

го продукта корпораций, а для Великобритании (1968–1969) — от 4 до 7 %. Эти оценки включают не только безвозвратные потери общества в их традиционном понимании, но и расходы, обусловленные так называемым *поведением в поисках ренты* (англ. rent-seeking behaviour). По мнению американского экономиста Р. Познера,¹⁰ бóльшая часть потерь от наличия монополярной власти (или, шире, от неконкурентного ценообразования вообще) образует доходы правительственных институтов и чиновников, оберегающих некоторые предприятия от конкуренции.

10.7. ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ

Ценовой дискриминацией (от лат. discriminatio — различение) называют установление продавцом разных цен на различные единицы одного и того же товара, продаваемые одному или разным покупателям. При этом отличия в ценах не отражают различий в затратах, необходимых для поставки товара или обслуживания покупателей. Поэтому не всякое различие цен является дискриминационным, а единая цена не всегда свидетельствует об отсутствии ценовой дискриминации. Так, например, цены поставки, полностью учитывающие различия в транспортных расходах среди потребителей, расположенных на различных расстояниях от поставщика, *не* являются дискриминационными. Напротив, в том случае, когда поставка товара осуществляется самим поставщиком, единая цена для всех разнородных потребителей может рассматриваться как дискриминационная.

Совершенно конкурентное предприятие *не* устанавливает цен, оно, как мы уже знаем, является ценополучателем. Поэтому в условиях совершенной конкуренции ценовая дискриминация невозможна. Другое дело монополия. Монополист, будучи единственным продавцом товара, может продавать его по разным ценам на разных рынках или в разных количествах, т. е. осуществлять ценовую дискриминацию. Для этого необходимо, чтобы прямая эластичности спроса на товар по его цене у

¹⁰ Posner R. The Social Cost of Monopoly and Regulation // Journ. Polit. Econ. 1975. Vol. 83. Aug.

разных покупателей была существенно различной, а эти покупатели были легко идентифицируемы и была невозможна перепродажа товара покупателями.

Очевидно, что наиболее благоприятные условия для ценовой дискриминации имеются на рынках услуг. Ясно, что вы не сможете перепродать сделанную вам прическу или полученное вами лечение кому-либо другому. В сфере осязаемых товаров ценовая дискриминация сравнительно легко осуществима в том случае, когда разные рынки отделены друг от друга большим расстоянием или высокими тарифными барьерами, так что перепродажа товаров с «дешевого» на «дорогой» рынок связана со значительными дополнительными затратами.

Понятие ценовой дискриминации было введено в экономическую теорию в первой трети XX в. А. Пигу,¹¹ хотя явление, получившее это название, было известно и ранее.¹² А. Пигу также предложил различать три вида, или степени, ценовой дискриминации.

Ценовая дискриминация первой степени имеет место, когда каждая единица товара продается по ее цене спроса, так что цены, по которым товар покупается, для всех покупателей различны. Этот вид дискриминации предполагает, таким образом, как *персональное* (англ. intrapersonal), так и *межличностное* (англ. interpersonal) различие цен спроса. Поэтому ее часто называют *совершенной ценовой дискриминацией*.

Ценовая дискриминация второй степени имеет место, когда разные единицы выпуска продаются по разным ценам, но каждый потребитель, покупающий одинаковое количество блага, уплачивает и одинаковую цену. В этом случае, как очевидно, *отсутствует межличностное различие цен спроса*.

Наконец, *ценовая дискриминация третьей степени* предполагает, что разным лицам продукция продается по разным ценам, но каждая единица товара, покупаемая отдельным субъ-

¹¹ Пигу А. Экономическая теория благосостояния. М., 1985. Т. 1. Гл. 16.

Альфред Сесиль Пигу (1877–1959) — английский экономист, последователь А. Маршалла, после смерти которого занимал кафедру политической экономики Кембриджского университета (1908–1943).

¹² См., например: Дюлюи Ж. О мере полезности гражданских сооружений // Теория потребительского поведения и спроса. СПб., 1993. С. 28–66. (Вехи экономической мысли; Вып. 1).

