Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»

Л. П. Кириченко, Т. В. Возбранная

ТЕОРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ

Утверждено в качестве учебного пособия
Ученым советом Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»

Комсомольск-на-Амуре
2012

УДК 338(07)
ББК 65.011я7
К431

Рецензенты:
Кафедра «Финансы, кредит и бухгалтерский учет» Тихоокеанского государственного университета, зав. кафедрой канд. экон. наук, доцент, заслуженный работник высшей школы В. А. Федоров;
С. Л. Осипов, д-р экон. наук, профессор кафедры «Финансы и кредит» Дальневосточной академии государственной службы

Кириченко, Л. П.
К431 Теория отраслевых рынков : учеб. пособие / Л. П. Кириченко, Т. В. Возбранная. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2012. – 163 с.
ISBN 978-5-7765-0970-4

В учебном пособии рассматриваются теоретические и практические аспекты формирования и функционирования рыночных структур, поведения отдельных субъектов рынка, а также реализации государственной отраслевой и промышленной политики. В курсе широко используется аппарат микроэкономического моделирования и теории игр. Курс расширяет и углубляет знания в области экономической теории, рассматривая темы, которые практически не затрагиваются в рамках классических курсов микроэкономики. В конце каждого раздела представлены вопросы для повторения пройденного материала с расчетом на самостоятельную работу.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100.62 – Экономика, очной формы обучения.

УДК 338(07)
ББК 65.011я7

ISBN 978-5-7765-0970-4

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……... 5
1. ТЕОРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ КАК НАУКА…….. 6
1.1. Возникновение, развитие и методология исследования теории отраслевых рынков…… 6
1.2. Предмет и объект исследования отраслевой организации рынков……. 10
Контрольные вопросы для повторения……... 12
2. ФИРМА В ТЕОРИИ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ……... 13
2.1. Фирма как субъект отраслевого рынка…… 13
2.2. Основные концепции фирмы…… 13
2.3. Классификация внутренних структур фирмы……. 18
2.4. Альтернативные цели фирм…….. 22
Контрольные вопросы для повторения…….. 29
3. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРУКТУРЫ ОТРАСЛЕВОГО РЫНКА……..... 29
3.1. Рынок, границы отраслевого рынка и подходы к их определению…….. 29
3.2. Классификация отраслевых рынков……. 31
3.3. Концентрация и рыночная власть фирм……...……... 32
3.4. Оценка концентрации на отраслевом рынке продавцов и покупателей……. 34
3.5. Рыночная власть фирмы и ее показатели…… 39
Контрольные вопросы для повторения…….. 44
4. ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРОДУКТА……... 45
4.1. Дифференциация продукта как явление…….. 45
4.2. Горизонтальная дифференциация продукта……... 48
4.3. Вертикальная дифференциация продукта……... 56
Контрольные вопросы для повторения…….. 58
5. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ……... 59
5.1. Понятие о вертикальной интеграции……... 59
5.2. Виды интеграции……... 63
5.3. Типы вертикальных ограничений и контроля……. 67
Контрольные вопросы для повторения……... 71
6. БАРЬЕРЫ ВХОДА-ВЫХОДА ФИРМ НА ОТРАСЛЕВОЙ РЫНОК…….. 72
6.1. Определение барьеров входа-выхода на отраслевой рынок….. 72
6.2. Барьеры входа на отраслевой рынок…… 73
6.3. Барьеры выхода фирм с рынка……. 79
Контрольные вопросы для повторения…….. 81

7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ……... 81
7.1. Причины ограниченности информации……... 81
7.2. Ограниченность информации о качестве товара…… 82
7.3. Ограниченность информации о цене товара……... 92
7.4. Ограниченность информации на рынке кредитов…….. 98
Контрольные вопросы для повторения……... 99
8. ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КРУПНЫХ ФИРМ НА РЫНКЕ……... 100
8.1. Монополия на отраслевом рынке…… 100
8.2. Некооперативные модели стратегического взаимодействия фирм на отраслевом рынке……... 109
8.3. Картель…… 119
Контрольные вопросы для повторения……... 124
9. ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ…… 125
9.1. Ценовая дискриминация как экономическое явление…… 125
9.2. Типы ценовой дискриминации……. 127
9.3. Практика ценовой дискриминации…….. 133
9.4. Воздействие ценовой дискриминации на экономические процессы……. 140
Контрольные вопросы для повторения…….. 141
10. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ…….. 142
10.1. Типы отраслевой государственной политики…….. 142
10.2. Государственное регулирование монополий……... 146
10.3. Государственная антимонопольная политика……. 155
Контрольные вопросы для повторения…….. 161
ЗАКЛЮЧЕНИЕ……. 162
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК……. 163

ВВЕДЕНИЕ

Развитие экономики России ставит новые задачи перед экономистами, а следовательно, новые задачи возникают и перед профессиональной подготовкой экономистов. До сих пор преобладающей дисциплиной фундаментальной подготовки экономистов оставались курсы общей экономической теории в виде микро- и макроэкономики, однако теперь требуется хорошая теоретическая база и в специальных областях.

Область экономической теории, о которой пойдет речь, известна в зарубежной литературе как «Indastrial Economics» или «Indastrial Organization». В отечественной литературе можно увидеть разные версии перевода, например: «Теория организации отраслевых рынков», «Теория организации промышленности», «Экономическая теория отраслевых рынков», «Анализ отраслевой организации» и др. Возможно, что со временем экономисты выработают единую точку зрения по данному вопросу.

Теория отраслевых рынков является относительно новой областью экономической теории, особенно бурно развивающейся в настоящее время. Она имеет дело с организацией отдельных рынков и отраслей, изучает деятельность фирм в отрасли и влияние их решений на отраслевую организацию. Теория отраслевой организации исследует закономерности формирования и функционирования разного рода рыночных структур, основные принципы поведения фирм на разных рынках, результаты такого поведения для экономики в целом, варианты отраслевой политики государства. 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.

Теория отраслевых рынков имеет точки пересечения с другими экономическими дисциплинами. Так, микроэкономика является необходимой базой для изучения данного курса, учебник развивает и углубляет прикладной микроэкономический анализ, показывая, каким образом микроэкономическая теория используется в практике исследовательских работ и зачем. Экономика отраслевых рынков включает такие темы, которые не рассматриваются вообще или рассматриваются недостаточно глубоко в микроэкономике, например: поведение доминирующей фирмы, способы динамического ценообразования, вопросы вертикальной интеграции.

Важным инструментом современного анализа рынков служит теория игр. Теория игр моделирует конкуренцию среди фирм как взаимодействие стратегий, каждая из которых описывает поведение одной из фирм. Стратегия фирмы может, например, определять выпуск, цену продукта и уро-

вень расходов на рекламу. Теория игр описывает, каким образом фирмы формируют свои стратегии и каким образом эти стратегии определяют уровень прибыли фирмы.

Существует неразрывная связь теории отраслевых рынков 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. Например, известная книга специалиста по маркетинговой политике фирмы Майкла Портера «Международная конкуренция» во многом базируется на теории рынков.

Теория отраслевых рынков имеет точки соприкосновения и с теорией фирмы, предоставляя углубленное понимание места и роли фирмы в экономике и в экономической теории, а также исследуя альтернативные концепции фирмы и ее поведения во внешней среде.

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

Таким образом, теория отраслевых рыночных структур представляет собой область, достойную изучения и применения на практике.

Целью изучения курса «Теория отраслевых рынков» является формирование у студентов представления об экономике отраслевых рынков и методах решения экономических задач, возникающих в процессе их профессиональной деятельности.

В целом в учебном пособии нашли отражение все основные темы курса: концентрация, барьеры для входа фирм на рынок, дифференциация продукта, фирма на рынке, олигополия, монополия, вертикальная интеграция, асимметрия информации, антимонопольная политика, результативность рынка.

1. ТЕОРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ КАК НАУКА

1.1. Возникновение, развитие и методология исследования теории отраслевых рынков

Теория отраслевых рынков – наука о способах формирования, видах и экономических последствиях функционирования рыночных структур, включающая в себя особенности поведения предприятий на уровне отдельных отраслей и регионов. Теория рынков показывает, каким образом складывается то или иное поведение хозяйствующего субъекта, как оно модифицируется в зависимости от реальных и предполагаемых действий других экономических агентов, включая государство. Теория рынков пре-

доставляет классификацию рыночных структур, способы оценки силы влияния экономического агента на параметры рынка. Эта теория приобретает особую значимость с точки зрения проведения эффективной промышленной и антимонопольной политики государства.

Теория отраслевых рынков как отдельная область экономических исследований зародилась и развивалась главным образом на базе двух школ экономической мысли – Гарвардской и Чикагской. Дебаты между представителями разных школ способствовали прогрессу в теории отраслевых рынков. Обе школы существенно обогатили методологию исследования отраслевых рыночных структур. В России интерес к исследованию развития отраслевых рынков появился в 1990-е гг. в связи с началом осуществления реформ.

В мировой экономической науке существует два подхода к изучению отраслевой организации экономики. Первый можно назвать системным подходом. Этот подход на основе парадигмы «структура – поведение – результат». Он был предложен в 50-е гг. профессорами Гарвардской школы Эдвардом Мейзоном и Джоем Бейном и впоследствии получил название «structure – conduct – performance». Второй подход использует микроэкономические модели для объяснения поведения фирм и структуры рынков.

В рамках *первой парадигмы* (эта концепция еще носит название Гарвардской традиции в отраслевой организации) функционирование рынка зависит от поведения продавцов и покупателей, которое определяется структурой рынка. Схематичное представление парадигмы приведено на рис. 1.1.

СТРУКТУРА РЫНКА
Издержки Спрос Технология

ПОВЕДЕНИЕ ФИРМ НА РЫНКЕ
Цели фирм Стратегия поведения фирм Практика конкурентной борьбы

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЫНКА
Эффективность Прибыльность Технический прогресс Уровень экономического развития

Рис. 1.1. Парадигма «структура – поведение – результат»

Позже появились «базовые условия», от которых зависит структура рынка (рис. 1.2).

БАЗОВЫЕ УСЛОВИЯ:	
Со стороны спроса	*Со стороны предложения*
Эластичность спроса	Технология
Наличие товаров заменителей	Сырье и материалы
Сезонность спроса	Срок службы продукции
Динамика спроса	Размещение производства
Дислокация потребителей	Масштабы производства
Формы доведения продукта до потребителя	

СТРУКТУРА РЫНКА
Число продавцов и покупателей
Рыночная концентрация
Барьеры для входа новых фирм
Дифференциация продуктов
Вертикальная интеграция
Диверсификация

ПОВЕДЕНИЕ ФИРМ НА РЫНКЕ
Выбор продукта и реклама
Научные исследования и разработки
Ценообразование
Капиталовложение в производственные фонды
Тактика в области правовых норм
Сговор, слияния, поглощения, контракты

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЫНКА
Рыночная цена
Эффективность производства и распределения ресурсов
Акционирование
Качество продукта
Технический прогресс
Прибыльность

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА
Антитрестовская политика
Барьеры входа на рынок
Налоги и субсидии
Инвестиционная политика
Политика в области занятости
Макроэкономическая политика

Рис. 1.2. Более поздняя версия парадигмы «структура – поведение – результат»

Например, для отрасли, в которой технологические условия определяют снижение средних издержек производства по мере того, как увеличивается выпуск, будет характерно преобладание только одной фирмы или, возможно, меньшего числа фирм. Эта фирма, максимизируя прибыль, будет использовать методы монопольного ценообразования. Рыночная цена, в свою очередь, будет тем выше, чем менее эластичен отраслевой спрос. Исследования, которые ведутся в рамках этой парадигмы, ставят своей целью проверить, действительно ли определенные характеристики отраслей (например, небольшое число продавцов) оказывают устойчивое влияние на конкурентные стратегии, положение фирм и покупателей на соответствующих рынках (например, высокие цены).

Рассмотрим пример, показывающий существование прямых и обратных причинно-следственных связей в рамках парадигмы. Пусть небольшое количество продавцов контролирует рынок дифференцированного продукта в условиях олигополии. Дифференциация продукции оказывает влияние на поведение фирм на рынке. Они вынуждены уделять большое внимание рекламе, а также постоянно заботиться о создании новых, более совершенных, марок продукции. Такое поведение фирм, в свою очередь, оказывает влияние на результативность функционирования рынка: цена выше предельных и средних издержек, норма прибыли высока. Это порождает обратные связи. Высокая рентабельность позволяет расширять рекламную компанию и инновационную деятельность фирм, а высокий уровень издержек, связанных с рекламной деятельностью, может затруднить вход на рынок и уменьшить потенциальное количество продавцов на рынке. Таким образом, эффективность функционирования рынка окажет влияние на поведение фирм, которое, в свою очередь, воздействует на структуру рынка.

Как предполагали в середине двадцатого столетия идеологи системного подхода, эффективное функционирование должно автоматически следовать из рациональной рыночной структуры и поведения фирм, которое она определяет. Однако вследствие разных причин рынок может оказаться в кризисной ситуации. Тогда правительство может выбрать политику вмешательства и пытаться улучшить функционирование рынка, применяя политические меры, которые будут воздействовать как на структуру рынка, так и на поведение фирм. В результате в схему парадигмы добавился еще один блок «Государственная политика», который включает в себя государственное регулирование, антитрестовскую политику, барьеры к входу на рынок, налоги и субсидии, инвестиционную политику, политику в области занятости и макроэкономическую политику.

Вторая парадигма анализа поведения фирм на рынке – теория цен – изначально разрабатывалась экономистами Чикагской школы. Она исследует проблему экономического выбора, с которым сталкиваются производящие и потребляющие экономические агенты. Отправной точкой анализа

в этом случае служат не объективные характеристики отраслей, а закономерности принятия оптимизационных решений. Одним из первых исследователей, применивших микроэкономическую теорию к анализу рынков, был Джордж Стиглер. Он считал, что микроэкономическая теория, используя эмпирические данные о рынках, должна ответить на вопросы относительно причин и последствий государственной промышленной политики. 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 убедительным аргументом в пользу концепции квазимонопольных рынков. Отсутствие жесткой связи между рыночной долей фирмы и ее экономическим положением нуждается в объяснении. Кроме того, необходимо проанализировать процесс возникновения на рынках доминирующих продавцов, обладающих монопольной властью.

Важной проблемой теории организации отраслевых рынков служит идентификация факторов, определяющих экономическое положение фирм. Исследования зарубежных ученых показывают наличие прямой зависимости доходности капитала фирм от их рыночной доли. Однако наряду с распределением рынка между фирмами на прибыль фирм и на монопольную власть существенно влияют высота барьеров входа в отрасль и вероятность проникновения и успешной конкуренции новых фирм, а также стратегическое поведение участников рынка. Ограничивающие ценовую конкуренцию трансакционные издержки и препятствующие входу необратимые затраты, возникающие на рынках с асимметричной информацией о качестве товара, рынках дифференцированного продукта, рынках с развитой системой вертикального контроля, приводят к повышению монопольной власти действующих на рынке продавцов, что отражается на уровне их прибыли.

Таков круг проблем, с которыми сталкивается теория организации отраслевых рыночных структур.

1.2. Предмет и объект исследования отраслевой организации рынков

Предметом анализа отраслевой организации рынков является взаимодействие субъектов на отраслевом рынке. Многообразие контактов между всеми субъектами рыночной организации является базой для развития различных рынков: финансового, ресурсного, товарного, рынка труда. Однако предметом курса «Анализ отраслевых рынков» являются преимущественно товарные рынки, на которых в качестве субъектов присутствуют институты бизнеса, государства и домохозяйства.

Объектом исследования отраслевой организации рынков является изучение механизма, приводящего производственную деятельность в гармоничное соответствие со спросом на товары и услуги. Таким организующим механизмом может быть совершенный рынок, а перебои в его функционировании могут влиять на процесс удовлетворения экономических потребностей.

Но организующий механизм не является неизменным. Он совершенствуется, имеет определенные этапы развития, на каждом из которых видоизменяет формы связи, устанавливающиеся между производителями и потребителями на рынке.

Эволюция форм связей развивалась, начиная с того времени, когда на смену натуральным взаимоотношениям приходит товарный тип связи. По мере разрастания общинного хозяйства и роста численности общинников возникла необходимость их расселения по территории. Низкая производительность не давала возможности содержать лишних людей в общинном хозяйстве. На этом этапе вопросы решались военным способом: либо отобрать материальные блага, разорив соседнюю общину, либо ввести часть захваченных чужаков в круг сородичей вместе с их пожитками. По мере роста производительности появилось новое решение: превратить захваченных соседей в невольников. С момента, когда был сделан первый реальный шаг к нарушению изолированности общинного хозяйства и свершился первый акт случайного обмена продуктами на границе между общинами, начался процесс трансформации натурального типа связи производителей и потребителей в товарный. Этот процесс развивался в двух направлениях: умирании натурального и формировании товарного типа связи производителей и потребителей. Начал формироваться классический механизм взаимосвязи производителей и потребителей, широко известный как механизм совершенной конкуренции.

Однако совершенной конкуренции предшествовали другие, менее развитые формы взаимосвязей, такие как узкая, полуизолированная работа ремесленника или феодального домохозяйства по заказу конкретного потребителя и сменяющая ее работа этих же субъектов рынка по заказу посредника-купца.

По мере роста производительности труда, вызываемого, прежде всего, развитием техники, совершенствованием технологий, возрастают масштабы хозяйственных звеньев, усиливается концентрация производителей на отраслевых рынках. Производителю становится все менее выгодным заниматься и производством, и сбытом готовой продукции, и закупкой факторов производства. Обособление торговли от производственной деятельности позволило уменьшить перерывы в процессе собственно производства, способствовало ускорению процесса сокращения его издержек.

В результате, с одной стороны, получил развитие широкий спектр разнообразных рыночных структур (мелкие фирмы, олигополии, монополии, картельные объединения, концерны). Но, с другой стороны, с появлением торговых посредников, нацеленных на изучение поведения потребителей, стала развиваться маркетинговая направленность в функционировании фирм и, как следствие, начинается переход к исторически новой форме работы обособленных производителей на заказ субъектов, специализирующихся на сфере обращения. Если прежние разновидности производства на заказ расширяли масштабы работы на неизвестного и свободного потребителя, то данная форма связи позволяет ориентировать деятельность производителя на все более изученные и платежеспособные нужды потребителей.

На этапе «цивилизованного» рыночного хозяйствования начинает утверждаться рынок заказов, подрывающий и привычные характеристики обособленности производителя, и традиционные формы работы на неизвестного потребителя. Развивающийся в связи с этим подрывом механизм взаимодействия продавцов и покупателей на современном рынке включает, в частности, следующие блоки взаимоотношений:

- заказы индивидуальных потребителей фирмам;
- межфирменные заказы и договоренности;
- заказ государства бизнесу;
- контрактные заказы крупных рыночных структур мелким фирмам-субподрядчикам;
- внутрифирменные формы производства по заказу своих подразделений.

Эти блоки развивающихся связей производителей и покупателей формируют присущие им механизмы взаимодействия со спросом. Исследование различий в механизмах связи производителей и потребителей, тенденций их модификаций и является объектом изучения данного курса.

Контрольные вопросы для повторения

1. Как зародилась и развивалась «Экономика отраслевых рынков» как отдельная область экономических исследований?
2. Что общего и в чем различия теории отраслевых рынков и микроэкономики?
3. Какие смежные дисциплины необходимы при изучении теории отраслевых рынков?
4. Охарактеризуйте два подхода к изучению отраслевой организации экономики.
5. Когда возникла и в чем суть парадигмы «структура – поведение – результат»?

6. Приведите примеры, показывающие существование прямых и обратных причинно-следственных связей в рамках парадигмы.

7. Каково место государства в парадигме «базовые условия – структура – поведение – результат»?

8. В чем суть второй парадигмы анализа поведения фирм на рынке?

9. Какой рынок является предметом изучения курса «Экономика отраслевых рынков»: финансовый, ресурсный, товарный или рынок труда?

2. ФИРМА В ТЕОРИИ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ

2.1. Фирма как субъект отраслевого рынка

Фирма является одним из существенных элементов структуры рынка. Поэтому анализ структуры рынка начинается с изучения фирмы как экономического агента особого рода, специфические черты которого определяют особенности и последствия деятельности отрасли. Рассмотрим, что же такое фирма, чем является и чем не является данный субъект экономики.

Фирма как один из основных институтов современной экономической системы представляет собой, прежде всего, обособленный субъект экономической деятельности, осуществляющий свои функции во внешней экономической среде, к которой относятся потребители, поставщики, государство, конкуренты, природные условия и общество в целом. Отличие фирмы от других хозяйствующих субъектов состоит в том, что она:

- представляет собой достаточно крупную и организационно оформленную единицу;
- является самостоятельным юридически независимым экономическим агентом;
- выполняет особую функцию в экономике: покупает ресурсы с целью производства товаров и услуг. Фирма служит инструментом распределения ресурсов в экономике между альтернативными возможностями их использования;
- существование и рост фирмы обеспечивается за счет разницы между совокупной выручкой и совокупными издержками – прибыли. Прибыль всегда присутствует в деятельности фирмы – либо как главная цель, либо как один из значимых критериев ее поведения.

По-другому эти отличия называют признаками фирмы.

2.2. Основные концепции фирмы

Вся совокупность фирм, действующих на отраслевом рынке, распадается на активные и пассивные фирмы. Первые обладают способностью оказывать влияние на поведение игроков на данном рынке, на отраслевой

рыночный механизм, а вторые остаются пассивными участниками рыночной игры. В связи с этим можно выделить три концепции анализа природы фирмы: технологическую, контрактную и стратегическую. Первые две традиционно исследуют фирму как пассивного игрока рынка, а для анализа активных фирм адекватной является стратегическая концепция фирмы. Охарактеризуем кратко эти концепции:

1. *Технологическая концепция фирмы*. Так как роль фирм в экономике состоит в производстве товаров и услуг, технологический подход к фирме является одним из центральных в теории рынков. Согласно этому подходу, фирма рассматривается как структура, оптимизирующая издержки при данном выпуске, что обусловлено технологическими особенностями производства. Минимальные издержки на единицу продукции обеспечиваются при выпуске, называемом минимально эффективным выпуском (МЭВ) для данной отрасли. Зависимость издержек от выпуска определяет технологическую границу фирмы, горизонтальную и вертикальную границы роста фирмы. Горизонтальная граница понимается в двояком смысле: как объем выпуска одного продукта (пределы роста однопродуктовой фирмы) и как товарное многообразие в рамках одной фирмы (пределы диверсификации производства).

Все фирмы можно подразделить на одно- и многопродуктовые (по количеству товаров, выпускаемых в рамках одной фирмы), с одной стороны, и на одно- и многозаводские (по количеству учреждений с относительно замкнутым циклом производства – заводов) – с другой.

Горизонтальный размер фирмы определяется положительным эффектом масштаба, то есть субаддитивностью издержек: издержки являются субаддитивными, если они меньше при совместном выпуске нескольких товаров, чем при их отдельном производстве в рамках различных фирм:

$$\Sigma TC(q_i) > TC(\Sigma q_i),$$

где $\Sigma TC(q_i)$ – совокупные издержки при суммировании выпуска нескольких товаров в рамках отдельных производств; $TC(\Sigma q_i)$ – совокупные издержки совместного выпуска тех же товаров.

Мы можем говорить о двух независимых трактовках q_i: если рассматривается производство одного товара, то имеют в виду простой положительный эффект масштаба – сокращение средних издержек выпуска товара при увеличении его количества; если же рассматривается производство нескольких товаров, то речь идет о положительном эффекте разнообразия – сокращении средних издержек производства одного товарного вида при увеличении количества товарных марок, выпускаемых в рамках одной фирмы.

Понятие субаддитивности издержек в рамках технологического подхода к фирме позволяет ответить на вопрос, почему экономика в целом и даже зачастую одна отрасль не может представлять собой одну-

единственную фирму. Рост издержек на единицу выпуска при увеличении масштабов производства формирует технологическую границу фирмы. Преодоление тенденции роста средних издержек в рамках одной и той же фирмы возможно с помощью выделения внутри фирмы нескольких относительно независимых подразделений, которые действовали бы как квазифирмы, то есть путем изменения внутренней организации фирмы. Этот вопрос будет в дальнейшем подробнее рассмотрен.

Субаддитивность издержек определяет также и вертикальные размеры фирмы: выбор фирмы между покупкой на рынке или производством внутри фирмы продуктов последовательных стадий переработки. Товары будут производиться внутри фирмы (фирма станет вертикально интегрированной), если издержки их совокупного производства меньше, чем при их покупке:

$$TC(q_1,0) + TC(0,q_2) > TC(q_1,q_2),$$

где q_1 и q_2 – продукты последовательных стадий переработки.

Соответственно, уменьшение субаддитивности издержек способствует приостановлению вертикальной экспансии фирмы, ограничивает ее вертикальный рост. Таким образом, технологический подход к анализу фирмы позволяет выявить производственные ограничения распространения фирмы вширь и вглубь, установить естественные границы ее размеров, определить технические условия эффективности ее функционирования.

2. *Контрактная концепция фирмы*. Фирма представляет собой совокупность отношений между работниками, управляющими и собственниками. Эти отношения часто выражаются формальными договорами – контрактами. Но даже если отношения не регулируются формальным договором, существуют свои правила поведения между работниками фирмы, работниками и управляющими, поставщиками и потребителями продукции. Эти правила поведения могут рассматриваться в качестве неформальных контрактов, так как они достаточно стабильны на протяжении длительных периодов времени, а их нарушение вызывает формальные или неформальные санкции прочих участников.

Фирма, представляя собой совокупность внутренних и внешних контрактов, сталкивается с двумя типами затрат на обеспечение их выполнения. Это *трансакционные издержки* (от слова «трансакция» – сделка, операция, контракт) и *издержки контроля*. Трансакционные издержки – это затраты (явные и неявные) на обеспечение выполнения внешних контрактов, в противоположность затратам, связанными с внутренними контрактами – издержками контроля. Трансакционными издержками служат затраты на совершение деловых операций, включая в себя денежную оценку времени на поиск делового партнера, на ведение переговоров, заключение контракта, обеспечение соответствующего выполнения контракта. Издержки контроля включают расходы на мониторинг выполнения внутрен-

них контрактов, а также потери в результате недолжного выполнения контрактов.

Рынок и фирма с этой точки зрения представляют собой альтернативные способы заключения контрактов. Рынок может трактоваться как сеть внешних контрактов, а фирма – как сеть внутренних контрактов. Фирма может купить продукт или услугу на рынке посредством заключения соответствующего соглашения с другим, внешним, контрагентом, но фирма может произвести товар сама, используя внутренние контракты с работниками. Выбор между внешними и внутренними контрактами зависит от соотношения издержек их использования. Чем выше трансакционные издержки по сравнению с издержками контроля, тем выше вероятность того, что товар будет производиться фирмой, а не рынком.

Трансакционные издержки особенно высоки по сравнению с издержками контроля в таких ситуациях, когда существуют возможности и стимулы для оппортунистического поведения:

- производство уникального товара;
- динамический рынок с неопределенным спросом и непредсказуемым движением цен;
- асимметрия информации на рынке.

Рост трансакционных издержек из-за неэффективности внешних контрактов ограничивает сферу деятельности рынка. Это, в свою очередь, обусловливает существование относительно крупных фирм, перед которыми проблема внешнего соглашения и возможности оппортунистического поведения во многих случаях снимается развитием внутренних контрактов.

Теперь возникает вопрос: почему же существует рынок, если фирма обеспечивает экономию на трансакционных издержках? Зачем вообще нужны внешние контракты? При росте фирмы растет численность занятых и расчлененность производственного процесса (характерный пример – конвейер с обособленными операциями), так что совокупный результат деятельности фирмы оказывается делом не одного или нескольких работников, как в доиндустриальную эпоху, а многих подразделений и множества работников. В результате теряется непосредственная связь между трудом и его результатом, характерная для мелкого производства. И сразу же появляется проблема «безбилетника»: сокращение интенсивности труда одного из работников никак не сказывается прямым образом на совокупном продукте фирмы и может остаться незамеченным, а следовательно, искушает работников трудиться не в полную силу. Самоконтроль интенсивности труда перестает служить способом повышения эффективности производства, на его место вынужденно встает контролирующая инстанция. Появляются и растут издержки контроля за степенью интенсивности труда (деятельности) каждого производственного звена. Чем крупнее становится фирма, тем выше оказываются эти издержки контроля. В конце

концов затраты на обеспечение выполнения внутренних контрактов превышают трансакционные издержки, привлекательность рыночных контрактов по сравнению с внутренними растет и внутренние контракты заменяются внешними.

Фирма как обособленный субъект экономической деятельности существует между двумя видами издержек – трансакционными издержками, которые определяют нижнюю границу фирмы, ее минимальный размер, и издержками контроля, которые задают верхнюю границу, ее максимальный размер.

С одной стороны, величина трансакционных издержек путем роста неэффективности внешних контрактов ограничивает сферу деятельности рынка. С другой стороны, с увеличением масштабов деятельности фирмы возрастают издержки контроля выполнения производственных операций внутри фирмы, которые на определенном этапе роста фирмы становятся ограничительными для дальнейшего расширения размера фирмы. Тогда функцию взаимосвязи отдельных частей производства берет на себя рынок. Внутренние контракты (с издержками контроля) заменяются внешними (с трансакционными издержками).

Таким образом, соотношение трансакционных издержек и издержек по контролю в рамках фирмы и отрасли, рассматриваемых в контрактной концепции фирмы, определяет структурную компоненту взаимодействий фирм – существование относительно крупных и относительно мелких фирм в отрасли.

3. *Стратегическая концепция фирмы*. В первых двух концепциях фирма рассматривалась в качестве объекта действия внешней среды, как пассивная структура экономики. За фирмой признавалась только возможность реагирования на окружающую экономическую среду, например на технологию или контрактные отношения, господствующие в отрасли. Однако фирма не только подчиняется экономическим отношениям, но и сама формирует их. Точка зрения на фирму как на активный субъект рынка составляет основу стратегического подхода к фирме.

Цель жизнедеятельности фирмы реализуется в ее стратегии. Стратегия понимается в широком смысле, то есть как сознательное, целенаправленное поведение фирмы и в краткосрочном и в долгосрочном периоде. Формируя стратегию, фирма учитывает поведение других экономических агентов, в первую очередь поведение своих конкурентов, а также спрос и действия правительства. Фирма активно воздействует на спрос, формируя потребительские предпочтения. Фирма воздействует на правительство, добиваясь желаемого регулирования налогообложения, таможенных пошлин и квот, выделения субсидий, принятия антимонопольных законов и исключений из них. Фирма становится активным участником формирования отраслевой, микроэкономической, а зачастую и макроэкономической по-

литики государства. В данном случае параметры поведения фирмы – цена, качество и количество выпускаемого товара, закупки ресурсов, наем персонала, выпуск ценных бумаг, финансовые отношения с поставщиками и заказчиками – выступают как факторы стратегического поведения фирмы, с помощью которых она реализует свои цели.

2.3. Классификация внутренних структур фирмы

Все три подхода к анализу фирмы позволяют выделить пять критериев классификации фирм: размер фирмы, формы собственности, организационно-правовые формы, внутреннюю структуру управления, цели фирм.

Виды фирм по размеру. Размер фирмы может оцениваться по одному и/или нескольким критериям: численность занятых, объем используемого капитала, величина активов, объем продаж.

Как правило, в качестве основного критерия используется численность занятых: этот критерий является относительно стабильным во времени и достаточно универсальным для сравнения фирм в разных отраслях и разных странах. Итак, в соответствии с численностью занятых выделяют три категории фирм: мелкие (малые) с численностью занятых до 50 человек, средние, численность занятых на которых составляет от 50 до 500 человек, и крупные, где численность занятых превышает 500 человек. Если объем используемого капитала, величина активов или объем продаж изменяются в зависимости от вида деятельности или единицы измерения, то численность занятых не подвержена таким колебаниям; люди остаются людьми вне зависимости от сферы приложения труда или страны исследования. Хотя и здесь имеются свои сложности: современная технология позволяет выпускать достаточно существенные объемы и использовать значительные производственные фонды при малой численности персонала, тогда средняя или даже крупная по остальным критериям фирма окажется мелкой по данному критерию.

Преобладание мелких, средних или крупных фирм в той или иной отрасли обусловлено характером отдачи от масштаба, соотношением трансакционных издержек и издержек контроля, а также границами целевого рынка фирмы и ее стратегиями.

Виды фирм по формам собственности. В зависимости от того кто (государство или частное лицо) является собственником фирмы, выделяют государственные, частные и смешанные фирмы. Соотношение государственной, частной и смешанной форм собственности в экономической системе определяется историей развития национальной промышленности и политическими факторами. В современных экономиках доминирующую роль играет смешанная форма собственности, что, видимо, связано с ее

большей эффективностью и возможностью в ней преодолевать недостатки как государственной, так и частной собственности.

По организационно-правовой форме фирмы подразделяются на несколько видов: индивидуальное (семейное) предприятие, товарищество (на вере или полное), общество (ООО или ОДО), корпорация (акционерное общество открытого или закрытого типа).

Виды фирм по типам внутренней структуры управления. Каждый тип внутренней структуры формируется на основе базисных U- и M-форм при разной комбинации трансакционных издержек и издержек контроля и отражает поиск оптимального соотношения этих видов издержек в соответствии с разновидностью технологии, особенностями рынка, стадией развития самой фирмы и другими критериями. По типам внутренней структуры управления выделяются следующие виды фирм:

1. **Линейная форма**. Представляет собой последовательное управление всеми стадиями производственного процесса вплоть до сбыта. Такая форма характерна для однопродуктового и однозаводского производства, так как она позволяет минимизировать издержки контроля только в условиях последовательного управления всеми стадиями производственного процесса, что эффективно можно осуществить исключительно при однородной продукции; рост масштабов выпуска при линейной форме ведет к неоправданному увеличению издержек управления. Данная форма была господствующей на ранних стадиях развития рыночных экономик с низким уровнем технологии конвейерного типа. В настоящее время линейная форма встречается в отраслях с простым производственным циклом типа жесткого конвейера, выпускающих однородный продукт: в табачной, мукомольной, стекольной, кожевенной промышленности.

2. **Функциональная форма**. Означает разделение производственного процесса по отдельным функциям (закупки сырья, производство, сбыт, исследовательские работы, бухгалтерия), для каждой из которых характерно обособленное управление. Функциональная форма позволяет сократить издержки управления при выпуске разнородной продукции, не увеличивая существенно и трансакционные издержки, поэтому она характерна для фирм, выпускающих небольшой набор товаров, и для мелких и средних производств. Так как функциональная форма жестко контролирует все стадии выпуска продукции вне зависимости от числа производимых товарных марок, она не позволяет использовать положительный эффект масштаба в производстве и сбыте и положительный эффект разнообразия, что ограничивает ее распространенность при переходе к крупному производству. Функциональная форма в промышленно развитых странах преобладала в 1930-40-е гг.

3. **Штабная (линейно-функциональная) форма**. Внутри фирмы осуществляется одновременное управление по функциям производствен-

ного процесса и по продуктам при формировании особого органа управления – штаба. Штаб централизованно регулирует как стадии производственного процесса, так и производство отдельных видов продуктов, что позволяет фирме более гибко реагировать как на изменения спроса, так и на изменения производства. Штабная форма ведет к сокращению издержек контроля многопродуктового производства (что позволяет здесь реализовать положительный эффект разнообразия), но только за счет усиления централизации внутренней структуры. Относительная жесткость управления внутренними процессами продолжает действовать, что ограничивает возможности использования эффекта масштаба и в производстве, и в сбыте. Поэтому эта форма характерна для средних многопродуктовых фирм, действующих преимущественно на рынках потребительских товаров и продуктов питания. Многие оптовые и посреднические фирмы сравнительно небольшого размера также выбирают эту форму. В развитых странах штабная форма преобладала в 1940-50-е гг.

4. **Многодивизиональная (матричная) форма**. При матричной форме в организации фирмы наблюдается выделение продуктовых подразделений в отдельные управленческие объекты. Хотя и сохраняется принцип управления одновременно по продукту и по стадии производства, происходит углубление самостоятельности продуктовых отделений. Продуктовые подразделения принимают самостоятельные решения относительно выбора качества товара, места сбыта, услуг, предоставляемых потребителю в процессе сбыта и после. Это позволяет расширить возможности использования эффекта разнообразия и в полной мере применить положительный эффект масштаба: жесткое ограничение маневренности управления при выпуске отдельных продуктов отпадает (или, по крайней мере, существенно сокращается). За центральным руководством остается решение всех финансовых и стратегических вопросов поведения как фирмы в целом, так и ее отдельных подразделений.

Многодивизиональная форма становится характерной для крупных фирм типа концерна. Матричная форма способствует сокращению трансакционных издержек, но издержки по контролю продолжают нарастать по мере увеличения фирмы. Данная форма являлась господствующей преимущественно в 1960-70-х гг. в связи с бурным развитием производства и новыми открытиями в технологии. Однако ускорение НТП, быстрое изменение спроса и насыщенность информационных потоков как внутри, так и вне фирмы показали ограниченность данной формы при сверхкрупных масштабах выпуска, невозможность матричной формы в полной мере гибко реагировать на резкие скачки спроса и возросшую неопределенность окружающей среды. Поэтому она постепенно уступает лидерство другой организационной структуре и остается доминирующей в странах среднего уровня развития, а также в России.

5. **Самостоятельные центры прибыли**. В условиях самостоятельных центров прибыли происходит предоставление полной производственной, сбытовой, исследовательской и маркетинговой самостоятельности отдельным подразделениям фирмы с целью более быстрого и адекватного реагирования на непредсказуемые изменения спроса и технологические нововведения. Регулирование подразделений центром осуществляется через финансовые показатели их деятельности (установление целевой нормы прибыли, нормативных объемов продаж и т.д.). Каждый центр прибыли является самоокупаемым и может быть как многопродуктовым, так и многофункциональным. Общее стратегическое руководство (общая политика фирмы в экономической системе, ее экспансия на зарубежных рынках и основные способы вытеснения или сотрудничества с конкурентками) также остается за центральным управлением. Центральное управление предупреждает случаи конкуренции между подразделениями, излишнего дублирования исследовательских работ, способствует распространению внутри подразделений наиболее эффективных методов сбыта, производства, управления. Подразделения, обладая самостоятельным и свободным выходом на рынок, все-таки в меньшей степени оказываются подверженными рыночной стихии, чем отдельные фирмы, что, в свою очередь, укрепляет и положение всей фирмы в экономической системе.

Данная форма характерна для концернов и отчасти конгломератов с незначительным влиянием финансового капитала, так как внутренняя структура такой фирмы требует все-таки большей степени оформленности, чем дает финансовый конгломерат. Она является господствующей для крупных компаний в основных видах деятельности в промышленно развитых странах с 1980-90-х гг.

6. **Холдинг**. В холдинге организация контроля за деятельностью подразделений, выступающих в качестве относительно самостоятельных фирм, осуществляется благодаря владению пакетами акций этих фирм. Владение акциями позволяет компании-холдингу формировать не столько сбытовую, сколько производственную и маркетинговую стратегию. Компании, объединенные в холдинг, совместно воздействуют на рынок. При этом в рамках холдинга реализуется наибольшая степень управленческой самостоятельности подразделений.

Эта форма характерна для крупных фирм-конгломератов. Холдинговая организация управления преобладает в странах и в отраслях с сильным влиянием финансового капитала, так как, как правило, холдинговая группа объединяется вокруг банка или финансовой компании. В современной России зарождение холдингов связывают с деятельностью финансово-промышленных групп – объединений крупных предприятий отрасли с крупными банковскими и финансовыми фирмами с единым совместным руководством и единой политикой на рынке.

2.4. Альтернативные цели фирм

В рамках классической микроэкономической теории целью фирмы считается максимизация экономической прибыли – разницы между совокупной выручкой и совокупными издержками, включая альтернативную ценность собственных ресурсов фирмы (так называемую нормальную прибыль). Однако в действительности фирмы могут ставить перед собой разные цели, в зависимости от интересов экономических агентов, контролирующих функционирование фирмы.

Питер Дойль представил внутрифирменную организацию как компромиссное единство интересов многих участников. Схематично это явление можно увидеть на рис. 2.1.

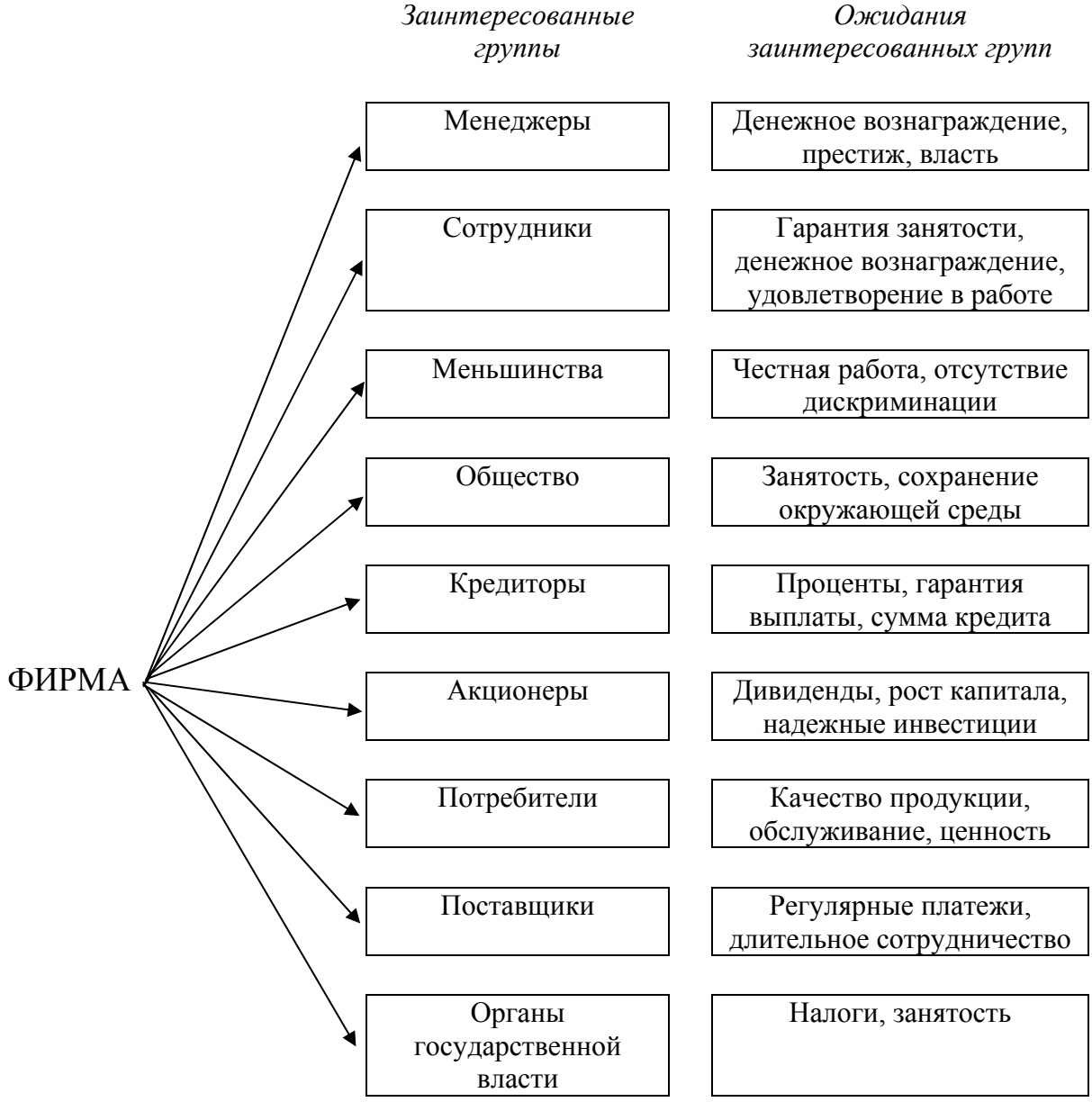

Рис. 2.1. Заинтересованные группы и их ожидания

Общая цель каждого экономического агента заключается в максимизации полезности. Полезность может зависеть от разных факторов. Каждый экономический субъект стремится подчинить деятельность фирмы своей специфической цели. В результате фирма начинает проводить иную политику на рынке (в отношении цены и объема сбыта), чем если бы для нее была характерна единственная цель – максимизация прибыли.

По мнению Д. Хея и Д. Морриса, фирма как институт не может иметь целей. Цели могут иметь лишь люди. В этом случае фирма перестает оставаться однородным по своей природе явлением. Только если фирма состоит из одного человека или может на законном основании рассматриваться как единая неделимая человеческая единица, принимающая решения, приписывание мотивов фирме может быть приемлемым.

Объектом анализа служит именно зависимость цели фирмы от влияния на принятие решений заинтересованных групп (собственников, менеджеров, держателей облигаций и т.д.).

Целью индивидуального собственника, обладающего правом собственности на фирму и при этом, как правило, в силу незначительности величины самой фирмы, работающего на ней, является максимизация полезности при выборе между прибылью (денежным доходом) и временем досуга.

Прибыль и время досуга являются нормальными благами для индивида (в отличие от работы, которая представляет собой антиблаго, так что увеличение тягости труда должно компенсироваться увеличением денежного дохода). Кривые безразличия для этих двух видов благ имеют отрицательный наклон (что соответствует убывающей предельной полезности благ) и вогнуты к началу координат (что соответствует убывающей предельной норме замены одного блага другим).

Простая функция полезности имеет вид:

$$U = f(\pi, L_s),$$

где π – прибыль (денежный доход) собственника фирмы; L_s – время досуга.

При увеличении времени работы (и соответственно сокращении времени отдыха) прибыль первоначально растет. Однако, начиная с определенного момента, снижение предельной производительности ресурса – трудовых и предпринимательских усилий собственника – ведет к снижению прибыли. Иными словами, функция прибыли (бюджетного ограничения) имеет перевернутую U-образную форму.

Совпадение интересов максимизации полезности и максимизации прибыли возможно только при условии, что денежный доход представляет собой единственную ценность для индивида, предельная норма замещения досуга доходом равна нулю. Тогда кривые безразличия имеют вид горизонтальных линий, и точка касания линии бюджетного ограничения с кривой безразличия совпадает с точкой максимума функции прибыли.

Но в реальном мире крупные фирмы не часто управляются непосредственно собственниками. Они состоят из различных частей, с каждой из которых связаны большие группы людей с различными целями. Как взаимодействие этих потенциально различных целей определяет общее поведение фирмы?

Для акционеров целью является отдача на вложенный капитал, поэтому их интересует либо рост дивидендов, либо рост курсовой стоимости акций.

Интересы управляющих не всегда совпадают с интересами собственников. Управляющие, так же как и акционеры, представляют собой разнородных экономических агентов, общей стратегией которых является удержание собственного положения в рамках данной фирмы. При этом могут использоваться различные методы, каждый их которых и представляет особую цель менеджеров. Какие же это цели?

Во-первых, это максимизация общей выручки фирмы или максимизация темпов роста фирмы. Одним из методов укрепления собственного положения управляющего на фирме является расширение масштабов деятельности фирмы, поскольку именно на основе информации об увеличении или сокращении выпуска собственники фирмы, от которых зависит положение управляющего, делают вывод о качестве его работы. Основным показателем масштаба деятельности фирмы служит ее общая выручка. Именно по этому показателю акционеры часто судят о качестве работы управляющего.

Сравним результаты, которые получает фирма при максимизации совокупной выручки и при максимизации прибыли. Предельная выручка фирмы, максимизирующей прибыль, равна предельным издержкам, т.е. $MR = MC > 0$. Предельная выручка фирмы, максимизирующей общую выручку, равна нулю, т.е. $MR = 0$. Так как функция предельной выручки является убывающей, то объем производства при максимизации совокупной выручки всегда будет больше, чем при максимизации прибыли.

Заметим, что положение фирмы, максимизирующей выручку, достаточно устойчиво. Менеджеры фирмы не заинтересованы в сокращении выпуска, даже если это привело бы к росту прибыли. Снижение продаж ведет к ряду отрицательных для управляющего и для фирмы в целом последствий:

- эффекту снежного кома: сокращение (даже временное) объема продаж ведет к снижению популярности фирмы в целом у потребителей;
- снижению привлекательности фирмы в глазах потенциальных инвесторов (акционеров) и кредиторов. Сокращение выпуска приводит к снижению доверия к фирме как благонадежному заемщику, что уменьшает возможности привлечения заемных финансовых ресурсов и может привести к падению курсовой стоимости акций;

- потерям дистрибьюторов и, как следствие, сокращению каналов сбыта;
- снижению рыночной власти из-за сокращения рыночной доли.

В итоге фирма становится более уязвимой по отношению к возможным колебаниям в экономике. Мы видим, что переход от максимизации продаж к какой-либо другой цели, требующей сокращения выпуска, наталкивается на очень большие препятствия, ставящие под угрозу положение фирмы в целом на рынке.

Другая модель поведения менеджеров предполагает, что их полезность зависит от прибыли и суммы административных расходов.

Величина прибыли оказывает влияние на положение менеджеров косвенным образом, через выплаты премий и бонусов или через недовольство собственников и сокращение дополнительных денежных поступлений. Прямое влияние на полезность менеджера оказывают административные расходы. Поэтому для менеджеров величины прибыли и административных расходов будут служить в одинаковой степени нормальными благами. Следовательно, необходимо рассмотреть проблему выбора менеджера между прибылью и величиной административных расходов.

Как и в случае с индивидуальным собственником, совпадение интересов максимизации полезности и максимизации прибыли возможно при условии, что административные расходы являются нейтральным благом для менеджеров. Это возможно, например, в случае, когда управляющие являются одновременно и собственниками фирмы.

Наконец, целью менеджеров может стать максимизация темпов роста фирмы.

Положение управляющих можно также оценить на основе данных о темпах изменения объема продаж, считая, что чем выше темп роста фирмы, тем лучше работа менеджеров. Именно поэтому стремление к увеличению темпов роста фирмы может рассматриваться в качестве самостоятельной цели управляющих.

Различия поведения фирм, управляемых собственниками и менеджерами, проявляются и в области отношения к риску. Менеджеры, поскольку они распоряжаются чужим капиталом, в большей степени склонны к риску, чем собственники. Поэтому при выборе способов долгосрочного финансирования и долгосрочных инвестиционных проектов они выберут наиболее рискованные варианты. В результате колебания прибыли будут сильнее, а средняя ожидаемая прибыль меньше, чем для фирмы, максимизирующей прибыль. Для работников, владеющих фирмой, целью будет максимизация дохода на одного занятого. Если работники занимают доминирующее положение внутри фирмы (например, владея контрольным пакетом акций), политика фирмы также будет нацелена на максимизацию дохода, получаемого каждым работником фирмы.

Проблема конфликта интересов собственника и управляющего. Отделение собственности от текущего контроля на крупных корпорациях порождает конфликт интересов между собственниками и управляющими. Цели, выдвигаемые менеджерами в качестве ориентиров деятельности фирмы, могут противоречить интересам собственников (акционеров). Рассмотрим, каким образом проявляется этот конфликт, как он может быть нейтрализован или смягчен и каковы последствия такого конфликта для фирмы и экономики в целом.

Отделение собственности от контроля и возникновение проблемы означает, что в действительности происходит разделение собственности на несколько компонентов: между владением, реализуемым посредством купли-продажи акций и получением дивидендов, и распоряжением, которое проявляется в текущем функционировании компании. Причем за собственником компании остается функция владения, а за управляющими (особенно верхнего уровня) – функция распоряжения.

Конфликт между интересами собственников и менеджерами углубляется благодаря асимметрии информации. Поскольку управляющие находятся ближе к производству, они располагают большей информацией относительно положения дел фирмы. Они могут искажать предоставляемую собственникам информацию для достижения своей цели. Например, сознательно преувеличить величину издержек управляющими для оправдания высоких административных расходов.

Проблема поведения управляющих (с точки зрения собственников) решается путем контроля за деятельностью менеджеров. Существует несколько проверенных практикой способов контроля и стимулирования такого поведения менеджеров, которое бы удовлетворяло интересам собственников.

К способам контроля за деятельностью управляющих относятся:

1. Деятельность совета директоров (наблюдательного совета). Пристальный контроль деятельности менеджеров со стороны совета директоров теоретически мог бы решить проблему конфликта интересов, однако этому препятствуют, во-первых, возможность конфликта интересов и внутри совета директоров, во-вторых, неполнота информации о решениях менеджеров и их последствиях.

2. Решения общего собрания акционеров. Общее собрание акционеров может регулярно заслушивать отчеты управляющих и выносить решения об их замене. Тем самым давление общего собрания может служить фактором, ограничивающим злоупотребления менеджеров. Однако этот способ мало эффективен при большом числе акционеров и нерегулярном созыве собраний. Чем сильнее происходит «распыление» акций среди мелких акционеров, тем в большей степени общее собрание представляет собой инертную массу, не способную добиваться единой цели, и тем выше возможности директората оказывать влияние на ход собрания.

3. Угроза банкротства фирмы. Конкуренция на рынке товаров и услуг, которые производит фирма, требует достижения максимально возможной прибыли, интенсифицируя тем самым работу управленческого персонала. Если прибыль фирмы, действующей на конкурентном рынке, оказывается ниже требуемой, фирма вытесняется с рынка и терпит банкротство, что обычно ведет к потере мест управляющими. Угроза банкротства и смены менеджмента может служить способом контроля за интенсивностью управленческого труда. Тем не менее в условиях несовершенной конкуренции и наличии барьеров входа на рынок угроза банкротства не является серьезной для многих компаний.

4. Угроза слияния или поглощения. Сокращение прибыли из-за недобросовестного или недостаточно эффективного управления фирмой ведет к понижению стоимости ее акций, что облегчает их скупку другой фирмой. Фирма-поглотитель, приобретя данную фирму, может сменить ее руководство. Однако практика менеджмента крупных компаний выработала немало способов обезопасить управляющих от поглощения или обеспечить сохранение их статуса после поглощения.

5. Конкуренция на рабочем месте. Создание конкуренции на рабочем месте управляющего предполагает заключение с управляющими контракта, согласно которому размер денежного вознаграждения устанавливается в зависимости от соотношения результатов его работы с результатами работы менеджеров других подразделений. Этот способ является относительно эффективным, если, во-первых, сами менеджеры рассматривают аналогичную должность в другом подразделении как равную их положению (в противном случае возникают жалобы на неадекватную базу сравнения) и, во-вторых, отсутствует сговор между конкурирующими управляющими. Если эти условия не выполняются, то оценка управленческого труда через такое сопоставление конкурентных работ не будет служить объективным критерием.

6. Денежные поощрения управляющих. Денежные поощрения управляющих возможны в виде денежных выплат (премий, бонусов) за достижение менеджером поставленных собственником целей или в виде пакетов акций с целью превращения собственника-распорядителя в собственника-владельца. Последний метод (выдача пакетов акций менеджерам за хорошую работу) получил особое распространение в мировой практике. Видимо, оказалось наиболее целесообразным открыто делиться собственностью в соответствии с ее функциями, чем допускать развитие конфликта и потери эффективности фирмы в целом.

7. Репутация менеджера. Увольнение недобросовестного менеджера, если такое происходит, сказывается на его репутации, что снижает его оценку на рынке управляющих и возможности получения хорошей должности в другой компании. Однако здесь проблема заключается в том, что

не во всех случаях оппортунистическое поведение управленческого состава становится известным собственнику. Следовательно, этот метод способствует разрешению конфликтов только на короткий срок: никто не может гарантировать, что другой менеджер, который приходит на место уволенного, окажется более добросовестным, ибо причина проблемы кроется не в особенностях отдельного человека, а в наличии двух конфликтующих аспектов собственности внутри фирмы.

Итак, рассмотрены разные варианты поведения фирмы на рынке в зависимости от того, какие цели возникают у пользующегося преобладающим влиянием экономического агента, действующего в рамках фирмы, а также проанализированы возможные конфликты целей, которые присущи современной фирме.

Теперь возникает следующий вопрос: насколько реальны эти цели? Есть ли фирмы, которые действительно ведут себя в соответствии с ними? На данный вопрос можно дать такой ответ: эти цели скорее следует рассматривать в качестве факторов, ограничивающих основную цель фирмы – максимизацию прибыли, чем как самостоятельные мотивы поведения фирмы. Если интересы какой-либо группы лиц (экономических агентов) внутри фирмы окажутся преобладающими в силу тех или иных причин, то фирма будет вести себя соответствующим образом. Однако с точки зрения экономической системы в целом такое поведение производящего агента не является оптимальным, поскольку только максимизация прибыли обеспечивает одновременно и минимизацию издержек (при условии, конечно, свободной конкуренции на рынке). Поэтому фирмы, не преследующие цель максимизации прибыли, оказываются потенциальными кандидатами на вытеснение с рынка – в них зреют конфликты, которые способны их погубить.

Вместе с тем максимизация прибыли представляет собой объективно нейтральную цель, которая стоит выше интересов отдельных экономических агентов на фирме. Ее достижение уравнивает в правах всех действующих лиц – экономических агентов. Эта цель подобна стремлению к росту пирога. Каковы бы ни были индивидуальные интересы, в любом случае всем участникам экономического процесса выгодна большая совокупная величина пирога, чем меньшая. Проблема раздела пирога при этом, безусловно, сохраняется, но даже при наихудшем раскладе маленькая относительная доля экономического субъекта при большом абсолютном размере делимого выражается солидной величиной, которая способна и удовлетворить его. Максимизация прибыли сглаживает противоречивые интересы внутри фирмы, что позволяет ей нормально существовать.

Таким образом, мы видим, что фирма представляет собой сложное экономическое образование с большим разнообразием целей, вызванных усложнением субъектов собственности, которые могут порождать кон-

фликты внутри фирмы. Каждая из моделей фирмы и каждый подход к определению сущности фирмы помогают понять значимые стороны функционирования современной фирмы, те ее стороны, которые не в состоянии объяснить традиционная микроэкономическая теория.

Контрольные вопросы для повторения

1. Каковы основные признаки фирмы? Может ли хозяйственная единица относиться к фирме, если она не получает прибыль; если она не стремится получать прибыль?

2. Что показывает технологический подход к фирме? В каких случаях он может использоваться? Что дает контрактная теория фирмы? Где ее целесообразно применять? Зачем нужен стратегический аспект деятельности фирмы? В каких случаях этот подход является наиболее эффективным?

3. Какие принципиальные формы внутренней организации фирмы существуют? По какому принципу их выделяют? В чем заключается их значение? Каковы возможные критерии классификации внутренних структур фирмы? Чем можно объяснить такое многообразие видов фирм?

4. Каким образом виды фирм соотносятся друг с другом? Каким образом различные подходы к фирме соотносятся с ее видами внутренней структуры? Есть ли здесь взаимодействие или же это произвольные способы анализа фирмы? В каких случаях целесообразно применять ту или иную классификацию внутренних структур фирмы?

5. Почему фирма может преследовать разные цели? Каково место прибыли в иерархии ее целей?

6. Каковы цели индивидуального собственника фирмы? Всегда ли индивидуальный собственник будет затрачивать максимальные усилия на фирме?

7. Каковы цели управляющих? В чем заключается конфликт собственников и управляющих? Какими способами можно смягчить этот конфликт?

3. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРУКТУРЫ ОТРАСЛЕВОГО РЫНКА

3.1. Рынок, границы отраслевого рынка и подходы к их определению

Поскольку предметом анализа отраслевой организации рынков является изучение взаимодействия субъектов в рамках товарного типа взаимосвязи потребителей и продавцов, рынок рассматривается как совокупность сделок.

Один из непростых вопросов – вопрос о **соотношении рынка и отрасли**. Отраслью является совокупность предприятий, производящих близкие продукты, используя близкие ресурсы и близкие технологии. Различия между рынком и отраслью основаны на том, что рынок объединен удовлетворяемой потребностью, а отрасль – характером используемых технологий. Отождествление отрасли и рынка неприемлемо – товары, реализуемые предприятиями отрасли, могут быть более или менее близкими заменителями, но могут быть и совершенно независимыми товарами. В свою очередь, рынок и подотрасль, объединяемая в рамках конкретной отрасли производством близких товаров, иногда могут рассматриваться в качестве связанных между собой понятий. Такое упрощение тем более допустимо, чем более специализированы предприятия подотрасли. Когда мы говорим об отраслевом рынке, мы подразумеваем именно предприятия подотрасли, объединенные выпуском заменяемых продуктов и одновременно конкурирующие друг с другом в сфере реализации этих продуктов.

Отраслевой рынок имеет свои границы. Вопрос об этих границах не столь прост, как может показаться на первый взгляд. Допустим, отраслевой рынок определенного продукта А представлен совокупностью всех его покупателей и продавцов. Но названный продукт может быть не единственным средством удовлетворения данной потребности. Следовательно, отраслевой рынок продукта А должен быть расширен на основе рынка продукта В; значит, исследуемый рынок принимает вид: А + В.

Определение границ отраслевого рынка непосредственно связано с целью исследования (например, если необходимо оценить отраслевые границы рынка в области энергетики). Если целью является необходимость эффективной государственной политики, то следует одновременно рассматривать весь рынок электроэнергии. Если область энергетики интересует с точки зрения заключения долгосрочных контрактов и развития вертикальной интеграции, то следует ограничиться региональными производителями электроэнергии и т.д. Таким образом, широта охвата в каждом конкретном случае ставится в зависимость от целей анализа и особенностей исследуемого товарного рынка.

Формулирование подхода к определению границ отраслевого рынка является одним из сложнейших вопросов. Наиболее распространенный подход к определению границ отраслевого рынка предложила Джоан Робинсон. Согласно этому подходу, в границы отраслевого рынка включаются однородный товар и его заменители в течение всего времени, пока не обнаружится разрыв в цепи товаров-субститутов. Как только перекрестная эластичность становится меньше определенной заданной величины, возникает основание говорить об этом разрыве, а значит, и о границах этого рынка. Задавая различные значения перекрестной ценовой эластичности, можно получить разные представления о масштабах одного и того же отраслевого рынка.

Существуют и другие критерии выделения рынка. Иногда для выявления границ последнего анализируют зависимость изменения выручки от изменения цены. Допустим, что цена определенного товара возросла. Если при этом выручка его производителей тоже возросла, логично считать, что рынок ограничен только этим товаром. Если же выручка сократилась, то, следовательно, существует близкий заменитель. Таким образом, динамика выручки фирм производителей при длительном росте цены указывает на границы рынка. Этот критерий основывается на принципе показателя прямой ценовой эластичности.

Другим критерием выделения рынка является положительная корреляция движения цен товаров в течение длительного периода времени (5 – 10 лет). Это свидетельствует о том, что товары являются устойчивыми субститутами, а значит, относятся к одному рынку. Этот критерий схож с критерием Джоан Робинсон. Если товары А и В служат близкими заменителями, то рост цены на товар А приводит к увеличению спроса на товар В и при прочих равных условиях – к повышению цены товара В.

Еще одним критерием является принадлежность разных территорий к одному и тому же географическому рынку. При этом выделяют одинаковые условия конкуренции, такие как взаимосвязанность спроса, наличие таможенных барьеров, национальные (местные) предпочтения, различия (существенные/несущественные) в ценах, транспортные издержки, замещаемость предложения.

Выявление границ отраслевого рынка позволяет определить круг фирм, производящих для него товары. Насколько верно определен круг предприятий, действующих на выделенном рынке, обычно проверяется с помощью показателей специализации и охвата. Пусть мы рассматриваем производство товара Х предприятиями, которые мы отнесли к соответствующей отрасли (подотрасли) Х. В этом случае:

- показатель специализации – доля объема продаж товара Х к общему объему реализации предприятий, отнесенных нами к отрасли Х;
- показатель охвата – доля объема продаж товара Х предприятиями, отнесенными нами к отрасли Х, к общему объему реализации товара Х.

Если значения этих показателей достаточно велики, исследование структуры отраслевого рынка может способствовать появлению качественных результатов исследования. Тем самым будет решен важный вопрос исследования – соотношение между рынком и отраслью.

3.2. Классификация отраслевых рынков

Установив возможные подходы к определению границ отраслевого рынка, можно рассмотреть классификацию отраслевых рынков по разным признакам.

По территориально-географическому признаку рынки делятся на глобальные, региональные и локальные, или местные. Здесь решающую роль играет географический фактор.

Также рынки подразделяются на открытые и замкнутые. Первые предполагают свободный вход на рынок новых фирм. Если же вход регулируется определенными механизмами, то говорят о замкнутости (или закрытости) рынка, а иногда – о наличии барьеров для входа на рынок.

По степени организованности различаются рынки стихийные и организованные. К последним относятся рынки, на которых действуют механизмы спроса и предложения (например, проводятся аукционы), имеет место биржевая торговля. Если спрос и предложение уравновешиваются в отсутствие специальных форм взаимодействия покупателей и продавцов, то имеют место неорганизованные или стихийные рынки.

Отраслевые рынки дифференцируются по стадиям их зрелости. Различаются рынки растущие, зрелые (развитые) и затухающие (сжимающиеся).

3.3. Концентрация и рыночная власть фирм

При анализе отраслевой структуры рынка особое значение имеет степень концентрации на нем продавцов (производителей) и покупателей (потребителей).

Под рыночной концентрацией продавцов понимается плотность размещения рыночных структур и совокупность разных удельных весов агентов рынка по объему предложения и спроса. Чем меньше число фирм, тем выше уровень концентрации. При одинаковом числе фирм на рынке уровень концентрации тем выше, чем больше неравномерность в распределении рыночных долей.

С помощью рыночной концентрации продавцов можно установить относительную величину фирм, действующих в отрасли. Концентрация продавцов на рынке, как правило, зависит от двух параметров:

1) числа продавцов на рынке;
2) их доли в отраслевой продаже готовой продукции.

В предельном случае плотность продавцов равна единице, т.е. соответствует монопольному рынку.

Уровень концентрации влияет на поведение фирм на рынке: чем выше уровень концентрации, тем в большей степени фирмы зависят друг от друга. Результат самостоятельного выбора фирмой объема выпуска и цены продукции определяется ответной реакцией действующих на рынке конкурентов. Уровень концентрации влияет на склонность фирм к соперничеству или сотрудничеству: чем меньше фирм действует на рынке, тем легче им осознать взаимную зависимость друг от друга и тем скорее пойдут они на сотрудничество. Поэтому можно предположить, что чем выше уровень концентрации, тем менее конкурентным будет рынок.

Аналогичные зависимости характерны и для оценки концентрации на рынке покупателей. Чем меньше покупателей на рынке, тем выше уровень их концентрации. В предельном случае плотность покупателей равна единице, т.е. соответствует рынку монопсонии. При заданном числе покупателей чем больше они отличаются по объему спроса, тем выше концентрация покупателей на рынке.

Определение уровня концентрации само по себе не представляет большой проблемы. Но для использования показателей концентрации необходимо предварительно ответить на два существенных вопроса:

1) каковы границы рынка, который мы анализируем;

2) что служит показателем «размера» фирмы на анализируемом нами рынке?

Показатели концентрации основаны на сопоставлении размера фирмы с размером рынка, на котором она действует. Чем выше размер фирм по сравнению с масштабом всего рынка, тем выше концентрация производителей (продавцов) на этом рынке. Проблема состоит в том, чтобы ответить на вопрос: что можно считать размером предприятия? Существует четыре основных показателя, характеризующих размер фирмы относительно размера рынка:

1) доля продаж фирмы в рыночном объеме реализации;

2) доля занятых на предприятии в численности занятых в производстве данного продукта;

3) доля стоимости активов фирмы в стоимости активов всех фирм, действующих на рассматриваемом рынке;

4) доля добавленной стоимости на предприятии в сумме добавленной стоимости всех производителей, действующих на рынке.

Результаты расчета показателей концентрации могут существенно зависеть от выбора меры «размера» фирмы. Например, если крупные фирмы используют более капиталоемкие технологии по сравнению с мелкими, то уровень концентрации, измеренный по доле стоимости активов фирм в стоимости активов отрасли, будет больше уровня концентрации для той же отрасли, но измеренного по уровню продаж или занятости.

Уже сам по себе размер крупнейших фирм может служить характеристикой концентрации на рынке. Именно этот критерий лежит в основе определения монопольной ситуации в России (свидетельством монополизма служит контроль не менее 35 % рынка).

При анализе отраслевой концентрации необходимо учитывать следующие моменты, оказывающие влияние на концентрацию продавцов на отраслевом рынке:

во-первых, слияния фирм отражают повышение уровня концентрации производителей;

во-вторых, передача прав реализации продукции от маленькой фирмы к большой должна повысить уровень концентрации в отрасли;

в-третьих, если при заданном числе фирм в одну отрасль входит новый конкурент, то происходит изменение уровня концентрации в отрасли.

Кроме того, в условиях открытой экономики и либерализации внешней торговли иностранная конкуренция играет роль фактора, понижающего уровень концентрации в отрасли и монопольную власть отечественных производителей на рынке. Напротив, наличие устойчивого канала экспорта для отечественных производителей понижает уровень их конкуренции на внутреннем рынке, создает возможности эффективной ценовой дискриминации и приводит к повышению цен, а следовательно, и монопольной власти.

На рынках со значительным импортом/экспортом показатели концентрации, вычисленные без учета иностранной конкуренции на основе долей отечественных производителей в объеме продаж на внутреннем рынке, могут не отражать реальную картину – могут переоценивать либо недооценивать наличие и уровень концентрации и рыночной власти. Поэтому все показатели концентрации для таких рынков надо корректировать на величины импорта и экспорта. При определении показателей концентрации на внутреннем рынке необходимо учитывать не только собственно внешнеторговые операции фирм, но и передачу ими готовой продукции по соглашениям типа толлинга.

3.4. Оценка концентрации на отраслевом рынке продавцов и покупателей

Для измерения рыночной концентрации на практике используются различные показатели, позволяющие измерять степень концентрации производителей и покупателей на отраслевом рынке. Выбор индекса концентрации зависит от характера и структуры решаемой задачи. Среди них индекс концентрации (CR), индекс Херфиндаля-Хиршмана, индекс Хана и Кея, показатель дисперсии рыночных долей, индекс Джинни, индекс Холла-Тайдмана, индекс энтропии т.д. В качестве иллюстрации применения этих показателей остановимся на некоторых из них.

Наиболее простым является *индекс концентрации*. Он характеризует отношение величины суммы рыночных долей нескольких крупнейших фирм в отрасли к общему объему реализации товара всеми фирмами, действующими на данном отраслевом рынке:

$$CR_k = \sum_{i=1}^{k} \frac{Q_1}{Q_\Sigma},$$

где Q_i – объем реализации товара на данном отраслевом рынке i-й фирмой; k – количество фирм, для которых рассчитывается показатель; Q_Σ – общий объем реализации товара на данном отраслевом рынке.

Наиболее часто индексы концентрации подсчитываются по нескольким крупнейшим фирмам в отрасли. Для одного и того же числа крупнейших фирм чем больше индекс концентрации, тем дальше рынок от идеала совершенной конкуренции. Индекс концентрации может принимать значения в интервале 0-1. Для рынка совершенной конкуренции он равен нулю, для монополии – единице.

Главный недостаток коэффициента концентрации – условность выбора числа фирм для анализа. С этой особенностью индекса концентрации связана возможная неточность при его использовании. В табл. 3.1 приводится пример, когда сравнительный анализ концентрации продавцов на отраслевых рынках А и В приведет к разным результатам в зависимости от выбора числа фирм, для которых измеряется индекс концентрации.

Таблица 3.1

Сравнительный анализ индексов концентрации на рынках А и В

Отраслевой рынок А			Отраслевой рынок В		
Фирмы (по убыванию долей)	Рыночные доли	Индекс концентрации при данном k	Фирмы (по убыванию долей)	Рыночные доли	Индекс концентрации при данном k
1	0,25	0,25	1	0,26	0,26
2	0,24	0,49	2	0,21	0,47
3	0,17	0,66	3	0,19	0,66
4	0,14	0,8	4	0,18	0,84
5	0,11	0,91	5	0,16	1,0
6	0,09	1,0			

Если рассматривать индекс концентрации двух фирм, то более высокий уровень концентрации мы обнаружим на отраслевом рынке А; анализ индекса концентрации трех фирм покажет одинаковую концентрацию на отраслевых рынках А и В; судя по индексу концентрации четырех, более концентрированным окажется рынок В.

Большое распространение при исследовании концентрации на отраслевых рынках получил показатель, который называется по имени предложивших его авторов: *индекс Херфиндаля-Хиршмана* (Herfindal-Hirshman Index). Значение этого индекса определяется как сумма квадратов долей всех фирм, действующих на отраслевом рынке:

$$HHI = \sum_{i=1}^{n} Y_i^2 \ ,$$

где Y_i – рыночная доля i-й фирмы на данном отраслевом рынке, т.е. $\frac{Q_i}{Q_\Sigma}$;

n – число фирм на данном отраслевом рынке.

Индекс Херфиндаля-Хиршмана принимает значения от 0 (в идеальном случае совершенной конкуренции, когда на рынке бесконечно много продавцов, каждый из которых контролирует ничтожную долю рынка) до 1 (когда на рынке действует только одна фирма, производящая 100 % выпуска, что соответствует рынку монополии). Если считать рыночные доли в процентах, индекс будет принимать значения от 0 до 10 000. Чем больше значение индекса, тем выше концентрация продавцов на рынке. Основным преимуществом этого индекса служит способность чутко реагировать на перераспределение долей между фирмами, действующими на рынке. Это обусловлено тем, что величины долей фирм возводятся во вторую степень. В табл. 3.2 показано, как меняется значение индекса Херфиндаля-Хиршмана при увеличении доли крупнейшей фирмы на рынке, с одной стороны, и при изменении числа фирм, входящих в олигополию, с другой стороны.

Таблица 3.2

Зависимость индекса Херфиндаля-Хиршмана от доли рынка доминирующей фирмы и числа фирм в рамках олигополии

Рыночная доля крупнейшей фирмы	Значение индекса Херфиндаля-Хиршмана	Число фирм-олигополистов (рынок разделен на равные доли)	Значение индекса Херфиндаля-Хиршмана
0,01	Св. 0,001	-	-
0,1	Св. 0,01	-	-
0,2	Св. 0,04	10	0,1000
0,3	Св. 0,09	8	0,1250
0,4	Св. 0,16	6	0,1667
0,5	Св. 0,25	5	0,2000
0,6	Св. 0,36	4	0,2500
0,7	Св. 0,49	3	0,3333
0,8	Св. 0,64	2	0,5000
0,9	Св. 0,81		
1,0	1,0		

Рост доли крупнейшей фирмы на рынке (например, с 40 до 70 %) вызывает повышение значения индекса Херфиндаля-Хиршмана гораздо более существенное, нежели с 1 до 30 % (0,16 – 0,49 против 0,001 – 0,09, на 33 процентных пункта против 8,9). Этот рост вполне адекватно отражает усиление монопольной власти в геометрической прогрессии, когда крупная фирма захватывает все большую долю рынка. Индекс Херфиндаля-Хиршмана предоставляет сопоставимую информацию о возможности фирм влиять на рынок в условиях разных рыночных структур. Рыночная

власть доминирующей фирмы в конкурентном окружении, контролирующей 50 % рынка, действительно сопоставима с рыночной властью каждого из четырех продавцов-олигополистов. Точно так же в среднем каждый из дуополистов, контролирующих рынок, будет обладать приблизительно теми же возможностями влиять на рыночную цену, что и доминирующая фирма, контролирующая 70 % рынка.

Применение индекса Херфиндаля-Хиршмана подтолкнуло исследователей к поиску новых схожих показателей. К таким показателям относят *индекс Хана и Кея*. Этот индекс отличается от предыдущего тем, что показатель степени, в которую возводятся рыночные доли фирм на отраслевом рынке при их суммировании, может принимать любое интересующее исследователя значение

$$HK = \left(\sum_{i=1}^{n} Y_i^a \right)^{\frac{1}{1-a}},$$

где α – показатель степени, подбираемый в зависимости от целей исследования; Y_i – доля i-й фирмы на рынке.

Помимо приведенных показателей существует также класс показателей для оценки рыночной концентрации, учитывающих не только количественные размеры фирм, но и их ранжирование по размеру. К ним можно отнести *дисперсию рыночных долей*. Этот показатель свидетельствует о неравномерности распределения долей фирм в отрасли, т.е. характеризует неравенство их размеров. Дисперсия рыночных долей измеряется в абсолютных показателях, и чем выше ее значение, тем больше неравномерность в распределении долей фирм, следовательно выше уровень концентрации на рынке

$$\sigma^2 = 1/n \, \Sigma(Y_i - \hat{Y})^2,$$

где Y_i – доля фирмы на рынке; $\hat{Y}$ – средняя доля фирмы на рынке, т.е. $\hat{Y} = 1/n$; n – число фирм на рынке.

Чем больше неравномерность распределения долей, тем при прочих равных условиях более концентрированным является рынок. Однако дисперсия не дает характеристику относительного размера фирм; для рынка с двумя фирмами одинакового размера и для рынка со 100 фирмами одинакового размера дисперсия в обоих случаях будет одинакова и равна нулю, но уровень концентрации будет, очевидно, различным. Поэтому дисперсию можно было бы применять только в качестве вспомогательного средства, скорее для оценки неравенства в размерах фирм, чем уровня концентрации. Но при прочих равных условиях (при одинаковом числе фирм в отраслях и приблизительно равных иных показателях концентрации продавцов) она может служить и косвенным показателем концентрации.

Дополнительным измерителем уровня концентрации фирм в отрасли может служить *индекс энтропии*. Он показывает среднюю долю фирм,

действующих на рынке, взвешенную по натуральному логарифму обратной ей величины:

$$E = \sum_{i=1}^{n} Y_i \cdot \ln \frac{1}{Y_i}.$$

Индекс энтропии представляет собой показатель, обратный концентрации: чем выше его значение, тем ниже концентрация продавцов на рынке. Энтропия измеряет неупорядоченность распределения долей между фирмами рынка: чем выше показатель энтропии, тем ниже возможности продавцов влиять на рыночную цену. Для сравнения показателей энтропии на разных рынках часто используют относительный показатель энтропии

$$E_o = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} Y_i \cdot \ln \frac{1}{Y_i}.$$

Данный показатель принимает значения от нуля до единицы и лучше интерпретируется при осуществлении анализа уровня концентрации.

Наряду с дисперсией рыночных долей применяется еще *индекс Джинни*. Он представляет собой статистический показатель, основывающийся на кривой Лоренца. Кривая Лоренца, отражающая неравномерность распределения какого-либо признака, для случая концентрации продавцов на рынке показывает взаимосвязь между процентом фирм на рынке и долей рынка, подсчитанной нарастающим итогом, от мельчайших до крупнейших фирм. В статистической практике индекс Джинни подсчитывается по следующей формуле:

$$G = 1 - \left\{ \sum_{i=1}^{N} \sum_{j=1}^{i} x_j \; / \; 0{,}5N \sum_{i=1}^{N} x_i \right\},$$

где x_i – рыночная доля i-й фирмы, когда фирмы расположены в порядке увеличения рыночной доли; N – общее число фирм в отрасли.

Индекс Джинни представляет собой отношение площади, ограниченной фактической кривой Лоренца и кривой Лоренца для абсолютно равномерного распределения рыночных долей (так называемой «кривой абсолютного равенства»), к площади треугольника, ограниченного кривой Лоренца для абсолютно равномерного распределения долей и осями абсцисс и ординат (рис. 3.1).

Индекс Джинни также принимает значения от нуля до единицы, чем выше индекс Джинни, тем выше неравномерность распределения рыночных долей между продавцами и, следовательно, при прочих равных условиях выше концентрация на рынке.

Рис. 3.1. Кривая Лоренца и коэффициент Джинни

При использовании индекса Джинни для характеристики концентрации продавцов следует учитывать два важных момента. Первый связан с концептуальным недостатком индекса. Он характеризует, как и показатель дисперсии логарифмов долей, уровень неравномерности распределения рыночных долей. Следовательно, для гипотетического конкурентного рынка, где 10 000 фирм делят между собой рынок на 10 000 равных долей и для рынка дуополии, где две фирмы делят рынок пополам, показатель Джинни будет одним и тем же. Второй момент связан со сложностью подсчета индекса Джинни: для его определения необходимо знание долей всех фирм в отрасли, в том числе и мельчайших.

3.5. Рыночная власть фирмы и ее показатели

Активная фирма в силу обладания возможностью влиять на структуру рынка, поведение на нем других участников в соответствии с реализуемой стратегией небезуспешно предпринимает попытки установления внутрифирменных отношений за своими пределами, т.е. вмешивается в функционирование рыночного механизма. Другими словами, активная фирма пытается корректировать механизм отраслевого рынка или проявлять собственную рыночную власть.

Источник рыночной власти, как правило, заключен в высокой концентрации продавцов или захвате обширной доли рынка. Рыночная (монопольная) власть фирмы проявляется как способность удерживать высокую цену и получать положительную экономическую прибыль в долгосрочном периоде. Большинство показателей рыночной власти фирм исследователи

в той или иной мере связывают с оценкой прибыльности деятельности фирмы, а точнее доходности используемого ею капитала.

Для оценки поведения фирмы на рынке и вида рыночной структуры используют следующие показатели:

- норму экономической прибыли (коэффициент Бэйна);
- коэффициент Лернера;
- коэффициент Тобина (q Тобина);
- коэффициент Папандреу.

Коэффициент Бэйна (норма экономической прибыли) определяется как отношение прибыли (чистого дохода) фирмы к стоимости ее активов, он показывает отдачу от каждой инвестированной в производство денежной единицы

$$r = \frac{\text{Экономическая прибыль фирмы}}{\text{Собственный капитал фирмы}},$$

где r – индекс Бэйна, %.

В условиях конкуренции на товарном рынке и эффективного финансового рынка норма экономической прибыли должна быть одинаковой (нулевой) для различных видов активов. Если норма прибыли на каком-либо рынке (для какого-либо актива) превосходит конкурентную норму, то этот вид инвестирования является предпочтительным. Если рынок не свободно конкурентный, то существуют причины, по которым дополнительная доходность инвестиций не уравнивается в долгосрочном периоде, а это подразумевает наличие у такой фирмы определенной рыночной власти.

Расчет данного показателя для России связан с трудностями оценки стоимости активов предприятий:

- **оценка стоимости капитала и величины амортизации**. Часто для прикладных расчетов используют не экономические, а бухгалтерские величины. Бухгалтерское определение капитала исходит из исторической стоимости активов за вычетом амортизации. Однако действительная стоимость покупки капитала может отличаться от этой величины, что искажает базу для подсчета нормы доходности. Трудности связаны и с расчетом амортизации. В бухгалтерском учете используются различные принципы расчета амортизации (линейная, ускоренная или замедленная амортизация). Принцип расчета существенно влияет на начисленную сумму амортизации, а следовательно, на объем бухгалтерской прибыли;
- **оценка расходов на нематериальные активы** (прежде всего, на рекламу и научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки). Эти расходы по влиянию на поведение фирмы подобны капитальным издержкам: они затрачиваются в один год, а доход могут приносить в течение нескольких лет. Если в издержки включается величина первоначальных инвестиций без учета амортизации этих активов, то норма доход-

ности также может искажаться. С экономической точки зрения было бы целесообразнее в ежегодные издержки включать не все расходы подобного рода в данном году, а только величину ежегодного обесценения (что правильнее отражает экономическую стоимость этих расходов, например рекламы: воздействие рекламы на спрос уменьшается с течением времени).

Разные способы включения расходов на амортизацию и НИОКР в расходы фирмы приводят к разным оценкам внутренней нормы доходности деятельности фирмы (internal rate of return, IRR). Исследования, проведенные на основе данных американской промышленности 50-70-х гг., показали, что для ряда отраслей различные способы учета этих затрат могут оказать весьма существенное значение на показатель внутренней нормы доходности;

- **учет риска**. Адекватное сравнение норм доходности требует учета рискованности вложений капитала, поскольку различия в нормах могут вызываться не столько конкурентными причинами, сколько разной степенью рискованности проектов в разных отраслях. Для компаний, чьи акции котируются на бирже, в странах с развитым финансовым рынком существует возможность оценки риска на основе различных показателей ценных бумаг. Для компаний, не являющихся акционерными обществами, или чьи акции не обращаются на бирже, оценка параметров риска инвестиций гораздо сложнее.

Коэффициент Лернера как показатель степени конкурентности рынка позволяет избежать трудностей, связанных с подсчетом нормы доходности. Мы знаем, что при условии максимизации прибыли цена и предельные издержки связаны друг с другом посредством эластичности спроса по цене

$$L = \frac{P - MC}{P} = \frac{1}{E_d},$$

где L – индекс Лернера; MC – предельные издержки; E_d – ценовая эластичность спроса.

Коэффициент Лернера принимает значения от нуля (на рынке совершенной конкуренции) до единицы (для чистой монополии с нулевыми предельными издержками). Чем выше значение индекса, тем выше монопольная власть и дальше рынок от идеального состояния совершенной конкуренции. Сложность вычисления коэффициента Лернера связана с тем, что информацию о предельных издержках довольно сложно получить.

Средний для отрасли индекс Лернера (когда весами служат доли фирм на рынке) будет вычисляться по формуле

$$L = \frac{HHI}{E_d},$$

где HHI – индекс концентрации Херфиндаля-Хиршмана.

Взаимосвязь между показателем концентрации (индексом Херфиндаля-Хиршмана) и показателем монопольной власти является главным достоинством индекса Лернера с точки зрения экономической теории. Это его свойство широко используется в эмпирических исследованиях.

Коэффициент Тобина (q Тобина). Коэффициент Тобина связывает рыночную стоимость фирмы (измеряемой рыночной ценой ее акций) с восстановительной стоимостью ее активов и рассчитывается как отношение рыночной (внешней, биржевой) стоимости активов фирмы к внутренней стоимости ее активов (восстановительной стоимости):

$$q = \frac{P}{C},$$

где q – индекс Тобина; P – рыночная стоимость активов фирмы; C – восстановительная стоимость активов фирмы, равная сумме расходов, необходимых для приобретения активов фирмы по текущим ценам.