ектом, оплачивается им по одинаковой (не зависящей от объема покупки) цене. В таком случае, очевидно, имеет место лишь *межличностное* различие цен спроса, но отсутствует персональное. Такой вид ценовой дискриминации часто называют *сегментацией рынка*.

Рассмотрим каждый из этих видов ценовой дискриминации.

10.7.1. СОВЕРШЕННАЯ ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ

При совершенной ценовой дискриминации (или дискриминации первой степени) цена каждой единицы продукции устанавливается на уровне цены рыночного спроса *именно этой единицы*, в результате чего весь потребительский излишек присваивается монополистом. Совершенная ценовая дискриминация представлена на рис. 10.12.

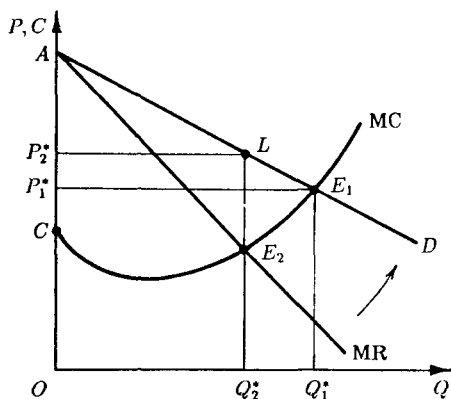


Рис. 10.12. Совершенная ценовая дискриминация.

Мы знаем, что оптимальный выпуск *простой, недискриминирующей* монополии определяется пересечением кривых MC и MR. Он, как видно на рис. 10.12, составит Q_2^* при цене P_2^* . Излишек потребителей составит в таком случае сумму, равную площади P_2^*AL , излишек продавца — сумму, равную площади $CP_2^*LE_2$. Если бы монополист смог осуществить совершенную ценовую дискриминацию, он стал бы продавать каждую единицу

продукции по той цене, по которой кто-либо согласился ее покупать, т. е. по ценам *ее* спроса, *все* множество которых представлено ординатами точек линии спроса, D . Следовательно, каждая дополнительно произведенная и проданная единица продукции увеличивала бы общую выручку монополиста ровно на ту сумму, по которой она бы продавалась.

А это значит, что для монополиста, осуществляющего совершенную ценовую дискриминацию, *кривая спроса стано-*

вится и кривой предельной выручки, как в случае совершенной конкуренции. (На рис. 10.12 слияние кривой MR с кривой D показано стрелкой). Однако в отличие от совершенно конкурентного рынка, на котором существует единая цена и, значит, $MR = AR$, в случае монополии, проводящей совершенную ценовую дискриминацию, цены разных единиц продукции различны и, значит, $MR \neq AR$.

Оптимальный выпуск монополиста, проводящего совершенную ценовую дискриминацию, также определяется пересечением кривых предельной выручки и предельных затрат. Но, поскольку для него кривой предельной выручки становится кривая спроса, именно ее пересечение с кривой MC (точка E_1 на рис. 10.12) определяет оптимальный выпуск. Таким образом, объем выпуска при совершенной ценовой дискриминации увеличивается до уровня, соответствующего совершенно конкурентному рынку, Q_1^* . Следствием этого является увеличение общественного выигрыша (англ. social gain) на величину безвозвратных (в случае простой монополии) потерь, равных площади криволинейного треугольника E_2LE_1 .

С другой стороны, практикующий совершенную ценовую дискриминацию монополист, как очевидно из рис. 10.12, присваивает себе весь потребительский излишек P_2^*AL , который в случае простой, недискриминирующей монополии, при выпуске Q_2^* , достался бы покупателям.

В чистом виде совершенная ценовая дискриминация трудноосуществима. Ведь для этого монополист должен располагать совершенной информацией о функциях спроса всех возможных потребителей своего товара. Некоторое приближение к ней возможно при наличии небольшого числа покупателей, когда каждая единица товара производится по индивидуальному требованию (заказу).