Внутренняя стоимость активов фирмы показывает альтернативные издержки возмещения факторов производства в данный момент для данного способа применения ресурсов. Для конкурентного рынка альтернативные издержки выравниваются по всем направлениям использования ресурсов, так что рыночная (внешняя) стоимость совпадает с восстановительной (внутренней) и q = 1. Если внешняя стоимость фирмы превышает внутреннюю и q > 1, то это означает, что уровень прибыльности для фирмы (или в данной отрасли) выше, чем необходимо, чтобы удержать фирму в отрасли, то есть в долгосрочном периоде фирма получает положительную прибыль, следовательно обладает определенной рыночной властью. Чем больше q, тем сильнее власть фирмы. Если q < 1, то это означает неблагоприятные времена для фирмы, возможно, фирма находится на грани банкротства и близка к вытеснению с рынка.

Использование индекса Тобина в качестве информации о положении фирмы базируется на гипотезе эффективного финансового рынка. К преимуществам использования этого показателя относится то, что он позволяет избежать проблемы оценки нормы доходности и предельных издержек для отрасли.

Многочисленными исследованиями установлено, что коэффициент q в среднем довольно устойчив во времени, а фирмы с высоким его значением обычно обладают уникальными факторами производства или выпускают уникальные товары, то есть для этих фирм характерно наличие монопольной ренты. Фирмы с небольшими значениями q действуют в конкурентных или регулируемых отраслях.

Коэффициент Папандреу. Коэффициент монопольной власти Папандреу основывается на концепции перекрестной эластичности остаточного спроса на товар фирмы. Необходимым условием осуществления монопольной власти служит низкое влияние на объем продаж фирмы цены

продавцов на взаимосвязанных рынках или сегментах одного и того же рынка.

Однако сам по себе показатель перекрестной эластичности остаточного спроса не может служить показателем монопольной власти, так как его величина зависит от двух факторов, оказывающих противоположное влияние на монопольную власть: числа фирм на рынке и уровня заменяемости товара рассматриваемого продавца и товаров других фирм. Увеличение числа фирм на рынке приводит к снижению их взаимозависимости и соответствующему снижению показателя перекрестной эластичности остаточного спроса. На рынке совершенной конкуренции эластичность остаточного спроса на товар фирмы стремится к нулю. Снижение взаимозаменяемости товара фирмы и товаров других продавцов в результате углубления дифференциации продукта приводит к снижению эластичности остаточного спроса. Но точно так же и уход крупных продавцов с рынка, где действует рассматриваемая нами фирма, будет приводить к снижению ее зависимости от ценовых решений других фирм, к снижению эластичности остаточного спроса. По определению чистой монополии, фирма не должна иметь близких заменителей, следовательно для монополии показатель эластичности остаточного спроса (совпадающего с рыночным спросом) также будет стремиться к нулю.

Кроме того, влияние ценовой политики других фирм на рынке на объем продаж рассматриваемой фирмы зависит от ограниченности мощности других фирм, от того, насколько они смогут в действительности увеличить объем собственных продаж и тем самым снизить долю рынка нашей фирмы.

Для преодоления этой проблемы Папандреу в 1949 г. предложил так называемый коэффициент проникновения, показывающий, на сколько процентов изменится объем продаж фирмы при изменении цены конкурента на один процент. Формула коэффициента проникновения (показателя монопольной власти Папандреу) выглядит так:

$$C = l_j \cdot \frac{\Delta Q_{di}}{\Delta P_j} \cdot \frac{P_j}{Q_{di}},$$

где Q_{di} – объем спроса на товар фирмы, обладающей монопольной властью; P_j – цена конкурента; l_j – коэффициент ограниченности мощности конкурентов, измеряемый как отношение потенциального увеличения выпуска к росту объема спроса на их товар, вызванного понижением цены. Он изменяется от нуля до единицы.

Выражение: $\Delta Q_{di} \cdot P_j / \Delta P_j \cdot Q_{di}$ отражает перекрестную эластичность спроса на товар фирмы. Его величина свидетельствует о возможности переключения спроса потребителей на товар конкурентов.

Сомножитель l_j характеризует, в свою очередь, способность конкурентов воспользоваться увеличением спроса на их продукцию. Чем ниже любой из сомножителей, тем выше монопольная власть фирмы.

Индекс Папандреу практически не используется в прикладных исследованиях, однако он весьма любопытно отражает две грани монопольной власти: наличие товаров-заменителей на рынке и ограниченность мощности конкурентов (или возможность их проникновения в отрасль).

Таким образом, мы видим, что структура рынка – это более сложное понятие, чем кажется на первый взгляд. Структура рынка имеет множество граней, что отражается в различных ее показателях. Мы рассмотрели показатели концентрации продавцов на рынке и обсудили их основные свойства. Значение концентрации продавцов на рынке чрезвычайно важно для определения рыночной структуры. Однако концентрация продавцов сама по себе не определяет уровень монопольной власти – способности влиять на цену.

Контрольные вопросы для повторения

1. Дайте определение понятию «рынок».
2. Дайте классификацию отраслевым рынкам.
3. Для чего необходимо выявление границ отраслевого рынка?
4. Охарактеризуйте показатели концентрации рынка. Каково значение этих показателей в теории и на практике? Охарактеризуйте достоинства и недостатки, а также области применения разных показателей размера фирмы.
5. Охарактеризуйте показатели рыночной власти фирм. В чем трудности, возникающие при подсчете индексов на практике?
6. Как можно классифицировать отрасли с учетом высоты барьеров входа-выхода?
7. Всегда ли совпадают рынок и отрасль, рынок и рыночная структура? Приведите примеры таких несовпадений.
8. Какие величины могут использоваться в качестве показателя размеров фирмы?
9. Почему данных о размере действующих на рынке фирм недостаточно для того, чтобы сделать выводы относительно концентрации продавцов на рынке?
10. Существует ли связь между концентрацией и уровнем монопольной власти продавцов на рынке?
11. Какие черты характеризуют рыночную структуру?

4. ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРОДУКТА

4.1. Дифференциация продукта как явление

Все рынки в экономике делятся на две большие группы. К первой группе относятся рынки однородных продуктов, т.е. обладающие одинаковыми наборами свойств. На таких рынках товары разных производителей являются совершенными заменителями. Конкурентоспособность товаров зависит главным образом от цены продавца. Примерами рынков с однородным продуктом могут служить рынки биржевых товаров и, в особенности, рынки ценных бумаг (рынок ГКО, рынок валютных фьючерсных контрактов и т.д.). К другой группе относятся рынки неоднородных или дифференцированных продуктов. Дифференциация продукта тем выше, чем менее совершенными заменителями служат товары разных продавцов на рынке. Основой дифференциации служат субъективные предпочтения потребителей, т.е. те особенности товара, которые влияют на легкость или удобство его использования (например, разные размеры расфасовки, отличия упаковок, различия в качестве товара, обновление продукта, рекламные кампании, торговые марки, местоположение магазина (фирмы), послепродажное обслуживание клиентов и др.). Продукты дифференцированы только потому, что сами покупатели рассматривают различные марки товаров как разные товары.

По мере роста дифференциации продукта масштабы и значение ценовой конкуренции снижаются. Необходимым условием для повышения цены на дифференцированную продукцию без изменения объема производства и получения экономической прибыли является признание потребителями наличия у товара отличительных особенностей, за которые он готов заплатить дополнительную цену.

Не всякая дифференциация продукта, осуществляемая товаропроизводителями, может считаться реальной, если потребители ее не идентифицируют.

Для измерения дифференциации продукта на рынке можно предложить разные способы:

1) по числу торговых марок;
2) по объему расходов фирм на рекламу.

Недостатки этих двух показателей связаны с тем, что они отражают не столько субъективное отношение покупателя к товарам разных фирм (что и служит основой дифференциации продукта), сколько стратегическое поведение продавцов;

3) на основе показателя перекрестной эластичности спроса. Чем больше на рынке товаров с перекрестной эластичностью спроса, превышающей, предположим, 0,5, тем сильнее дифференциация продукта.

Этот показатель является абсолютно корректным с точки зрения экономической теории. Его основной недостаток связан с трудоемкостью измерения;

4) на основе анализа приверженности марке по опросам потребителей. Ограниченность использования этого метода связана с общими особенностями субъективной статистики и проблемами надежности получаемых на основе использования ее методологии результатов;

5) на основе анализа приверженности марке по поведению потребителей. Этот оригинальный способ измерения дифференциации продукта использует показатель энтропии

$$E = \sum_{i=1}^{n} Y_i \cdot \ln \frac{1}{Y_i},$$

где n – количество продавцов (торговых марок); Y_i – доля продавца (торговой марки) в общем объеме приобретения товара, служащего для удовлетворения данной потребности исследуемым покупателем.

Если показатель энтропии E = 0, то приверженность марке максимальна, покупатель никогда не приобретает продукты торговой марки, отличной от предпочитаемой. Напротив, чем выше показатель энтропии, тем слабее приверженность марке покупателя.

На проблему дифференциации продукта первыми обратили внимание Хоттелинг (1929), Чемберлин (1933,1951), Ланкастер (1966), которые посвятили свои работы исследованию этого предмета.

Наиболее полно проблема дифференциации продукта в отраслевом поведении была первоначально исследована Эдвардом Чемберлином в модели монополистической конкуренции. В общем виде рынок монополистической конкуренции отличается большим количеством продавцов с незначительной рыночной долей (от 1 до 10 %) и покупателей. Компании на данном рынке выпускают продукты, являющиеся близкими заменителями. Остаточный спрос на товар фирмы на рынке монополистической конкуренции отражает наличие у фирмы рыночной власти. Предельная выручка продавца ниже цены. Максимальная готовность платить за товар фирмы зависит не от объема продаж всех продавцов (как на рынке совершенной конкуренции), а от объема продаж каждого из них, т.е. $P_i = P(q_1, q_2,\ldots,q_n)$. Влияние объема продаж фирмы-конкурента на остаточный спрос 1-й фирмы тем меньше, чем в большей степени различаются их товары в глазах потребителей. Чем ближе положение фирмы к монопольному, тем сильнее ее рыночная власть.

Несмотря на разнородность изделий, Чемберлин ввел предпосылку об одинаковых кривых затрат и спроса. Кроме того, было сделано «симметричное» допущение о том, что каждая фирма при большом числе фирм может игнорировать влияние изменений своих цен на другие фирмы.

Однако, учитывая, что фирмы имеют одинаковые издержки и стремятся максимизировать прибыль, они будут снижать синхронно цены, и их кривые спроса также будут снижаться до менее эластичной кривой, на которой и будет найдена точка равновесного спроса на любой продукт из группы «конкурирующей продукции».

Цена равновесия при свободном входе и нормальной прибыли установится на кривой на уровне, где средняя выручка равна средним затратам. То есть все фирмы отрасли должны достичь равновесного состояния одновременно и при одинаковых уровнях цены и выпуска, исходя из предпосылки о симметрии.

В связи с анализом монополистической конкуренции встает проблема выбора между числом брендов (N) и величиной выпуска (предложения) каждого бренда q в рамках экономики в целом. Данный выбор можно представить в виде границы производственных возможностей рынка, которая показывает, что степень дифференциации продукции в условиях ограниченности ресурсов может быть увеличена только за счет снижения объема выпуска каждого продукта и наоборот (рис. 4.1). Кривые U_1, U_2, U_3, U_4 – уровни полезности единицы товара.

Оптимальное для экономики в целом соотношение числа брендов N и объема выпуска каждого товара будет определяться как результат достижения максимизации полезности для общества. В точке E предельная норма замещения количества разнообразием равна предельной норме трансформации разнообразия в количество. Именно в этой точке ресурсы использованы наиболее эффективно.

Как видно из рис. 4.1, перемещение вдоль кривой вправо от точки E ведет к уменьшению степени дифференциации продукции, что возможно в случае принятия обществом разнообразия в качестве нейтрального блага с нулевой предельной полезностью, что мало вероятно.

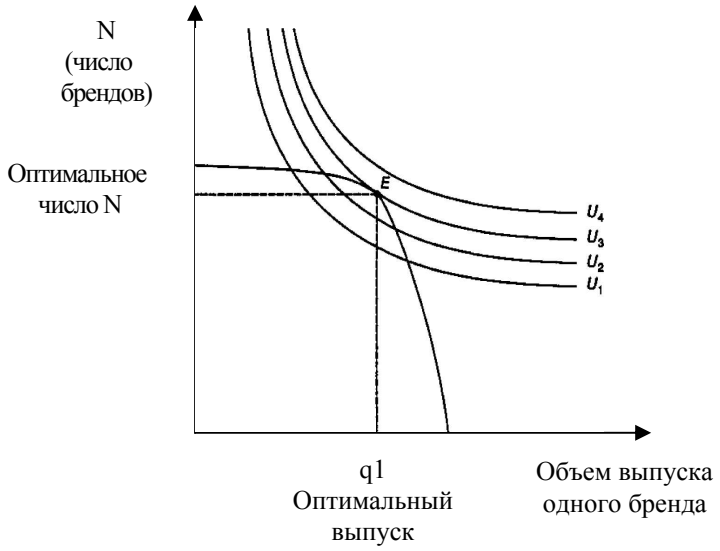

Рис. 4.1. Выбор общества между объемом выпуска и разнообразием

Движение влево по границе производственных возможностей необоснованно увеличивает степень дифференциации продукта, приводит к отдалению от ее оптимального уровня с позиций максимизации общественного благосостояния. Иными словами, реальная ситуация на рынке может не совпадать с оптимальной. И если $N_{реал} > N_{оптим}$, то государство может ограничить число действующих в отрасли фирм. Если каждая фирма выпускает только один вид продукта, то уменьшение числа фирм соответственно уменьшит число товарных марок и приведет к увеличению объемов выпуска каждого продукта. Практически это можно осуществить путем введения лицензирования выпуска новых видов продукции или повышения платы за лицензии, т.е. путем создания барьеров входа через увеличение необратимых издержек входа для новых фирм. Если же реальное число товарных марок меньше оптимального, тогда государство может пойти по пути установления предельных значений объемов выпуска каждого товара. В этом случае высвобождаемые ресурсы могут быть освоены новыми фирмами, которые войдут в отрасль, и число торговых марок выпускаемой продукции возрастет.

Дифференциация продукта может быть связана с двумя обстоятельствами: различием потребительских характеристик товаров, удовлетворяющих разные вкусы, и различием качества товаров, удовлетворяющих одинаковые вкусы. Первый тип дифференциации продукта носит название **горизонтальной дифференциации**, второй тип – **вертикальной дифференциации**. В действительности на товарных рынках сосуществуют оба типа дифференциации продукта, однако преобладание того или иного из них показывает различное влияние на развитие конкуренции и положение фирм.

4.2. Горизонтальная дифференциация продукта

Модели горизонтальной дифференциации продуктов предполагают исследование конкуренции товаров, на производство которых идет равное количество ресурсов, но отличающихся по дизайну. Кроме того, продукты могут быть дифференцированы в плане разного размещения или положения в пространстве, что влечет за собой разные транспортные расходы на покупку товара. В данном случае мы изучим модель пространственной дифференциации продукта.

Рассмотрим подход к анализу дифференциации продукта на основе модели, разработанной Г. Хотеллингом.

Свойством данной модели является расположение товаров (фирм) в линейном городе, по прямой улице. Основой дифференциации товара служит разное местоположение товаров относительно потребителей, т.е. разная удаленность от них.

Рассмотрим город, где товаром торгуют только два магазина, расположенных на противоположных концах города. Продукты обоих продавцов одинаковы по всем характеристикам, кроме расположения (благодаря этому модель Хотеллинга иначе называют моделью пространственной дифференциации продукта (spatial differentiation)).

Товары характеризуются физической однородностью и располагаются в точках a и b, определяемых как расстояние от начала координат (0). Предполагается, что цены на оба товара одинаковы, а потребители равномерно распределены вдоль прямой. Единственным отличием товаров является удаленность от потребителя. Можно предположить, что последние будут выбирать тот продукт, преодоление расстояния до которого будет сопровождаться более низкими транспортными издержками на единицу товара (t). Допускается также, что потребители покупают единицу продукта в течение заданного периода времени.

Итак, цены, по которым товары будут приобретаться потребителями, зависят от максимальной готовности платить (θ) и удаленности от товаров (X). Если принять общую протяженность улицы за единицу, то $P_a = \theta - tX$ для первого товара и $P_b = \theta - t(1 - X)$ – для второго.

Объемы спроса на товар a и товар b определяются расположением предельного покупателя X, для которого безразлично, какой товар покупать, так как его расходы на оба товара с учетом транспортных расходов совпадают: $P_a = \theta - tX = P_b = \theta - t(1 - X)$. Потребители, расположенные левее от предельного потребителя X, будут приобретать товар a, а правее – товар b.

Пространственная дифференциация продукта позволяет предположить наличие разных сегментов рынка (рис. 4.2).

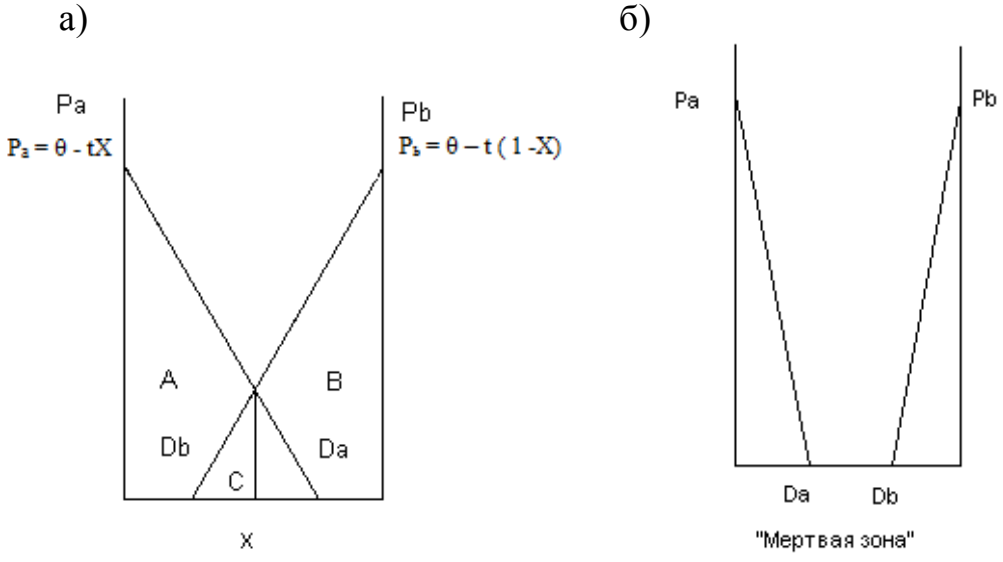

Рис. 4.2. Модель пространственной дифференциации Хоттелинга

Из рис. 4.2 видно, что области A и B представляют собой области локальной монополии продажи продуктов a и b. Область C – сфера конкуренции двух данных товаров, так как в рамках этой зоны потребители могут выбирать между товарами a и b.

При существенном (линейном) росте транспортных тарифов изменяется спрос, зона конкуренции может исчезнуть и появится «мертвая зона», т.е. «мертвый груз». В «мертвой зоне» потребители не готовы покупать ни один из предложенных продуктов, так как цена покупки существенно превышает резервную цену, которая определяется точкой пересечения их индивидуальной кривой спроса с осью цены (см. рис. 4.2, *б*). В данном случае фирмы теряют часть потребителей, но могут повысить цены в зонах монопольной власти и получать сверхприбыль. Однако данная ситуация будет наблюдаться до момента, пока в свободную, или «мертвую», зону не придет новая фирма, которая получит часть потребителей обоих товаров, что приведет к сокращению цен на них и соответственно снижению прибыли. Поэтому для производителей товаров a и b более предпочтительной может быть ситуация исчезновения зоны конкуренции.

Именно на достижение этой цели направлено поведение фирм на рынке. В целом поведение производителей на данном рынке зависит от того, какие цели они преследуют и на каком расстоянии расположены от концов улицы. Если фирмы удалены на разное расстояние от концов улицы, то это может служить основанием для назначения разных цен и захвата большей доли рынка. Если фирма стремится продать максимальное количество товара при фиксированных ценах, то она будет пытаться захватить долю рынка другой фирмы, которая, в свою очередь, будет отвечать ей тем же. В этом случае равновесным для фирм положением будет центр города.

Такое равновесие будет равновесием по Нэшу, поскольку при данном расположении ни один магазин не может увеличить свою выручку и прибыль, сместившись в какую-либо сторону, если другой магазин не изменит своего местоположения.

Мы видим, что в отсутствие свободы ценообразования продавцы выбирают минимальный уровень дифференциации продукта. Невозможность ценовой конкуренции ведет к отклонению от оптимального для общества числа торговых марок. Приведенный пример еще раз подчеркивает взаимосвязь между дифференциацией продукта и монопольной властью – возможностью влиять на цену.

Теперь обратимся к случаю, когда дифференцированные продукты различаются набором характеристик. Ланкастер предположил, что потребители на рынке выбирают те товары, которые обладают конкретными характеристиками или качествами с целью достижения максимальной полезности. Поэтому анализу подвергается товар как совокупность характеристик.

Кроме того, применяются следующие допущения: рассматриваемые характеристики являются для покупателя благом, предпочтения потребителя по отношению к характеристикам устойчивы, большее число характеристик желательнее меньшего, предельная норма замещения убывает вдоль кривой безразличия в пространстве характеристик. Предполагается также, что продукты не делятся на характеристики.

Ланкастер вводит кривую дифференциации продукта (product differentiation curve, PDC), представляющую собой различные максимальные сочетания качеств, на производство которых тратится единица ресурсов (рис. 4.3).

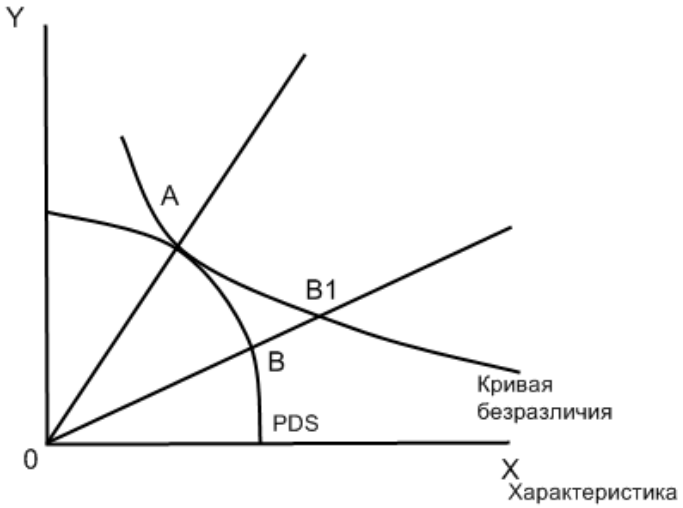

Рис. 4.3. Модель Ланкастера

Предположим, при данной PDC потребитель предпочитает товар в виде набора характеристик A, однако доступен только товар B. В таком случае эквивалентным товару A по степени удовлетворения потребителя будет товар B1. Но на производство товара B1 идет больше ресурсов, и расстояние BB1, отражая этот расход, определяется Ланкастером как компенсационная функция.

Степень компенсации зависит от кривизны PDC, кривой безразличия и от того, насколько сильно по набору характеристик отстоит товар B от предпочитаемого потребителем товара A.

Ланкастер упрощает анализ путем преобразования PDC в прямую линию, точки на которой (a, b, c, d, e) обозначают различные комбинации характеристик, среди которых c – наиболее предпочтительная для потребителя (рис. 4.4).

Соответственно h(x) представляет собой компенсационную функцию, где x – расстояние вдоль PDC от точки C.

Далее Ланкастер предполагает, что h(x) – одна и та же функция независимо от предпочитаемых товаров, и потребители распределены равно-

мерно вдоль линии по отношению к наиболее желаемым наборам характеристик.

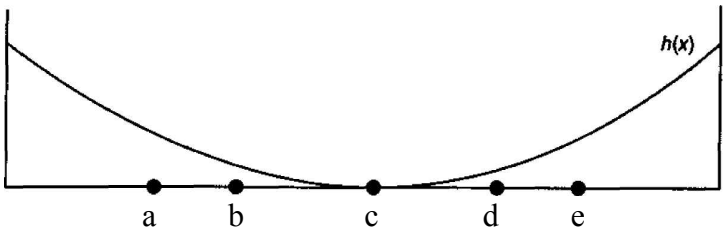

Рис. 4.4. Компенсационная функция в модели Ланкастера

Потребитель выбирает между товарами a, b, c, d, предпочтительным для него набором характеристик обладает товар c. Как следует из свойств компенсационной функции, единица каждого из товаров эквивалентна

$$\frac{1}{h(e-c)},\ \frac{1}{h(d-c)},\ \frac{1}{h(c-b)}$$ товару c.

При ценах P_d, P_b, P_e на эти товары потребитель на единицу расходуемых средств получит эквивалент $\frac{1}{p_e h(e-c)}$, $\frac{1}{p_d h(d-c)}$ и $\frac{1}{p_b h(c-b)}$ товара c. В таких условиях покупатель выбирает тот набор, который дает ему эквивалент предпочтительного товара с целью максимального удовлетворения своих потребностей.

Допустим, потребитель выбирает между товарами b и d, причем он является в данном случае предельным потребителем, т.е.

$$\frac{1}{p_d h(d-c)} = \frac{1}{p_b h(c-b)},$$

или

$$P_d h(d-c) = P_b h(c-b).$$

Как видно из компенсационной функции, потребитель товара c обозначает границу между потребителями, предпочитающими товар d и товар b, т.е. определяет сегменты рынка по потребителям, покупающим данные товары. Если цена на товар b изменяется при условии постоянства других цен, то возникают:

1) эффект дохода;

2) замещение другими товарами;

3) изменение диапазона рыночного сегмента.

Последний эффект можно объяснить через представленное выше равенство: если P_b растет, то равенство нарушается и потребитель товара c перестает обозначать прежнюю границу сегмента рынка. Однако следует отметить, что данное изменение P_b не затрагивает в равной мере все ос-

тальные продукты на рынке. Влияние оказывается только на «ближайших соседей».

Таким образом, уровень ценовой конкуренции между товарами с набором характеристик зависит от индивидуальных предпочтений потребителей, возможности замещения характеристик. При этом конкуренция на таких рынках будет характеризоваться эффектом «ближайшего соседа» среди конкурирующих продуктов. Именно учет этого эффекта оказывает существенное влияние на выбор фирмами стратегии поведения.

Модель Ланкастера, как и другие модели горизонтальной дифференциации продукта (разнообразия характеристик), показывает взаимосвязь ценовой и неценовой конкуренции между фирмами. Эффективность ценовой конкуренции тем выше, чем совершеннее возможности замещения характеристик, заключенных в товаре, для потребителя и наоборот. Но даже жесткая приверженность марке не исключает успешной ценовой конкуренции – модель Ланкастера служит методологической основой формирования ценовой политики с учетом целей, которые фирма на рынке дифференцированного продукта ставит перед собой.

Теперь нам предстоит рассмотреть долгосрочную динамику на рынке дифференцированного продукта: решения фирм о входе на рынок и выходе с рынка под воздействием изменения экономической прибыли в результате ценовой конкуренции.

Для этого рассмотрим модель «кругового города» Салопа. 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. Предельные издержки фирм постоянны, одинаковы для всех фирм и составляют MC. Необратимые издержки входа для фирмы составляют f. Если в долгосрочном периоде фирма входит на рынок, то все остальные продавцы перестраиваются, занимая положение на расстоянии 1/n друг от друга, где n – число фирм на рынке. Покупатели, равномерно распределенные вдоль окружности, имеют одинаковые предпочтения. Максимальная готовность платить за товар составляет θ.

Возможности ценовой конкуренции в модели Салопа зависят:

- от максимальной готовности платить θ;
- числа продавцов на рынке;
- ставки t транспортного тарифа.

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 (рис. 4.5). На рынке возникают «мертвые потери» – неудовлетворенный платежеспособный спрос покупателей, готовых платить за товар сумму, превышающую пре-

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

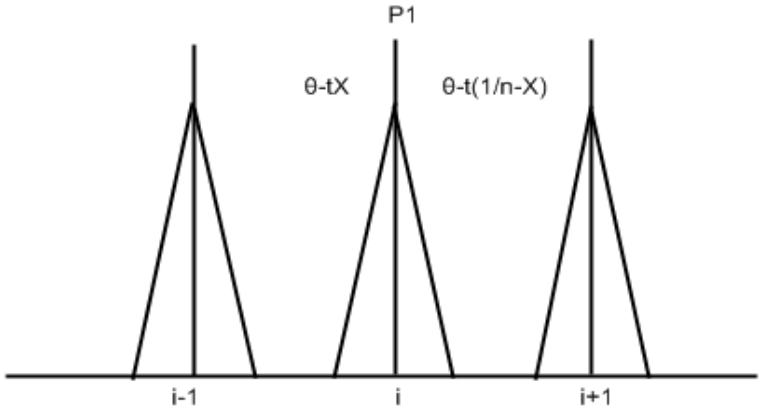

Рис. 4.5. Модель Салопа: случай 1

Если максимальная готовность покупателей платить за товар достаточна велика и позволяет получить экономическую прибыль, то в долгосрочном периоде неудовлетворенный спрос вызовет вход на рынок новых продавцов, между которыми возникает ценовая конкуренция (рис. 4.6).

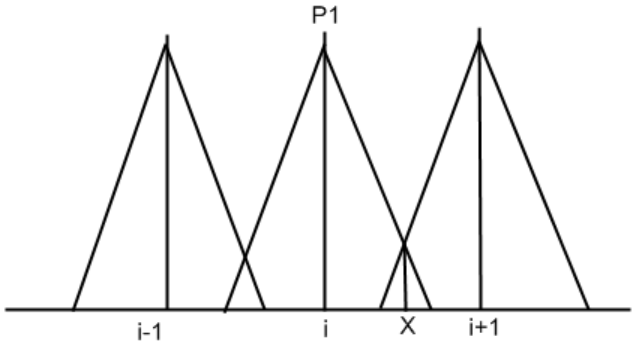

Рис. 4.6. Модель Салопа: случай 2

Продавцы расположены достаточно близко друг к другу и ценовая конкуренция между ними возможна. Объем спроса на товар продавцов при одинаковых ценах составляет 2X'.

Проанализируем второй случай, предполагающий возможность ценовой конкуренции (рис. 4.7).

Рассмотрим положение и ценообразование магазина i. Будем считать, что продавцы «ближайшего окружения» (i – 1; i + 1) назначают на товар цену, равную P. Положение покупателя X', безразличного между приобретением товара у рассматриваемого нами продавца и его ближайшего соседа, отражает половину объема спроса на товар i-й фирмы.

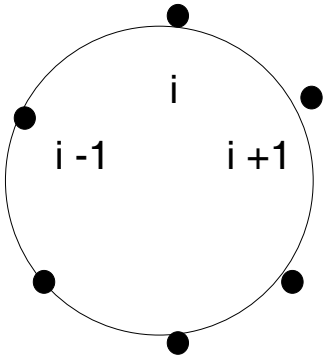

Рис. 4.7. Расположение фирм-продавцов в модели Салопа

Для «безразличного» покупателя удовлетворяется условие

$$P_i + tX' = P + t(1/n - X),$$

откуда объем спроса на товар i-го продавца составляет:

$$Q_{di} = 2X' = (P - P_i + t/n)/t.$$

Для того чтобы получить максимальную прибыль

$$\pi_i = [(P - P_i + t/n)/t] \cdot P_i,$$

продавец должен назначить цену

$$P_i = 0{,}5(MC + P + t/n).$$

Эта формула дает нам функцию ценовой реакции, адекватную по своему экономическому смыслу функции ценовой реакции фирм в модели Хотеллинга. Равновесные цены в модели Салопа составляют для всех продавцов $P_i = MC + t/n$. Это равновесные цены краткосрочного периода, сформировавшиеся под воздействием ценовой и неценовой конкуренции между фирмами отрасли, но при данном числе продавцов на рынке. Результат показывает, что в краткосрочном периоде цена находится в прямой зависимости от приверженности марке (измеряемой транспортным тарифом) и в обратной – от числа продавцов на рынке. Прибыль каждого продавца составляет $\pi i = t/n^2$.

В долгосрочном периоде количество продавцов на рынке будет меняться в результате входа и выхода с рынка продавцов вплоть до снижения экономической прибыли в долгосрочном равновесии до нуля. Вход новых фирм связан с необратимыми издержками, так что сумма долгосрочной прибыли продавцов составляет: $\pi i = t/n^2 - f = 0$. Число продавцов на рынке в долгосрочном равновесии составляет: $n = \sqrt{t/f}$, то есть находится в прямой зависимости от приверженности покупателей марке и в обратной – от величины необратимых издержек. Соответственно, цена долгосрочного равновесия в модели Салопа $P_i = MC + \sqrt{t/f}$ находится в прямой зависимости от приверженности марке и в обратной – от необратимых издержек входа. Результат анализа показывает нам противоречивое влияние величины необратимых расходов на рынок и положение продавцов: с одной сто-

роны, рост суммы необратимых издержек ограничивает число фирм на рынке, с другой – понижает «надбавку» цены над предельными издержками, служащую критерием монопольной власти.

4.3. Вертикальная дифференциация продукта

Вертикальная дифференциация продукта предполагает распределение продуктов на отраслевом рынке в соответствии с их *качеством.* Например, более компактный и мощный компьютер всегда предпочтительнее для знающего пользователя, нежели громоздкий и маломощный. В данном случае налицо различия качества продукта по двум параметрам. Однако круг задач, который придется решать с помощью этого компьютера, может быть таким, что покупатель отдаст предпочтение не лучшему образцу вычислительной техники. Сегментирование рыночного спроса в этом случае основано на различной платежеспособности потребителей, на доступности для них разных комбинаций «цена/качество».

Проанализируем особенности выбора потребителя на рынке товаров, различающихся своим качеством, согласно методологии, предложенной Джоном Саттоном. Рассмотрим функцию полезности потребителя как функцию от двух благ

$$U = U(u_k, 1 - Pu_k),$$

где u_k – предельная полезность единицы товара качества k (чем выше значение коэффициента k, тем выше качество); $(1 - Pu_k)$ – расходы на все остальные товары. Будем предполагать, что:

- предельная полезность товара находится в прямой зависимости от его качества;
- цена товара отражает средние экономические издержки его производства.

Рассмотрим упрощенный пример. Пусть доход покупателя составляет 100. Покупатель приобретает не более одной единицы товара, удовлетворяющего данную потребность. Первоначально на рынке продаются товары A и C, для которых: $u_a = 40$; $Pu_a = 40$ (товар A); $u_c = 70$; $Pu_c = 70$ (товар C). Бюджетная линия потребителя, приобретающего лишь одну единицу товара, отражена на рис. 4.8.

На рынке среди потребителей с бюджетным ограничением данного типа часть предпочитает товар A, часть – товар C. На рынке продаются оба товара. Покупатель, не имеющий особых бюджетных ограничений, выбирает набор, включающий и товар A, и товар C.

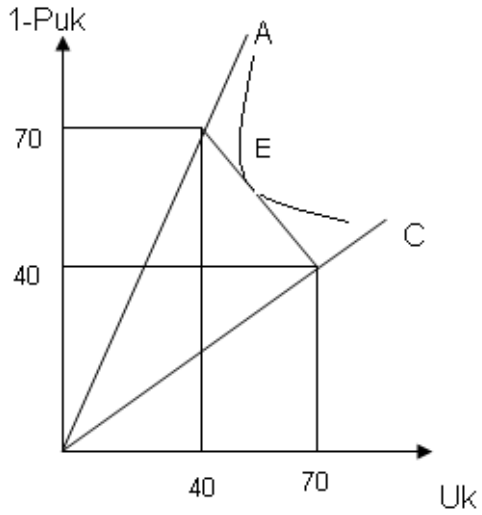

Рис. 4.8. Выбор потребителя между качеством товара и расходами на остальные товары на рынке вертикально дифференцированного продукта

Рассмотрим последствия входа на рынок новой фирмы с новой торговой маркой B, для которой $u_в = 50$; $Pu_в = 50$ (рис. 4.9). Бюджетное ограничение потребителя не претерпит принципиальных изменений. Фирма, предлагающая торговую марку B, приобретет свой круг покупателей, но ее вход не приведет к вытеснению ни одной из ранее действовавших на рынке фирм. Иное воздействие окажет на рынок вход фирмы D с продуктом, для которого $u_d = 50$; $Pu_d = 35$. В этом случае товары фирм A и B после входа новой фирмы становятся неконкурентоспособными в глазах большинства покупателей.

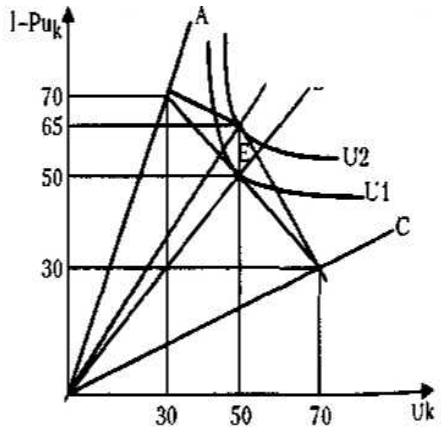

Рис. 4.9. Вход на рынок новой товарной марки при сильной (товар B) и слабой (товар D) зависимости средних издержек от качества

Различное влияние входа нового продавца, предлагающего новую комбинацию «цена/качество» на положение уже продающих свой товар фирм, определяется разной зависимостью издержек на единицу продукцию

от качества товара. Если средние издержки обнаруживают сильную зависимость от качества продукции, т.е. издержки на единицу продукции растут быстрее, чем качество, сегментирование рынка, вызванное различием уровня дохода и платежеспособного спроса потенциальных покупателей, существенно ограничивает возможности ценовой конкуренции.

На рынке товара, технология производства которого такова, что зависимость издержек от качества относительно слаба, т.е. издержки на единицу продукции растут медленнее качества, вход нового продавца может привести к почти полному вытеснению товара с более низким качеством.

Повышенный риск хозяйствования на рынках второго из указанных типов приводит к формированию особых стратегий фирм-продавцов. Важным условием стабильности их экономического положения служит создание барьеров входа на пути потенциальных конкурентов. При этом особенно часто используются фирмами стратегии «избыточных» расходов на рекламу. Это позволило отнести такие рынки к особому типу *«рекламоемких» рынков*, где расходы на рекламу служат важнейшим фактором конкурентоспособности товара. «Рекламоемкими» рынками в силу ряда особенностей являются, например, рынки продуктов питания и фармацевтических препаратов.

Контрольные вопросы для повторения

1. Какие основные типы дифференциации продукта вам известны? Как связаны стратегии фирм на рынке с особенностью продуктовой дифференциации?
2. Каким образом можно измерить (оценить) уровень дифференциации продукта на рынке?
3. Предположим, что в «линейном городе» Хотеллинга фирмы выбирают местоположение. Повлияют ли на выбор местоположения фирм величина максимальной готовности покупателя платить за товар; величина транспортных тарифов; государственное ценообразование на товар?
4. Повлияет ли на остроту ценовой конкуренции между продавцами в модели Хотеллинга возможность совершенной ценовой дискриминации?
5. Покажите разницу между кругом проблем, анализируемых в моделях Хотеллинга и Салопа. Покажите, как связаны цели анализа с конструкцией указанных моделей.
6. Влияют ли цены товаров в модели Ланкастера на альтернативную ценность характеристик Х и У, заключенных в разных товарах? Если да, то как?
7. «Расходы на рекламу расточительны с точки зрения общества. Законодательное ограничение расходов на рекламу привело бы к повышению эффективности использования ограниченных ресурсов». Обсудите это утверждение.

8. Как повлияет на оптимальный объем расходов на рекламу фирмы-ценового лидера вход на рынок новых фирм-аутсайдеров и соответствующее сокращение рыночной доли лидера?

9. Влияет ли на экономическое положение фирм на рынке вертикально дифференцированного продукта проблема асимметричности информации о качестве? Если да, то укажите основные направления влияния.

10. Охарактеризуйте барьеры входа на рынок, существующие в условиях дифференциации продукта. Известно, что в микроэкономической теории монополистическая конкуренция рассматривается как структура рынка с нулевыми барьерами входа. В каких случаях мы действительно можем опираться на эту предпосылку?

5. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

5.1. Понятие о вертикальной интеграции

Под *вертикальной интеграцией* понимается установление интеграционных связей с предприятием-поставщиком (интеграция вниз) или предприятием-потребителем (интеграция вверх) продукции (услуг) данного предприятия. К вертикальной интеграции относится также интеграция производства и сети сбытовых предприятий (точек).

Речь идет, таким образом, об укреплении связей между смежными звеньями технологической и распределительно-сбытовой цепочек (или, иными словами, цепочек добавленной стоимости).

Известными примерами вертикальной интеграции являются также действия швейцарских и японских компаний по производству часов в 70-е гг. Высокоинтегрированные производители часов в Японии смогли быстро перестроиться на выпуск электронных часов и занять лидирующее положение в этой сфере в 80-х гг. Швейцарские же сборочные фирмы не были интегрированы с поставщиками деталей, не смогли организовать производство электронных компонент (интегральных схем, кристаллических индикаторов, шаговых двигателей) и оказались надолго отброшенными с прежних лидирующих позиций.

Вертикальная интеграция имеет свои последствия на отраслевых рынках, причем как положительных, так и отрицательных. Начнем с рассмотрения возможных отрицательных мотивов вертикальной интеграции.

Первым мотивом против вертикальной интеграции служит известная истина, согласно которой разделение труда повышает его производительность. Отказ от разделения труда и специализации может снизить эффективность производства и привести к росту издержек на единицу продукции. Поэтому может оказаться, что издержки самостоятельного произ-

водства для фирмы окажутся выше, нежели цена, по которой данный товар можно было бы купить на рынке.

Второй мотив против вертикальной интеграции связан с усложнением процесса управления вместе с увеличением масштаба фирмы, следовательно, с ростом издержек на управление.

Третий мотив против вертикальной интеграции состоит в том, что слияние и/или поглощение – форма вертикальной интеграции – сопряжены со значительным объемом расходов (как явных, так и неявных) на совершение такого рода сделки.

Три перечисленных мотива против вертикальной интеграции рассматривают ее влияние на производственную эффективность и экономическое положение вовлеченных в этот процесс фирм.

Наконец, ***четвертым мотивом*** против вертикальной интеграции служат создаваемые ею барьеры входа на рынок и монопольная власть фирм-продавцов. Вертикальная интеграция, объединяющая поставщиков промежуточной 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, или из-за неблагоприятных условий этих контрактов. Если вертикально интегрированные фирмы объединяют только часть поставщиков промежуточной продукции, то повышается монопольная (монопсоническая) власть не вовлеченных в объединение фирм. На рынках конечной продукции вертикально интегрированная фирма обладает преимуществом в издержках, позволяющим повысить монопольную власть.

Учитывая все названные издержки вертикальной интеграции, ее целесообразность должна быть обоснована серьезными соображениями, поэтому теперь необходимо рассмотреть стимулы к вертикальной интеграции.

Одним из важнейших стимулов к вертикальной интеграции является экономия на трансакционных издержках, связанных с подготовкой и заключением контрактов. Это прямая экономия, поскольку в интегрированной структуре снижаются затраты, связанные с ведением переговоров и подготовкой контрактов, а также решаются проблемы цены и объемов продаж полуфабрикатов или сырья.

Вертикальная интеграция способствует улучшению информационного обмена между сторонами за счет совместного поиска необходимой информации о ценах и качестве изделий. Кроме того, вертикальная интеграция способствует преодолению так называемой неполноты контрактов, ведь в такой структуре нет необходимости детально оговаривать статьи контракта.

Высокие трансакционные издержки заставляют фирмы 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 (или мониторингом процесса его изготовления), высоки, то стратегия вертикальной интеграции становится для фирмы предпочтительной по сравнению с приобретением оборудования у самостоятельных поставщиков.

Дополнительным стимулом вертикальной интеграции служит стремление избежать «риска безответственного поведения» со стороны одной из сторон, заключивших контракт. Это особенно актуально в случае неопределенности относительно технологии и издержек производства конечной продукции. Контракт, перекладывающий риск с поставщика промежуточной на изготовителя конечной продукции, лишает производителя на промежуточной стадии стимулов минимизировать затраты.

Вертикальная интеграция для снижения трансакционных издержек особенно актуальна в 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 трансакционные 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.

Мотивом вертикальной интеграции служит стремление фирм к увеличению прибыли за счет решения проблемы «двойной надбавки» или «двойной маржинализации». Проблема «двойной надбавки» возникает в случае, когда и рынок промежуточной, и рынок конечной продукции являются рынками несовершенной конкуренции. На несовершенных рынках олигополии устанавливают цену выше своих предельных издержек. Если производство товара проходит через ряд стадий рынка несовершенной

конкуренции, на каждой из которых действует независимая монополия или олигополия, то издержки для каждой последующей фирмы будут включать монопольную надбавку предшествующей. Однако если все компании объединяются, то надбавки исчезают, что и дает эффект снижения издержек.

Еще одним мотивом вертикальной интеграции может быть стремление снизить давление государственного регулирования, в том числе уменьшить объем налоговых отчислений. Вертикальная интеграция также позволяет манипулировать объемом полученной прибыли, перераспределяя ее между подразделениями фирмы, что важно в том случае, когда государство вводит ограничения на норму прибыли некоторых продуктов или услуг компании. В рамках вертикально интегрированных компаний сумма уплаченных косвенных налогов (например, налога 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.

Самостоятельным мотивом вертикальной интеграции может стать диверсификация производства, поскольку создаваемые на промежуточных стадиях производства комплектующие и детали могут использоваться в других изделиях. Тенденции в производстве состоят в стремлении к выпуску разнообразных товаров на базе использования однотипных комплектующих. Диверсификация выпуска компании позволяет снизить общий риск хозяйствования, что особенно важно в условиях расширения деятельности.

Одним из важнейших стимулов к вертикальной интеграции может стать возможность крупной компании организовать эффективную ценовую дискриминацию. Для этого от компании требуется разработка определенных способов формирования взаимоотношений со своими потребителями, одним из которых является вертикальная интеграция или вертикальный контроль.

Наконец, 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.

Помимо изменения технологии производства конечной продукции, вертикальная интеграция приводит к многочисленным перекрестным эффектам:

- меняется экономическое положение поставщиков других типов промежуточной продукции (в нашем примере – промежуточного продукта С), так как спрос на их товар снижается;

• в случае если только часть поставщиков промежуточной продукции и часть производителей конечной продукции включаются в вертикально интегрированные структуры, остальные поставщики промежуточной продукции могут получить монопсоническую власть благодаря снижению числа конкурентов на рынке;

• если промежуточный продукт А используется в производстве других конечных продуктов, то вертикально интегрированная производственная единица получает возможности скрытого использования ценовой дискриминации.

По мере роста числа компаний на рынке и приближения рынка к совершенно конкурентному выигрыш от вертикальной интеграции сокращается. В конце концов, при достаточно большом числе фирм на рынке вертикальная интеграция не приносит дополнительной прибыли.

5.2. Виды интеграции

Интеграция разделяется на вертикальную интеграцию и горизонтальную интеграцию. Горизонтальная интеграция характеризуется тем, что под единый контроль активной фирмы подпадает одно или несколько предприятий, выпускающих однородную продукцию или имеющих однотипные стадии технологической цепочки. Но иногда встречается термин «универсальная интеграция». В универсальных (многоотраслевых) интеграциях объединение участников чаще всего идет вокруг универсальной торговой компании и банка. Эти виды интеграции можно рассмотреть на рис. 5.1.

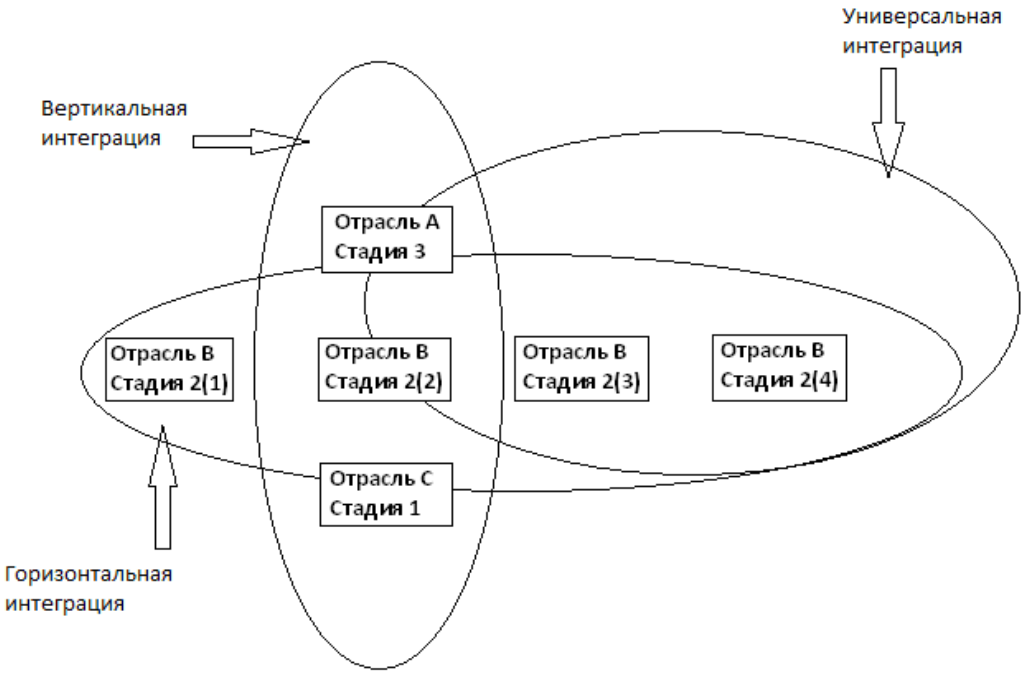

Рис. 5.1. Схема видов интеграции

Но так как горизонтальная интеграция будет подробно рассмотрена в разделе о взаимодействиях крупных фирм на рынке, то в этом разделе речь пойдет только о вертикальной интеграции.

По характеру направленности интеграции и положению компаний в технологической цепочке или цепочке создания ценности вертикальная интеграция может быть разделена на прямую (forward integration) и обратную интеграцию (backwaid integration).

Компании могут интегрироваться «назад» (backward) к поставщикам сырья и полуфабрикатов (нисходящая интеграция (upstream integration)), обеспечивая гарантированными поставками выполнение своего производственного процесса. Другой целью такой интеграции может стать желание получить доступ к новой технологии, критичной для основного бизнеса. Компании, интегрирующиеся «вперед» (forward), объединяют свои усилия с производителями полуфабрикатов, конечной продукции, розничными сетями в зависимости от местоположения интегрирующейся компании в операционной цепочке – восходящая интеграция (downstream integration). Такой вид интеграции позволяет получить большее количество информации о своих потребителях и осуществлять контроль за состоянием дел в последующих звеньях производственной цепочки. 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.

По степени контроля активной фирмы над собственностью при сохранении полного контроля за управлением различными формами бизнеса существует следующая классификация вертикальной интеграции:

1. *Полная интеграция* (full integration), при этом компания осуществляет весь цикл производственно-технологического процесса – возникает единая цепочка стоимости (value chain).

Основным способом при создании полностью интегрированных фирм служат слияния и поглощения. Покупка компании представляет собой не что иное, как приобретение активов в виде готовой фирмы. Такая сделка влечет за собой смену собственника. Впоследствии из двух и более компаний необходимо создать единую организационную структуру, которая будет соответствовать характеристикам активной фирмы. При этом важным вопросом является осуществление эффективного управления подразделениями объединенных фирм. Рост размеров фирмы за счет слияния влияет на концентрацию на отраслевом рынке и на степень рыночной власти вновь образованной организационной структуры. Таким образом, интеграция, осуществляющая в процессе приобретения одной фирмой другой, предполагает установление полного контроля как над собственностью, так и за поведением.

2. *Неполная*, *или частичная*, *интеграция* (tapered integration). В случае, когда активной фирме не удается установить полный контроль над собственностью, т.е. она не может консолидировать необходимый пакет акций, вместе с тем она имеет возможность осуществлять контроль над управлением подразделениями разных структур, имеет место неполной, или частичной, интеграции. Неполная интеграция проявляется в деятельности сетевых компаний.

3. *Квазиинтеграция* (quasi-tntegration) возникает вследствие взаимодействия с другими компаниями (через создание альянсов, ассоциаций и т.п.) без осуществления расходов (за исключением организационных), но и без перехода прав собственности.

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 монопсонических рынках промежуточной продукции. Безальтернативность покупателя/канала сбыта оказывает сильное влияние на поведение фирмы, в частности, ее политику определения 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 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 трансакционных издержек: внешние трансакционные 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. Наряду с возможностями смягчения проблемы неплатежеспособности и частичного вывода произведенной продукции из-под налогов, использование альтернативных расчетов порождает ряд проблем для предприятий как потенциальных клиентов банков, для которых немаловажным фактором оценки предприятия служит большой оборот средств по счетам. Использование бартера вызывает дополнительные расходы на транспортировку, хранение и реализацию полученной продукции. Расчеты наличными ведут к нежелательной криминализации деятельности предприятия. Активность вексельных расчетов ограничена принадлежностью предприятия к финансово-промышленной группе. Негативные последствия развития альтернативных расчетов связаны и 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.

5.3. Типы вертикальных ограничений и контроля

Крупные фирмы в своей практике используют самые разнообразные способы установления контроля в вертикально интегрированных структурах. Они в значительной степени зависят от информационной среды, в которой находится производитель. Например, назначая разные цены для потребителей с разной эластичностью, производитель должен быть уверен в том, что между потребителями не происходит арбитража, т.е. он должен иметь информацию о продвижении товара на рынке. Если таких данных у фирмы нет, тогда ей придется искать другие методы установления контроля в виде вертикальных ограничений.

Вертикальные ограничения представляют собой некие обязательства, которые фирма, действующая на одной из стадий технологической цепочки сделок между компаниями, налагает на поведение фирмы, действующей на другой стадии. К ним, прежде всего, относятся:

1) поддержание цен при перепродаже товаров или поддержание розничных цен;

2) использование минимальной квоты реализации дистрибьютором;

3) условие продажи продукции только при покупке других товаров производителя, или связанные продажи;

4) исключительные территории, под которыми понимается как пространственная дифференциация рынка, так и его «сегментация»;

5) договор франчайзинга.

Таким образом, вертикальные ограничения позволяют решить ряд таких проблем, как:

- проблема «двойной надбавки»;
- проблема «дистрибьюторов-безбилетников»;
- проблема «производителей-безбилетников»;
- проблема избыточной конкуренции между дистрибьюторами.

Два первых метода установления вертикальных ограничений напрямую регулируют объем продаж и цену дистрибьютора. Поддержание цены при перепродаже товаров или поддержание розничных цен – практика, посредством которой производители стремятся контролировать цены, по которым их продукция перепродается дилерами и дистрибьюторами. Ограничение максимальной цены перепродажи может решить проблему «**двойной надбавки**». Ограничение на минимальный объем реализации дистрибьютора также препятствует установлению высокой «монопольной надбавки».

Проблема «**дистрибьюторов-безбилетников**» возникает в том случае, когда усилия конкретных дистрибьюторов по продвижению товара на рынок не контролируются производителем. Каждый конкретный дистрибьютор может получать выигрыш в результате усилий и затрат произво-

дителя и других дистрибьюторов, направленных на увеличение объема продаж. Поведение «безбилетника» дистрибьюторы могут демонстрировать:

- во-первых, отказываясь от расходов на рекламу. Производитель должен либо мириться со снижением интенсивности рекламы по сравнению с оптимальным, максимизирующим прибыль уровнем, либо самостоятельно нести расходы на рекламу в полном объеме. В последнем случае необратимые расходы проникновения на рынок (а следовательно, риск) полностью перекладываются на производителя;
- во-вторых, отказываясь от расходов на обучение пользователей, на организацию демонстрационных залов и т.д. Эта проблема весьма остро стоит перед продавцами компьютерной техники. Любопытный пример, в чистом виде отражающий проблему «дистрибьюторов-безбилетников», – объявление на двери небольшого магазинчика, расположенного по соседству с фирменным магазином, продающим аудио- и видеоаппаратуру и оборудованным по последнему слову техники, с роскошным демонстрационным залом: «Зайдите в соседнюю дверь, выберите нужное оборудование и возвращайтесь к нам – у нас дешевле»;
- в-третьих, продавая низкокачественный продукт под маркой высококачественного продукта производителя. Пользуясь асимметричной информацией о качестве, дистрибьютор может нанести ущерб репутации как производителя, так и остальных дистрибьюторов, повысив объем собственной прибыли в краткосрочном периоде. Обладая преимуществом в издержках благодаря низкому качеству товара, недобросовестный дистрибьютор может предлагать его потребителям по ценам, ниже цен других дистрибьюторов. Стимул для продажи низкокачественного продукта под маркой высококачественного тем сильнее, чем выше ценовая эластичность остаточного спроса на товар дистрибьютора, чем большее расширение объема продаж произойдет в результате сокращения цены для привлечения дополнительных покупателей.

«Дистрибьютор-безбилетник» получает большую прибыль по сравнению с добросовестными дистрибьюторами, поскольку его расходы ниже, и это дает ему конкурентные преимущества. В этом случае каждый дистрибьютор обладает стимулами не предпринимать усилий по продвижению товара на рынок, масштаб затраченных усилий сокращается и объем реализации товара на рынке падает. Усилия и затраты производителя и дистрибьюторской сети в целом создают положительный внешний эффект для недобросовестного дистрибьютора (чем больше затратили производитель и другие дистрибьюторы на рекламу, на организацию обучения пользователей и демонстрацию продуктов, на повышение качества товара, тем выше прибыль недобросовестного дистрибьютора). В свою очередь, полити-

ка «безбилетника» создает отрицательный внешний эффект для производителя и системы реализации товара в целом.

Вертикальными ограничениями, позволяющими решить или, по крайней мере, ослабить проблему «дистрибьюторов-безбилетников», служат:

• **система «исключительной территории»**, снижающая возможности ценовой конкуренции между дистрибьюторами и «положительных экстерналий» для одного из дистрибьюторов, созданных усилиями всей дистрибьюторской сети. «Исключительные территории» не обязательно означают локальные ограничения круга покупателей дистрибьютора – сферы деятельности могут быть разделены по отраслям промышленности, по организационно-правовой форме покупателей (продажа государственным/частным предприятиям и т.д.);

• **ограничение числа дистрибьюторов** оказывает на их поведение действие, аналогичное эффекту системы исключительных территорий. Снижение числа продавцов создает основы монопольной власти с одновременным ограничением числа потенциальных конкурентов в будущем. Как следствие, повышаются стимулы добросовестного поведения, снижаются – недобросовестного по отношению к производителю и сети дистрибьюторов в целом;

• третьим типом вертикальных ограничений, используемых для этой цели, является установление **минимальной цены перепродажи**. Практика минимальной цены перепродажи ограничивает ценовую конкуренцию, а следовательно, снижает стимулы для «ценовой войны» между дистрибьюторами и заинтересованность в понижении издержек путем отказа от усилий по продвижению товара на рынке. Четвертый тип вертикальных ограничений связан с совместным – производителя и дистрибьюторов – финансированием усилий по продвижению товара, например, рекламных кампаний. Наконец, проблема «дистрибьюторов-безбилетников» может быть решена путем мониторинга их усилий по продвижению товара. Излишне доказывать, что этот путь сопряжен с наибольшими затратами со стороны производителя, что может свести на нет положительные результаты мониторинга.

Проблема «производителей-безбилетников», как и проблема «дистрибьюторов-безбилетников», связана с возможностью одних агентов рынка получать «положительные экстерналии» в результате усилий других. Легко предположить ситуацию, когда дистрибьютор реализует товар двух или более производителей. Реклама товара одного из производителей (независимо от того, кто конкретно расходует деньги на рекламные кампании) служит продвижению на рынок товаров всех производителей. При этом конкурентным преимуществом (за счет более низких издержек) пользуется тот из них, чьи расходы на рекламу наименьшие. Помимо рекламы, поведение «безбилетников» со стороны производителей возможно в области

обучения персонала дистрибьютора и покупателей пользованию продуктом (например, компьютерным обеспечением). Решение проблемы «безбилетников» со стороны производителей возможно благодаря системе «**исключительного дилинга**» (exclusive dealing), что ограничивает возможность конкурирующих производителей пользоваться мощностями дистрибьютора, в том числе созданными благодаря затратам другого производителя.

Недостаточная координация деятельности дистрибьюторов – еще одна проблема, создающая необходимость вертикальных ограничений, может привести к избыточной (с точки зрения производителей) конкуренции между дистрибьюторами. Избыточная конкуренция может проявляться, к примеру, в слишком большом объеме расходов на рекламу, что ведет к сокращению экономической прибыли дистрибьюторов до нуля и делает положение рынка в целом более неустойчивым. Избыточная дифференциация цен на рынке, возникшая опять-таки в результате недостаточной координации действий дистрибьюторов, повышает у покупателей стимулы к поиску товара с низкой ценой, понижает текущую выручку на рынке и, следовательно, объем прибыли. Другим проявлением недостатка координации деятельности дистрибьюторов является низкий уровень дифференциации продукта: и в узком смысле неэффективного размещения, когда магазины расположены слишком близко друг от друга, и в широком смысле, когда ассортимент продукции в разных магазинах слишком мало различается. Проблемы избыточной конкуренции, возникающей в результате недостаточной согласованности деятельности дистрибьюторов, могут решаться производителями при использовании уже названных выше механизмов вертикальных ограничений, чаще всего их комбинаций.

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. 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 поддержании 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, то 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.

Контрольные вопросы для повторения

1. Какие существуют формы вертикального контроля на рынках? Чем вертикальная интеграция отличается от вертикальных ограничений?
2. Какие хозяйственные проблемы фирм позволяет решить вертикальная интеграция? В каком случае для их решения необходим контроль над собственностью предприятий, а в каком – контроль над их поведением?
3. Какие виды вертикальных ограничений вы можете назвать?
4. Какова проблема «двойной надбавки»? В каком случае устранение «двойной надбавки» приводит к росту суммарной прибыли производителей конечной и промежуточной продукции?
5. Охарактеризуйте характер и формы трансакционных издержек, побуждающие фирмы использовать вертикальную интеграцию.
6. В каких случаях вертикальная интеграция позволяет использовать схему ценовой дискриминации?
7. Как вертикальная интеграция влияет на положение фирм-аутсайдеров, не входящих в вертикально интегрированные объединения, а также потенциальных конкурентов-производителей конечной продукции?
8. Какие внешние эффекты могут возникать в отношениях между производителями и дистрибьюторами?
9. Дайте определение понятию «франчайзинг». Почему франчайзинг можно рассматривать как разновидность вертикального контроля?

6. БАРЬЕРЫ ВХОДА-ВЫХОДА ФИРМ НА ОТРАСЛЕВОЙ РЫНОК

6.1. Определение барьеров входа-выхода на отраслевой рынок

Барьеры входа на рынок и выхода с рынка являются важнейшими характеристиками структуры рынка. Под барьерами входа-выхода на отраслевой рынок следует понимать совокупность факторов объективного или субъективного характера, из-за которых новым фирмам трудно, а подчас и невозможно начать свое дело в выбранной отрасли. Благодаря такого рода барьерам, фирмы, уже действующие на рынке, могут не опасаться конкуренции. К таким же результатам приводит и наличие барьера выхода из отрасли. Если выход из отрасли в случае неудачи на рынке сопряжен со значительными издержками (например, производство товара требует узкоспециализированного оборудования, которое нелегко было бы реализовать в случае банкротства фирмы) – следовательно, высок риск деятельности в отрасли, – то вероятность входа на рынок нового продавца относительно невысока.

Именно наличие барьеров для входа в сочетании с высоким уровнем концентрации производителей в отрасли дает возможность фирмам поднимать цены выше предельных издержек и получать положительную экономическую прибыль не только в краткосрочном, но и в долгосрочном периоде, что и обусловливает 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.

Барьеры выхода, как правило, 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 хозяйствования в отрасли, а значит, создают дополнительные барьеры входа в отрасль. Если фирма знает, что уйти из отрасли без потерь невозможно, то это может оказать влияние на ее решение входа в отрасль.

Можно отметить противоречивость барьеров входа-выхода фирм, о которых идет речь. С одной стороны, они могут вести к искажению межотраслевого и внутриотраслевого распределения ресурсов по сравнению с оптимальным распределением с точки зрения общества, с другой стороны – мотивировать усилия как функционирующих на рынке, так и стремя-

щихся на него фирм к модернизации производства и повышению производительности труда.

Барьеры могут быть порождены объективными характеристиками отраслевого рынка. Они связаны с технологией производства, характером предпочтений потребителей, стартовыми и текущими затратами, объемом и динамикой спроса, зрелостью и развитостью рынка, иностранной конкуренцией и т.д. Такие барьеры относят к нестратегическим факторам рыночной структуры. Другой тип барьеров – барьеры, вызванные стратегическим поведением фирм, действующих на рынке (стратегическое ценообразование, ограничивающее вход потенциальных конкурентов в отрасль, стратегическая политика в области расходов на исследования и инновации, патентов, вертикальная интеграция и дифференциация продукта и т.д.).

6.2. Барьеры входа на отраслевой рынок

В соответствии с классификацией, предложенной Д. Бэйном, различают четыре типа отраслей по высоте и эффективности барьеров входа:

1. Отрасли со свободным входом. В этом случае наблюдается полная мобильность ресурсов. Капитал и труд свободно и беспрепятственно перетекают между отраслями. Цена равновесия устанавливается на уровне предельных издержек.

2. Отрасли с неэффективными барьерами. Барьеры могут существовать, но они носят по преимуществу краткосрочный характер. В долгосрочном периоде фирмы могут войти в отрасль.

3. Отрасли с эффективными барьерами. В этом случае наблюдается замедленный вход фирм. Барьеры существуют, но в долгосрочном периоде какая-то часть фирм все-таки может попасть в отрасль.

4. Отрасли с блокированным входом. В этом случае наблюдаются высокие барьеры, как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде. Новые фирмы не могут войти на рынок. Число фирм остается стабильным все время.

Также принято различать еще два типа входных барьеров:

1) нестратегические (или структурные), выступающие для любых хозяйствующих объектов как внешняя данность. В свою очередь, здесь различают три основных разновидности: административные («правительственные»), гражданские, социально-экономические;

2) стратегические, формируемые как следствие поведения фирм.

Рассмотрим эти два типа входных барьеров подробнее.

Нестратегические барьеры входа на рынок. Различают несколько видов нестратегических, или объективных, барьеров, среди которых можно выделить такие, как емкость рынка, абсолютные преимущества уже действующих в отрасли фирм в отношении издержек производства данно-

го товара, положительный эффект масштаба производства, преимущества дифференциации продукта, необратимые издержки для организации минимально эффективного выпуска и др. Исследуем, в чем заключаются особенности каждого вида.

Положительная отдача от масштаба создает объективные барьеры входа для потенциальных конкурентов благодаря преимуществу крупных производителей в издержках. Показателем, характеризующим барьеры входа, вызванные положительной отдачей от масштаба, служит так называемый *минимально эффективный выпуск*. Минимально эффективный выпуск (МЭВ, англ. Minimum efficient size, MES) – это такой объем выпуска, при котором положительная отдача от масштаба сменяется постоянной или убывающей, фирма достигает минимального уровня долгосрочных средних издержек. На рис. 6.1 отрезок (q_1,q_2) соответствует постоянной отдаче от масштаба, когда увеличение объема производства не изменяет издержки на единицу продукции. На графике этот случай представлен горизонтальной кривой долгосрочных средних издержек.

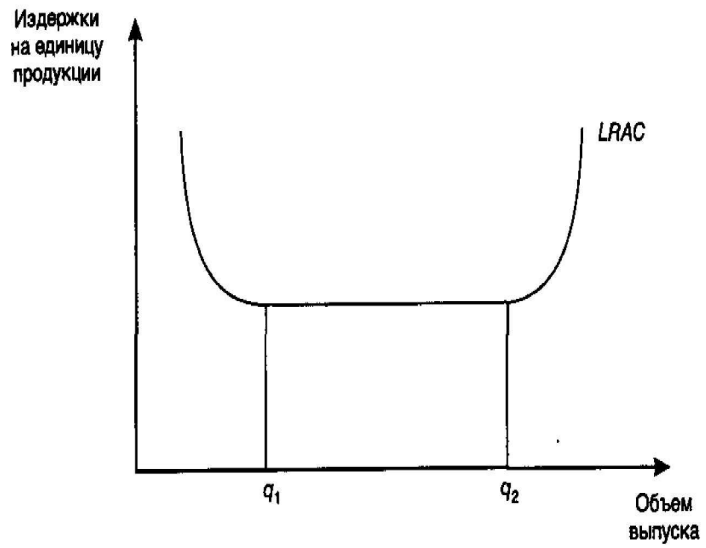

Рис. 6.1. Минимально эффективный выпуск средних издержек в долгосрочном периоде

Для уровня производства, превышающего q_2, средние издержки увеличиваются по мере роста объема производства, что свидетельствует отрицательной отдаче от масштаба.

Показатель минимально эффективного объема выпуска обычно определяется не в единицах, характеризующих количество, а в отношении МЭВ к емкости рыночного спроса или отраслевому объему выпуска.

Количество фирм, действующих в отрасли в состоянии долгосрочного равновесия, определяется отношением объема рыночного спроса по це-

не, равной минимальному значению долгосрочных средних издержек к минимально эффективному выпуску (при условии, что производственная функция и структура издержек всех фирм в отрасли идентична):

$$n = Q_d (P = \min LRAC)/q,$$

где n – число фирм в отрасли; Q_d – рыночный спрос по цене; min LRAC – издержки на единицу продукции; q – минимально эффективный выпуск.

Если в отрасли окажется число фирм, большее n, по крайней мере, часть из них будет производить товар с издержками, большими минимального значения долгосрочных средних издержек. При этом ценовая конкуренция между ними приведет к снижению цены до уровня минимальных средних издержек, так что ряд фирм будут терпеть убытки и будут вынуждены прекратить производство. Положительная отдача от масштаба служит барьером входа в отрасль, однако знания о наличии положительной отдачи от масштаба недостаточно для того, чтобы делать вывод о высоте барьеров входа в отрасль. Необходима дополнительная информация, например, о разнице между уровнем средних издержек крупных и мелких фирм в отрасли. Чем выше эта разница, тем существеннее барьеры входа, вызванные положительной отдачей от масштаба.

Дополнительной информацией, необходимой для вывода о высоте барьеров входа в отрасль, служит показатель преимущества в издержках - отношение средней величины добавленной стоимости на одного работающего крупных предприятий к соответствующему показателю для мелких предприятий отрасли.

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, то 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 дивер-

сификации 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 МЭВ в отрасли и понижают ее ожидаемую прибыль.

Вертикальная интеграция. Вертикальная интеграция предоставляет фирме большую рыночную власть, чем та рыночная власть, которой обладала бы фирма, исходя только из объема своих продаж на данном рынке. Этот факт уже создает барьеры входа на рынок для новых фирм. Помимо этого, широкое распространение долгосрочных контрактов с поставщиками сырья и с покупателями продукции предотвращает вход потенциальных конкурентов, сужая рамки потенциального спроса. Распространение вертикальных контрактов служит стратегическим барьером входа, поскольку, к примеру, развитие широкой дистрибьюторской сети не служит фактором повышения прибыли производителя, а нацелено главным образом на предотвращение входа на рынок потенциального конкурента. 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, то он сталкивается с проблемой привлечения финансовых ресурсов.

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

$$E = \Sigma P_i \ln(1/P_i),$$

где $i = 1, 2,...,n$ – продукты, производимые и продаваемые фирмой; P_i – доля от реализации i-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 усиливает ее рыночную власть. Диверсификация деятельности позволяет фир-

ме 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.

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, то 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.

Институциональные барьеры входа на рынок и выхода с рынка. 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 являются одними из важнейших факторов, препятствующих эффективной конкуренции. Высокий риск, сопряженный со сложностью выхода с рынка, служит фактором, дестимулирующим вход в отрасль потенциальных конкурентов.

Стратегические барьеры входа на рынок. Стратегические барьеры создаются сознательной деятельностью самих фирм. К ним можно отнести такие мероприятия фирм, как сберегающие инновации, долгосрочные контракты с поставщиками ресурсов, получение лицензий и патентов на данный вид деятельности, сохранение незагруженных мощностей, а также все способы повышения минимально эффективного объема выпуска для отрасли, увеличение издержек на рекламу и НИОКР, маркетинговые исследования, издержи по созданию имиджа фирмы.

Становится понятно, что стратегические барьеры легче строить крупным компаниям. Большие объемы оборота и отлаженный производственный процесс позволяют создавать резервные мощности, которые могут быть использованы для ведения ценовой конкуренции и быстрой экспансии в незанятые сегменты рынка, а также использовать разнообразные соглашения и льготные режимы расчета с поставщиками и потребителями, оттесняя тем самым конкурентов.

Ценообразование, ограничивающее вход. Для потенциального конкурента 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 дополнительное предложение товара нашло сбыт. Однако чем ниже цена после входа, тем больше время возмещения издержек по проникновению в отрасль, тем рискованнее становится вход.

С другой стороны, действующие в отрасли фирмы, зная совокупный спрос и совокупное предложение, могут назначить такую цену, чтобы предотвратить появление на рынке новых конкурентов. Такая политика ценообразования носит название ценообразования, ограничивающего вход.

Последствия такого ценообразования для старых фирм заключаются в том, что запретительная цена, как правило, ниже уровня, максимизирующего краткосрочную прибыль, т.е. фирма, проводящая политику ценообразования, ограничивающего вход, сталкивается с выбором между краткосрочной прибылью и угрозой входа. Выбор фирмы определяется ее временными предпочтениями, ожидаемой силой конкурентной борьбы после входа новой фирмы, скоростью и масштабами проникновения новых фирм. Чем ниже временные предпочтения фирмы, чем выше ожидаемая степень

конкуренции, чем выше скорость проникновения и чем больше ожидаемая доля рынка потенциального конкурента, тем больше вероятность, что фирма предпочтет политику ценообразования, ограничивающего вход.

6.3. Барьеры выхода фирм с рынка

Большое влияние на состояние отраслевой структуры рынка оказывают барьеры выхода, представляющие собой все факторы, которые мешают фирме покинуть отрасль без серьезных экономических потерь. Барьеры выхода, как правило, – это разного рода необратимые издержки, которые невозможно возместить. Среди причин, которые могут побудить компании покинуть рынок, можно назвать отрицательные прибыли, постоянное падение спроса, несовершенство законодательной системы и неразвитость рыночных отношений.

К барьерам выхода можно отнести следующие:

1. *Затраты, связанные с увольнением работников.* Затраты на выплату выходных пособий работникам могут быть очень значительными, они могут в несколько раз превосходить ежегодные убытки от продолжения бизнеса. Если компания испытывает дефицит денежных средств, то, возможно, для нее будет лучше продолжать деятельность еще какое-то время и надеяться на то, что другие фирмы первыми сократят производственные мощности, таким образом, отодвигая во времени или вообще устраняя необходимость тратить деньги на увольнение работников.

2. *Списание капитальных затрат.* Уход из бизнеса может послужить причиной списания дорогостоящих заводов и оборудования, которые могут быть использованы только в этом бизнесе. Это приводит к ощущению, что инвестиции были напрасными и к значительным единовременным убыткам, отражающимся в отчете о прибылях и убытках и ведущим к уменьшению чистых активов в балансе. Однако, как правило, это не является уважительной причиной для того, чтобы не принять решение об уходе из убыточного бизнеса – убытки представляют собой лишь запись на бумаге и не отражают экономическую реальность. Бизнес, в котором должно быть произведено списание средств, но этого не происходит, больше не является ценным и, возможно, менее ценен, чем бизнес, который все же решается на этот шаг. На фондовом рынке понимают это, и часто крупные убытки и списания в действующей фирме сопровождаются ростом цены акций компании, так как инвесторов радует реализм менеджеров и прекращение убыточной деятельности.

3. *Реальные затраты, связанные с уходом из бизнеса.* Уход из бизнеса может иногда приводить к реальным единовременным затратам, кроме расходов на увольнение работников. Например, каменоломня, возможно, обязана будет оплатить работы по восстановлению природного ландшаф-

та; магазину, может быть, придется сделать ремонт помещений, прежде чем его покинуть. Одним из наиболее серьезных видов затрат, связанных с уходом из бизнеса, являются долгосрочные договоры на аренду собственности, которая не может быть снова сдана в наем по таким же высоким ставкам, как платит данная фирма, и выплаты по которым должны осуществляться и после того момента, как бизнес будет закрыт.

4. *Совмещенные затраты*. Часто трудности с уходом из убыточного бизнеса возникают в связи с тем, что этот уход влечет за собой рост издержек другого, прежде прибыльного направления деятельности, из-за того, что часть издержек, связанных с ними, были общими. Например, на заводе могут производиться два товара с общими накладными расходами (а иногда общими могут быть и расходы на рабочую силу), или торговые агенты могут продавать два этих товара одним и тем же покупателям. Очень часто, однако, аргумент о наличии совмещенных расходов является лишь предлогом для бездействия. Правильное решение, всегда возможное (сколь бы болезненным оно ни было), заключается в сокращении накладных расходов прибыльного бизнеса до такого уровня, который позволит ему получать прибыль и после закрытия неприбыльного.

5. *Требование клиентами комплексного обслуживания.* Некоторые клиенты высоко ценят предоставление различных товаров одним и тем же поставщиком и неохотно обращаются к тем, кто предлагает ограниченный ассортимент только прибыльных товаров. Например, супермаркет, который отказался от продажи тех товаров, которые специально продаются с убытком для привлечения покупателей, таких как жареные бобы или молоко, может лишиться многих покупателей. Очень часто, однако, это является лишь отговоркой, так как покупатели стали бы покупать и более узкий ассортимент продукции, если бы для них это было действительно выгодно.

6. *Неэкономические причины.* Барьеры на выходе очень часто являются откровенно неэкономическими, как, например, в тех случаях, когда правительство или профсоюзы требуют, чтобы фирма продолжала работать, и обладают властью для обеспечения этого решения. Среди более завуалированных неэкономических причин можно назвать честолюбие менеджмента и их эмоциональную привязанность к бизнесу, опасение (обычно необоснованное или преувеличенное), что выход из бизнеса повлияет на имидж фирмы и взаимоотношения с партнерами, или же просто бездействие и выбор пути наименьшего сопротивления. Неэкономические барьеры постепенно теряют свое значение, хотя они могут принести вам определенную выгоду, если вы менее сентиментальны, чем ваши конкуренты, или если правительства государств, в которых работают ваши конкуренты, не очень сильны в экономике.

Контрольные вопросы для повторения

1. Дайте определение барьерам входа-выхода фирм на отраслевом рынке.
2. Какова классификация барьеров входа на отраслевой рынок?
3. В чем состоит разница между стратегическими и нестратегическими барьерами входа?
4. Перечислите нестратегические барьеры входа.
5. Какую роль играют административные барьеры в отраслях российской экономики?
6. Что представляют собой гражданские барьеры входа на рынок?
7. Что понимается под барьерами выхода из отрасли?
8. Какова взаимосвязь входа-выхода фирм на рынки?
9. Перечислите возможные барьеры выхода с отраслевого рынка.

7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ

7.1. Причины ограниченности информации

Большое влияние на принятие решений и поведение экономических агентов оказывает степень их информированности о параметрах отраслевого рынка. Можно сказать, что практически вся информация несовершенна. Асимметричность информации характерна для большинства сделок между экономическими агентами. Производитель, как правило, лучше знает о качестве своего продукта, чем потенциальный потребитель. Получая информацию о ценах, качестве и других свойствах продукта, потребители выбирают ту или иную форму рыночного поведения, оказывая определенное влияние на структуру рынка. Результаты этого влияния отличаются от выводов в стандартных экономических моделях, изучаемых в условиях совершенной информации, или определенности. В связи с этим возникает необходимость отдельного изучения проблем функционирования отраслевых рынков, связанных с асимметрией информации.

Неполнота информации является непременным признаком экономической жизни. Большая или меньшая неполнота информации может влиять на условия и особенности функционирования рынков, создавая дополнительные трансакционные издержки для экономических агентов. Наибольшее воздействие на рыночную активность оказывает особый тип неполной информации – асимметричная информация. Асимметричность информации создает возможность злоупотребления одного из участников сделки, пользуясь неинформированностью контрагента. Асимметричность инфор-

мации, в отличие от собственно неполноты, приводит к резкому снижению общественного благосостояния.

Неполнота информации об объекте сделки, об осуществлении сделки и о ее возможных последствиях вызвана следующими причинами:

- получение информации связано с затратами ресурсов. Рациональный экономический агент не будет платить за информацию больше того уровня, на котором предельные издержки на ее получение превышают предельный доход от ее использования;
- не всегда информация надежна. 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;
- 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. Часть совокупной информации неизбежно теряется;
- не все экономические агенты обладают достаточными знаниями и навыками, которые позволили бы им адекватно переработать поступающую информацию.

7.2. Ограниченность информации о качестве товара

Покупка товара или получение услуги предполагает наличие информации об их качестве. Однако зачастую потребители не знают, какого качества продукты они потребляют. В данном случае имеет место *асимметричность информации*: продавец владеет информацией о товаре (услуге), у покупателя же такой информации нет. Асимметрия информации может иметь два нежелательных результата:

1) на рынке не будет достигнуто равновесие;

2) в случае установления равновесия ресурсы будут использоваться менее эффективно, чем в случае полной информированности всех сторон, участвующих в сделке. Классическим примером исследования ситуации, когда неполнота информации может разрушить рынок, является анализ рынка «лимонов», проведенный Дж. Акерлофом. Он продемонстрировал, что в случае, когда продавцы имеют полную информацию о своем продукте, а информированность покупателей сильно ограничена, то либо рынок не будет существовать, либо на нем будут продаваться только самые низкокачественные товары. С целью иллюстрации развития своих выводов Акерлоф выбрал автомобильный рынок, отметив, что этот выбор объясняется конкретностью и легкостью понимания данной отрасли, а не ее значением. Он рассматривает четыре группы автомобилей: новые и бывшие в употреблении, хорошие и плохие, или «лимоны».

Новые машины могут быть как хорошими, так и плохими. То же самое относится и к старым автомобилям. Покупатель приобретает новый автомобиль на этом рынке, не зная, покупает он хорошую машину или «лимон».

Предположим, что на рынке подержанных автомобилей существуют два вида товара: автомобиль типа А («персик») – высокого качества, автомобиль типа Б («лимон») – низкого качества. При этом максимальная готовность покупателей платить за товар типа А равна 600 тыс. р., а за товар типа Б – 200 тыс. р. В свою очередь, продавцы готовы продавать товар типа А не меньше, чем за 500 тыс. р., а товар типа Б – не меньше, чем за 150 тыс. р. Предположим далее, что на рынке 100 автомобилей типа А и 100 автомобилей типа Б. Для наглядности все данные представлены в табл. 7.1.

Таблица 7.1

Условный пример для рынка «лимонов»

Подержанный автомобиль	Количество, шт.	Максимальная цена покупателя, тыс. р.	Минимальная цена продавца, тыс. р.
Высокого качества (А)	100	600	500
Низкого качества (Б)	100	200	150

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

1. Информация полная и симметричная. Если бы качество конкретного автомобиля было известно и продавцу, и покупателю, то 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 тыс. р., на втором – в интервале от 150 до 200 тыс. р. Объем продаж автомобилей составил бы 200 шт., выигрыш потребителей: $(600 - P_p)100 + (200 - P_1)100$; выигрыш производителей: $(P_p - 500)100 + (P_1 - 150)100$.

2. Информация неполная, но симметричная. Предположим, что ни покупателю, ни продавцу неизвестно качество выбранного наугад автомобиля. При этом и продавцы, и покупатели 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 $P_d = 600 \times 0{,}5 + 200 \times 0{,}5 = 400$ тыс. р., а продавец готов продать автомобиль минимум за $P_s = 500 \times 0{,}5 + 150 \times 0{,}5 = 325$ тыс. р. Цена установится в этих границах. Объем продаж автомобилей составит по-прежнему 200 тыс. р. Обратим внимание, что по сравнению с первым вариантом общественное благосостояние (сумма выигрышей покупателей и продавцов) не снизится. 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.

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

Проблемы, связанные с асимметричной информацией о качестве, имеют различное значение для рынков разного типа. Экономическая теория разграничивает товары следующим образом:

- товары, качество которых легко определить до потребления («search goods»);
- товары, качество которых можно определить только после потребления («experience goods»);
- товары, качество которых затруднительно определить даже после потребления («credence goods»). Проблемы, связанные с асимметричной информацией (риск безответственного поведения и негативный отбор), наиболее остро стоят на рынках товаров двух последних типов.

Проблемы «риска недобросовестности контрагента» и «негативного отбора». Рассмотрим проблему выбора политики продавца на рынке с асимметричной информацией о качестве в общем виде. Предположим, фирма может выбирать между производством и продажей товара плохого качества и товара хорошего качества. Издержки производства товара хорошего качества (мы будем считать средние издержки постоянными) равны AC_1, издержки производства товара плохого качества равны AC_0. Издержки производства товара хорошего качества превышают издержки товара плохого качества ($AC_1 > AC_0$). Пусть готовность потребителя платить за товар высокого качества (резервационная цена, marginal willingness to pay) равна θ, такому, что $\theta > AC_1$. Готовность платить за товар низкого качества равна нулю. Продавец знает качество своей продукции, а покупатель нет. Если покупатель считает, что вероятность того, что товар обладает высоким качеством больше нуля ($p > 0$), продавец, очевидно, заинтересован в том, чтобы продавать на рынке товар низкого качества, поскольку при любых значениях издержек производства хорошего и плохого товара, при любой максимальной готовности покупателя платить за товар и при любой оценке покупателем вероятности приобрести хороший товар в случае производства товара плохого качества прибыль продавца окажется выше $p\theta - AC_0 > p\theta - AC_1$. Таким образом, если покупатель рассчитывает,

что с ненулевой вероятностью предлагаемый ему товар имеет высокое качество, продавец имеет стимул продать ему товар низкого качества. Ожидания покупателя создают стимулы **недобросовестного поведения контрагента** (moral hazard).

Насколько вероятна такая ситуация на рынке? Чтобы ответить на этот вопрос, следует задуматься: какой механизм способен решить проблему «риска недобросовестного поведения»? Наиболее простой вариант: наличие на рынке покупателей, осведомленных о качестве товара. Это, вероятнее всего, тот случай, когда продавцы и покупатели встречаются на рынке не однажды.