10.7.2. ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ ВТОРОЙ СТЕПЕНИ

Ценовая дискриминация второй степени имеет место, когда цены продукции одинаковы для всех покупателей, но различаются в зависимости от объема покупки, так что связь между общей выручкой монополиста (расходами покупателей) становится нелинейной. Такие цены часто называют поэтому *нели-*

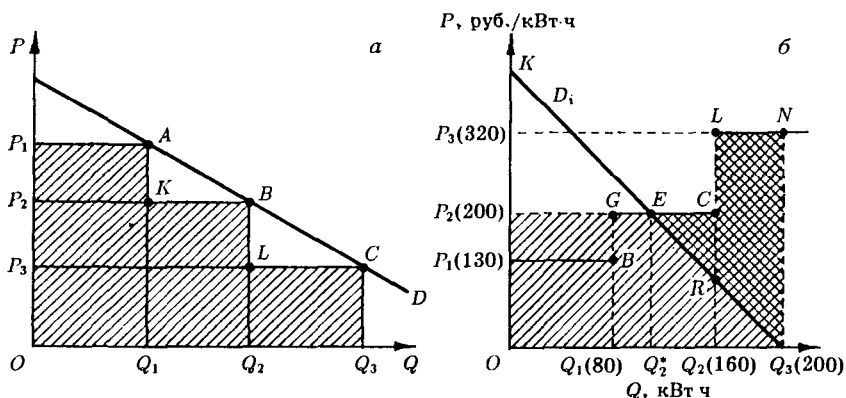


Рис. 10.13. Ценовая дискриминация второй степени.

нейным (англ. nonlinear), или многоставочным (англ. multi-part), тарифом.

Обратимся к рис. 10.13, а. Линия D здесь отображает индивидуальный спрос некоего потребителя. Монополист, практикующий ценовую дискриминацию второй степени, может установить три разные цены. Первые Q_1 единиц продукции будут, скажем, продаваться по цене P_1 , следующие $Q_2 - Q_1$ единиц — по более низкой цене P_2 , следующие $Q_3 - Q_2$ единиц — по еще более низкой цене P_3 , тогда как недискриминирующий монополист установил бы при прочих равных условиях единую цену P_3 . Соответственно общая выручка монополиста от продажи (расходы потребителя на покупку) Q_1 единиц продукции будет равна площади прямоугольника OP_1AQ_1 , от продажи Q_2 единиц — площади фигуры OP_2AKBQ_2 , от продажи Q_3 единиц — площади всей заштрихованной фигуры. Поскольку выручка от продажи Q_3 единиц по единой цене P_3 была бы равна площади прямоугольника OP_3CQ_3 , мы можем утверждать, что присвоенный благодаря ценовой дискриминации второй степени монополистом потребительский излишек равен площади фигуры P_3P_1AKBL , тогда как площадь незаштрихованных треугольников под кривой спроса характеризует часть излишка потребителя, не присвоенную монополистом. Чем более будет дифференцирована цена продукции, тем в большей степени ценовая дискриминация второй степени будет приближаться к совершенной.

Очевидно, что при ценовой дискриминации второй степени *блочные цены* могут быть установлены не только как убывающая функция объема продаж ($P_1 > P_2 > P_3$; $Q_1 < Q_2 < Q_3$), как это показано на рис. 10.13, *а*, но и как его возрастающая функция ($P_1 < P_2 < P_3$; $Q_1 < Q_2 < Q_3$). Например, правительство Москвы предполагало установить с 1 октября 1996 г. дифференцированные тарифы на электричество для населения. Жильцы квартир с газовыми плитами должны были бы платить за *первые* израсходованные 80 кВт·ч электроэнергии по 130 руб. за каждый киловатт-час, за *следующие* 80 кВт·ч — по 200 руб. и за каждый киловатт-час свыше 160 — по 320 руб. Таким образом, плата за потребление, например, 200 кВт·ч в месяц составляла бы

$$80 \cdot 130 + 80 \cdot 200 + 40 \cdot 320 = 39\,200 \text{ руб.},$$

или 196 руб./кВт·ч в среднем.