Предположим ситуацию, когда какая-то доля покупателей на рынке осведомлена о качестве товара. Если считать, без утраты общности, число покупателей равным 1, то пусть число осведомленных о качестве покупателей составляет a. Выбирая качество товара, фирма будет сопоставлять объем прибыли, который она получит, производя товар высокого качества $a(\theta - AC_1) + (1 - a) \times (p\theta - AC_1)$ и производя товар низкого качества $(1 - a)(p\theta - AC_0)$. Для того чтобы фирма была заинтересована в производстве товара высокого качества, должно выполняться условие

$$a > \frac{AC_1 - AC_0}{\theta - AC_0}.$$

Доля осведомленных покупателей на рынке, необходимая, чтобы заинтересовать фирму в производстве товара высокого качества, тем выше, чем выше разница между издержками производства товара высокого качества и товара низкого качества, и тем выше, чем меньше максимальная готовность платить за товар высокого качества. Эта довольно простая формула во многом помогает лучше понять экономическую основу проблемы качества товара в России. Снижение реальных доходов населения сокращает спрос на большинство товаров, а следовательно, максимальную готовность платить за товар высокого качества. Минимальная доля покупателей, достаточная для того, чтобы заинтересовать продавца в предложении высококачественного товара, растет. Следовательно, снижаются стимулы для продавцов предлагать на рынок товар высокого качества.

Мы пришли к выводу, что фирма при прочих равных условиях будет тем более заинтересована в производстве товара высокого качества, чем выше доля информированных покупателей на рынке. Верно и обратное: если доля покупателей, информированных о качестве, низка, то фирма заинтересована в продаже товара низкого качества. На таких рынках (например, в кафе и ресторанах, расположенных в местах, посещаемых туристами) проблема «риска безответственного поведения» будет стоять чрезвычайно остро.

Проблема негативного отбора (adverse selection) тесно связана с риском недобросовестного поведения. Представим себе, что производи-

тель 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, то 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, то цена, которую покупатель готов уплачивать за товар неизвестного качества, может оказаться недостаточной даже для того, чтобы продавец высококачественного товара смог возместить свои затраты. 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 продуктов.

Именно отрицательный отбор, который наблюдается на рынках с асимметричной информацией, приводит к вытеснению высококачественных товаров товарами низкого качества. Тем самым рынки качественных товаров могут исчезнуть. Отсюда следует необходимость борьбы с асимметрией рынка.

Что необходимо сделать, чтобы исключить или, по крайней мере, значительно уменьшить действие отрицательного отбора на рынках, который появляется вследствие асимметричности информации? Как бороться с асимметрией рынка?

Экономическая практика выработала определённые принципы борьбы с асимметрией информации и отрицательным отбором на рынках. Важной мерой борьбы с асимметрией информации и моральным риском являются рыночные сигналы.

Наиболее простой способ информирования – реклама. Однако такой способ сообщения нужной информации со стороны продавцов не является эффективным сигналом, т.к. его одинаково легко сделать продавцом действительно хорошего товара, так и всем прочим. Поэтому в первую очередь надо выработать такой сигнал, который позволил бы покупателю различить продавцов «хорошего» и «плохого» товаров. Иначе говоря, продавцу хорошего товара должно быть значительно легче подать такой сигнал, чем продавцу плохого, и это должно быть понятно покупателю. В определенной степени такую роль могут выполнять свидетельства о качестве, сертификаты и другие документы, выдаваемые заслуживающими доверия учреждениями, в частности государственными. Той же цели можно достичь благодаря хорошей репутации, основанной на прошлом опыте и распространяемой между потенциальными потребителями. В свою очередь, у

известной и авторитетной компании всегда найдутся подражатели, которые постараются взять свою долю рынка, максимально приблизив создаваемый образ своего продукта к образу продукта данной фирмы. Для предотвращения этого компании постоянно изменяют и обновляют свои бренды, следя за сохранением уникальности и узнаваемости. Для определенных групп товаров хорошим сигналом качества может служить длительный срок гарантии, т.к. фирма, принимающая на себя расходы за возможный в будущем ремонт, за длительный период сигнализирует тем самым потенциальному покупателю, что его продукция надежная.

Самый действенный метод убеждения покупателей в высоком качестве товара – **репутация** фирмы-производителя и продавца. Производителю, обладающему высокой репутацией, продажа некачественного товара, как правило, невыгодна. Дополнительная прибыль, полученная от продажи низкокачественного товара по цене высококачественного, составляет $(\theta - AC_0)$ (считая число покупателей равным 1, а их спрос – единичным). Используя эту стратегию, продавец несет потери от утраты репутации – в будущем он не сможет продавать свою продукцию по цене высококачественного товара. Текущая ценность его потерь составит: $(\theta - AC_1)p\delta + (\theta - AC_1)p^2\delta^2 + ... = p\delta(\theta - AC_1)/(1 - p\delta)$, где p – вероятность в период t того, что в период (t + 1) фирма будет продавать товар на рынке; δ – дисконтирующий множитель, отражающий межвременные предпочтения $\delta = 1/(1 + i)$, где i – ставка дисконтирования. Чтобы фирме было выгодно пожертвовать репутацией для приобретения единовременной дополнительной прибыли, должно выполняться условие: $p\delta/(1 - p\delta) < (\theta - AC_0)/(\theta - AC_1)$, то есть либо дисконтирующий множитель мал (мала текущая ценность завтрашней тысячи рублей), либо риск деятельности на рынке велик (мала вероятность повторных продаж).

Итак, репутация практически всегда свидетельствует о том, что продавец не собирается использовать асимметричную информацию о качестве для продажи низкокачественного товара. Но, к сожалению, это не означает, что репутация производителя позволяет полностью решить проблему асимметричной информации о качестве. На рынке видеотехники заслуженные торговые марки пользуются высокой репутацией. Фирмы-владельцы этих торговых марок ни в коем случае не заинтересованы в подрыве репутации марок путем продажи низкокачественной продукции. 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 доверия марками. Далее, репутация не может служить сигналом о качестве в случае, когда на рынок входит новая фирма, еще не имеющая доброго имени, несмотря на добросовестность намерений.

Помимо репутации, сигналами о качестве товара для покупателей могут служить:

- предоставление гарантий;
- расточительные расходы;
- низкая входная цена.

Если производитель **гарантирует** покупателю возмещение потерь в случае, когда качество товара отличается от объявленных характеристик, проблема «рынка лимонов» разрешается. Поскольку продавец низкокачественного товара не заинтересован в предоставлении гарантий, покупатель приобретает критерий определения качества товара конкретного продавца. Основная проблема – полнота гарантии. Интуиция подсказывает, что неполная гарантия может быть истолкована покупателями 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). Кроме того, система гарантий может использоваться при продаже далеко не всех типов продукции.

Другим способом сигнализировать покупателю о качестве служат **расточительные расходы** (wasteful expenditure), в качестве которых могут рассматриваться расходы на рекламу. Чтобы расточительные расходы служили сигналом о качестве, они должны быть настолько велики, чтобы фирма не могла их покрыть из текущей выручки за небольшой промежуток времени, и покупатель должен быть осведомлен об этом.

Средние и предельные издержки товара высокого качества (AC_h, MC_h) превышают средние и предельные издержки товара низкого качества (AC_L, MC_L). Продавец не получит за высококачественный товар цену P_1, так как покупатель не имеет информации о качестве товара, 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».

Текущая ценность потоков «премии за качество» позволяет производителю высококачественного товара в долгосрочном периоде покрыть сумму расточительных расходов. Расточительные затраты представляют собой разновидность инвестиционных расходов: их можно рассматривать как инвестиции в репутацию. Инвестиции в репутацию будут эффектив-

ными только в том случае, если продавец сможет получать премию за качество в течение достаточно длительного времени. Эти расходы являются необратимыми – в любой момент времени однократная продажа низкокачественного 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 продавца. Проанализировать эффективность расточительных расходов можно с помощью подхода, предложенного в четвертом разделе. Предпочтительность политики расточительных расходов зависит от текущей прибыли, которую может получить фирма, не рекламируя товар, от суммы прибыли, которую она может получать в будущем, рекламируя товар, от высоты дисконтирующего множителя и от уровня хозяйственного риска.

Если рассматривать рекламные затраты как разновидность расточительных расходов, то можно сделать интересный вывод: независимо от правдивости информации, которая содержится в рекламных объявлениях, сама сумма затрат на рекламу свидетельствует о добросовестных намерениях 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 низкокачественного. В противном случае покупатель не сможет разграничить продавцов товаров разного качества, и цена не будет служить сигналом высокого качества товара. Если готовность покупателя платить за товар низкого качества равна нулю, то продавец товара низкого качества никогда не назначит на свой товар цену ниже средних издержек, так как однократная продажа приведет к отказу покупателей от повторных покупок, и продавец не сможет компенсировать полученные убытки. Напротив, производитель высококачественного товара при определенных условиях может, реализовав товар при входе на рынок по низкой цене (или даже раздав его бесплатно), в будущем компенсировать убытки, продавая товар уже по цене, равной q – максимальной готовности покупателя платить за товар высокого качества. Таким образом, максимальная цена, которую может назначить при входе на рынок продавец товара высокого качества, стремящийся предоставить покупателю сигнал о качества, должна быть ниже средних издержек производства товара низкого качества: $P = AC_0 - \varepsilon$ (где ε – бесконечно малая величина). Если фирма не осуществляет расточи-

тельных расходов, то низкая (а не высокая) цена служит сигналом о качестве товара.

Низкая входная цена будет эффективна, если, использовав ее в качестве сигнала, продавец сможет получить в долгосрочном периоде неотрицательную экономическую прибыль. Предположим, что продавцы и покупатели встречаются на рынке неоднократно. Продавец товара высокого качества продает свой товар в первом периоде по цене ниже издержек производства товара низкого качества $P_1 < AC_0$. Если предположить, что покупатели знают издержки производства товара низкого качества, они должны сделать вывод о том, что данный конкретный продавец предлагает товар высокого качества именно в расчете на то, что во втором периоде покупатели воспользуются его услугами, будучи готовы платить за товар максимальную цену, соответствующую товару высокого качества q. В этом случае максимальная текущая ценность прибыли продавца товара высокого качества составит: $(AC_0 - AC_1) + p\delta(\theta - AC_1) + p^2\delta^2(\theta_в - AC_1) + ...$

Сигнал о качестве будет эффективным, позволит продавцу получить неотрицательное значение прибыли только в том случае, если $p\delta/(1 - p\delta) \geq \geq (AC_1 - AC_0)/(\theta - AC_1)$. При данных издержках производства товаров низкого и высокого качества и при данной готовности покупателей платить за товар высокого качества эффективность сигнала находится в прямой зависимости от величины дисконтирующего множителя и в обратной от уровня риска деятельности фирмы на рынке. Чем выше дисконтирующий множитель и ниже хозяйственный риск, тем больше заинтересован продавец в сигнализации о качестве своей продукции.

Эта простая модель позволяет охарактеризовать важную проблему, возникающую на рынках с асимметричной информацией. Любая форма сигнализации о качестве связана с дополнительными издержками. Продавец будет готов нести эти дополнительные издержки только в том случае, если будущая прибыль от продажи товара по цене, соответствующей максимальной готовности потребителя платить за высокое качество, компенсирует убытки, понесенные в момент входа на рынок. Насколько будущая прибыль способна компенсировать текущие убытки зависит и от соотношения издержек производства товара низкого и высокого качества, и от максимальной готовности покупателя платить за товар высокого качества, и от общего уровня риска на рынке, и от величины дисконтирующего множителя.

Расточительные расходы и входную цену как сигналы о качестве объединяет то, что продавец высококачественного товара при входе на рынок несет необратимые издержки. Эти издержки могут быть как явными (расточительные расходы), так и неявными (отказ от адекватной цены товара). В обоих случаях только повторные продажи позволяют фирме компенсировать убытки, которые она терпит при входе на рынок. Обратим

внимание на то, что и расточительные расходы, и низкая входная цена могут играть роль сигналов только при достаточно высоком уровне экономической грамотности покупателя. «Премию за качество» покупатель платит, зная, что фирма не может покрыть расточительные расходы из текущей выручки. Следовательно, покупатель должен иметь представление не только об объемах затрат фирмы, например, на рекламу, но и о ее издержках вообще. Низкая входная цена воспринимается как сигнал качества благодаря знанию покупателя о том, что она ниже средних издержек производства низкокачественного товара.

Все перечисленные нами сигналы позволяют покупателю получать косвенную информацию о качестве производимой продукции. Эффективность как каждого из названных нами сигналов, так и системы сигналов в целом ограничена и противоречивостью их действия, и способностью покупателей адекватно воспринимать и анализировать полученные сигналы.

Существование проблемы асимметричной информации о качестве на товарном рынке создает дополнительные барьеры на пути новых фирм. Прежде чем производитель товара высокого качества сможет продавать свой продукт по цене, позволяющей получать хотя бы нормальную прибыль, он должен сигнализировать покупателю о качестве своей продукции. 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.

В реальной жизни мы наблюдаем не так много рынков, где товары низкого качества действительно вытесняют высококачественные товары. В действительности этому препятствуют, во-первых, деятельность государства, направленная на поддержку производителей и продавцов высококачественных товаров; во-вторых, деятельность независимых организаций потребителей, в-третьих, целенаправленная политика производителей высококачественных товаров.

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

- поддержка стандартизации и сертификации;
- контроль рекламной активности продавцов;
- ценовая политика.

Контроль рекламной активности рыночных агентов ставит целью преградить путь недостоверной информации, усугубляющей проблему вытеснения добросовестных продавцов заведомо недобросовестными. В России действует Федеральный закон «О рекламе», ограничивающий рекламную деятельность пределами, за которыми ее влияние на рынки становится негативным. Государственный комитет по антимонопольной политике активно противодействует недобросовестным рекламодателям как на феде-

ральном, так и на региональных рынках. Только в 1996 г. антимонопольными органами было проведено 4000 расследований по факту нарушения законодательства о рекламе. Проблема состоит в том, что рекламное законодательство не в состоянии предусмотреть все возможные способы недобросовестного информирования покупателей. И даже максимально эффективное действие рекламного законодательства может предотвратить агитацию в пользу низкокачественного товара, но не его производство и продажу.

Регулирование цен со стороны государства преследует цель предотвратить использование производителями низкокачественной продукции преимущества в издержках, ограничивая ценовую конкуренцию на рынке. Эффективность государственного регулирования цен ограничена тем, что низкокачественные товары продаются в «сером» секторе экономики, недоступном для государственного контроля.

7.3. Ограниченность информации о цене товара

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 знают относительных цен аналогичных товаров. Проанализируем такой рынок на примере продажи сувениров в городе, где их приобретают туристы и местные уроженцы.

Предположим, турист хотел бы купить сувенир в небольшом городке, где много сувенирных магазинов. Ожидание, что он вернется в этот город, равно нулю, т.е. у него нет времени, чтобы проверить цены в каждом сувенирном магазине.

Для уточнения модели сделаем некоторые допущения:

- все сувенирные магазины имеют одинаковые издержки и продают идентичный товар;
- все покупатели имеют одинаковые функции спроса;
- путеводитель предлагает информацию об общем разбросе цен, но не приводит цены каждого магазина;

• издержки, связанные с поиском и приобретением товара (как явные, например расходы на такси, так и неявные, в том числе альтернативная ценность затраченного времени), равны C на один магазин.

Проанализируем ценовую стратегию продавцов в краткосрочном периоде. Предположим, что число фирм на рынке достаточно высоко, так что рыночная доля каждого продавца ничтожно мала. Возможно ли на этом рынке равновесие совершенно конкурентного рынка? Да, возможно. Но будет ли оно равновесием?

Рассмотрим максимизирующую прибыль, ценовую стратегию одного из продавцов – обозначим его A. Пусть все фирмы, кроме рассматриваемой фирмы A, назначают на товар цену, равную предельным издержкам: $P_c = MC$. Предположим, что фирма A назначает цену: $P_A = P_c + \varepsilon$, где ε – бесконечно малая положительная величина. Покупатели-туристы попадают к разным продавцам случайным образом, и небольшое повышение цены не снижает числа потенциальных клиентов. Турист знает, что в другом магазине он сможет купить товар 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 $\varepsilon < C$, то покупатель предпочтет купить товар.

Следовательно, фирма A может поднять цену на величину $\varepsilon < C$ и получить ненулевую экономическую прибыль в результате превышения цены над предельными и средними издержками. Но точно так же могут поступить и остальные продавцы. Ни у одной фирмы нет стимула придерживаться цены, равной предельным издержкам. Следовательно, несмотря на большое число продавцов на рынке, параметры рыночного равновесия будут отличаться от равновесия конкурентного рынка.

Если все продавцы устанавливают цены выше, чем предельные издержки, то фирма A снова может поднять цену до величины $P_c + 2\varepsilon$. При этом остаточный спрос на товар фирмы A не снизится. Но точно такими же соображениями будут руководствоваться в своей политике и другие фирмы. Следовательно, цена на рынке окажется еще выше. Пределом 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 оплачивать разницу между ценой и предельными издержками из-за своей неинформированности.

Оппортунистическое поведение фирм – снижение цены по сравнению с монопольной ценой – будет осуществляться только в том случае, когда разница цен достаточна высока по сравнению с издержками на поиск, чтобы расширить остаточный спрос на товар фирм, снижающих цену. Чем больше продавцов на рынке, тем при прочих равных условиях менее

вероятен поиск покупателем фирмы, устанавливающей более низкие цены. Экономическая прибыль продавцов за счет цен, превышающих предельные издержки, вызовет вход новых фирм на рынок. Остаточный спрос каждой фирмы будет снижаться до тех пор, пока средние издержки не достигнут уровня цены, а экономическая прибыль – нуля. На рынке возникнет равновесие, свойственное монополистической конкуренции, но в отличие от монополистической конкуренции избыточная мощность будет служить платой не за разнообразие товаров, а за неинформированность покупателей.

До сих пор мы предполагали, что никто из покупателей не знает цен конкретных продавцов. Но для рынков гораздо более типична ситуация, когда существуют разные группы покупателей, в разной степени информированные о ценах товара в разных торговых точках. Разный уровень информированности может объясняться различием предпочтений, различием альтернативной ценности времени, различной частотой покупок и многими другими причинами.

Предположим, что покупатели делятся на две группы: неинформированных и информированных о ценах разных продавцов («местных уроженцев» в противоположность «туристам»). Пусть на рынке действуют L потребителей, aL потребителей 1-го типа и (1 – a)L потребителей 2-го типа. Каждый потребитель покупает ровно одну единицу товара. Остаточный спрос на товар каждой фирмы зависит не только от количества продавцов, но и от доли информированных покупателей на рынке (рис. 7.1).

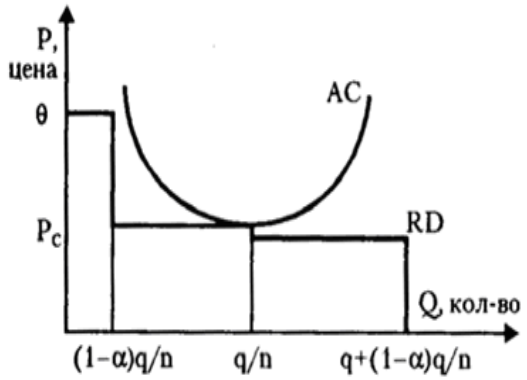

Рис. 7.1. Остаточный спрос на товар фирмы на рынке
с информированными и неинформированными о ценах покупателями

При ценах выше q объем остаточного спроса равен нулю. При цене, равной q, объем спроса равен отношению числа неинформированных о цене покупателей к числу фирм на рынке: $Q_d(P = \theta) = (1 – a)\ q/n$, где q – общее число покупателей; n – число фирм на рынке.

При цене, равной предельным издержкам (цене рынка совершенной конкуренции), объем спроса равен числу информированных покупателей,

приходящихся на одну фирму: $Q_d(P = MC) = a\ q/n$. При цене ниже цены рынка совершенной конкуренции на величину е объем остаточного спроса равен числу информированных о ценах покупателей и доле неинформированных о ценах покупателей, приходящейся на одного продавца. Если число информированных о ценах покупателей, приходящихся на одну фирму, достаточно велико, для фирмы предпочтительна цена, равная предельным издержкам: она позволяет, по крайней мере, получать нормальную прибыль. Число информированных покупателей играет для продавца роль, аналогичную роли ценовой эластичности остаточного спроса: чем больше на рынке информированных потребителей, тем меньше возможность назначать цену, превышающую предельные издержки, и получать экономическую прибыль.

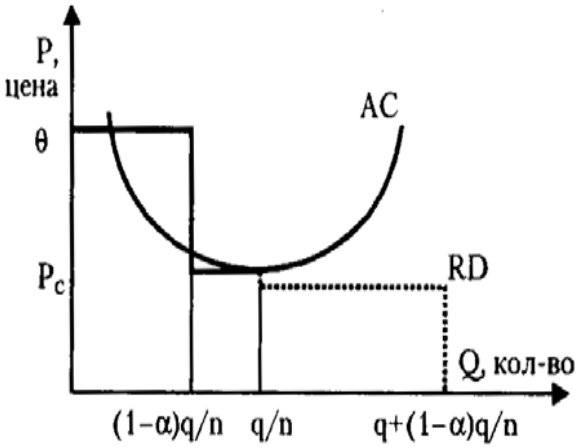

Рис. 7.2. Остаточный спрос на товар фирмы на рынке с асимметричной информацией о качестве при малом количестве информированных покупателей

Если на долю фирмы приходится относительно мало информированных потребителей, то продавец может получать экономическую прибыль, назначая цену, равную максимальной готовности платить за товар неинформированных покупателей (рис. 7.2).

При небольшом числе информированных потребителей на рынке возникает равновесие с двумя ценами: часть магазинов продает товар по цене θ, часть – по цене, равной минимуму средних издержек.

Итак, выбор фирмой высокой (равной θ) или низкой (равной предельным издержкам) цены зависит от числа информированных о цене покупателей, приходящихся на одну фирму. Но это число, в свою очередь, зависит от ценовой политики, которую проводят остальные фирмы этого рынка.

Предположим, все фирмы, кроме фирмы А, назначают цену, равную θ. В этом случае понижение цены приведет к существенному расширению

остаточного спроса благодаря тому, что все информированные покупатели будут приобретать товар у фирмы А. Следовательно, понижение цены по сравнению с ценой конкурента, но не ниже, чем минимальный уровень средних издержек, будет максимизирующей прибыль стратегией для фирмы А.

Напротив, если все фирмы, кроме фирмы А, назначают цену, равную минимуму средних издержек, фирма А сможет получить экономическую прибыль, подняв цену до θ и снизив объем продаж. Таким образом, максимизирующая прибыль ценовой стратегии для фирмы А зависит:

- от соотношения количества информированных и неинформированных покупателей;
- от политики, выбранной другими фирмами.

Отличительной чертой долгосрочного равновесия на рынке служат две равновесные цены: цена θ для неинформированных потребителей и цена, равная предельным и средним издержкам, для информированных потребителей. Конечно, поскольку неинформированные потребители совершают случайные покупки, часть из них тоже воспользуется преимуществами низкой цены случайным образом. Назначать цену ниже θ, но выше минимума средних издержек, невыгодно, так как в этом случае все информированные потребители все равно будут покупать только там, где цена равна P_c, а прибыль при продаже товара неинформированным потребителям выше в случае цены θ. Поэтому такое двухценовое равновесие будет стабильным. При долгосрочном двухценовом равновесии фирмы будут получать нормальную прибыль, независимо от того, какой уровень цены они выбрали (рис. 7.3).

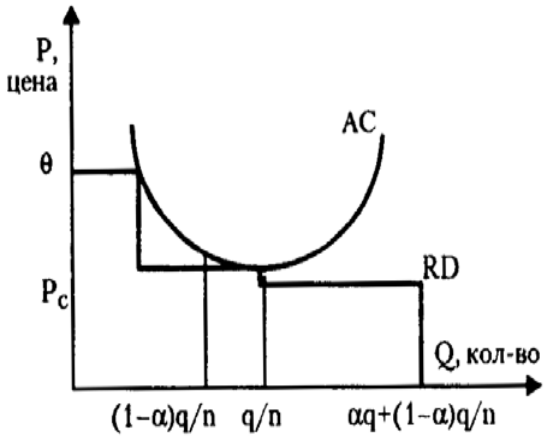

Рис. 7.3. Остаточный спрос на товар фирмы на рынке с асимметричной информацией о качестве: долгосрочное равновесие

В условиях двухценового равновесия продавцы, назначающие низкие цены, среди своих клиентов будут иметь всех информированных поку-

пателей и часть удачливых неинформированных покупателей, так что их доля рынка будет выше, чем доля рынка магазинов, назначающих высокие цены. Доля рынка, контролируемая продавцами, назначающими низкие цены, может служить показателем информированности покупателей.

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. Как и любая другая форма ценовой дискриминации, разные цены на один и тот же товар одного и того же продавца позволяют повысить прибыль. Нередко для более эффективной ценовой дискриминации фирмы пользуются 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. Если ими являются фирмы, то в отличие от покупателей в модели «ловушки для туристов» они будут оплачивать приобретение информации о ценах. Однако среди отраслевых рынков есть и такие, где в силу тех или иных обстоятельств покупатели (или продавцы) товара не в состоянии оплатить весь необходимый им массив информации о ценах и спросе. Примером могут служить рынки сельскохозяйственной продукции. Каждый отдельно взятый производитель не в состоянии оплатить необходимую ему оперативную информацию о возможных клиентах. На таких рынках информация о ценах и спросе служит общественным товаром, финансирование его предоставления может взять на себя государство.

Асимметричная информация о качестве служит одним из основных типов «провалов рынка». 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, то есть товары высокого качества. В свою очередь, разграничение товаров разных продавцов фактически создает особый тип дифференциации продукта на рынке, и, таким образом, мы видим, что решение проблемы «рынка лимонов» сопряжено с

созданием монопольной власти. 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 предоставление сигналов о качестве, могут повышать барьеры входа на рынок для новых фирм.

7.4. Ограниченность информации на рынке кредитов

Проблемы асимметричной информации существуют не только на товарных рынках. Рассмотрим проявление неполноты и асимметрии информации на рынке кредитов.

Спрос на заемные средства определяется уровнем эффективности инвестиционных проектов фирмы. Чем выше показатели эффективности инвестиционного проекта, тем выше максимальная ставка процента, которую в состоянии уплатить фирма. Собственно эта максимальная ставка процента (reservation interest rate) равна внутренней норме доходности (internal rate of return) – такой ставке дисконтирования, при которой чистая текущая ценность инвестиционного проекта (разность между текущей ценностью потока чистой выручки и текущей ценностью инвестиционных затрат) равна нулю. Если ранжировать инвестиционные проекты по убыванию внутренней нормы доходности, равновесной ставкой процента будет та, при которой кредитом воспользуются фирмы, имеющие инвестиционные проекты с внутренней нормой доходности, большей или равной ставке банковского процента. Использование заемных средств под процент, превышающий внутреннюю норму доходности, приносит фирме убытки. Равновесие на рынке кредитов, при котором заемными средствами пользуются только те проекты, внутренняя норма доходности которых больше либо равна ставке банковского процента, является Парето-эффективным.

Простая модель равновесия на рынке кредитов существенно изменится, если мы предположим, что:

- существует асимметрия информации об уровне внутренней нормы доходности инвестиционного проекта между кредитором и заемщиком;
- осуществление инвестиционного проекта и связанные с ним риски находятся вне контроля кредитора;
- при выборе инвестиционного проекта кредитор и заемщик в силу институциональных условий демонстрируют разное отношение к риску.

На рынке кредитов с асимметричной информацией существует та же проблема **риска недобросовестности контрагента** (moral hazard) и **негативного отбора** (adverse selection), что и на товарном рынке.

Асимметрия информации о кредитном риске инвестиционных проектов приводит к повышению ставки процента и преобладанию на рынке рискованных инвестиционных проектов. Как можно разрешить проблему негативного отбора на рынке кредитов? Рассмотрим два варианта:

1. Контроль заемщика над осуществлением инвестиционного проекта. Эта мера используется в большей или меньшей степени всеми заемщиками на кредитном рынке. Однако полное устранение асимметрии информации о кредитном риске требует слишком тщательного контроля над деятельностью заемщика и сопряжено с крайне высокими **издержками мониторинга**. Издержки мониторинга служат разновидностью трансакционных издержек, снижающих эффективность функционирования рынка.

2. Сигналы об уровне кредитного риска. Наиболее надежным сигналом об уровне кредитного риска для банка служит кредитная история. Заемщики, не имеющие добротной кредитной истории, вынуждены ceteris paribus пользоваться кредитами по более высокой ставке процента. Как расточительные расходы фирм и низкая первоначальная цена служат инвестициями в репутацию на товарном рынке, так выплату дополнительной суммы процентов можно рассматривать как затраты фирмы на создание репутации на рынке кредитов.

Если асимметричная информация о качестве на товарном рынке наносила ущерб интересам производителей товаров высокого качества (новая фирма должна нести невозвратные потери, чтобы сигнализировать покупателю о качестве своего товара), то асимметрия информации о кредитном риске на рынке кредитов наносит ущерб интересам заемщиков с низким уровнем кредитного риска. Следовательно, для новой фирмы асимметричная информация о кредитном риске создает **барьеры входа на рынок**. Чем сильнее проблема асимметрии информации на рынке кредитов, тем выше барьеры входа на рынок, тем больше преимущества уже действующих в отрасли фирм по сравнению с их потенциальными конкурентами, тем при прочих равных условиях выше потенциал монопольной власти.

Контрольные вопросы для повторения

1. Какие причины вызывают неполноту информации на рынке?
2. Охарактеризуйте особенности «риска безответственного поведения контрагента» и «негативного отбора» на товарных рынках и на рынке кредита.
3. Почему проблема асимметричной информации не может быть решена путем предоставления покупателями (продавцами) прямой информации о качестве товара?

4. Может ли государственная политика способствовать решению проблемы асимметричной информации о качестве; асимметричной информации о ценах?

5. Организации защиты прав потребителей создаются для предоставления покупателям информации о качестве товаров и услуг, о ценах и правах потребителей. Можно ли дать какую-либо количественную оценку результатов их деятельности? Как деятельность таких организаций влияет на общественное благосостояние? Как государство может стимулировать предоставление этими организациями оптимального объема информации покупателям? Как мы определим оптимальный объем информации?

6. Охарактеризуйте достоинства и слабые стороны разных типов сигналов о высоком качестве товара. Какие факторы определяют эффективность сигналов о качестве?

7. Концепция расточительных расходов утверждает, что сумма расходов на рекламу, независимо от содержания рекламных объявлений и их правдивости, сама по себе свидетельствует о добросовестности продавцов. В 1994 г. в России лидером по объему предоставленной рекламы была небезызвестная компания «МММ». Опровергает ли история «МММ» выводы концепции расточительных расходов?

8. «У фирмы, продающей товар на рынке совершенной конкуренции, стимулы предоставлять сигналы о качестве выше, чем у монополии». Обсудите это утверждение.

9. «В отличие от неполноты информации о качестве товара, проблема неполноты информации о ценах вполне преодолима, поэтому не может служить провалом рынка и препятствовать эффективной конкуренции». Обсудите это утверждение.

10. Зависит ли острота проблемы асимметричной информации о ценах от ценовой эластичности спроса на товар; от эластичности спроса по доходу на товар; от перекрестной эластичности спроса на товар?

8. ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КРУПНЫХ ФИРМ НА РЫНКЕ

8.1. Монополия на отраслевом рынке

В литературе выделяются следующие основные формы стратегического взаимодействия фирм на рынке:

- некооперативное поведение, когда крупные фирмы в большей степени проводят самостоятельную коммерческую политику, не согласованную с другими фирмами в отрасли;
- кооперативное поведение, когда фирмы предварительно договариваются о совместных действиях и стремятся не нарушать достигнутых договоренностей.

Большинство фирм сегодня функционируют на несовершенных рынках и стремятся занять доминирующие позиции. Высшей формой рыночного доминирования является чистая монополия, которая, как показывает изучение структур рынка, представляет собой достаточно редкое явление.

Между тем чистая монополия существует. Следует ответить на вопрос, как подобные фирмы появляются и как им удается удерживать свои монопольные позиции. Причинами существования монополий могут быть:

- особая технология производства товара, которой обладает единственное предприятие. Для того чтобы обладать подобной компетенцией, требуются инвестиции в серьезные исследования и разработки. В результате цена на монопольный товар будет значительно превышать конкурентную цену. При этом количество продукции заметно сократится по сравнению с конкурентным, а экономическая прибыль будет монопольно высокой;
- стратегия слияния двух или нескольких фирм в одну и последующее ее поведение как монополии. Монопольные предприятия такого типа можно квалифицировать как «классическую монополию»;
- вмешательство государственных властей. Речь идет о разных формах экономической активности государства: национализация предприятий, передача монополии прав на добычу природных ресурсов, установление государством барьеров входа в отрасль.

Принципиальной характеристикой предприятия в виде монополии является то, что это единственный на рынке производитель (продавец) товаров или услуг, для которых нет близких субститутов в данном месте и в данное время. Таким образом, монополист представляет собой отрасль, а кривая спроса отрасли совпадает с кривой спроса отдельного предприятия. Монополия обладает рыночной властью и может устанавливать цену, которая максимизирует ее прибыль.

Как правило, монополия в большей степени стремится максимизировать прибыли, чем доходы. Вместе с тем в определенные периоды времени для монополиста более важной задачей может быть не максимизация прибыли, а, например, захват нового географического рынка или рынка нового продукта. В этом случае его целью может стать максимизация торгового оборота или совокупного дохода.

Рассмотрим проблему максимизации прибыли для монополиста. Чем большее количество товара монополист хочет продать, тем ниже должна быть цена единицы товара. В силу действия закона спроса, предельная выручка – повышение выручки при увеличении объема продаж на единицу – сокращается по мере роста продаж. Чтобы совокупная выручка монополиста при этом не уменьшалась, снижение цены (то есть потери монополиста на каждой дополнительной единице продаваемого товара) должно компенсироваться большим процентным увеличением объема продаж. Следова-

тельно, монополисту целесообразно проводить свои операции в эластичной части спроса.

По мере роста выпуска растут (по крайней мере, неизменны) предельные издержки монополиста. Фирма будет расширять выпуск до тех пор, пока дополнительная выручка от продажи дополнительной единицы товара превышает (по крайней мере, не меньше) дополнительные издержки, связанные с ее производством, поскольку, когда издержки производства дополнительной единицы выпуска превышают дополнительную выручку, монополист терпит убытки.

Формализуем сказанное. Пусть π – прибыль монополиста (π = TR – – TC, где TR – совокупная выручка монополиста; TC – его общие издержки). И выручка, и объем затрат зависят от количества произведенной и проданной продукции. Следовательно, прибыль является функцией количества π = f(Q). Условия максимизации прибыли таковы:

1. MR = MC, где MR – предельная выручка, MR = òTR/òQ; MC – предельные издержки, MC = òTC /òQ;
2. òMR/òQ < òMC/òQ.

Прибыль максимальна, если при равенстве предельной выручки предельным издержкам предельная выручка с увеличением выпуска сокращается в большей степени, чем предельные издержки. В условиях максимизации прибыли монополистом предельные издержки, в отличие от модели рынка совершенной конкуренции, могут убывать. Монополист может, максимизируя прибыль, отказаться от повышения выпуска, даже если предельные и средние издержки производства снижаются. Это, как известно, служит одним из аргументов в пользу тезиса о производственной неэффективности монополии.

Найдем цену, которую установит монополист, максимизирующий прибыль. Для этого покажем зависимость предельной выручки от цены:

$$MR = Q\frac{тP}{тQ} + P.$$

Помножив первое слагаемое на P/P и Q/Q, поскольку $\frac{тQ}{тP}\frac{P}{Q} = E_d$, где E_d – ценовая эластичность спроса, полученное выражение можно переписать в виде:

$$MR = P(1 + 1/E_d).$$

Из условия максимума прибыли следует, что цена монополиста и предельные издержки производства связаны зависимостью

$$P = \frac{MC}{1 + 1/E_d}.$$

Поскольку E_d < -1 (спрос эластичен), цена монополиста всегда будет больше его предельных издержек. Процентное превышение цены над пре-

дельными издержками, как мы знаем, отражает уровень монопольной власти.

Означает ли это, что монополист не может нести убытков? Будет ли монополист иметь прибыль или нести убытки, зависит от соотношения максимальной готовности покупателей платить и средних издержек производства при оптимальном объеме выпуска (когда выполняется условие MR = MC) (рис. 8.1).

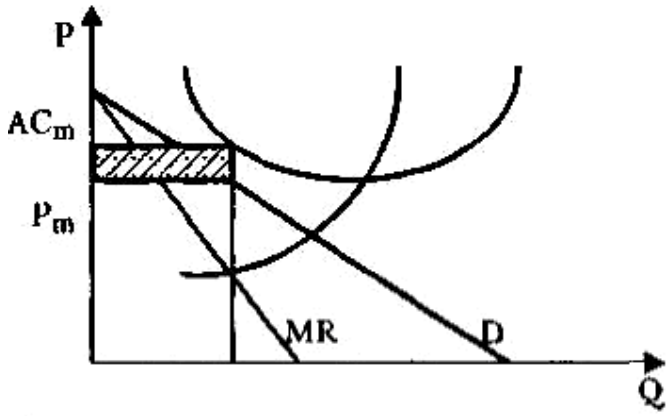

Рис. 8.1. Убытки в условиях монополии

Если средние издержки фирмы при выпуске Q_m выше цены спроса, то, несмотря на то что монополист выпускает оптимальный объем продукции и назначает цену выше предельных издержек, его прибыль отрицательна.

Монополия, формируя рыночное равновесие, ведет к перераспределению ресурсов в отрасли и в экономике в целом (по сравнению с совершенной конкуренцией), в результате чего возникают *потери общественного благосостояния*. Эти потери можно анализировать в рамках различных концепций и с разных точек зрения. Рассмотрим различные варианты оценки потерь общественного благосостояния, возникающие вследствие монополизации отрасли.

В условиях свободной конкуренции достигается оптимальное (по Парето) размещение ресурсов между альтернативными возможностями использования. Условием эффективного размещения ресурсов служит равенство предельной нормы замены любых двух товаров в обмене предельной норме трансформации между ними в производстве:

$$\frac{MU_1}{MU_2} = \frac{MC_1}{MC_2},$$

где MU_1 – предельная полезность первого товара; MU_2 – предельная полезность второго товара; MC_1 – предельные издержки производства первого товара; MC_2 – предельные издержки производства второго товара.

Это условие выполняется в системе рынков совершенной конкуренции, где равенство предельных издержек цене служит условием максимизации прибыли фирм. Когда же на рынке устанавливается монополия, условие равенства цен предельным издержкам не выполняется, так как цена монополии всегда выше предельных издержек. С точки зрения общего равновесия это означает отклонение от эффективного распределения ресурсов. Следовательно, по сравнению с рынком свободной конкуренции рынок монополии приводит к определенным потерям благосостояния. Эти потери носят название «**чистых потерь**» или «**мертвого груза**» («омертвленных затрат») монополии.

Вспомним, как отражаются эти потери в рамках модели частичного равновесия. Рассмотрим функцию спроса, которая не зависит от того, существует ли на рынке совершенная конкуренция или действует монополист. Обратим внимание, что эта предпосылка предполагает полное отсутствие заменителей товара, производимого монополистом.

Если бы в отрасли была свободная конкуренция, то объем выпуска отрасли достиг бы значения Q_c – величины, соответствующей условию равенства цены предельным издержкам. В условиях монополии объем производства в отрасли соответствует значению Q_m – такому, когда предельная выручка монополиста равна его предельным издержкам.

Выше мы вспомнили, что предельная выручка монополиста при любом объеме продаж ниже цены, следовательно цена, назначаемая им, превышает ту цену, которая возникла бы на рынке совершенной конкуренции при условии, что предельные издержки растут с ростом выпуска. Рассмотрим, кто же пострадает от того, что отрасль стала монополией. В первую очередь пострадают потребители: теперь им приходится платить дороже за меньшее количество товара. Эта величина носит название «чистых потерь», поскольку она не достается никому: ни монополии, ни государству в случае регулирования, ни потребителям, ни производителям. Это чистый недопроизведенный продукт отрасли.

Величина чистых потерь от монополии определяется как

$$DWL = \int_{Q_m}^{Q_c} Pd(Q)dQ - \int_{Qm}^{Qc} MC(Q)dQ,$$

где $P_d(Q)$ – обратная функция спроса; $MC(Q)$ – функция предельных издержек.

Заметим, что, измеряя потери от монопольной власти в условиях растущих предельных издержек, мы должны быть очень аккуратными, апеллируя к сравнению монополии и рынка совершенной конкуренции. В этом случае следовало бы предположить, что функция предельных издержек монополиста служит результатом горизонтального суммирования функций предельных издержек фирм, действующих на рынке совершенной конку-

ренции. Иначе говоря, монополист и фирмы на рынке совершенной конкуренции используют не просто разные технологии производства (с чем можно легко согласиться), а разные технологии, соотносящиеся строго определенным образом. Более простая модель потерь от монополии основана на предположении о том, что мы рассматриваем рынок в долгосрочном периоде, при условии постоянной отдачи от масштаба производства монополиста и фирм на рынке совершенной конкуренции и равенства долгосрочных средних издержек. В этом случае величина чистых потерь зависит от эластичности рыночного спроса. Покажем эту зависимость.

Величина мертвого груза монополии (DWL) в рамках представленной модели зависит от того, насколько действия монополиста повышают цену и сокращают объем продаж по сравнению с рынком совершенной конкуренции:

$$DWL = 0{,}5(Q_c - Q_m)(P_m - P_c) = 0{,}5\Delta Q\Delta P.$$

Определим ценовую эластичность спроса как: $E_d = -(\Delta Q/Q_m)\cdot(P_m/\Delta P)$, откуда получим зависимость сокращения объема продаж в результате решения монополиста от ценовой эластичности спроса: $\Delta Q = -EdQ_m(\Delta P/P_m)$. Тогда мертвый груз монополии зависит от эластичности спроса как: $DWL = -0{,}5E_dQ_m(\Delta P/P_m)\,\Delta P$. Домножив выражение на P_m/P_m, получим зависимость мертвых потерь от общей выручки монополии и индекса Лернера монопольной власти:

$$DWL = -0{,}5E_dTRL^2.$$

Итак, чистые потери от монопольной власти тем выше:

- чем выше эластичность спроса при цене, которую назначает монополист;
- чем выше общая выручка монополиста;
- чем выше индекс Лернера монопольной власти, отражающий долю прибыли в цене.

Эта формула активно используется в эмпирических исследованиях, так как она позволяет определять чистые потери на основе объективных данных, характеризующих рыночный спрос и экономическое положение продавца. Потери общества от монопольной власти можно определить, используя и другой показатель положения продавца − сумму экономической прибыли. Поскольку известно, что индекс Лернера равен величине, обратной ценовой эластичности спроса на товар монополиста $L= -1/E_d$, величину чистых потерь можно выразить как

$$DWL = -0{,}5Q_m\Delta P.$$

Чистые потери общества от монополии находятся в прямой зависимости от суммы экономической прибыли, которую получает монополист.

Базовая модель отражает влияние монополии на общественное благосостояние далеко не полностью. Она не в состоянии учесть такие факторы, как межотраслевое взаимодействие, эффект дохода, изменение пре-

дельной полезности денег, поведение монополиста, длительность монопольной власти и др.

Альтернативные издержки монополизации. Возможность монополизации отрасли порождает конкуренцию за будущую экономическую прибыль, что отвлекает ресурсы от других видов использования, так что альтернативную ценность этих ресурсов надо учитывать в качестве издержек монополии. Предприниматели будут конкурировать за возможность монопольного положения в отрасли до тех пор, пока издержки такой конкуренции не окажутся равными ожидаемым от монополизации выгодам. Иначе говоря, в долгосрочном периоде монопольная прибыль целиком расходуется на поддержание монопольной позиции. Поэтому величина монопольной прибыли в отрасли может служить показателем альтернативных издержек монополизации, следовательно она должна быть включена в величину чистых потерь от монополии. Тогда сумма чистых потерь от монополии с учетом альтернативной ценности ресурсов составляет:

$$DWL_S = 0{,}5\Delta P\Delta Q + \Delta PQ_m - 1/2\Delta P\Delta Q + \Delta P(Q_c - \Delta Q),$$

где DWL_s – мертвый груз монополии с учетом альтернативных издержек монополизации, состоящий из двух частей: собственно чистых потерь ($0{,}5\Delta P\Delta Q$) и монопольной прибыли, измеряющей альтернативные издержки монополизации (ΔPQ_m).

Доля собственно мертвого груза монополии в альтернативных издержках монополизации равна:

$$\frac{DWL}{DWL_S} = \frac{\Delta Q}{2(Q_C - \Delta Q)}.$$

Доля чистых потерь в альтернативных издержках монополии тем ниже:

- чем ниже ценовая эластичность спроса в равновесии конкурентного рынка;
- чем ниже коэффициент Лернера монопольной власти.

Совокупные потери от монополии тем выше:

- чем больше совокупная выручка производителей в конкурентной отрасли;
- чем выше индекс Лернера монопольной власти;
- чем выше ценовая эластичность спроса в условиях совершенной конкуренции.

Величина монопольной прибыли не всегда может точно указать величину альтернативных издержек монополизации. Некоторые издержки монополизации непосредственно затрагивают непроизводительные издержки монополии (например, расходы на адвокатов или на рекламу, на встречи с представителями государственной власти). В этих случаях они включаются не в прибыль монополии, а в ее издержки, хотя на их величину должны быть увеличены и чистые потери от монополии. Кроме того,

если монополия является регулируемой, ее прибыли могут быть значительно меньше прибылей нерегулируемой монополии. Но поскольку часть получаемого государством с монополии налога тратится на регулирование этой самой монополии, то величину затрат на проведение регулирования (контроль за поведением монополии, сбор налога и т.д.) также следует относить к альтернативным издержкам монополизации.

Предыдущие рассуждения относительно эффективности распределения ресурсов в условиях свободной конкуренции и монополии исходили из того, что издержки производства остаются одними и теми же, независимо от структуры рынка. Однако изменение структуры рынка, как правило, влечет за собой и изменение величины издержек. Потери благосостояния от монопольной власти существенно зависят от того, в каком направлении происходит изменение затрат. Рассмотрим сравнительный анализ эффективности производства в условиях свободной конкуренции и монополии.

X-неэффективность монополии. Лейбенстайн указал, 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. Так как монополист может использовать ресурсы отрасли неэффективно, его издержки для производства каждого объема выпуска выше соответствующих издержек фирмы на рынке совершенной конкуренции. Разница между эффективным уровнем издержек в отрасли (минимально возможным) и реальным уровнем издержек монополиста составляет X-неэффективность производства в условиях монополии.

Пусть издержки в условиях свободной конкуренции равны MC_c = = AC_c (рис. 8.2), выпуск составляет величину Q_c по цене P_c. В условиях монополии при той же самой кривой спроса уровень издержек возрастает до величины $MC_m = AC_m$. Соответственно, выпуск становится равным Q_m, а цена P_m. Потребительский излишек сокращается с величины AP_cC до величины AP_mM. При этом величина MEC составляет чистые потери от монополии, а величина BP_cEK представляет собой потери в результате X-неэффективности. В условиях свободной конкуренции объем производства Q_m мог бы быть произведен при более низких издержках (равных P_c = = $MC_c = AC_c$), а монополия затрачивает на этот выпуск $AC_m = MC_m > MC_c$. Ресурсы в размере BP_cEK используются неэффективно.

X-неэффективность может быть объяснена тем, что монополист не стремится минимизировать издержки вообще. Это происходит тогда, когда цель фирмы никоим образом не связана с проблемой издержек. Это, например, может иметь место, когда реально решения внутри фирмы принимают менеджеры. Их целью может стать увеличение собственной власти, престижа и безопасности в рамках фирмы. Если же к X-неэффективности

стремятся сами собственники фирмы, это может означать, что они готовы уступить часть прибыли за возможность иметь больше свободного времени и меньше работать.

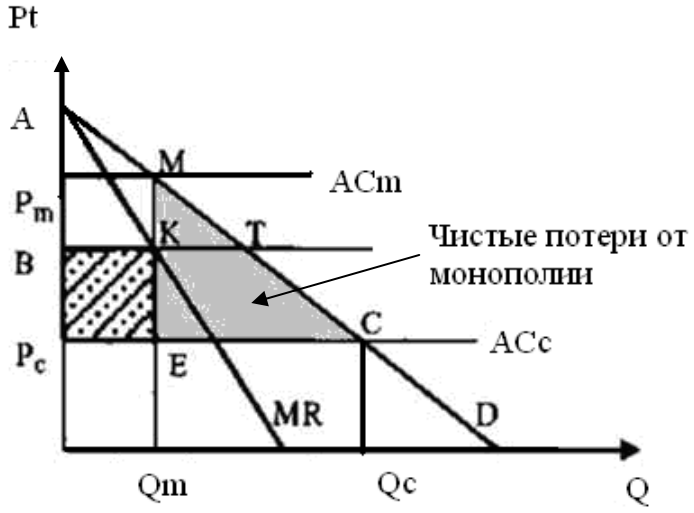

Рис. 8.2. Дополнительные потери общества от X-неэффективности монополиста

Мы рассмотрели случай, когда издержки производства в условиях монополии выше, чем в условиях свободной конкуренции. Но возможна и обратная ситуация. Такое происходит там, где монополизация отрасли позволяет фирме использовать преимущества экономии на масштабах производства, двигаясь вправо вдоль кривой понижающихся средних издержек, то есть объем выпуска монополиста, хотя и сокращается по сравнению с выпуском отрасли в целом, но остается выше, чем объем производства отдельной фирмы-конкурента. Кроме того, инновационная активность монополиста может быть выше, чем конкурента, что также способствует понижению издержек отрасли.

Наличие монополии (единственного продавца, оказывающего своими действиями влияние на рыночную цену) в отрасли порождает проблемы потерь общественного благосостояния. Кроме традиционного измерения мертвого груза монополии, к потерям благосостояния, возникающим в результате деятельности монополиста, относят альтернативные издержки монополизации (издержки на поиски монопольной ренты и удержание монопольной позиции в отрасли) и X-неэффективность. В случае экономии издержек, превышающей чистые потери от монополии, монополия может оказаться более эффективным способом организации отрасли, чем свободная конкуренция.

8.2. Некооперативные модели стратегического взаимодействия фирм на отраслевом рынке

Рынки, где действуют несколько достаточно крупных фирм, которые, обладая определенным влиянием, все же вынуждены считаться с наличием и поведением других контрагентов, носят название олигополии. Олигополия – это не только характеристика числа фирм в отрасли, но и особое состояние рынка, когда поведение фирм является стратегическим.

Стратегическим поведением фирмы называется такое ее поведение, когда при выборе варианта деятельности (цены, количества и 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.

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

1) в виде некооперативного взаимодействия фирм (когда фирмы конкурируют друг с другом и в большей степени проводят самостоятельную политику на рынке);

2) в виде кооперативного поведения (когда фирмы предварительно договариваются о совместных действиях и выступают на рынке в значительной степени «единым фронтом»).

Можно исследовать несколько вариантов стратегического поведения фирм (табл. 8.1) в зависимости от последовательности принятия решения (принимаются ли решения одновременно всеми фирмами или последовательно – вначале свои условия назначает лидер рынка, а затем вступают в действие фирмы-последователи) и в зависимости от выбора фирмами стратегической переменной (объем выпуска или цена).

Таблица 8.1

Классификация возможных стратегий фирм

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

Парадокс Бертрана. Важной предпосылкой модели Бертрана является то, что если две фирмы продают однородный продукт, то потребители будут покупать у той фирмы, которая устанавливает более низкую цену.

Как следствие, фирмы устанавливают цены и позволяют рынку определить объемы продукции.

Рассмотрим простейшую модель некооперативного взаимодействия крупных фирм. Предположим, что на рынке действуют две фирмы, производящие однородный продукт. Эти фирмы имеют одинаковую структуру издержек и обе продают товар по цене выше предельных издержек. В таком случае они имеют положительные прибыли. Если фирма 1 немного уменьшит свою цену, а фирма 2 оставит свою цену неизменной, то все покупатели будут предпочитать покупать товар по цене фирмы 1: она может так переманить к себе всех клиентов фирмы 2. Таким образом, фирма 1 всегда имеет склонность к практике небольшого понижения цены по сравнению с ценой конкурента. Но такое поведение может иметь аналогичные последствия в смысле небольшого снижения цены фирмой 2 относительно цены фирмы 1. Отсюда следует, что установление цены выше предельных издержек не является стабильным и равновесным значением для данного рынка, а единственно возможное равновесие – это конкурентное равновесие, когда цена равна предельным издержкам при нулевом значении прибылей.

Если же предельные издержки фирм не равны, то фирма с более низкими предельными издержками получит конкурентное преимущество путем назначения цены ниже того уровня, при котором другая фирма еще сможет осуществлять свою деятельность на рынке, в результате фирма с более высокими издержками вынуждена будет уйти из отрасли.

Таким образом, олигопольное взаимодействие в его простейшей форме при равенстве предельных издержек конкурирующих фирм оказывается нестабильным и приводит к ценовой войне, истощающей силы обеих сторон, а следовательно, и к конкурентному результату – нулевой прибыли в долгосрочном периоде, что ликвидирует стимулы крупных фирм к производству и сбыту данного вида товара. В рамках теории игр парадокс Бертрана известен как «дилемма заключенного».

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 свое существование. Однако в реальности это не так. Мы знаем, что крупные фирмы не только не прекращают производство, но представляют собой едва ли не господствующую структуру современной развитой рыночной экономики, получая существенные положительные прибыли в долгосрочном периоде. Каким же образом парадокс Бертрана разрешается на практике?

Рассмотрим теперь, каким образом парадокс Бертрана может быть разрешен в бесконечно повторяющейся игре.

Для начала рассмотрим парадокс Бертрана в терминах теории игр.

Если взаимодействие двух фирм продолжается один период времени, то игра приобретает характер «дилеммы 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, которая приносит наибольший выигрыш при любой стратегии другого игрока, – служит стратегия «сознаваться». Рациональный выбор заключенных будет состоять в том, чтобы сознаться, несмотря на возможность улучшения положения обоих в случае выбора ими стратегии «не сознаваться». Возможные комбинации стратегий фирм и получаемых ими выигрышей представлены в табл. 8.2.

Фирмы могут выбирать стратегии низкой или высокой цены и получать соответственно результаты (прибыли) такие, что: $\pi_2 > \pi_1 > \pi_4 > \pi_3$.

Таблица 8.2

Матрица ценовой игры в модели Бертрана

Стратегии фирмы 2 / Стратегии фирмы 1	Низкая цена	Высокая цена
Низкая цена	$(\pi_4; \pi_4)$	$(\pi_2; \pi_3)$
Высокая цена	$(\pi_3; \pi_2)$	$(\pi_1; \pi_1)$

Отсюда следует, что доминирующей стратегией для каждой фирмы будет стратегия «назначать низкую цену», следовательно равновесие рынка с низкими ценами будет служить равновесием, по Нэшу, в неповторяющейся игре.

Что произойдет с выбором фирм, если игра (их взаимодействие) продолжается бесконечно долго?

Доминирующими в этой игре могут быть, по крайней мере, две стратегии (в действительности в бесконечно повторяющейся игре стратегий может быть гораздо больше, однако доминирующими могут быть в разных условиях только эти две):

1. Стратегия «руки, дрожащей на курке» – назначить высокую цену в момент t, если другая фирма назначила высокую цену в момент (t – 1); и назначить низкую цену в противном случае.

Максимальный выигрыш каждой фирмы в результате применения этой стратегии с учетом дисконтирования равен:

$$PV(\pi)^1 = \pi_1 + \pi_1\rho\delta + \pi_1\rho^2\delta^2 + \ldots = \frac{\pi_1}{1-p\delta},$$

где π_1 – прибыль, полученная фирмой, назначающей высокую цену, при условии, что другая фирма также назначает высокую цену; δ – дисконтирующий множитель, связанный со ставкой дисконтирования: $\delta = 1/(1 + i)$,

i – ставка дисконтирования; ρ – вероятность в момент времени t того, что фирмы будут взаимодействовать в момент (t + 1) – вероятность продолжения игры в будущем.

2. Стратегия «хищничества» – назначать низкую цену в любой момент времени.

Максимальный выигрыш фирмы от применения второй стратегии равен:

$$PV(\pi)^2 = \pi_2 + \pi_4\rho\delta + \pi_4\rho^2\delta^2 + \ldots = \pi_2 - \pi_4 - \frac{\pi_1}{1 - p\delta},$$

где π_2 – прибыль, полученная фирмой, назначающей низкую цену, при условии, что другая фирма назначает высокую цену; π_4 – прибыль, полученная фирмой, назначающей низкую цену, при условии, что другая фирма назначает низкую цену.

Выбор оптимальной стратегии фирмы, таким образом, зависит от соотношения значений выигрышей по каждому из возможных вариантов.

Если $PV(p)_1 > PV(p_2)$, то стимулов вести ценовую войну у фирм не будет.

Следовательно, выбор стратегии «ценовой войны» или «ценового мира» зависит как от объективных факторов (вероятности продолжения взаимодействия фирм в будущем), так и от субъективных факторов (межвременных предпочтений фирм).

Парадокс Бертрана разрешается благодаря:

- длительности взаимодействия фирм на рынке и их ориентации на долгосрочные цели;
- дифференциации продукта продавцов и приверженности марке;
- ограниченности мощности предприятий.

Три названных характеристики служат важнейшими условиями, ограничивающими ценовую конкуренцию. Но раз это так, то эти параметры деятельности фирм должны служить объектом стратегического выбора.

Модель Эджворта. Эджворт предпринял попытку разрешить парадокс Бертрана путем введения предположения о том, что фирмы не могут продавать больше, чем позволяют им производственные мощности.

Предположим, что два предприятия имеют ограничение мощности Q_{max} (рис. 8.3), составляющей половину того объема выпуска отрасли, на который предъявляется спрос при цене, равной предельным издержкам. Более того, их предельные издержки имеют тенденцию стремиться к неопределенности. Представим, что предприятие 2 продает товар по цене P_2, соответствующей минимальному уровню предельных издержек. Оно не может удовлетворить весь рыночный спрос. Таким образом, фирма 1 сталкивается на рынке с остаточным положительным спросом. Принимая во внимание, что это остаточный спрос и фирма 1 стремится максимизировать прибыль, она будет приравнивать свои предельные издержки к своему

предельному доходу и производить объем Q по цене P_1. Прибыль первой фирмы будет положительной в отличие от прибыли второй фирмы.

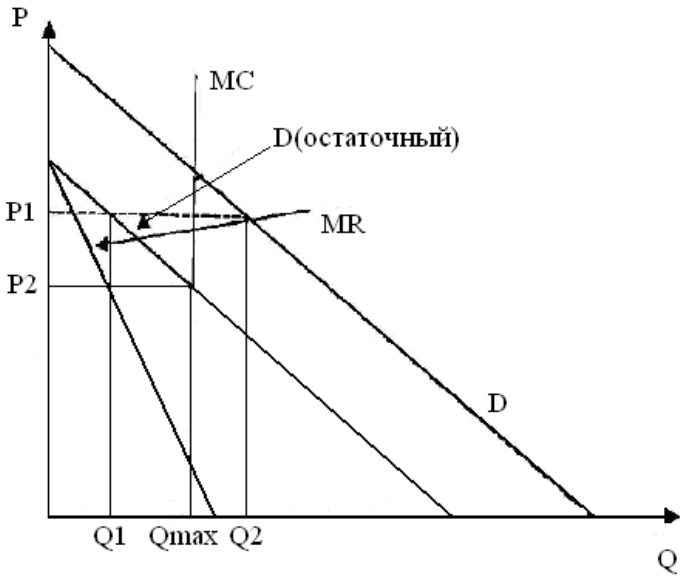

Рис. 8.3. Модель Эджворта: D – кривая спроса; MC – линия предельных издержек; MR – кривая предельного дохода; Q_{max} – ограниченный объем производства каждой из двух фирм; P_1 – цена продажи товара фирмы 1; Q_1 – объем выпуска фирмы 1; P_2 – цена продажи товара фирмы 2; Q_2 – объем выпуска фирмы 2

Рассмотрим установление равновесия в общем виде. Предположим, фирма 1 имеет объем производственных мощностей меньше общего рыночного спроса. Возникает вопрос: остается ли условие $P_1 = P_2 = MC$ рыночным равновесием? При этой цене обе фирмы имеют нулевые прибыли. Если фирма 2 поднимает цену, то фирма 1 сталкивается с общим рыночным спросом, который она не может удовлетворить. Следуя рациональному распределению, некоторые потребители будут обращаться к фирме 2. Последняя получит остаточный положительный спрос по цене выше ее предельных издержек и извлечет положительную прибыль. Как следствие, решение парадокса модели Бертрана представляется нестабильным равновесием модели Эджворта в силу того, что цены будут меняться циклически.

Предпосылка ограничения мощностей позволяет найти решение проблемы ценовой конкуренции, при котором цены не падают до уровня предельных издержек. Сложность решения заключается в отсутствии стабильного равновесия, что объясняется тем, что ни одна из двух фирм не имеет достаточного объема мощностей для производства количества продукции, на которое будет предъявлен спрос по цене, равной предельным издержкам.

Дуополия Курно. Основной предпосылкой модели Курно является то, что фирма-олигополист стремится максимизировать свою прибыль, считая выпуск соперника заданным. При этом предельные издержки олигополистов являются постоянными величинами. Начнем с предположения о том, что согласно ожиданиям фирмы 1 фирма 2 произведет y_2^e единиц выпуска (буква e обозначает ожидаемый выпуск). Если фирма 1 решит произвести y_1 единиц выпуска, то согласно ее ожиданиям общий произведенный объем выпуска составит: $Y = y_1 + y_2^e$ и будет продан по рыночной цене: $p(Y) = p(y_1 + y_2^e)$. Задача максимизации прибыли для фирмы 1 тогда принимает вид: $\max p(y_1 + y_2^e)y_1 - c(y_1)$.

При любом данном мнении относительно объема выпуска y_2^e фирмы 2 для фирмы 1 будет существовать некий оптимальный выбор объема выпуска y_1. Запишем эту функциональную взаимосвязь между ожидаемым выпуском фирмы 2 и оптимальным выпуском фирмы 1 как: $y_1 = f_2(y_2^e)$. Данная функция есть просто функция реакции. В нашей первоначальной трактовке функция реакции показывала выпуск ведомого как функцию от выбора объема выпуска лидером. В рассматриваемом случае функция реакции показывает оптимальный выбор одной фирмы как функцию ее ожиданий в отношении выбора другой фирмы. Хотя интерпретация функции реакции в двух этих случаях и различна, ее математическое определение совершенно одинаково.

Подобным же образом можно вывести кривую реакции фирмы 2: $y_2 = f_2(y_1^e)$, показывающую оптимальный выбор объема выпуска фирмы 2 при данных ожиданиях в отношении объема выпуска y_1^e фирмы 1. Вспомним теперь, что каждая из фирм выбирает свой объем выпуска, предполагая, что выпуск другой фирмы будет равен соответственно y_1^e или y_2^e. Для произвольных значений y_1^e и y_2^e это произойти не может. Вообще говоря, оптимальный объем выпуска y_1 фирмы 1 будет отличаться от ожидаемого фирмой 2 объема выпуска y_1^e фирмы 1. Поищем такую комбинацию объемов выпуска $(y_1^\bullet, y_2^\bullet)$, чтобы при предположении о том, что фирма 2 производит $y_2^\bullet$, оптимальный объем выпуска для фирмы 1 составил $y_1^\bullet$, а оптимальный объем выпуска для фирмы 2 при предположении, что фирма 1 по-прежнему производит $y_1^\bullet$, составил $y_2^\bullet$. Другими словами, выбор объемов выпуска $(y_1^\bullet, y_2^\bullet)$ удовлетворяет уравнениям

$$y_1^\bullet = f_1(y_2^\bullet),$$
$$y_2^\bullet = f_2(y_1^\bullet).$$

Такая комбинация объемов выпуска известна как равновесие по Курно. В равновесии по Курно каждая из фирм максимизирует свою прибыль при данных ожиданиях относительно выбора объема выпуска другой фирмой, и, более того, эти ожидания в равновесии сбываются: каждая

фирма в оптимуме решает производить именно тот объем выпуска, производства которого ожидает от нее другая фирма. В равновесии по Курно ни одна из фирм не сочтет для себя выгодным изменить объем выпуска, как только обнаружит, каков выбор, фактически сделанный другой фирмой.

Равновесие по Курно – это просто пара объемов выпуска, при которых пересекаются две кривые реакции. В такой точке каждая фирма производит объем выпуска, максимизирующий ее прибыль при заданном выборе объема выпуска другой фирмы.

Вспомним случай линейной функции спроса и нулевых предельных издержек. Функция реакции для фирмы 2 принимает вид: $y_2 = \frac{a - by_1^e}{2b}$. Поскольку в этом примере фирма 1 ничем не отличается от фирмы 2, ее функция реакции имеет тот же вид: $y_1 = \frac{a - by_2^e}{2b}$. Эта пара кривых реакции изображена на рис. 8.4. Пересечение двух указанных линий дает равновесие по Курно. В этой точке выбор каждой фирмы есть выбор, максимизирующий ее прибыль при данных ожиданиях в отношении поведения другой фирмы, и справедливость ожиданий каждой фирмы в отношении поведения другой подтверждается ее фактическим поведением.

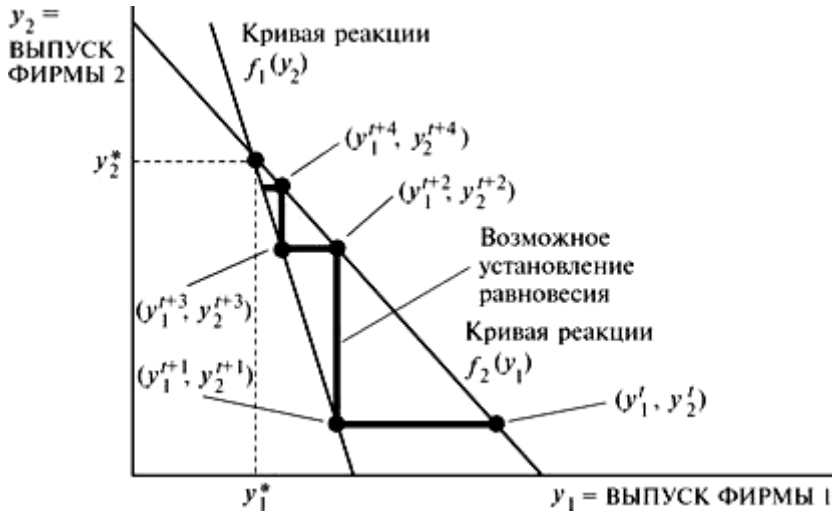

Рис. 8.4. Равновесие по Курно

Чтобы получить алгебраическое решение для равновесия по Курно, ищем точку (y_1, y_2), в которой каждая фирма поступает в соответствии с тем, чего от нее ожидает другая фирма. Мы устанавливаем $y_1 = y_1^e$ и $y_2 = y_2^e$, что дает два следующих уравнения с двумя неизвестными:

$$y_1 = \frac{a - by_2}{2b}, \quad y_2 = \frac{a - by_1}{2b}.$$

В данном примере обе фирмы одинаковы, поэтому каждая из них в равновесии будет производить один и тот же объем выпуска. Следовательно, можно подставить $y_1 = y_2$ в одно из приведенных выше уравнений, получив при этом: $y_1 = \frac{a - by_1}{2b}$. Решив уравнение для $y_1^{\bullet}$, получаем:

$$y_1^t = \frac{a}{3b}.$$

Так как обе фирмы одинаковы, это означает также, что $y_2^t = \frac{a}{3b}$ и что общий выпуск отрасли есть $y_1^t + y_2^t = \frac{2a}{3b}$.

Модель Штакельберга. В предыдущих моделях предполагалось, что фирмы обладают одинаковой рыночной силой, и их поведение определяется одновременно. Рассмотрим теперь ситуацию, когда фирмы неодинаковы по силе, а выбор объема производства осуществляется последовательно: сначала объем производства определяется для более «сильной» фирмы, затем «слабая» фирма выбирает свою линию поведения. При этом мы исходим из того, что фирмы, выбирая мощность, устанавливают границы ценовой конкуренции и барьеры входа для потенциального конкурента. Модели Эджворта и Курно показали нам, каким образом выбор производственной мощности влияет на ценовую конкуренцию и какие мощности выбирают фирмы, принимая решения одновременно, с тем, чтобы исключить ценовую войну. Теперь мы рассмотрим, какую производственную мощность должен выбрать лидер, учитывая будущую реакцию другой фирмы (или фирм) на свои действия.

Пусть фирмы выбирают, какое количество товара производить, а цена устанавливается рынком. Предположим, фирма 1 является лидером на рынке и принимает решение относительно величины выпуска независимо, в то время как фирма 2 корректирует свое поведение, исходя из того выбора, который сделала фирма 1.

Тогда мы знаем, как ведет себя на рынке фирма 2. Ее цель заключается в том, чтобы максимизировать прибыль при заданном объеме производства фирмы 1:

$$\max [P(q_1 + q_2)q_2 - TC_2(q_2)].$$

Кроме того, мы знаем функцию реакции фирмы 2, которая служит результатом максимизации ее прибыли:

$$q_2 = h(q_1).$$

В случае линейной функции спроса

$$P = a - q_1 - q_2$$

функция реакции фирмы 2

$$q_2 = 0{,}5(a - q_1 - MC_2).$$

Рассмотрим теперь поведение фирмы-лидера. Фирма 1, фирма-лидер, знает, что ее выбор объема производства оказывает непосредственное влияние на размер выпуска фирмы 2, следовательно на общий объем предложения отрасли, рыночную цену и в конечном итоге прибыль самой фирмы-лидера. Поэтому для нее условие максимизации прибыли принимает вид:

$$\max [P(q_1 + q_2)q_1 - TC_1(q_1)] \text{ при } q_2 = h(q_1),$$

то есть

$$\max [P(q_1 + h(q_1))\, q_1 - TC_1(q_1)].$$

В нашем примере условие максимизации прибыли лидера будет выглядеть:

$$(a - q_1 - 0{,}5(a - q_1 - MC_2))q_1 = MC_1,$$

откуда

$$q_1 = 0{,}5(a - MC_1),$$
$$q_2 = 0{,}25(a - MC_2).$$

Общий объем предложения отрасли равен (в нашем условии $MC_1 = MC_2$):

$$Q = q_1 + q_2 = 0{,}75(a - MC_1).$$

Видно, что прибыль лидера в модели Штакельберга вдвое превышает прибыль последователя. Стратегическое поведение лидера, учитывающее будущую реакцию конкурента на рынке, приносит ему *«преимущество первого хода».*

Модель Форхаймера. Модель Форхаймера – это ситуация, когда одну активную фирму окружает определенное количество мелких производителей, продающих свою продукцию по ценам, равным предельным издержкам фирм-аутсайдеров.

Если на рынке отсутствует доминирующая фирма, то небольшие компании-аутсайдеры действуют в пределах конкурентного рыночного механизма, а цена устанавливается как равновесная ($MC = AC = P_c$).

Но, войдя на рынок, крупная фирма предпринимает попытку занять определенную долю на нем.

Форхаймер вводит следующие ограничения при построении модели:

- издержки доминирующей фирмы ниже издержек фирм-аутсайдеров. Более того, последние примерно одинаковы;
- количество фирм-аутсайдеров фиксировано;
- аутсайдеры производят равное количество изделий;
- доминирующая фирма знает спрос на продукцию;
- фирмы-аутсайдеры ориентируются по цене на лидера.

Когда доминирующая фирма входит на рынок, стратегия ее поведения может быть двоякой: либо она монопольно реализует продукцию, тогда цена устанавливается P_m, либо она остается доминирующей фирмой и сохраняет конкурентный сектор. В последнем случае она предоставляет им

возможность выпускать свой объем производства при данной установленной цене P_L. Доминирующая фирма определяет свой остаточный спрос и максимизирует свою прибыль в точке своего предельного дохода (MRL). Поскольку доминирующая фирма имеет преимущества в издержках и обладает значительной долей рынка, постольку она может стать на этом рынке ценовым лидером. Это позволяет ей, с одной стороны, формировать цены ниже конкурентных, но все же выше собственных предельных издержек, а с другой, для некоторых из фирм-аутсайдеров, у кого издержки близкие к издержкам доминирующей фирмы, предоставляет возможность даже получать дополнительные доходы за счет «ценового зонтика».

Существенной чертой модели Форхаймера является то, что с появлением доминирующей фирмы на рынке и цена на нем становится ниже, чем это было ранее, и среднеотраслевые издержки уменьшаются, и объем выпуска растет. Поэтому возвращение к конкурентному рынку при уходе доминирующей фирмы повлечет за собой только сожаления потребителей, поскольку снизится предложение и возрастут цены. Однако следует помнить, что цена лидера – это величина, превышающая предельные издержки доминирующей фирмы, т.е. $P > MC$. Вместе с тем необходимо отметить, что доминирующая фирма способствует развитию малого бизнеса, а следовательно, и способствует развитию среднего класса, который чувствует себя комфортно при наличии ценового зонтика.

Мы рассмотрели несколько вариантов моделей олигополии. Возникает вопрос: какую модель использовать при анализе того или иного рынка? Применение той или иной модели зависит от характеристик рынка и возможностей фирмы влиять на рыночную цену или объем выпуска. Модели Курно и Штакельберга применяются при исследованиях рынков, когда у фирм существуют фиксированные производственные планы, так что относительно трудно изменить количество выпускаемого продукта, если план уже принят. Это характерно для отраслей с длительным сроком изготовления товара (тяжелая промышленность, самолетостроение, производство уникального оборудования, судостроение и т.д.), а также для тех отраслей, где фирмам необходимо инвестировать значительные средства в специализированное оборудование для сбыта данного товара (например, строительство крупного универмага). На таких рынках изменение цен товаров более вероятно, чем изменение объемов продаж. Модели Бертрана и Форхаймера применяются в тех случаях, когда фирмам сложнее корректировать принятые цены. Примерами могут служить продажи по каталогам, тендеры, аукционы, причем преимущественно в отраслях, производящих товары потребительского назначения. В этом случае, напротив, изменение цен менее вероятно, чем изменение объемов продаж.

8.3. Картель

На любом олигополистическом рынке у фирм есть стимулы координировать свою производственную деятельность и политику ценообразования. Такое стратегическое поведение фирм осуществляется в виде кооперативного взаимодействия, когда они предварительно договариваются о совместных действиях с целью увеличения совокупной и индивидуальной прибыли через сокращение рыночного объема выпуска и повышения рыночной цены.

Объединение фирм, которые заключают *явное* или *тайное соглашение* о согласовании своей деятельности, называется *картелем.* Он может появиться как в результате формального договора, так и молчаливого согласия фирм. В первом случае четко фиксируются все параметры рынка, поддающиеся контролю, – цены, объемы выпуска. Молчаливое соглашение предполагает сознательный параллелизм в поведении фирм на рынке, когда фирмы, например, независимо друг от друга принимают одинаковые решения (в случае хорошо изученного рынка).

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 ее 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.

На конкурентном рынке каждая фирма решает, какое сокращение ее собственного выпуска приносит ей выгоды, и игнорирует при этом доходы других фирм, которые выигрывают от сокращения общего объема выпуска на рынке в той степени, в какой это сокращение повышает цену. В отличие от этого картель принимает в расчет выигрыш всех своих участников от сокращения объема выпуска каждой фирмы, что и является стимулом объединения в картель. В итоге объем производства на конкурентном рынке больше, чем при кооперативном поведении фирм, т.е. при картеле. Таким образом, целью кооперативного взаимодействия фирм на несовершенном рынке является максимизация прибыли картеля, т.е. совокупной прибыли, в отличие от максимизации индивидуальной прибыли отдельных фирм. На рынках, где господствуют картели, наблюдается действие общего правила

установления высокой цены и небольшого объема производства. В большинстве случаев достигнутое решение должно давать основание для перераспределения прибылей от одного предприятия к другому для компенсации тех «жертв», которые данные фирмы приносят, сокращая объемы выпуска в результате установления картелем квот производства.

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. 8.5). Соответственно, цена на рынке установится на уровне P_m. Если цена равна P_m, то 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.

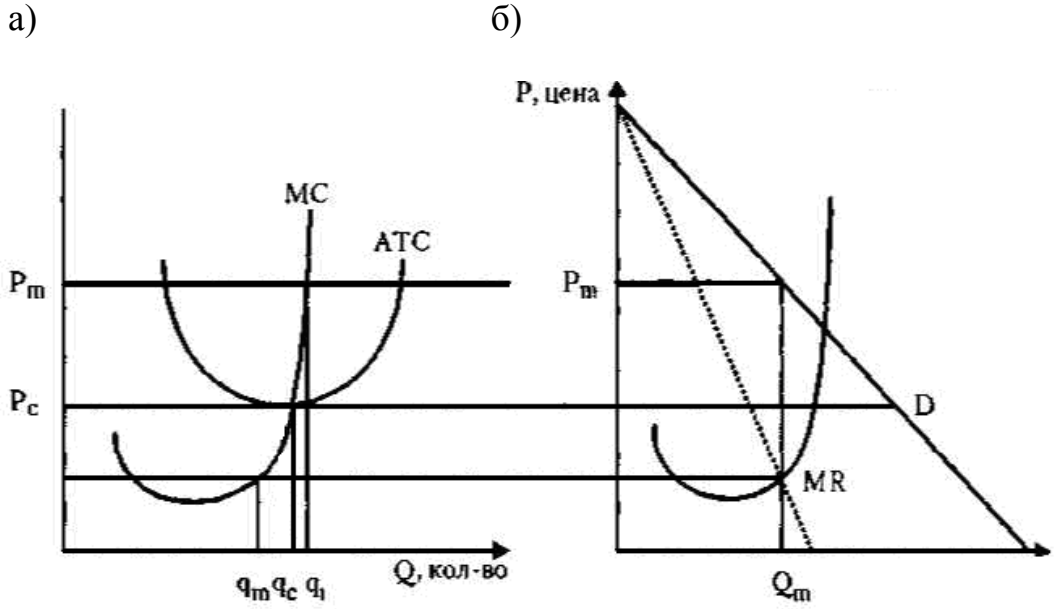

Рис. 8.5. Сравнение картеля и рынка совершенной конкуренции:
а – фирма; б – рынок

Стимулы к нарушению картельного соглашения. В рамках статичной модели картеля каждая фирма-участник оказывается заинтересованной в нарушении картельного соглашения. Вывод может измениться, если мы проанализируем влияние решений фирмы не только на сегодняш-

нюю прибыль, но на весь поток ожидаемой будущей прибыли. Интуитивно очевидно, что в долговременной перспективе фирма может быть заинтересована придерживаться установленной для нее квоты. Рассмотрим условия, при которых картельное соглашение является стабильным и соответственно нестабильным.

Пусть π_m – прибыль фирмы, придерживающейся картельного соглашения (в условиях установления картелем монопольной цены), π_c – прибыль фирмы, нарушающей соглашение, Н – величина наказания фирмы, нарушившей картельное соглашение (например, в виде резкого падения цены и прибыли из-за противодействия прочих фирм картеля).

Фирма будет нарушать картельное соглашение в том случае, когда

$$PV(E(\pi_m)) < PV(E(\pi_m - H)).$$

Предположим, что фирмы-участники картеля действует по стратегии копирования: если вы ведете честную игру, я тоже играю честно, если вы меня обманули, я чувствую себя вправе обмануть вас. Предположим далее, что если фирма нарушает соглашение, например, назначая более низкую, чем картельная, цену, она в первый период (период нарушения соглашения) получает прибыль p_c, но в следующий период ее ловят и навязывают наказание (возможно, в виде ограничения ее продаж, дискриминации со стороны других участников картеля или штрафа, либо в виде сокращения прибыли из-за разрушения картельного соглашения) величиной Н ежегодных вычетов до конца ее существования (то есть для бесконечного периода времени):

$$H + Hp\delta + Hp^2\delta^2 + ... = \frac{H}{1 - p\delta},$$

где δ – дисконтирующий множитель; p – вероятность повторных продаж фирмы-нарушителя в следующем периоде.

Общая сумма ожидаемой прибыли фирмы-нарушителя соглашения составит:

$$\pi_c + (\pi_c - H)p\delta + (\pi_c - H)p^2\delta^2 + ... = \frac{\pi_c - H}{1 - p\delta} + H.$$

Если фирма придерживается соглашения, то текущая ценность ее ожидаемой прибыли составит:

$$\pi_m/(1 - p\delta).$$

Фирме выгодно не нарушать картельного соглашения, если нарушение не приносит ей роста текущей ценности ожидаемой прибыли.

Итак, можно заключить, что сохранение картельного соглашения тем выгоднее фирме:

- чем выше вероятность повторных продаж на рынке;
- чем выше величина дисконтирующего множителя;

• чем меньше выигрыш, который фирма может получить в краткосрочном периоде благодаря нарушению картельного соглашения;

• чем больше потери, которые фирма понесет в результате согласованных действий других участников картеля.

Следовательно, для сохранения картеля его участники должны повысить сумму штрафа, налагаемую на нарушителя, и сделать угрозу штрафа максимально более правдоподобной.

Чаще всего 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;

• низкая вероятность наказания от правительства за нелегальность картельного формирования;

• 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: число фирм в отрасли; концентрация производителей; однородность продукта отрасли; наличие в отрасли торговых объединений (ассоциаций).

К основным методам предотвращения нарушения картельного соглашения относятся:

• контроль большего числа показателей, чем только цена (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;

• использование особых условий (например, условие о том, что продавец не будет продавать другим покупателям/дилерам по цене ниже установленного картелем уровня);

• 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.

Вопреки законам, которые запрещают картели, последние продолжают существовать по следующим причинам:

• прежде всего, членами определенных международных картелей являются государства, и они действуют легально;

• некоторые картели, функционирующие нелегально, полагают, что они не будут обнаружены и (или) наказание будет в любом случае намного слабее, чем выгоды от сговора;

• некоторые предприятия, наконец, способны координировать свою деятельность без создания структуры управления или без явно выраженного сговора.

Стимулом к созданию картеля является возможность получать высокую прибыль в долгосрочном периоде, а деятельность по заключению такого рода соглашения связана с издержками, эти издержки картелизации пропорциональны величине потенциальной картельной прибыли, и величину прибыли можно трактовать в качестве социальных издержек картелизации (издержек, связанных с поведением поиска ренты потенциальных участников картеля). Эти издержки представляют собой чистые потери для экономики в результате картелизации (отвлечение ресурсов на процесс картелизации вместо производственного процесса).

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: сотрудничестве и конкуренции. 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.

Контрольные вопросы для повторения

1. Назовите причины возникновения и существования монополии.
2. Охарактеризуйте особенности рынка олигополии.
3. Как осуществляется конкуренция фирм на рынке при ограниченности производственной мощности каждой фирмы?
4. В каких случаях рыночное взаимодействие фирм является нестабильным?
5. Какова роль некооперативного и кооперативного поведения на рынке?
6. Каким образом поведение фирм может служить источником информации о рынке для их конкурентов?
7. 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?
8. Назовите мотивы, способствующие сговору (соглашению) фирм на рынке.
9. Как вы думаете, в чем состоят особенности картеля в отрасли с дифференцированным товаром? Является ли такой картель более (менее) стабильным?
10. Каковы особенности поведения фирм в рамках картеля? Назовите условия стабильности картеля.
11. Каковы социальные издержки картелей?
12. Какие проблемы возникают при оценке потерь общества от монопольной власти?
13. Почему величина монопольной прибыли также может относиться к потерям общества? Насколько обоснованным Вам представляется такой подход?
14. В чем состоит экономический смысл «мертвого груза» монополии?
15. Дайте характеристику модели доминирующей фирмы Форхаймера.
16. Охарактеризуйте стратегию поведения фирм в модели дуополии Курно.
17. В чем состоят особенности поведения фирм в модели Штакельберга?
18. В чем заключается суть модели олигополии Бертрана? Дайте определение понятию «парадокс Бертрана».
19. Дайте характеристику модели Эджворта.

9. ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ

9.1. Ценовая дискриминация как экономическое явление

Ценовая дискриминация представляет собой явление, при котором имеет место продажа двух и более схожих товаров по ценам, не связанным с предельными издержками производства этих товаров. Когда продавец устанавливает разные цены на одинаковые продукты, он занимается *ценовой дискриминацией (price discrimination)*.

Мотив использования системы ценовой дискриминации состоит в стремлении фирмы, обладающей монопольной властью на рынке, максимизировать прибыль. Назначая для всех покупателей единую цену, продавец теряет потенциальную прибыль из-за того, что на рынке остаются покупатели, чья максимальная готовность платить превышает предельные издержки производства товара.

Ценовая дискриминация имеет место в двух случаях:

1) при одинаковых предельных издержках абсолютно одинаковые товары продаются по разным ценам;

2) товар продают по одинаковым ценам при разных предельных издержках.

Это означает, что при одинаковых предельных издержках (MQ) цены (P) на один и тот же товар неодинаковы для различных покупателей.

Следует отметить: во-первых, причиной возникновения ценовой дискриминации является не монополия, а рыночная власть фирмы на отраслевом рынке; во-вторых, ценовая дискриминация свойственна только несовершенным рынкам и не может эффективно использоваться в условиях совершенной конкуренции; в-третьих, ценовая дискриминация есть проявление нарушения эквивалентности обмена.

Если бы фирме удалось уменьшить цену только одной дополнительной единицы выпуска, не сокращая цены других единиц, ее прибыль существенно возросла бы. Методы ценовой дискриминации призваны разграничить существующий выпуск и дополнительные продажи с целью получения дополнительной прибыли, которая в обычном случае достается потребителям как часть потребительского излишка.