Такой тип ценовой дискриминации второй степени, «обратный» тому, что представлен на рис. 10.13, *а*, который вы можете встретить в большинстве зарубежных учебников микроэкономики, показан на рис. 10.13, *б*. Здесь линия D_i — линейная кривая спроса на электричество некоторого i -го жильца. Ступенчатая линия $P_1BGCLN\dots$ — кривая предложения электричества, с которой сталкивается i -й жилец (она, конечно, не тождественна рыночной кривой предложения Мосэнерго).

Если i -й жилец стремится максимизировать свой потребительский излишек, он израсходует за месяц Q_2^* кВт·ч электроэнергии, заплатив за них сумму, равную площади $OP_1BGEQ_2^*$, а величина его потребительского излишка составит сумму, равную площади P_1KEGB .

Если же наш жилец не привык отказывать себе в чем-то, в том числе и электроэнергии, и израсходует за месяц 200 кВт·ч (Q_3 на рис. 10.13, *б*), то ему придется уплатить за них сумму, равную площади фигуры $OP_1BGCLNQ_3$. Тогда его потребительский излишек будет состоять из двух частей: *положительного* излишка (P_1KEGB) и *отрицательного* излишка ($ECLNQ_3$). Оценить *чистый* потребительский излишек можно, используя те же рассуждения, что использовались при оценке влияния фиксированной цены на излишки потребителей и производителей в разделе 2.8. Не исключено, что абсолютная разность

положительного и отрицательного излишка окажется отрицательной, а значит, и сам чистый потребительский излишек также будет отрицательным.

Однако ситуация, представленная на рис. 10.13, а, идеализирована. Дело в том, что кривая D_1 — это обыкновенная кривая спроса, построенная в предположении, что товар продается по единой цене (см. раздел 3.6). Но если потребитель приобретет Q_1 единиц товара по высокой цене P_1 , эффект дохода принудит его сократить спрос на дополнительные покупки этого товара. При ценовой дискриминации кривая спроса может остаться неизменной лишь при нулевом эффекте дохода. Интуитивно ясно, что общий объем спроса при ценовой дискриминации второй степени окажется меньше, чем Q_3 , из-за наличия ненулевого эффекта дохода. То же справедливо и в отношении рис. 10.3, б.

На практике ценовая дискриминация второй степени часто принимает форму разного рода *ценового дисконта*, или *скидок*. Например:

скидки на объем поставки — чем выше объем поставки или заказа, тем выше предоставляемая скидка к цене;

кумулятивные скидки — сезонный билет на железной дороге относительно дешевле разовых билетов, цена годовой подписки на газету или журнал относительно ниже их цены в розничной продаже;

ценовая дискриминация во времени — различные цены на утренние, дневные и вечерние сеансы в кино; разная величина ресторанной наценки в дневное и вечернее время, в рабочие и выходные дни; разные тарифы в гостиницах в летний и зимний сезон, и т. п.;¹³

взимание абонементной платы в сочетании с пропорциональной оплатой количества приобретаемого товара (услуги).

В терминах экономической теории информации ценовую дискриминацию второй степени часто характеризуют как *самоот-*

¹³ В разделе 1.3 мы говорили, что даже однородные блага, различающиеся своим положением в пространстве—времени, представляют *разные* товары. С этой точки зрения ценовая дискриминация во времени немислима. Ведь в приведенных примерах товары явно различаются своим положением во времени, но тогда это просто *разные* товары. «Чем больше думаешь о ценовой дискриминации, — пишет автор специально посвященной этой проблеме работы, — тем труднее ее определить» (Phlips L. The Economics of Price Discrimination. Cambridge, Mass., 1983. P. 5).

бор (англ. self-selection). При ценовой дискриминации второй степени продавец *хотел бы, но не может* определить платежеспособность покупателей (эластичность их спроса). Поэтому он предлагает всем и каждому одну и ту же структуру цен, предоставляя самому покупателю выбрать величину покупки и/или ее специфические условия. Так, при введении повременной оплаты телефонных переговоров мы сами, а не телефонная компания, будем определять длительность разговора и, значит, его стоимость.