Чтобы ценовая дискриминация была возможной и эффективной, способствовала бы росту прибыли фирмы, необходимо соблюдение следующих условий:

- наличия рыночной власти у определенной фирмы на отраслевом рынке, что позволяет ей оказывать воздействие на спрос;
- возможности проведения этой фирмой на данном отраслевом рынке классификации или стратификации покупателей по группам с одинаковыми ценовыми предпочтениями. Иными словами, фирма располагает воз-

можностью выделить различные группы покупателей с одинаковыми денежными оценками предельной полезности продукта;

• способности данной фирмы исключить возможность арбитража для покупателя, т.е. перепродажу продукта на отраслевом рынке. В противном случае излишек потребителя перейдет не фирме-производителю, а посреднику. Чтобы этого не происходило, фирма должна создать искусственные барьеры между секторами рынка. Такие барьеры могут возникать (и использоваться фирмой) благодаря действию ряда факторов:

1. Высокие трансакционные издержки перепродажи предотвращают арбитраж: то, что экономический агент может выиграть от разницы в ценах, он теряет на трансакционных издержках.

2. Вертикальная интеграция и вертикальные ограничения. Возможность осуществления ценовой дискриминации является одним из важных стимулов вертикальной интеграции.

3. Специальные качества продукции. Для исключения арбитража производитель может придавать товарам особые характеристики, снижающие возможности найти потенциальных покупателей для перепродажи. Так, медицинский спирт благодаря специальным добавкам не может использоваться в производстве алкогольных напитков.

4. Специальные формы контрактов на продажу. Монополист-производитель, реализующий продукцию достаточно крупными партиями, может продавать не собственно товар, а варрант – ценную бумагу, удостоверяющую право покупателя на соответствующую партию продукта. В ряде случаев варрант действителен только для его первого покупателя, что повышает затраты на его перепродажу и снижает ее эффективность.

5. Особый вид товара. Услуги, в отличие от продукта, не могут быть перепроданы. Это дает возможность поставщикам услуг осуществлять более активную ценовую дискриминацию по сравнению с поставщиками продуктов.

Только при соблюдении названных условий ценовая дискриминация может привести фирму к желаемому результату.

Поскольку фирма в условиях несовершенного рынка обладает рыночной властью, расширение объема продаж возможно только за счет снижения цены единицы товара. Функция спроса отдельной фирмы не является абсолютно эластичной. Дополнительная выручка, полученная при продаже дополнительной единицы товара, отражает два эффекта: рост общей выручки от продажи еще одной единицы товара и уменьшение средней выручки на весь предыдущий объем выпуска:

$$MR = P + \frac{тP}{тQ}Q,$$

где MR – предельная выручка фирмы; P – цена, назначаемая фирмой на товар; $\frac{тP}{тQ}$ – изменение цены товара в результате изменения объема выпуска; Q – объем продаж фирмы.

9.2. Типы ценовой дискриминации

Артур Сесил Пигу в 1920 г. предложил разделить известные схемы ценовой дискриминации на три степени.

Первая степень ценовой дискриминации предполагает, что покупатель готов израсходовать средства на приобретение продукта, при этом он искренне будет считать, что сделал выгодную покупку. Иначе говоря, фирма полностью присваивает потребительский излишек (рис. 9.1).

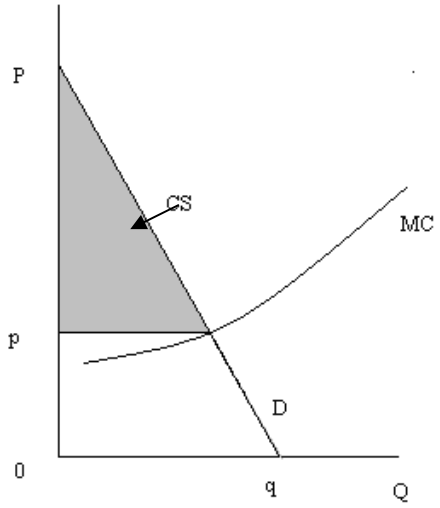

Рис. 9.1. Совершенная дискриминация: P – цена;
CS – излишек потребителя; MC – кривая предельных издержек;
MR – кривая предельного дохода; D – кривая спроса;
Q – объем производства

Поэтому первая степень ценовой дискриминации иногда называется *совершенной дискриминацией*, или максимально поглощающей излишек потребителя. Предположим для простоты, что назначение цены происходит путем последовательных процедур английского аукциона. Каждый потребитель получает возможность заплатить за единицу товара столько, во сколько он эту единицу действительно оценивает. Тогда каждый потребитель должен заплатить за товар величину, указанную его местом на кривой совокупного спроса для данного рынка. Фирма будет продавать товар до тех пор, пока единица товара, проданная дополнительному потребителю, не принесет цену, равную предельным издержкам его производства. Последний потребитель, готовый купить данный товар, отдаст за него цену

конкурентного рынка – предельные издержки (MC). В данном случае фирма игнорирует эффект цены, а кривая рыночного спроса становится кривой предельной выручки фирмы. При этом объем рыночного предложения оказывается равным объему конкурентного предложения, хотя весь потребительский излишек достается теперь фирме, проводящей ценовую дискриминацию.

Другим способом совершенной ценовой дискриминации, в отличие от назначения разных цен на каждую единицу проданной продукции, является система двухчастного тарифа. Предположим, фирма-монополист знает индивидуальные функции спроса всех потребителей и может исключить арбитраж между ними. Оплата товара складывается из двух частей: аккордного фиксированного взноса за право покупки товара и цены за каждую дополнительную единицу товара. Максимизирующий прибыль монополист устанавливает цену на уровне предельных издержек производства товара и аккордный фиксированный взнос, равный величине потребительского излишка, полученного покупателем.

Легко заметить, что, уплатив в качестве аккордного взноса за право покупки товара сумму, равную потребительскому излишку при конкурентном ценообразовании, потребитель неизбежно будет приобретать такое же количество товара, какое он приобретал на конкурентном рынке, в противном случае его чистый выигрыш – разница между общей полезностью от потребления блага в денежном выражении и уплаченной суммой денег – окажется отрицательным.

Двухчастный тариф может применяться при ценообразовании на два взаимодополняющих товара, на один из которых назначается высокая цена, равная потребительскому излишку, а на другой относительно низкая в размере предельных издержек его производства.

Вторая степень ценовой дискриминации предполагает, что величина цены ставится в зависимость непосредственно от объема закупки продукции. Как правило, большие объемы закупок обходятся потребителю дешевле в расчете на единицу товара. При этом цена единицы товара тем ниже, чем выше объем покупки (рис. 9.2).

Обычно монополист приравнивает предельные издержки к предельному доходу и устанавливает монопольную цену (P_m). При этом объем его производства равнялся бы Q_m. Но фирма, осуществляющая ценовую дискриминацию, разделит потребителей на группы по их потребительским предпочтениям так, что покупатели из каждого сегмента готовы платить цену, предлагаемую продавцом. Одни покупатели готовы платить P_1, другие P_2 за дополнительную группу этого же товара и т.д. Продавец начинает расширять выпуск продукции до тех пор, пока цена покупки будет выше предельных издержек (MC). Количество проданного товара (Q_d) в общей сложности будет больше, чем при обыкновенном монопольном рынке

(Q_m), т.е. $Q_d > Q_m$. Общая прибыль монополии меньше, чем прибыль доминирующей фирмы, которая осуществляет ценовую дискриминацию. Таким образом, цена продукции при наличии в отрасли ценовой дискриминации зависит от того, какая схема условий продажи предложена продавцом.

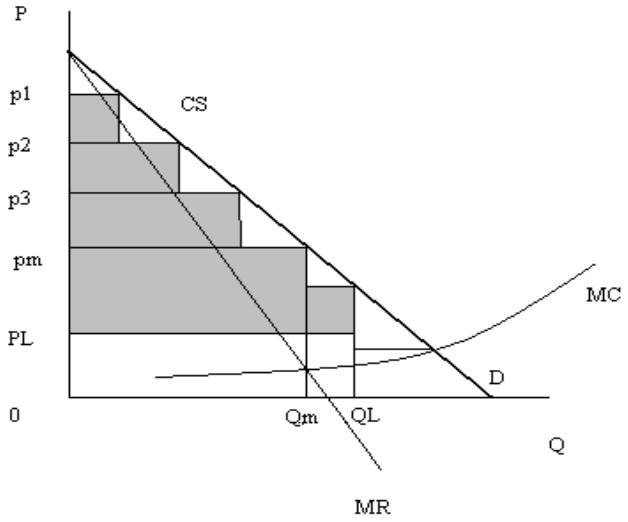

Рис. 9.2. Дискриминация второй степени

Существует несколько типов таких схем: простой, блочный, двойной тарифы и др. Изменение величины цены единицы продукта в зависимости от величины общего объема закупки продукта носит название простого тарифа. Суть блочного тарифа состоит в том, что изменение цены затрагивает только последующий прирост объема продукции. Суть двойного тарифа состоит в том, что суммарная цена складывается из двух частей: первая – постоянная, не зависящая от объема покупки, и вторая – переменная, зависящая от ее объема. В качестве классического примера двойного тарифа может служить система оплаты телефонных переговоров с домашнего номера.

Кроме снижения средней цены товара с ростом объема покупки, характерной чертой ценовой дискриминации второй степени является *самостоятельный отбор* (self-selection) потребителей. Фирма, во-первых, не знает в точности индивидуальной функции спроса каждого типа потребителей (поэтому она в общем случае не в состоянии присвоить весь потребительский выигрыш), во-вторых, фирма не нуждается в механизме разграничения двух групп потребителей.

Рассмотрим на примере, каким образом должен устанавливаться двойной тариф для того, чтобы названные свойства ценовой дискриминации второй степени выполнялись. Предположим, что фирма в качестве инструмента ценовой дискриминации использует двойной тариф и на рынке существует два типа потребителей. На рис. 9.3 показаны индивидуальные функции спроса для каждого из типов потребителей.

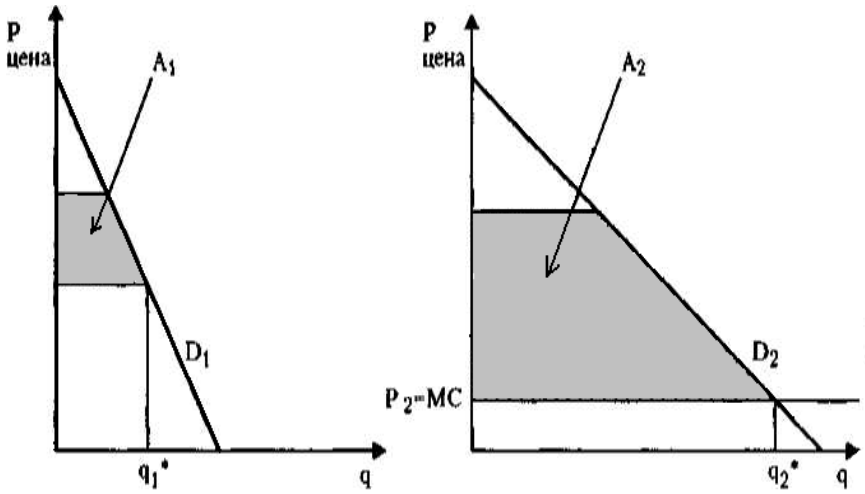

Рис. 9.3. Тариф из двух частей для разных типов потребителей: метод ценовой дискриминации второй степени

Видно, что при одинаковых максимальных ценах потребители второго типа готовы приобретать большее количество товара при цене, равной предельным издержкам (индивидуальный спрос потребителей второго типа выше). Монополия заинтересована в том, чтобы для этой группы потребителей назначить наибольший аккордный взнос за право приобретения товара и наименьшую плату за дополнительную единицу товара (предельную цену). Предполагается, что в отличие от ценовой дискриминации первой степени фирма не знает индивидуальных функций спроса потребителей и поэтому не может присвоить весь потребительский излишек.

Для группы покупателей с меньшим спросом фирма назначает более низкий аккордный взнос (в противном случае чистый потребительский излишек окажется отрицательным, и покупатели откажутся от приобретения товара) и более высокую цену за единицу продукции (в противном случае группа с более высоким спросом будет пользоваться тарифом, установленным для группы с низким спросом).

Таким образом, фирма предлагает покупателям не единообразный тариф, а целый набор схем тарифов из двух частей. Покупатель будет выбирать тариф, исходя из того количества товара, которое он собирается приобретать, таким образом, выполняется принцип «самостоятельного отбора» – покупателю предстоит самому решать, к какому типу он относится. Стимулом верного выбора служит минимизация расходов покупателя.

В качестве классического примера «набора тарифов» можно привести дисконтные карточки. Чем выше цена дисконтной карты, тем большая скидка с цены товара предоставляется покупателю, иными словами, тем меньшую цену он платит за приобретение каждой дополнительной единицы товара. Эффективно осуществляется принцип «самостоятельного отбора» – чем больше планируемый объем покупки, тем более дорогую дис-

контную карточку, предоставляющую наибольшие скидки на товар, будет приобретать покупатель.

При выборе схемы ценообразования, использующей двойной тариф, основной проблемой для фирмы служит оценка соотношения на рынке покупателей с различным спросом. В принципе у фирмы существует три варианта стратегии:

1) назначать набор тарифов из двух частей, который удовлетворял бы условиям, названным выше. Покупатели с меньшим спросом платили бы более низкий первоначальный взнос, но более высокую цену за дополнительную единицу товара, при этом покупателям с большим спросом было бы невыгодно пользоваться тарифом для группы с низким спросом;

2) назначать единый тариф, когда первоначальный взнос равен величине совокупного выигрыша покупателя группы с меньшим спросом, а предельная цена дополнительной единицы продукции – предельным издержкам. В этом случае покупатели с большим спросом выигрывают от существования группы с меньшим спросом, их чистый выигрыш (совокупная полезность минус расходы на товар) ненулевой;

3) назначать единый тариф, при котором первоначальный взнос равен величине совокупного выигрыша покупателя из группы с большим спросом, а предельная цена – предельным издержкам. В этом случае покупатели с меньшим спросом не будут приобретать товар вообще.

Третья степень ценовой дискриминации позволяет фирме идентифицировать различные сегменты рынка с разными кривыми спроса.

В тех случаях, когда фирма не может точно установить предельную ценность каждой единицы товара для каждого потребителя и, следовательно, не может проводить дискриминационную политику первой степени, возможно разделение совокупного спроса на группы потребителей с одинаковой предельной ценностью товара. Тогда фирма при условии невозможности арбитража может назначать разные цены для разных групп потребителей. Рассмотрим подробнее механизм ценовой дискриминации третьей степени.

Предположим, что отраслевая структура осуществляет торговлю на двух региональных рынках A и B с разной ценовой эластичностью спроса. Если фирма установит одинаковую цену P на обоих рынках, то в результате она не достигнет максимизации прибыли. Это связано с тем, что на разных рынках установится разный предельный доход при наличии разной ценовой эластичности спроса. Поэтому фирма назначает цену P_1 для потребителей первой группы и цену P_2 для потребителей второй группы и продает соответственно объемы

$$Q_1 = Q_1(P_1) \text{ и } Q_2 = Q_2(P_2).$$

Тогда совокупная прибыль фирмы будет равна:

$$\pi = (P_1 - AC)Q_1(P_1) + (P_2 - AC)Q_2(P_2),$$

где АС – средние издержки фирмы (мы будем предполагать их постоянными, то есть равными предельным).

В этом случае для фирмы имеет смысл перераспределить объемы реализации продукта между рынками А и В. Такое перераспределение продолжится до тех пор, пока не будет достигнут максимум предельного дохода (MR). Предположим, что фирма является монополистом для каждой группы потребителей в отдельности. Тогда объем выпуска для каждой группы будет определяться условиями максимизации прибыли

$$MR_1 = MR_2 = MC.$$

Соответственно, раз функции предельной выручки различны (что определяется по условию различием ценовых предпочтений потребителей и, следовательно, различными функциями совокупного спроса каждого сегмента рынка), цены будут разными в зависимости от ценовой эластичности спроса для каждой группы:

$$P_1 = \frac{MC}{1 + \frac{1}{Ed_1}}, \quad P_2 = \frac{MC}{1 + \frac{1}{Ed_2}}.$$

Чем выше ценовая эластичность спроса группы потребителей, тем ниже будет цена для нее. Традиционная графическая иллюстрация дискриминационного ценообразования третьей степени на различных рынках приведена на рис. 9.4.

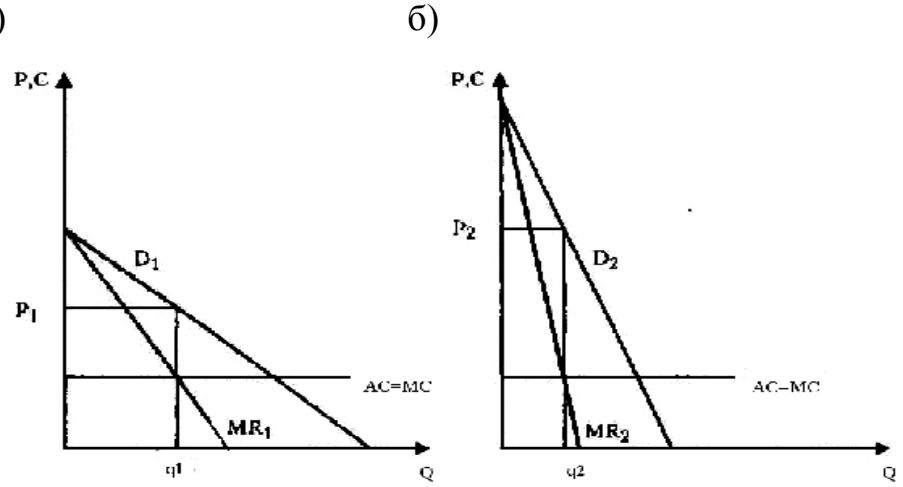

Рис. 9.4. Дискриминация третьей степени: а – рынок А; б – рынок В

На практике существуют различные варианты ценовой дискриминации третьей степени. Один из них – *дискриминация во времени*, связанная с временными колебаниями цен. Например, предполагается установление различий в ценах в зависимости от временного фактора осуществления покупки.

Третья степень ценовой дискриминации на практике применяется при проведении политики стимулирования спроса путем выпуска купонов на покупку товара со скидкой. Поскольку скидки обычно не столь значительны, чтобы перепродавать товар, купленный с помощью купона, другому потребителю, основная проблема для фирмы, выпускающей купоны, заключается в том, чтобы определить, кто именно воспользуется купоном и, следовательно, какова должна быть эффективная скидка. Так как купоны дают возможность потребителю купить товар по более низкой цене, они, как правило, предоставляются потребителям с относительно высокой ценовой эластичностью спроса.

Другим примером применения данного вида ценовой дискриминации является практика установления первоначально более высоких цен на товар, указываемых в каталогах и прейскурантах. Порой цены дифференцируются в отношении информированных и неинформированных покупателей. Примером может служить ситуация, когда при покупке одного и того же продукта информированный покупатель получит скидку, если заявит свои претензии, а неинформированный покупатель становится жертвой *информационной асимметрии*. Он просто не знал о наличии спектра скидок, а продавец его не проинформировал.

Дискриминационное ценообразование*, *зависящее от доходов покупателя, зачастую связывают с различиями в его *статусе*. Примером служат неодинаковые тарифы за пользование электроэнергией для производственных предприятий и населения; цены на отпуск газа различным категориям потребителей, например, внутреннего и мирового рынков.

9.3. Практика ценовой дискриминации

Помимо уже известного нам тарифа из двух частей, к наиболее часто используемым методам ценовой дискриминации на рынках потребительских товаров относятся взаимосвязанные продажи и фиксация соотношения объем продаж/цена (нелинейное ценообразование). Кроме того, на рынках товаров производственного назначения в качестве метода ценовой дискриминации используются схема «зонального ценообразования», схема «базовой точки поставки», различные типы премий за срочность поставки и т.д. Мы более подробно рассмотрим методы ценовой дискриминации, используемые на рынках потребительских товаров.

Связанные продажи. Связанные продажи происходят тогда, когда какой-либо товар продается при условии покупки другого товара. Например, покупка видеомагнитофона может сопровождаться покупкой гарантийного ремонта только в мастерских данной фирмы. Зачастую взаимосвязанные продажи основаны на технологической связи продуктов. Так, компьютеры и компьютерные программы под определенную марку попадают

под категорию взаимосвязанных продаж. Например, на персональных компьютерах одной фирмы могут использоваться только дискеты и программное обеспечение этой фирмы, что затрудняет переход пользователя к компьютеру другой фирмы.

Связанные продажи относятся к особому виду ценовой дискриминации, поскольку они позволяют фирме получать более высокую прибыль, чем при одиночных продажах, за счет необходимости для покупателя приобретать дополнительный товар по более высокой цене. Связанные продажи могут использоваться и как способ осуществления ценовой скидки для определенных категорий покупателей. Например, фирма может продавать товар по такой же высокой цене, что и ее конкуренты, но при этом предлагать бесплатный подарок или дополнительный товар, в этом случае совокупная цена покупки будет меньше, чем у конкурентов.

Насколько стратегия связанных продаж предпочтительнее стратегии продажи каждого товара по отдельности, зависит от соотношения цен на товары и от величины максимальной (резервационной) цены, которую потребители готовы уплатить за оба товара. Рассмотрим элегантную модель Адамса-Йеллен, посвященную проблеме использования стратегий взаимосвязанных продаж.

На рис. 9.5 рассматривается базовая стратегия фирмы – установление несвязанных цен на товары. По осям отложены резервационные цены покупателей: по оси абсцисс – максимальная цена первого товара; по оси ординат – максимальная цена второго товара. Предполагается, что покупатели в системе координат расположены равномерно. Очевидно, что потребители будут приобретать товар, если их максимальные цены будут больше или равны цене товара, установленной фирмой. Поэтому покупатели, расположенные в левом нижнем квадрате, ничего не купят, так как их максимальные цены ниже установленных фирмой цен. В правом нижнем квадрате расположены потребители, приобретающие первый товар, так как резервационная цена этого товара превосходит рыночную цену, и не приобретающие второй товар.

Соответственно, в левом верхнем квадрате расположены потребители, которые будут приобретать только второй товар, а в правом верхнем квадрате – потребители, которые будут приобретать оба товара.

Предположим теперь, что товары продаются только в наборе (рис. 9.6), причем цена набора меньше, чем сумма цен товаров, входящих в него. Теперь набор будут покупать только те потребители, которые находятся над линией P_b, представляющей множество точек (покупателей), для которых сумма резервационных цен товаров равна цене набора товаров.

Рис. 9.5. Спрос при несвязанных ценах

Обратим внимание, что при такой стратегии фирма не только приобретает новых потребителей (тех, для которых цена набора ниже или равна сумме резервационных цен, в то время как цена каждого товара по отдельности превышала резервационную цену соответствующего товара), но и теряет старых покупателей (которые ранее приобретали только первый или только второй товар, для которых резервационная цена одного из товаров достаточно низка, и при использовании системы связанных продаж их проигрыш от необходимости приобретать «нежеланный» товар перевешивает выигрыш от снижения цен товаров).

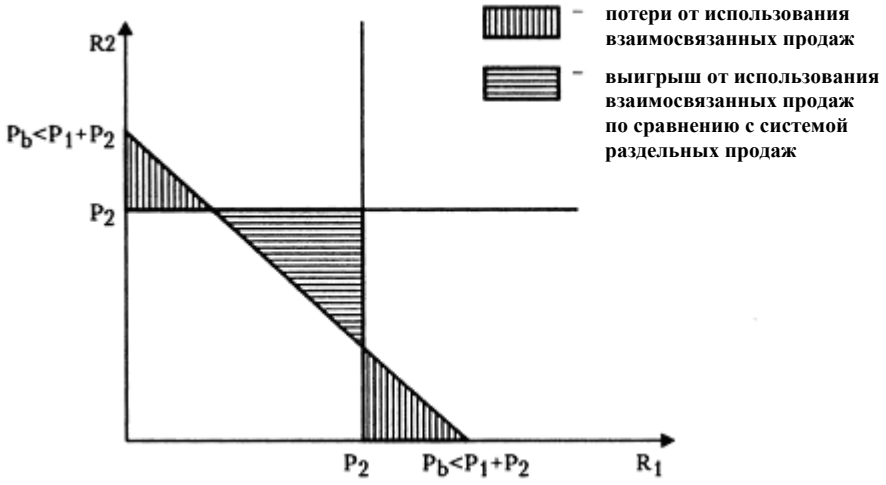

Рис. 9.6. Спрос при продаже товаров в наборе

Целесообразность использования системы связанных продаж зависит от соотношения величин выигрышей и потерь выручки фирмы. Рассмотрим, наконец, комбинированную схему продаж, когда товары можно купить и в наборе, и по отдельности. На рис. 9.7 видно, что эта схема обладает преимуществом и перед схемой независимых цен, и перед схемой связанных продаж.

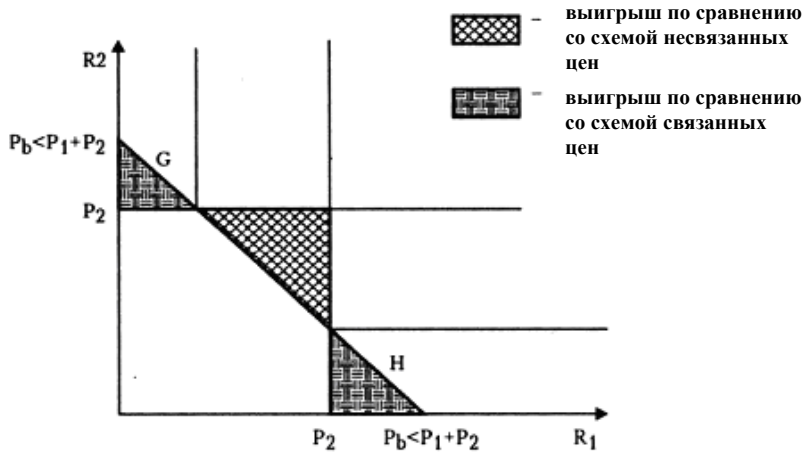

Рис. 9.7. Комбинированная схема продаж

Обратим внимание на то, что при переходе от стратегии исключительно связанных продаж к комбинированной стратегии меняется ориентация части потребителей (на рис. 9.7 они отражены площадями G и H). Эти покупатели приобретали бы наборы, если бы фирма использовала стратегию исключительно связанных продаж, однако при возможности выбирать между покупкой только одного из товаров и покупкой набора эти покупатели выберут приобретение исключительно одного товара, так как для них чистый выигрыш от приобретения соответственно второго или первого товара превосходит чистый выигрыш от приобретения набора товаров:

$$R_2 - P_2 > (R_1 + R_2) - P_b \text{ (площадь G)},$$
$$R_1 - P_2 > (R_1 + R_2) - P_b \text{ (площадь H)}.$$

Сезонное ценообразование. Сезонное ценообразование служит примером ценовой дискриминации третьей степени. Важным преимуществом сезонного ценообразования служит автоматическое исключение арбитража: турист летит в Италию либо в ноябре, либо в июле, из Флоренции звонит домой либо в пять утра, либо в двенадцать дня, домохозяйка стирает и включает электрообогреватели (то есть использует электроэнергию) либо днем, либо ночью и т.д. Все схемы ценообразования туристических фирм, авиакомпаний, телефонных компаний, энергетических компаний, предусматривающие разные цены в зависимости от периода (времени года, дня и ночи, дня недели), мы будем объединять в общее понятие сезонного ценообразования.

Для разработки оптимальной схемы сезонных цен фирме необходимо:

- определить спрос на товар в «пиковый» и «мертвый» сезоны;
- определить мощность, необходимую для удовлетворения спроса пикового сезона;

• определить оптимальную схему ценообразования, учитывая расходы на приобретение (аренду) и обслуживание мощности, необходимой для удовлетворения спроса в пиковый сезон.

Рассмотрим пример авиакомпании, назначающей цены на авиабилеты в пиковый и мертвый сезоны. Спрос на авиабилеты в течение двух сезонов описывается соответственно

$$P^H = A^H - Q^H, \quad P^L = A^L - Q^L, \text{ причем } A^H > A^L,$$

где P^H, Q^H – цена и объем продаж билетов в пиковый сезон; P^L, Q^L – цена и объем продаж билетов в мертвый сезон.

В течение года авиакомпания несет два типа затрат: затраты на аренду самолетов (будем считать величину расходов на аренду в расчете на одного пассажира) и затраты на обслуживание пассажира (контроль, багаж, питание и т.д.) в сумме АС. В начале года авиакомпания принимает решение о величине мощности К, что и предопределяет сумму расходов на аренду самолетов. Если авиакомпания обслуживает Q^H пассажиров в пиковый сезон и Q^L в мертвый сезон, то ее общие издержки составляют:

$$TC(Q^H, Q^L, K) = AC\,(Q^H + Q^L) + rK.$$

Различие между стандартной моделью ценовой дискриминации третьего типа и проблемой сезонного ценообразования состоит в том, что если авиакомпания выбирает мощность, исходя из объема спроса на авиабилеты в пиковый сезон ($K - Q^H$), то обслуживание пассажиров в течение мертвого сезона не требует дополнительных инвестиций в мощности. Ценообразование пикового сезона включает в предельные издержки затраты на аренду самолетов. В этом случае оптимальный объем продаж и цена в пиковый сезон составляют:

$$Q^H = 0{,}5[A^H - AC - r],$$
$$P^H = 0{,}5[A^H + AC + r].$$

Издержки мертвого сезона складываются только из расходов на обслуживание пассажиров АС. Оптимальный объем продаж и цена «мертвого сезона» составляют:

$$Q^L = 0{,}5[A^L - AC],$$
$$P^L = 0{,}5[A^L + AC].$$

Прибыль авиакомпании, полученная в течение года, складывающегося из пикового и мертвого сезонов, составляет:

$$\pi = 0{,}25[A^H - AC - r][A^H - AC + r] + 0{,}25[A^L - AC].$$

Ограничением ценовой дискриминации в форме сезонного ценообразования служит замещаемость услуг в «пиковый» и «мертвый» сезоны. Особенно ярко это проявляется в деятельности телефонных компаний. Кроме того, понятия пикового и мертвого сезонов не являются извне заданными: предоставляя достаточные скидки, туристические фирмы или рестораны могут превратить «мертвый» сезон в «пиковый».

Использование скидок. Общий стимул использования скидок у промышленных предприятий-производителей и торговых фирм одинаков – повышение прибыльности операций. Но у торговых фирм связь между гибкой ценовой политикой и результатами деятельности более прозрачна: скидки прямо связаны с объемом закупаемой партии. Поэтому предприятия оптовой торговли существенно чаще предоставляют скидки крупным покупателям. Причины использования скидок промышленными предприятиями-производителями гораздо более многообразны. Во-первых, скидки (и надбавки) по отношению к базовой цене тесно связаны с используемой формой расчета. Во-вторых, предоставление и масштаб скидок зависят от срока и суммы предоплаты поставок. В-третьих, важным основанием предоставления скидки служит отсутствие задолженности по поставке товара. В-четвертых, скидки активно используются внутри вертикально или горизонтально интегрированных структур, например финансово-промышленных групп и вертикально интегрированных нефтяных компаний.

Межвременная дискриминация. Парадокс Коуза. Одним из ярких примеров неоднозначности использования схем ценовой дискриминации служит парадокс Коуза. Проблема воздействия сегодняшней цены на завтрашний спрос порождает явление межвременной дискриминации (характерно в основном для рынков инвестиционных товаров и потребительских товаров длительного пользования): сегодня устанавливается высокая цена, которая снижается (корректируется) завтра в зависимости от величины спроса. Если такие корректировки цен происходят непрерывно, то возникает парадокс Коуза: равенство нулю совокупной прибыли фирмы.

Фирма, выпускающая товар длительного пользования, сталкивается с проблемой взаимозависимости объема спроса и цен в разные периоды времени. Если сегодня фирма продала q_l единиц товара, то завтра эти потребители не будут покупать данный товар, должно пройти какое-то время, чтобы они вновь появились на рынке в качестве потребителей. Остаточный спрос на товар фирмы (завтрашний спрос на товар) зависит не только от цены товара в момент продажи, но и от цены товара, которая была в первый момент времени его выпуска. Но и объем спроса в первом периоде зависит от цены, которую покупатели ожидают в будущем:

$$Qd_1 = D_1(P_1, P_2^{exp}),$$
$$Qd_2 = D_2(P_1, P_2).$$

Связь между ценами и объемами спроса в настоящем и будущем весьма разнообразна. Объем продаж в будущем может находиться в обратной зависимости от цены в настоящем, так как чем ниже цена сегодня, тем большее количество потребителей купят товар, испытают его в пользовании и расскажут другим, тем больше будет спрос на товар (при том же его качестве) завтра (эффект репутации). В этом случае у фирмы есть стимул назначить сегодня относительно низкую цену с тем, чтобы добиться роста

остаточного спроса завтра. Объем будущего спроса может находиться в прямой зависимости от сегодняшней цены, поскольку купившие товар по низкой цене сегодня завтра не появятся на рынке в качестве потенциальных покупателей. В этом случае фирма может использовать межвременную ценовую дискриминацию. Фирма может назначить сегодня высокую цену на новый товар, его купят те, кто оценивают товар высоко. Затем фирма может постепенно снижать цену, захватывая все новые сегменты рынка, привлекая тех потребителей, которые оценивают товар ниже. Таким образом, к концу существования рынка фирма может охватить продажами всех потенциальных потребителей. Примерами применения такой тактики являются высокие цены на билеты премьерных спектаклей, высокие цены на книги, издаваемые впервые, по отношению к обычным спектаклям и обычным книгам и т.д.

Однако здесь возникает проблема, которую впервые заметил Коуз (она называется «парадоксом Коуза»). Суть парадокса состоит в следующем: если на рынках товаров длительного пользования покупатели ожидают проведение фирмой политики межвременной ценовой дискриминации, они будут отказываться от приобретения товаров сегодня. Межвременная ценовая дискриминация на рынках товаров длительного пользования приводит к уничтожению монопольной власти фирмы. Причиной возникновения парадокса Коуза служит влияние ожидаемых покупателями будущих цен на объем спроса сегодня. Объем сегодняшнего спроса находится в обратной зависимости от ожидаемой покупателями цены: если их потери, связанные с переносом покупки в будущее, невелики, потребители (по крайней мере, их часть) предпочтут отложить покупку товара до момента снижения цены. Таким образом, проблема межвременной дискриминации заключается в том, что, не изменяя цены во времени, фирма получает дополнительную прибыль сегодня, но теряет остаточный спрос, а изменяя цены, фирма получает дополнительных потребителей завтра, но теряет дополнительную прибыль, из-за того что покупатели откладывают приобретение товара.

Каким образом можно разрешить парадокс Коуза? Существует несколько способов, к которым на практике прибегают фирмы, продающие товары длительного пользования:

1. Лизинг товара вместо продажи. В случае лизинга оборудования вопрос межвременной дискриминации снимается, поскольку цена (арендная плата) фиксируется в договоре лизинга и не меняется в период срока его действия. Однако лизинг порождает проблему другого характера: в условиях лизинга возникает проблема морального ущерба: люди, использующие арендованный продукт, менее аккуратно обращаются с ним, чем если они покупают его, так что фирма вынуждена нести дополнительные издержки по контролю за аккуратным использованием арендуемого обо-

рудования. В противном случае товар, отдаваемый в лизинг, относительно быстро выходит из строя.

2. Фирма может убедить потребителей первого периода, что снижение цен в последующие периоды не произойдет. Если при этом фирма действительно придерживается такой тактики, то в долгосрочном периоде доверие потребителей и высокие цены принесут ей дополнительную прибыль. Такой тактики придерживается, например, алмазный синдикат «Де Бирс». Если же фирма только провозглашает политику высоких цен, но реальная ситуация вынуждает ее снижать цену товара в последующий период, то ожидания потребителей относительно стабильности цен сформированы не будут, и как следствие, роста спроса в первый период не произойдет, политика фирмы окажется неэффективной.

3. Планируемое устаревание товара. В данном случае фирма может проводить периодическое введение новых продуктов из той же продуктовой группы, тогда продукт, выпущенный в первый период, быстро устаревает, и потребителям вынуждены вновь платить высокую цену, хотя бы и за новый продукт.

4. Приток новых потребителей с высокими ценовыми предпочтениями данного товара. Приток новых потребителей, например открытие новых рынков сбыта, возрождает рынок товара длительного пользования, так что фирме нет необходимости снижать цену в последующий период. Новые потребители с высокими ценовыми предпочтениями создадут спрос на товар, даже если старые покупатели уйдут с рынка.

9.4. Воздействие ценовой дискриминации на экономические процессы

Следует отметить, что любой вид ценовой дискриминации может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на распределение ресурсов и их использование в обществе. Как показывает практика, само по себе явление ценовой дискриминации – оружие обоюдоострое. Такая дискриминация может улучшить положение дел на отраслевом рынке в том случае, когда он чрезмерно монополизирован. Вместе с тем ценовая дискриминация также может способствовать трансформации доминирующей фирмы в монополию. В каждом конкретном случае необходимо специальное разбирательство по этому поводу, которое предполагает рассмотрение судебных исков. Для этого необходимо иметь специальный закон в обществе, подобный закону Клейтона, принятому в США в 1914 г., и развивающему его закону Робинсона-Пэтмана.

Однако использование ценовой дискриминации делает товары и услуги более доступными для потребителей с разным уровнем доходов. К позитивному воздействию ценовой дискриминации можно также отнести

явление расширения объема выпуска продукции в тех случаях, когда фирмы, обладающие значительной рыночной властью, не стремятся к монопольному положению. Кроме того, с помощью ценовой дискриминации уменьшается «мертвый груз» монополии.

Вместе с тем не следует забывать, что целью ценовой дискриминации является поглощение потребительского излишка. Следовательно, она развивается за счет потребительского излишка и негативно воздействует на совокупный спрос. Создавая прочные связи между ведущими фирмами на отраслевом рынке, систематическая ценовая дискриминация воздвигает барьеры на пути новых конкурентов, стремящихся войти на рынок.

Ценовая дискриминация также воздействует на процесс развития товарного типа взаимосвязи производства и потребления. Суть его состоит в том, что обособленные товаропроизводители втягивают в свои внутрифирменные рамки все большее число производственно-технологических звеньев и тем самым постепенно разрастаются. Работа на неизвестного и свободного потребителя с развитием ценовой дискриминации начинает трансформироваться в работу на изучаемого покупателя, свободного в выборе того набора продукции, который предлагает отраслевая фирма, обладающая рыночной властью. Однако она не способствует переходу к рынку заказов, свойственному цивилизованным рыночным отношениям. Потребитель по-прежнему неизвестен производителю, его спрос не превращается в потоки оплаченных заказов.

Следует отметить, что систематическая ценовая дискриминация может сохранить и усилить монополистические позиции компаний на отраслевом рынке, позволяя крупным фирмам покупать сырье по более низким ценам, чем их менее крупным соперникам, способствуя привязыванию покупателей к продавцам, предоставляющим скидки на крупные партии товаров, затрудняя проникновение на конкретные участки рынка новых конкурентов. Вместе с тем систематическая ценовая дискриминация может повысить эффективность ценообразования в отрасли, когда формирование монополистической структуры рынка неизбежно, в то время как несистематическая ценовая дискриминация может укрепить конкуренцию, нарушая дисциплину олигопольного ценообразования.

Контрольные вопросы для повторения

1. Дайте определение понятию «ценовая дискриминация».
2. Каковы основные мотивы использования данного метода стратегической политики фирмы?
3. Каковы условия эффективной ценовой дискриминации? Возможна ли ценовая дискриминация, если перепродажа товара все-таки происходит?

4. Какие виды ценовой дискриминации различают в экономической теории?

5. В чем состоят отличия и сходные черты каждого вида ценовой дискриминации?

6. Дайте определение понятию «совершенная ценовая дискриминация». Каково воздействие данного вида на общественное благосостояние, цену, объем спроса?

7. Почему в условиях совершенной ценовой дискриминации объем совокупного предложения рынка достигает конкурентного уровня?

8. Дайте определение понятию двойной тариф. В чем состоят особенности ценообразования с использованием разных схем двойного тарифа?

9. Каковы последствия для общественного благосостояния второго и третьего видов ценовой дискриминации?

10. Где и каким образом третий тип ценовой дискриминации применятся на практике?

11. В чем состоит особенность ценообразования на рынке взаимодополняющих товаров? Какие методы ценовой дискриминации используются фирмами в данном случае?

12. Дайте определение понятию «парадокс Коуза». Чем он вызывается? Каким образом его можно разрешить? На каких рынках он встречается наиболее часто? Где эта проблема совсем не имеет место? Почему?

13. Приведите примеры позитивного воздействия ценовой дискриминации на состояние экономики.

14. В чем, по вашему мнению, заключается негативное воздействие ценовой дискриминации?

15. Является ли монопольное положение фирмы причиной ценовой дискриминации?

16. В чем состоит цель фирмы, использующей механизм ценовой дискриминации?

10. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ

10.1. Типы отраслевой государственной политики

Одной из радикальных форм *государственного вмешательства* в функционирование отраслевого рынка *является регулирование.* Его можно рассматривать как контроль со стороны государства за деятельностью субъектов этого несостоятельного рынка, обеспечивающий соответствие их деятельности поставленным целям и определенным правилам. Регулирование может проводиться *методом убеждения* и *методом прямого управления*.

С экономической точки зрения обоснованием необходимости государственного регулирования несостоятельного отраслевого рынка является такая ситуация, когда размер фирмы настолько велик относительно размеров субъектов потребления, что конкуренция не в состоянии поддерживать должным образом уровень издержек, цен, качества продукции. В подобных условиях правительство регулирует вход на этот рынок, а поставщикам дается возможность действовать при соответствующем контроле за ценами и качеством продукции.

Регулирование может осуществляться в форме различных ограничительных мер, прямого субсидирования и т.п. К регулируемым отраслям, склонным к провалам, относятся, прежде всего, те, где конкурентный рынок эффективно функционировать не может. Кроме того, если на рынке конкуренция возможна, но по ряду причин достижение эффективного результата может быть нежелательно, то на таких рынках также вводится государственное регулирование.

Базовой причиной необходимости государственной отраслевой и промышленной политики служат так называемые провалы рынка. К провалам рынка относятся монопольная власть, внешние эффекты (экстерналии), общественные блага и несовершенство системы информации. В целом провалы рынка снижают эффективность спонтанной рыночной конкуренции. Применительно к конкретным рынкам они проявляются в высоком уровне необратимых издержек входа и трансакционных издержек.

Общей целью государственной отраслевой политики служит решение проблем, связанных с провалами рынка, для повышения общественного благосостояния. Основными концепциями, составляющими базис отраслевой политики, служат:

• **экономическая эффективность**. Конкуренция на товарных рынках не является сама по себе целью, она лишь служит способом достижения экономической эффективности. Конкуренция является средством создания среды, благоприятствующей снижению издержек производства, созданию новых продуктов, новых видов деятельности, новых методов производства и организации, развития НИОКР, технического прогресса и инноваций. Необходимым уровнем конкуренции служит тот, при котором обеспечивается достижение указанных частных целей;

• **оптимизация поведения экономических агентов**. Развитие конкуренции – это процесс, а не результат. Подмена самостоятельных решений экономических агентов государственным регулированием неэффективна из-за: эволюции рынков благодаря использованию частной информации, которой располагают только фирмы; внешних шоков, воздействия которых на экономическую систему невозможно предугадать; невозможности в государственной политике учесть весь комплекс интересов экономических агентов. Усилия государства по созданию конкурентной отрас-

левой структуры должны способствовать тому, чтобы субъекты экономики имели наиболее широкие возможности принимать самостоятельные решения. Применительно к товарным рынкам это означает создание условий, благоприятных для конкуренции, – прежде всего, снижение барьеров входа в отрасль путем развития рыночной инфраструктуры.

Отраслевая политика государства осуществляется различными методами, с разной степенью непосредственной вовлеченности государства в принятие экономических решений (табл. 10.1).

Таблица 10.1

Типы отраслевой политики

		По используемым методам	
		Пассивная	Активная
По выдвинутым целям	Защитная	Конкурентная политика путем контроля над доминирующими фирмами, антимонопольное регулирование	Антимонопольное регулирование в сочетании со структурной и внешнеторговой протекционистской политикой
	Наступательная	Конкурентная политика, сочетающая антимонопольное регулирование с созданием благоприятного экономического климата путем использования методов фискальной, финансовой, монетарной и правовой политики	Структурная политика в целях ускорения экономического роста, разработка системы координации экономических решений (вплоть до создания системы индикативного планирования), контроль над потоками капитала в экономике

Пассивная защитная отраслевая политика ставит основной целью борьбу с монополиями, деятельность которых приводит к неэффективному размещению ресурсов и создает потери общественного благосостояния. Непременной частью такой политики служит антимонопольное регулирование, контроль над горизонтальными и вертикальными слияниями и поглощениями. Мы классифицируем такую политику как защитную, поскольку большинство ее целей «негативны»: государство лишь противодействует возникновению и использованию монопольной власти. Несмотря на энергичные и решительные действия, связанные с осуществлением такой политики, мы условно можем классифицировать ее как политику пассивную: с одной стороны, ее мероприятия проводятся только при условии существенного отклонения рыночной структуры от конкурентной, с другой стороны, этот тип отраслевой политики не вызывает никакой производственной активности.

Пассивная и защитная отраслевая политика служит лишь прообразом отраслевой политики для большинства современных экономических сис-

тем. Одним из аргументов против выбора модели пассивной и защитной отраслевой политики является то, что ее осуществление ставило бы конкретную страну в неблагоприятное положение в системе международной торговли. Более активное антимонопольное регулирование любой страной приводит к снижению прибыли отечественных фирм в пользу зарубежных монополий как на внутреннем рынке, так и на рынке третьих стран.

Концепция «благоприятного экономического климата» (наступательная, но пассивная отраслевая политика) предполагает не просто ограничение и борьбу с монопольной властью, но и содействие конкретным типам экономической активности. Так, например, налоговые и финансовые льготы для мелких и средних предприятий не укладываются в рамки собственно антимонопольного регулирования, но, безусловно, содействуют развитию конкуренции. В качестве другого примера политики, содействующей развитию конкуренции, можно привести антиинфляционную политику. Наличие позитивных целей экономической активности государства позволяет классифицировать эту модель как «наступательную». Пассивность такого типа отраслевой политики состоит в том, что она улучшает лишь условия принятия решений фирмами и домохозяйствами, но не ставит целью воздействовать на конкретные решения. Такая модель экономической политики наиболее близка правительствам, отвергающим активное вмешательство в экономику. Однако осуществление такой политики наталкивается на такие проблемы, как, например, проблемы структурной безработицы и несбалансированного экономического роста, которые все же могут потребовать от государства принятия более конкретных мероприятий.

Активная защитная отраслевая политика использует мероприятия, имеющие конкретную направленность, но в целях предотвращения тех или иных решений фирм. Примером может послужить протекционистская внешнеторговая политика, оказывающая существенное воздействие на развитие отраслевых структур. Страны Европейского Сообщества приняли подобную модель политики в 70-80 гг. под воздействием обострения конкуренции со стороны Японии и новых индустриальных стран на мировом рынке.

Активная наступательная отраслевая политика характеризуется сочетанием конкретных, наряду с общими, и позитивных целей и направленного воздействия государства на решения экономических агентов. Такова отраслевая политика в любой реформируемой экономике. Глубина и формы вмешательства государства в отраслевое развитие могут быть различны. Такая отраслевая политика оказывает наиболее существенное влияние – как положительное, так и отрицательное – на развитие экономической системы в целом.

10.2. Государственное регулирование монополий

Наиболее известной рыночной структурой, регулируемой государством, является естественная монополия. Учитывая особенности и условия существования таких рынков (водоснабжение, электроэнергетика, газоснабжение, почтовые услуги), можно утверждать, что длительная и экстенсивная конкуренция на них не является нормой; более того, она может быть действительно расточительной. Однако при этом возникает угроза злоупотребления рыночной властью данной фирмой.

Естественная монополия возникает на рынке в том случае, когда одна крупная фирма в состоянии производить товар с более низкими издержками, нежели несколько более мелких фирм. Для естественной монополии характерно снижение средних издержек производства с увеличением выпуска при любом его объеме, так что эффективность производства крупной фирмы выше, нежели мелких фирм. Функция издержек для случая подобной технологии характеризуется свойством субаддитивности: $TC(\Sigma Q_i) < \Sigma TC(Q_i)$, издержки производства данного объема меньше, когда он выпускается одной фирмой, а не несколькими.

Причинами возникновения естественной монополии могут быть:

- особенности технологии, обладающей положительной отдачей от масштаба при любом объеме выпуска. Положительная отдача от масштаба обеспечивает снижение долгосрочных средних издержек с ростом выпуска (экономию от масштаба);
- экономия на разнообразии многопродуктовой фирмы, выпускающей различные наименования продукции, используя одни и те же производственные мощности;
- недостаточная емкость рынка по сравнению с минимально эффективным выпуском.

Многопродуктовые фирмы – естественные монополии – существуют в таких отраслях, как электроэнергетика, железнодорожные перевозки, телефонные услуги. Помимо собственно производства различных продуктов и предоставления разных услуг, фирмы могут считаться многопродуктовыми (и в особенности это касается телефонных компаний) благодаря тому, что предоставляемые в разное время услуги могут рассматриваться в качестве продуктов – несовершенных заменителей.

Для многопродуктовой фирмы различают два вида средних издержек:

1) средние издержки производства товарного набора;
2) средние издержки производства товара.

Для многопродуктовой фирмы могут быть характерны два вида экономии:

1. Экономия на масштабе производства всего товарного набора или экономия на разнообразии (при увеличении числа товаров в наборе сово-

купные издержки товарного набора увеличиваются в меньшей пропорции), что ведет к снижению средних издержек производства товарного набора. Экономия на разнообразии порождается положительными внешними эффектами одновременного использования ресурсов при производстве различных товаров.

2. Экономия на масштабе производства каждого конкретного товара благодаря положительной отдаче от масштаба.

Если естественная монополия возникает благодаря экономии от масштаба производства или экономии от разнообразия (ассортимента), кривая долгосрочных средних издержек имеет так называемый «L-образный вид» и характеризуется так называемой глобальной субаддитивностью функции издержек. Кривая издержек естественной монополии, возникшей благодаря недостаточной емкости рыночного спроса, может иметь стандартный «U-образный» вид. В этом случае возникновение естественной монополии или демонополизация связаны с характеристиками спроса (рис. 10.1).

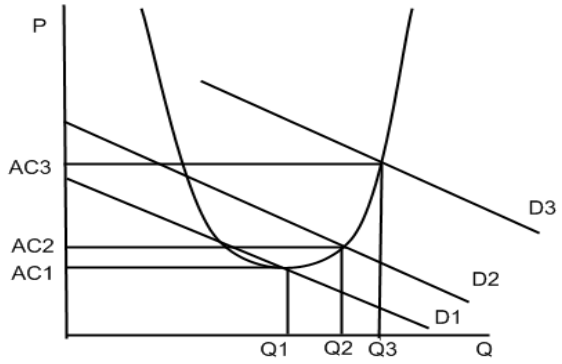

Рис. 10.1. Естественная монополия, вызванная недостаточной емкостью спроса

Если спрос на продукцию незначителен, даже при цене, обеспечивающей лишь нормальную прибыль фирме-продавцу, объем спроса равен минимально эффективному выпуску. В этом случае фирма, уже действующая на рынке, может легко установить цену, ограничивающую вход, благодаря относительному преимуществу в издержках. Незначительное увеличение спроса (кривая спроса D2) также может не привести к входу на рынок нового продавца, поскольку средние издержки фирмы, производящей количество Q_{ε}[Q1; Q2], будут ниже, чем средние издержки фирмы, производящей разницу между объемом рыночного спроса и этим выпуском Q2 – Q1. Следовательно, возможность ограничивающего вход ценообразования благодаря относительному преимуществу в издержках сохраняется. Таким образом, даже повышение средних издержек с ростом выпуска не гарантирует отсутствие естественной монополии. Однако если функция

спроса имеет вид D3, так что $Qd_3 = 2Qd_1$, отрасль теряет свойства естественной монополии. Единственный производитель уже не может полностью удовлетворить объем рыночного спроса, не потеряв преимущество в издержках. Достаточно существенное повышение спроса приводит к входу на рынок новых фирм-продавцов.

Итак, демонополизация может произойти в результате увеличения рыночного спроса. Если же возникновение естественной монополии вызвано технологическими особенностями, демонополизация произойдет в результате изменения технологии при неизменном уровне спроса. В этом случае вероятность демонополизации тем выше, чем ниже объем инвестиционных расходов, необходимый для изменения технологии (снижения минимально эффективного выпуска или замедления роста средних издержек с увеличением объема выпуска).

В первом случае естественная монополия разрушается благодаря снижению минимально эффективного выпуска, с одной стороны, и минимального уровня средних издержек, с другой. Во втором случае, при первоначальной форме «U-образной» кривой средних издержек естественная монополия разрушается, в отрасли могут действовать, по крайней мере, две фирмы, производящие количество, близкое к минимально эффективному выпуску.

Однако даже если единственная фирма способна производить выпуск, удовлетворяющий весь рыночный спрос, более эффективно (с более низким уровнем средних издержек), это не означает, что она всегда в состоянии одновременно предотвратить вход потенциальных конкурентов, удовлетворить всех платежеспособных покупателей и покрыть свои затраты. Барьер входа, возникающий благодаря относительному преимуществу в издержках, обеспечивает устойчивость естественной монополии только в том случае, если необратимые издержки входа достаточно высоки, а время, необходимое потенциальному конкуренту для проникновения на рынок, продолжительно. Такая естественная монополия называется **устойчивой**. На устойчивость и неустойчивость естественной монополии оказывает существенное воздействие государственное регулирование.

Следует отметить, что методы регулирования естественных монополий достаточно многообразны, при этом их можно разделить на две группы – *ценовые* и *неценовые*.

Основными формами государственного регулирования естественных монополий служат:

- ценообразование на продукцию естественных монополий;
- ограничение доходности фирмы – естественной монополии;
- регулирование отношений собственности на фирмы, действующие на рынке естественных монополий.

Неценовым методом регулирования деятельности естественной монополии является *ограничение уровня доходности*, или установление справедливой нормы доходности. Предположим, что регулируемая фирма стремится максимизировать прибыль, однако на нее наложено ограничение по доходности. Норма ее дохода на капитал не может превышать некую величину S, которая удовлетворяет условию: $r < S < r_m$, где r – стоимость капитала для данной фирмы (издержки его применения или арендная плата за определенный период); r_m – максимальная величина, которую могла бы заработать нерегулируемая монополия.

Установление максимальной границы нормы доходности по сравнению с нерегулируемой естественной монополией приводит к снижению цены и росту объема продаж. С точки зрения общества, ограничение нормы доходности приводит к росту благосостояния.

Однако многие экономисты считают, что регулирование нормы доходности оказывает существенное побочное воздействие на инвестиционные решения регулируемой фирмы. Максимизируя прибыль в условиях ограниченной регулируемой государством доходности на капитал, фирма стремится заместить капитальными ресурсами другие используемые факторы производства. Наблюдается так называемое избыточное инвестирование. Использование более капиталоемких методов производства по сравнению с теми, которые преобладали бы в отсутствие регулирования, в свою очередь, приводит к повышению средних издержек по сравнению с минимально возможным уровнем. В этом состоит так называемый эффект Аверча-Джонсона.

Помимо повышения общественного благосостояния, регулирование доходности естественной монополии приводит к изменению пропорций использования ресурсов: фирма делает выбор в пользу более капиталоемкого метода производства. Фирмы выбирают технологию, не обеспечивающую эффективное размещение ресурсов, что приводит к росту затрат на единицу выпуска.

Интуитивно эффект Аверча-Джонсона объясняется тем, что ограничение нормы доходности повышает заинтересованность фирм в наращивании выпуска преимущественно за счет использования капитальных ресурсов, что позволяет в соответствующих условиях увеличивать общую сумму прибыли существенно быстрее по сравнению с ростом доходности используемого капитала.

Альтернативным путем регулирования деятельности монополии может быть также *установление предельной цены* на ее услуги. Данный вид регулирования основан на ценовой формуле, в соответствии с которой и определяется цена. Например, цена может расти, но не более чем растет индекс розничных цен или до определенного предела, т.е. за вычетом какой-либо величины.

Схемы установления цен на продукцию естественной монополии преследуют общую цель снижения потерь общественного благосостояния от монопольной власти, не жертвуя производственной эффективностью. Рассмотрим преимущества и недостатки основных моделей государственного ценообразования.

Ценообразование по предельным издержкам. Ценой, обеспечивающей Парето – эффективное равновесие на рынке, является цена, равная предельным издержкам. Однако при назначении цены на уровне предельных издержек фирма – естественная монополия будет получать нормальную (экономическую) прибыль только в случае постоянной (убывающей) отдачи от масштаба производственной функции. Если же отдача от масштаба положительная, средние издержки снижаются и при любом объеме выпуска превышают предельные, назначение цены, обеспечивающей Парето – эффективный выпуск («первое лучшее»), должно сопровождаться субсидированием фирмы со стороны государства. Изменение общественного благосостояния по сравнению с нерегулируемой естественной монополией складывается из следующих компонентов: роста потребительского излишка благодаря снижению цены до уровня предельных издержек; снижения прибыли естественной монополии; суммы субсидии, необходимой для безубыточности естественной монополии.

В нашем случае положительный эффект ценообразования по предельным издержкам превосходит отрицательный, ценообразование на уровне предельных издержек приводит к повышению благосостояния по сравнению с рынком нерегулируемой монополии. Рост благосостояния достигается путем его перераспределения в пользу потребителей продукции естественной монополии, за счет, во-первых, прибыли фирмы – естественной монополии, во-вторых, налогоплательщиков, в том числе тех, кто не потребляет конкретную продукцию. Такая модель ценообразования теоретически могла бы быть эффективной. Однако в реальной жизни выбору оптимальной цены и оптимального объема субсидии препятствуют, с одной стороны, асимметричность информации между фирмой – естественной монополией и регулирующими органами об уровне издержек, с другой стороны, проблемы, связанные с введением новых налогов.

Большинство применяемых в практике современных экономических систем схем ценообразования на продукцию естественной монополии используют принцип не «первого лучшего», а «второго лучшего». Такова, к примеру, схема *ценообразования по Рамсею*.

Цена Рамсея («социально справедливая») *для однопродуктового монополиста*. Принципом установления социально справедливой цены служит максимизация потребительского выигрыша при условии безубыточности деятельности естественной монополии. Это требует выбора такого уровня цены, чтобы фирма могла получать нормальную прибыль, лишь

производя выпуск, равный объему спроса на ее продукцию. Результатом установления цены на уровне «социально справедливой» является чистый выигрыш общественного благосостояния. Таким образом, достигается субоптимальное распределение ресурсов, хотя цена выше предельных издержек, потери общественного благосостояния минимизированы. Тем не менее многие проблемы, указанные нами в связи с ценообразованием по предельным издержкам, сохраняют свою силу и для «социально справедливой» цены. Это относится к асимметрии информации об уровне издержек, создающей стимул к завышению отчетного уровня затрат естественной монополии.

Кроме того, ценовое регулирование естественной монополии предполагает, что производитель должен не только возместить свои издержки, но и получить доход, соответствующий альтернативной ценности использования капитала. Практически оценка уровня нормальной доходности для естественной монополии чрезвычайно затруднена. Довольно сложно определить уровень риска, соответствующий положению естественной монополии, и, следовательно, величину премии за риск. Дополнительные проблемы связаны с тем, что уровень хозяйственного риска естественной монополии преимущественно зависит от осуществляемой государством политики.

Поскольку условия спроса и издержек подвержены постоянным изменениям, регулируемая цена также требует постоянной корректировки. Чем более неопределенными, а следовательно, более изменчивыми являются условия внешней экономической среды, тем чаще должны проводиться подобные корректировки. Но чем чаще происходит пересмотр регулируемой цены, тем меньше у фирмы стимулов вводить технические усовершенствования, способные понизить издержки производства с тем, чтобы выиграть на разнице между уровнем цены и уровнем реальных издержек.

Цена Рамсея для многопродуктового монополиста. Проблема выбора уровня цены для многопродуктовой естественной монополии несколько сложнее. Принцип «второго лучшего» требует, чтобы на все производимые товары были установлены цены, обеспечивающие максимизацию потребительского выигрыша за вычетом затрат на производство продукции, причем так, чтобы естественные монополии не несли убытков.

Цель государства – максимизировать чистый выигрыш для всех продуктов, производимых фирмой – естественной монополией, выбирая соответствующий объем выпуска, при ограничении безубыточности монополиста (сбалансированного бюджета).

Интуитивно ценообразование по Рамсею следует логике, по которой система цен тем лучше, чем меньше объем спроса на каждый товар из производимого монополией набора отклоняется от объема спроса, соответст-

вующего ценообразованию по предельным издержкам. По этой логике действительно наиболее существенное отклонение цены от предельных издержек допустимо для товаров с наименьшей ценовой эластичностью спроса. Однако здесь государственное ценообразование наталкивается на соображения социального характера. Известно, что в доходах малообеспеченных домохозяйств расходы на товары с неэластичным рыночным спросом занимают большую долю, чем в доходах домохозяйств с высоким уровнем дохода. Следовательно, ценообразование по Рамсею усугубляет неравенство распределения реальных доходов.

Ценообразование по издержкам пиковой нагрузки. Модель ценообразования по издержкам пиковой нагрузки разработана для таких регулируемых государством отраслей, где нагрузка вслед за объемом спроса меняется в течение сезона, недели или дня. Схема ценообразования, помимо общей цели достижения максимума общественного благосостояния, должна заинтересовать компании в создании производственных мощностей, достаточных для удовлетворения «пикового» объема спроса.

Предположим, что технология имеет постоянную отдачу от масштаба в долгосрочном периоде и постоянную отдачу от ресурса в краткосрочном. Тогда совокупные издержки будут зависеть от выбранного уровня производственной мощности. Постоянные затраты целиком оплачиваются потребителями в период пиковой нагрузки. В свою очередь, цена для потребителей в период непиковой нагрузки равна средним переменным издержкам по той логике, что альтернативная ценность мощности в период непиковой нагрузки нулевая.

Ценообразование по издержкам пиковой нагрузки служит модификацией ценообразования по предельным издержкам. Принцип ценообразования по предельным издержкам, обеспечивающий максимизацию общественного благосостояния и достижение «первого лучшего», выполняется. Выполняется и условие безубыточности: когда мощность равна объему пикового спроса, бюджет фирмы сбалансирован, и фирма получает нулевую экономическую прибыль.

Легко заметить, что ценообразование по издержкам пиковой нагрузки предполагает использование ценовой дискриминации по отношению к потребителям. Влияние схем государственного ценообразования, использующих принцип ценовой дискриминации, на рынок естественной монополии противоречиво. Использование различных тарифов в зависимости от емкости платежеспособного спроса разных групп покупателей повышает общественное благосостояние. Однако, во-первых, система «перекрестного субсидирования» может иметь довольно сильные побочные негативные результаты, которые не могут быть заранее учтены при разработке схемы ценообразования. Во-вторых, использование ценовой дискриминации потенциально повышает неустойчивость рынка естественной монопо-

лии, создавая стимулы для входа на рынок потенциальных конкурентов. В случае угрозы входа использование перекрестного субсидирования должно сочетаться с созданием барьеров входа, в противном случае не будет обеспечена сбалансированность бюджета естественного монополиста.

Одной из проблем, связанной с ценообразованием на продукт естественной монополии, является проблема качества продукции. В условиях регулируемой цены фирма не имеет стимулов к повышению качества товара. Более того, при данной установленной государством цене фирма может повысить прибыль путем снижения издержек производства за счет снижения качества товара. Теоретически для контроля уровня качества товаров, выпускаемых регулируемой естественной монополией, государство может использовать два рычага: включение показателей качества в перечень регулируемых нормативов и практику компенсации потерь потребителей за счет фирмы-производителя в случае снижения качества товара ниже допустимого уровня. Легко заметить, однако, что эти меры не в состоянии создать стимулов для повышения качества.

Одним из возможных способов снижения потерь общества от монопольной власти, альтернативных прямому регулированию деятельности фирмы, служит *стимулирование конкуренции на рынке естественной монополии*. Наиболее сложным вопросом является проблема определения оптимальной остроты конкуренции. Полное отсутствие конкуренции ведет к злоупотреблению монопольной властью и неэффективности производства. Избыточная конкуренция снижает стимулы инвестирования и в долгосрочной перспективе также наносит ущерб эффективности производства. Вопрос выбора масштаба фактической и потенциальной конкуренции в каждом конкретном случае служит предметом особого решения. Применительно к потенциально конкурентным сегментам сферы деятельности естественной монополии государственная политика должна состоять в стимулировании входа новых фирм и снижении барьеров входа на рынок.

В ряде случаев выигрыш эффективности производства, обеспечиваемый единственным производителем, не компенсирует потери общества от злоупотребления монопольной властью. Тогда государству целесообразно пойти на **реорганизацию отрасли естественной монополии** путем разукрупнения фирм-производителей.

В тех отраслях, где реорганизация или дерегулирование невозможны или нежелательны, альтернативным способом усиления конкурентных элементов является развитие **конкуренции за право доступа в отрасль**, за право быть единственным поставщиком данного товара. Государство продает естественной монополии право осуществлять тот или иной вид деятельности в форме франчайзинга. Подобный метод государственного регулирования используется в таких отраслях естественной монополии, как добыча нефти, грузовые перевозки, телевидение и радиовещание.

Цена предложения фирмы за право действовать в отрасли в одиночку зависит от ее ожиданий относительно будущего потока прибыли. Чем больше ожидаемая монопольная прибыль в отрасли, тем выше будет конкуренция на стадии тендера за право покупки франчайзы и тем выше уровень цены предложения. Уплаченную сумму можно рассматривать как компенсацию за злоупотребление рыночной властью. Однако государство в состоянии увязать конкуренцию за право доступа в отрасль с обязательствами фирмы – естественной монополии поставлять продукцию по возможно более низкой цене. Преимущество франчайзинга как метода регулирования отрасли естественной монополии заключается в том, что он предоставляет эффективное ограничение деятельности монополиста, поскольку всегда существует угроза невозобновления контракта, если его условия не были выполнены должным образом. Безусловно, с использованием системы франчайзинга связан ряд объективных проблем. Организация тендера предполагает конкуренцию между значительным числом независимых фирм, которые обладают одинаковым доступом к необходимой для принятия решения информации. Однако на практике число фирм, конкурирующих за франчайзу, ограничено, так что существует опасность сговора между ними. Кроме того, если в отрасли уже действует какая-либо фирма, то она обладает явными преимуществами перед независимыми фирмами-аутсайдерами, поскольку ее опыт и информационные возможности выше.

Непростым вопросом служит определение срока действия франчайзы. Поскольку осуществление деятельности в отрасли влечет за собой необратимые издержки (включая издержки по получению франчайзы), более продолжительный контракт способен привлечь большее число фирм, особенно крупных. Краткосрочный контракт может снизить стимулы фирмы к инвестированию, так как фирмы будут опасаться расторжения контракта и потери всех необратимых затрат, связанных с его получением. С другой стороны, краткосрочный контракт в большей степени может учесть все возможные последствия изменения рыночных условий, что снижает риск оппортунистического поведения фирмы-франчайзера. Чем продолжительнее срок действия контракта, тем труднее специфицировать его условия, тем выше риск его невыполнения и ожидаемые издержки мониторинга выполнения соглашения.

Важным компонентом отраслевого регулирования служит внешнеторговая политика. Импортно-экспортные потоки, демпинг, тарифы, субсидии и квоты оказывают существенное влияние на развитие рынков внутри страны и на формирование их структуры. Любые ограничения, налагаемые на экспорт/импорт, снижают эффективность производства и ухудшают экономическое положение страны. Однако практика показывает, что в ряде случаев использование импортных/экспортных тарифов и квот может

быть оправданным, когда на мировом рынке отечественным производителям противостоят конкуренты, обладающие монопольной властью. Государство в этом случае может стремиться повысить общественное благосостояние, либо ограничивая монопольную власть зарубежных фирм на внутреннем рынке, либо помогая отечественным производителям приобрести/усилить монопольную власть на зарубежных рынках.

В первом случае государство использует элементы протекционизма для повышения конкурентоспособности отечественных производителей по отношению к иностранным конкурентам, обладающим преимуществами в издержках.

Инструментами государственного регулирования могут быть либо импортные тарифы, либо импортные квоты. Основной проблемой регулирования служит достижение компромисса между интересами потребителей, производителей и государственного бюджета. Во втором случае государство опирается на стимулирование экспорта для повышения прибыли отечественных производителей, используя экспортные субсидии. Эффективность такой политики определяется соотношением суммы субсидий и роста прибыли экспортеров.

10.3. Государственная антимонопольная политика

Важным направлением государственного регулирования отраслевых рыночных структур и поведения фирмы в экономике является антимонопольная политика правительства.

Антимонопольная политика государства – экономическая политика государства, опирающаяся на антитрестовское законодательство и законодательство о пресечении недобросовестной конкуренции. Антимонопольная политика направлена на развитие конкуренции, создание условий, препятствующих монополистической деятельности участников рыночных отношений и образованию монополий на рынке.

Среди целей государственной антимонопольной политики можно выделить следующие:

- обеспечение эффективности производства и распределения ресурсов в экономике;
- предотвращение или ликвидация нежелательных рыночных структур и нежелательного поведения экономических агентов, то есть таких ситуаций, которые рассматриваются как нарушающие общественное благосостояние;
- помощь одним группам экономических агентов за счет других.

Согласно традиционной антимонопольной политике, к поведению фирм, которое считается незаконным, относят следующие типы действий:

• фиксирование продажных цен, тайное и явное, так что назначаемые фирмой цены выпадают из сферы влияния рынка;

• ограничения покупки: запрет заказчикам покупать какой-либо товар в другом месте, у другого продавца, по другой цене или в другом объеме, чем установлено фирмой-продавцом;

• ограничения продажи: запрет поставщикам продавать товар другому клиенту, в другом месте, по другой цене или в другом объеме, чем это предусмотрено контрактом с фирмой-покупателем;

• недобросовестная реклама: акцент в рекламных посланиях на таких качествах продукта, которые в действительности у данного изделия отсутствуют, или подчеркивание недостатков товара конкурирующей фирмы, которые на самом деле у него могут и не быть;

• недобросовестная маркировка товара: оформление внешнего вида товара таким образом, который не отвечает его назначению, или указание таких его внутренних характеристик, которые продукту не присущи;

• вертикальные или горизонтальные ограничения конкуренции: давление на поставщиков (потребителей) продукции или на другие фирмы, производящие данный продукт, с целью усиления собственного влияния фирмы на рынке через принудительное навязывание партнерам своих правил поведения. На практике проведение антимонопольной политики сталкивается с определенными трудностями, среди которых можно выделить следующие:

1) зачастую отсутствуют однозначные трактовки последствий поведения фирмы. Например, слияние двух фирм может привести, с одной стороны, к росту продажных цен товара (отрицательное последствие несовершенной рыночной структуры), а с другой стороны, подобное взаимодействие двух фирм может выразиться во внедрении нового продукта или в улучшении качества старого товара (положительное последствие монополии). То есть при проведении антимонопольной политики должен быть подведен баланс последствий как отрицательных, так и положительных;

2) неопределенность субъекта ущерба от несовершенной рыночной структуры. Часто не столь очевидно, кто должен подавать в суд и считать себя ущемленной стороной: розничный продавец-дилер товара, выпускаемого монополистом, или конечный потребитель продукции, поскольку непосредственное воздействие ограничений со стороны фирмы, обладающей рыночной властью, может проявляться не столько в отношении посредствующего звена товарной цепи, сколько на положении индивида, покупающего товар для потребления, так как торговец нередко способен переложить бремя монопольного воздействия на своего покупателя. В свою очередь, разрозненность конечных покупателей ведет к тому, что не всегда нарушения добросовестного поведения фирмы на рынке фиксируются и становятся объектом регулирования государства.

Выделяют два метода антимонопольного регулирования: прямой и косвенный. Прямой метод регулирования включает меры, устраняющие или предупреждающие монопольное положение отдельных субъектов на рынке. А к мерам косвенного регулирования относятся преимущественно финансово-кредитные методы предупреждения и преодоления монополистических явлений в экономике.

Для измерения последствий государственного регулирования применяется ряд методов, например:

- сравнение последствий и условий функционирования регулируемых и нерегулируемых фирм и рынков;
- использование вариаций степени интенсивности регулируемых ограничений на одном и том же рынке или в одной и той же отрасли;
- контролируемые эксперименты: проведение регулирующих мероприятий в небольших масштабах для выяснения воздействия какой-либо меры на поведение фирм;
- моделирование поведения фирм и рынков с разными условиями функционирования (например, с использованием компьютеров).

Первый вариант антимонопольного законодательства в России – Закон Российской Федерации «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках», принятый в 1991 г. Впервые в этом нормативном правовом акте был законодательно оформлен ведущий антимонопольный орган – Государственный комитет Российской Федерации по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур (ГКАП). С 1991 по 1999 гг. было введено большое количество объективно необходимых законов, составивших организационно-правовую базу для регулирования монополий, к примеру, Законы "О приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации" от 3 июля 1991 г., "О поставках продукции для федеральных государственных нужд" от 13 декабря 1994 г., "О финансово-промышленных группах" от 30 ноября 1995 г., "О естественных монополиях" от 17 августа 1995 г., "Об акционерных обществах" от 26 декабря 1995 г., "О некоммерческих организациях" от 12 января 1996 г., "О рекламе" от 18 июля 1996 г., "О мерах по защите экономических интересов Российской Федерации при осуществлении внешней торговли" от 14 апреля 1998 г. и другие, а также нормативно-правовые акты Президента РФ и правительства. В 1999 г. российским правительством было создано Министерство по антимонопольной политике и поддержке предпринимательства (МАП). Создано оно было на основе уже существовавшего к тому времени Государственного комитета по антимонопольной политике.

Рассмотрим основные характеристики антимонопольного законодательства России в современном виде:

1. Прежде всего, закон регулирует злоупотребления, связанные с доминирующим положением экономического агента на рынке. К действиям фирмы, которые запрещаются антимонопольным законодательством, относятся:

- изъятие товаров из обращения с целью создания или поддержания дефицита на рынке либо для повышения цен;
- навязывание контрагенту условий договора, не выгодных для него или не относящихся к предмету договора, таких как необоснованные требования передачи финансовых средств, иного имущества, имущественных прав, рабочей силы и др.;
- включение в договор дискриминирующих условий, которые ставят контрагента в неравное положение по сравнению с другими экономическими субъектами;
- согласие заключить договор лишь при условии внесения в него положений, касающихся товаров, в которых потребитель не заинтересован;
- создание препятствий доступу на рынок или выходу с рынка другим фирмам;
- нарушение установленного нормативными актами порядка ценообразования;
- установление монопольно высоких или монопольно низких цен;
- сокращение или прекращение производства товаров, на которые имеется спрос или заказы потребителей при наличии возможности их безубыточного производства;
- необоснованный отказ от заключения договора с отдельными покупателями при наличии возможности производства или поставки соответствующего товара.

2. Российское законодательство проводит четкое различие между горизонтальными и вертикальными соглашениями фирм. Как мы знаем, горизонтальные соглашения в большей степени подрывают конкуренцию на рынке, они более очевидны и потому объявляются незаконными как таковыми во многих странах. Сложнее обстоит дело с вертикальными соглашениями (соглашениями типа «покупатель-продавец»). Здесь вопрос о степени антиконкурентности каждого агента, включенного в вертикальную цепочку, решается индивидуально, поскольку часто вертикальные соглашения могут представлять собой превентивную меру против злоупотребления доминирующим положением какой-либо фирмы и в действительности, несмотря на согласованность действий покупателя и продавца, способствовать конкуренции. Различение подобных ситуаций является сильным местом антимонопольного законодательства России. В отличие от горизонтальных соглашений, которые всегда попадают под действие закона, вертикальные соглашения становятся объектом внимания антимонополь-

ных органов, только если они ведут к доминированию отдельной фирмы и если одновременно ограничивают конкуренцию.

Согласно закону, соглашения (согласованные действия) между конкурентами считаются противоправными при условии, что его стороны имеют или могут иметь в совокупности долю на рынке какого-либо товара более 35 %.

Безусловно, к антиконкурентной практике относится деятельность хозяйствующих субъектов, направленная на ограничение цен, объемов производства, раздел товарного рынка по территориальному принципу или по ассортименту реализуемых товаров, установление барьеров входа для потенциальных конкурентов, дискриминацию продавцов или покупателей.

3. В отдельных случаях допускается создание явных картельных соглашений, если согласованная политика фирм, формирующих картель, способствует насыщению рынка товарами, улучшению качества товаров, росту конкурентоспособности российских товаров, в том числе и на мировом рынке, а также если положительный эффект картеля превосходит негативные последствия жесткости картельных цен на соответствующем рынке.

4. Важную роль в законодательстве играет определение доминирующей фирмы.

Определение доминирующей фирмы дается через ее функциональные характеристики. Фирма признается доминирующей (следовательно, подвергается возможным санкциям), если она оказывает решающее воздействие на общие условия товарооборота на рынке или затрудняет доступ на рынок другим экономическим агентам. В то же время российское законодательство определяет количественные параметры возможного доминирования или недоминирования; если рыночная доля фирмы меньше 35 %, то фирма ни в коем случае не признается доминирующей; при рыночной доле от 35 до 65 % антимонопольным органам следует доказать доминирование фирмы; при доле рынка свыше 65 % предполагается, что фирма является доминирующей, противоположное должно быть доказано самой фирмой.

При этом следует подчеркнуть, что доля рынка имеет соответствующее значение для государственных органов только в том случае, если она является стабильной. Такой подход способствует устранению из-под действия антимонопольного законодательства инновационных фирм, чьи доли могут превышать установленный предел в течение относительного короткого периода внедрения на рынок нового продукта. То есть антимонопольное законодательство не препятствует развитию рынков и росту фирм.

5. Основной метод регулирования возникающих и существующих монополий в российской практике – это установление лимита цен.

Ценовое регулирование монопольного поведения состоит из следующих мероприятий:

- установления абсолютного верхнего предела (лимитная цена);
- установления предельного размера рентабельности (процентный лимит);
- установления предельных коэффициентов изменения цен;
- предварительного декларирования повышения свободных цен.

Однако практика российского антимонопольного регулирования показала непригодность такой ценовой политики, поскольку она стимулировала рост издержек предприятий и сводила на нет их заинтересованность в развитии конкурентоспособности, подрывала базу налогообложения. Поэтому в настоящее время подобные меры используются в крайне ограниченных масштабах.

6. Отношения к слияниям и поглощениям в российском антимонопольном законодательстве базируются на количественном критерии – определенной доле активов и рынка. Входным параметром для обращения в антимонопольные органы для получения согласия на создание, реорганизацию и ликвидацию фирм выступает балансовая стоимость активов. При этом нижний порог размера суммарной балансовой стоимости активов экономических агентов при слиянии установлен в 100 тысяч минимальных размеров оплаты труда, а совокупная доля рынка после слияния не должна превышать 35 %. Несмотря на количественные критерии, слияния и поглощения (в российской практике – присоединения) могут быть разрешены, если положительные эффекты (для рынка и экономики в целом) подобного структурного изменения превосходят его отрицательные последствия.

Таким образом, антимонопольное законодательство России отражает объективно необходимые цели развития конкуренции в экономике и стимулирует создание и поддержание наиболее эффективных структур рынка.

Итак, мы рассмотрели три важных направления отраслевой политики государства – регулирование деятельности естественных монополий, внешнеторговую политику и антимонопольное законодательство. Естественные монополии могут возникать как в силу особенностей производства конкретного товара, так и в результате недостаточной емкости внутреннего рынка. На рынке естественной монополии сохранение единственного производителя и продавца обеспечивает эффективность производства. Для предотвращения злоупотребления монопольным положением необходимо государственное регулирование деятельности естественной монополии. Альтернативными методами ценового регулирования естественной монополии служат ценообразование по предельным издержкам, ценообразование, по Рамсею, ценообразование по издержкам пиковой нагрузки. Использование государственного ценообразования на продукцию естествен-

ной монополии, наряду с ограничением монопольной власти, создает проблемы низкой мотивации усилий менеджеров, направленных на снижение издержек и повышение качества товара.

Неценовые методы регулирования естественной монополии включают в себя регулирование доходности естественных монополий, внедрение конкуренции на рынок естественной монополии путем расформирования фирмы на несколько более мелких даже в ущерб эффективности, дерегулирование и либерализацию рынка, использование франчайзинга и конкурсных торгов для стимулирования конкуренции.

Внешнеторговая политика служит важной частью отраслевой политики государства. Оптимальная внешнеторговая политика зависит от структуры как внутреннего, так и мирового рынка товара. В условиях несовершенной конкуренции в международной торговле к повышению общественного благосостояния могут привести отказ от либеральной внешнеторговой политики и использование протекционизма. В частности, оптимальной внешнеторговой политикой в условиях ценового лидерства зарубежной фирмы на внутреннем рынке является использование импортного тарифа. Если международный рынок является рынком олигополии, то импортный тариф и экспортная субсидия в краткосрочном периоде могут повысить благосостояние общества.

Антимонопольное законодательство способствует реализации целей государственной отраслевой политики.

Контрольные вопросы для повторения

1. Охарактеризуйте признаки естественной монополии. Каковы основные причины возникновения естественной монополии?
2. Какими принципами руководствуется государство, устанавливая цены на продукцию естественной монополии?
3. Дайте определение понятию «перекрестное субсидирование». Каковы результаты его использования?
4. Дайте характеристику основным проблемам, связанным с государственным ценообразованием на продукцию естественных монополий.
5. Возможно ли развитие конкуренции на рынке естественной монополии?
6. Какой инструмент протекционистской внешнеторговой политики – импортный тариф или квота – предпочтителен в условиях внедрения на внутренний рынок зарубежной фирмы – ценового лидера?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теория экономики отраслевых рынков стоит перед необходимостью анализа новых тенденций и явлений в мировой практике. Защита товаропроизводителей становится проблемой национального уровня, экономических союзов и объединений государства. Научно-технический процесс все более властно вторгается в структуру тканей экономического роста и развития; научно-техническая политика становится объектом жесткого императива всей вертикали государственной власти, которому фирмы должны подчинить свою внутреннюю логику и стратегию. Информационная асимметрия рыночных субъектов и государственной власти приобретает критический характер и становится причиной гигантских общественных издержек. Тотальная информатизация всех сфер общественной практики не упрощает проблем информационной асимметрии, а, напротив, усложняет их. Принятые и общеизвестные индексы экономической активности обнаруживают их все более относительную ценность и разработки новых, соответствующих реалиям информационно-интеллектуальной природы, базирующихся на попытке все более строгой оценки интеллектуального потенциала и капитала. Внедрение электронных денег, мгновенная связь между субъектами рыночных отношений создают новые возможности формирования финансового рынка и осуществления финансовых сделок.

Каждое из перечисленных направлений почти равновероятностно создает и новые возможности, альтернативы, и новые системы рисков. Оценка этих последствий потребует, несомненно, новых исследований, нового понятийного аппарата, очевидно, новых парадигм, более объективно и всесторонне описывающих новые реалии. Современные положения теории отраслевых рынков, возможно, частично исчезнут, частично трансформируются, частично войдут составными элементами в новую теорию.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. **Авдашева, С. Б.** Теория организации отраслевых рынков : учеб. / С. Б. Авдашева, Н. М. Розанова. – М. : Магистр, 1998. – 320 с.
2. **Акерлоф, Дж.** Рынок «лимонов»: неопределенность качества и рыночный механизм / Дж. Акерлоф // THESIS. – 1994. – Вып. 5. – С. 91-104.
3. **Ансофф, И.** Стратегическое управление / И. Ансофф. – М. : Экономика, 1989. – 358 с.
4. **Бойцова, Е. Ю.** Экономика отраслевых рынков : учеб.-метод. пособие / Е. Ю. Бойцова, З. А. Корчагина. – М. : МАКС Пресс, 2008. – 96 с.
5. Микроэкономический анализ несовершенных рынков : учеб. / В. П. Бусыгин, А. А. Цыплаков, Е. В. Желободько, С. Г. Коковин. – Новосибирск, 2000.
6. Вехи экономической мысли. Теория отраслевых рынков : в 5 т. Т. 5 / под ред. А. Слуцкого. – СПб. : Экономическая школа, 2003. – 669 с.
7. **Вурос, А.** Экономика отраслевых рынков : учеб. / А. Вурос, Н. Розанова. – М. : ТЭИС, 2000. – 253 с.
8. **Гильмундинов, В. М.** Экономика отраслевых рынков : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. 1 / В. М. Гильмундинов. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2005. – 80 с.
9. **Кабраль, Луис М. Б.** Организация отраслевых рынков / М. Б. Луис Кабраль ; пер. с англ. А. Д. Шведа. – Минск : Новое знание, 2003. – 356 с.
10. **Касич, С. П.** Экономические приложения теории игр в задачах и упражнениях по курсу «Теория отраслевых рынков» : учеб. пособие / С. П. Касич ; под ред. В. М. Гильмундинова. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2003. – 91 с.
11. **Коуз, Р.** Фирма, рынок и право / Р. Коуз. – М. : Новое изд-во, 2007. – 224 с.
12. **Мильнер, Б. З.** Теория организации / Б. З. Мильнер. – М. : Инфра-М, 2006. – 864 с.
13. **Розанова, Н. М.** Экономическая теория рынков / Н. М. Розанова. – М. : ТЕИС, 2002. – 253 с.
14. **Тироль, Ж.** Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности : в 2 т. / Ж. Тироль. – СПб. : Экономическая школа, 2000. – Т. 1-2.
15. **Хэй, Д.** Теория организации промышленности : в 2 т. / Д. Хэй, Д. Моррис. – СПб. : Экономическая школа, 1999. – Т. 1-2.
16. **Шерер, Ф.** Структура отраслевых рынков : учеб. / Ф. Шерер, Д. Росс. – М. : Инфра-М, 1997. – 698 с.

Учебное издание

Кириченко Любовь Павловна,
Возбранная Татьяна Викторовна

ТЕОРИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ

Учебное пособие

Научный редактор Н. Н. Симоненко

Редактор Т. И. Ивашкина

Подписано в печать 30.03.2012.
Формат 60 × 84 1/16. Бумага 65 г/м^2. Ризограф FR3950EP-α.
Усл. печ. л. 9,76. Уч.-изд. л. 8,56. Тираж 100 экз. Заказ 24731.

Редакционно-издательский отдел
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»
681013, Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, 27.

Полиграфическая лаборатория
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»
681013, Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, 27.