10.7.3. ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ ТРЕТЬЕЙ СТЕПЕНИ

Ценовая дискриминация третьей степени отличается тем, что в основе ее лежит не различие цен спроса на отдельные экземпляры (или партии) товара, как при дискриминации первых двух степеней, а разделение самих покупателей на группы, для каждой из которых устанавливается своя цена реализации (сегментация рынка).

Примеры ценовой дискриминации третьей степени многочисленны и разнообразны. Приведем некоторые из них.

1. Входная плата в музеи и кинотеатры, тарифы на проезд в городском транспорте могут предусматривать скидки (вплоть до нулевого уровня) для пенсионеров, детей, военнослужащих, студентов.

2. Цены на непродовольственные товары сезонного спроса (одежду, обувь) могут быть в конце сезона ниже, чем в начале.

3. Тарифы на авиаперелеты могут быть дифференцированы по дням недели (в рабочие дни ниже, чем в нерабочие).

4. Плата за подписку на специальные журналы для индивидуальных подписчиков может быть ниже, чем для библиотек, учреждений и организаций, а индивидуальные подписчики могут, кроме того, быть дифференцированы по их профессиональному статусу (например, профессора и студенты, члены профессиональных обществ и пр.).

5. Низкоконкурентная на внешних рынках продукция может между тем продаваться там по конкурентным ценам, гораздо более низким, чем на отечественном рынке, где продавцы обладают определенной монопольной властью.

6. В России гостиничные тарифы для иностранцев значительно выше, чем для россиян.

7. Советское государство нередко устанавливало разные цены для государственных и кооперативных предприятий, для города и села, для производственного и личного потребления. Правда, убежденное в своей правоте и могуществе, оно не всегда могло предотвратить перепродажу товаров (*арбитраж* покупателей) с более дешевого на более дорогой рынок, которая составляла основной блок так называемой экономической преступности. И сейчас, после либерализации экономики, проблема ограничения реэкспорта автомашин российского производства заставляет правительство устанавливать на них высокие ввозные пошлины, чтобы ограничить масштабы перепродажи, изъять извлекаемую из нее прибыль.

Допустим, что монополист может разделить потенциальных покупателей своего товара на две группы, рассматриваемые им как два *изолированных* рынка сбыта. Следовательно, такой монополист имеет две функции выручки, каждая из которых соответствует одному из двух сегментов рынка. Цель монополиста остается прежней — максимизировать прибыль от продажи продукции на обоих рынках:

$$\max \pi(Q_1, Q_2) = TR_1(Q_1) + TR_2(Q_2) - STC(Q_\Sigma), \quad (10.28)$$

где индексы 1, 2 соответствуют рынкам 1 и 2, а Q_Σ представляет общий объем продукции монополиста, $Q_\Sigma = Q_1 + Q_2$.

Условиями максимизации (10.28) первого порядка будут

$$\begin{aligned} \frac{\partial \pi(Q_1, Q_2)}{\partial Q_1} &= \frac{dTR_1(Q_1)}{dQ_1} - \frac{dSTC(Q_\Sigma)}{dQ_\Sigma} \frac{\partial Q_\Sigma}{\partial Q_1} = 0, \\ \frac{\partial \pi(Q_1, Q_2)}{\partial Q_2} &= \frac{dTR_2(Q_2)}{dQ_2} - \frac{dSTC(Q_\Sigma)}{dQ_\Sigma} \frac{\partial Q_\Sigma}{\partial Q_2} = 0. \end{aligned} \quad (10.29)$$

Поскольку $\partial Q_\Sigma / \partial Q_1 = \partial Q_\Sigma / \partial Q_2 = 1$, из (10.29) имеем

$$\frac{dTR_1(Q_1)}{dQ_1} = \frac{dSTC(Q_\Sigma)}{dQ_\Sigma} = \frac{dTR_2(Q_2)}{dQ_2}, \quad (10.30)$$

т. е.

$$MR_1(Q_1) = MR_2(Q_2) = MC(Q). \quad (10.31)$$

Это значит, что для максимизации прибыли необходимо, чтобы *предельная выручка на каждом из двух рынков была одинакова и равна предельным затратам на производство товара*. До тех пор, пока равенство (10.31) не достигнуто, монополист может увеличить прибыль посредством перераспределения части продаж с рынка, где предельная выручка ниже, на рынок, где она выше. Условие (10.31) легко обобщается на большее (чем два) число сегментов рынка.

Условиями максимизации прибыли второго порядка будут:

$$\begin{aligned} \frac{d^2TR_1(Q_1)}{dQ_1^2} &< \frac{d^2STC(Q_\Sigma)}{dQ_\Sigma^2}, \\ \frac{d^2TR_2(Q_2)}{dQ_2^2} &< \frac{d^2STC(Q_\Sigma)}{dQ_\Sigma^2}, \\ \left(\frac{d^2TR_1(Q_1)}{dQ_1^2} - \frac{d^2STC(Q_\Sigma)}{dQ_\Sigma^2} \right) &\left(\frac{d^2TR_2(Q_2)}{dQ_2^2} - \frac{d^2STC(Q_\Sigma)}{dQ_\Sigma^2} \right) - \\ &- \left(\frac{d^2STC(Q_\Sigma)}{dQ_\Sigma^2} \right)^2 > 0. \end{aligned} \quad (10.32)$$

Первые два неравенства аналогичны условию второго порядка для обычной, максимизирующей прибыль монополии (10.12), которое в случае сегментации должно выполняться на каждом сегменте рынка, тогда как третье является условием второго порядка для максимизации прибыли дискриминирующей монополии в целом.

Легко показать, что соотношение цен на двух сегментах рынка зависит от коэффициентов прямой эластичности спроса. Поскольку, как мы знаем, $MR = P(1 - 1/e_i)$, мы можем представить равенство $MR_1 = MR_2$ как

$$P_1 \left(1 - \frac{1}{e_{i,1}} \right) = P_2 \left(1 - \frac{1}{e_{i,2}} \right),$$

или

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{(1 - 1/e_{i,2})}{(1 - 1/e_{i,1})}. \quad (10.33)$$

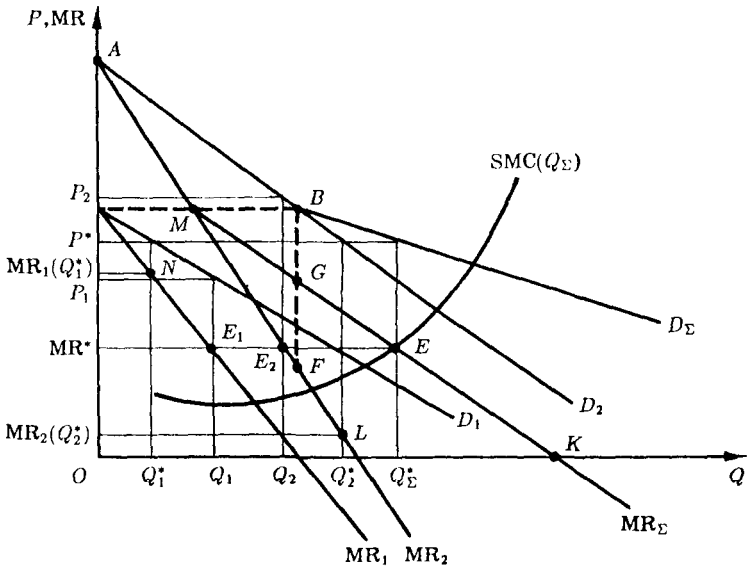


Рис. 10.14. Ценовая дискриминация третьей степени в сравнении с простой, недискриминирующей монополией.

Очевидно, что, если эластичность спроса на обоих сегментах рынка одинакова ($e_{i,1} = e_{i,2}$), ценовая дискриминация неосуществима, $P_1 = P_2$. Если эластичность спроса различна, цена будет ниже на более эластичном рынке. Если, скажем, $e_{i,1} > e_{i,2}$, то $P_1 < P_2$. Так, тарифы на электроэнергию, отпускаемую населению, обычно выше, чем на отпускаемую предприятиям, так как спрос на нее со стороны предприятия более эластичен.

Рис. 10.14 позволяет сравнить простую, недискриминирующую монополию и монополию, осуществляющую сегментацию рынка, или ценовую дискриминацию третьей степени. Здесь D_1 и D_2 — линии спроса двух групп потребителей, MR_1 и MR_2 — соответствующие линии предельной выручки, $SMC(Q_\Sigma)$ — кривая предельных затрат монополиста.

Если монополия не проводит дискриминации, она сталкивается с агрегированной рыночной кривой спроса, D_Σ , представляющей горизонтальную сумму кривых спроса двух групп покупателей, D_1 и D_2 . Поскольку каждая из них линейна, общая кривая спроса имеет излом в точке B , т. е. при том уровне

цены, когда первая группа потребителей *начинает* покупать товар. Этому излому кривой спроса *соответствует разрыв* кривой предельной выручки монополии GF , так что для *недискриминирующей* монополии эта кривая состоит из двух сегментов: AF и GK .

Оптимальный выпуск монополии (Q_{Σ}^*) определяется, как обычно, пересечением кривых $SMC(Q_{\Sigma})$ и MR_{Σ} , т. е. в точке E . Ему соответствует *единая цена товара* P^* . При такой цене первой группе покупателей будет продано Q_1^* единиц продукции, второй — Q_2^* ; предельная выручка от продажи первой группе составит $MR_1(Q_1^*)$, от продажи второй — $MR_2(Q_2^*)$. Как видим, установление единой цены недискриминирующим монополистом сопровождается значительным различием в размерах предельной выручки, $MR_1(Q_1^*) > MR_2(Q_2^*)$.

Допустим теперь, что монополист смог разделить рынок на два сегмента и *вместо уравнивания цены* для всех покупателей *уравнивает размеры предельной выручки*, получаемой на каждом сегменте рынка, согласно (10.31). В этом случае ему уже нет дела до единой кривой спроса с ее изломом, ведь на каждом сегменте рынка он сталкивается со специфическими кривыми спроса D_1 и D_2 . Соответственно «исчезает» и разрыв кривой его предельной выручки MR_{Σ} , которая определяется теперь просто горизонтальным суммированием линий MR_1 и MR_2 , т. е. ломаной линией AMK .

Из точки E , где уравниваются предельные затраты и предельная выручка монополиста, проводим горизонтальную прямую *равной предельной выручки* MR^* . Точки пересечения этой прямой с линиями MR_1 и MR_2 , E_1 и E_2 , позволяют определить объемы продаж, при которых размеры предельной выручки на обоих сегментах рынка будут одинаковы и равны предельной выручке монополии в целом, и соответствующие этим объемам цены товара. На рынке 1 будет продано Q_1 единиц продукции по цене P_1 , на рынке 2 — Q_2 единиц по цене P_2 . При таком распределении продаж, очевидно,

$$MR_1(Q_1) = MR_2(Q_2) = MR_{\Sigma}(Q_{\Sigma}) = MC(Q_{\Sigma}), \quad (10.34)$$

$$Q_1 + Q_2 = Q_{\Sigma}.$$

Иначе говоря, предельная выручка на каждом рынке одинакова и равна предельной выручке и предельным затратам монополии.

Что же дала монополисту сегментация рынка? Чтобы уравнять размеры предельной выручки, он установил цену на более эластичном рынке ниже, чем на менее эластичном ($P_1 < P_2$), одновременно увеличив поставки на 1-й ($Q_1 > Q_1^*$) и сократив поставки на 2-й ($Q_2 < Q_2^*$). В результате его выручка увеличилась на сумму, равную приросту выручки на 1-м рынке, связанному со снижением цены ($P_1 < P^*$) за вычетом потерь выручки на 2-м рынке в связи с повышением цены ($P_2 > P^*$). Графически прирост выручки на 1-м рынке равен площади $Q_1^*NE_1Q_1$, потери выручки на 2-м — площади $Q_2E_2LQ_2^*$. Их разность и характеризует чистый прирост общей выручки монополиста. Его можно представить также и как площадь треугольника MGF , которая соответствует разрыву кривой предельной выручки недискриминирующего монополиста. Поскольку общий объем продукции, Q_Σ^* , и затраты на выпуск не изменились, мы можем считать, что прирост выручки, полученный в результате сегментации рынка, тождествен приросту прибыли монополии.

Как писал еще А. Пигу, коренное отличие дискриминации третьей степени от первых двух состоит в том, что она «может быть связана с отказом предпринимателя удовлетворить на одном рынке спрос, отражающийся в ценах выше тех, по которым продаются товары, удовлетворяющие спрос на другом рынке».¹⁴ Так, спрос покупателя на рынке 1 (рис. 10.13, а), цена спроса которого, однако, выше цены P_2 , установленной для покупателей 2-го рынка, не будет удовлетворен.

10.7.4. ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ И СУЩЕСТВОВАНИЕ ОТРАСЛИ

Мы видели, что ценовая дискриминация первой и второй степени позволяет увеличить объем продукции по сравнению с простой монополией, довести его до размеров, соответствующих условиям совершенной конкуренции. В некоторых случаях ценовая дискриминация оказывается условием, необходимым для того, чтобы выпуск был ненулевым, т. е. чтобы отрасль существовала.

¹⁴ Пигу А. Экономическая теория благосостояния. С. 348.

На рис. 10.15 представлена монополизированная отрасль, LATC — кривая ее средних затрат длительного периода. D_1 и D_2 — кривые спроса двух групп потребителей, D_Σ — кривая совокупного спроса на продукцию отрасли. Как видим, кривая LATC на всем своем протяжении лежит

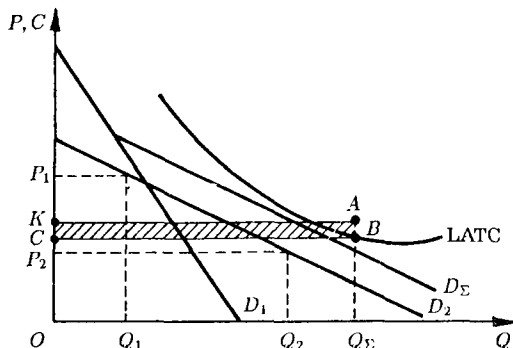


Рис. 10.15. Ценовая дискриминация как условие существования отрасли.

выше кривой совокупного спроса, а это значит, что *не существует* такой цены, по которой мог бы быть продан какой-либо *ненулевой* объем выпуска. Понятно, что в длительном периоде такая отрасль не может существовать.

Однако у монополии есть выход. Она может сегментировать рынок, установив на одном рынке цену P_1 , на другом — P_2 . По этим ценам на 1-м рынке может быть продано Q_1 единиц продукции, на 2-м — Q_2 . Общий объем продаж составит $Q_\Sigma = Q_1 + Q_2$, а общая выручка будет

$$TR(Q_\Sigma) = P_1(Q_1)Q_1 + P_2(Q_2)Q_2,$$

что равно площади прямоугольника $OKAQ_\Sigma$. Средняя выручка в расчете на единицу продукции (или ее средняя цена) будет равна длине отрезка AQ_Σ , что выше средних затрат BQ_Σ , так что монополист не только возместит затраты, но и получит прибыль, общая сумма которой равна площади заштрихованного прямоугольника $SKAB$. Можно сказать, что один сегмент рынка дотирует другой. Таким образом, сегментация рынка дает возможность отрасли производить ненулевой объем продукции, является условием ее существования в длительном периоде.

10.7.5. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ЦЕНОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ

В тех случаях, когда транспортировка продукции требует высоких затрат, обладающее монопольной властью предприятие

может с целью максимизации прибыли осуществлять *пространственную* (англ. spatial), или, иначе, географическую, ценовую дискриминацию. Она заключается в установлении разных цен для покупателей, расположенных вблизи и вдали от источника снабжения (производства).

Допустим, что монополист располагает одним заводом, расположенным в пункте A , и обслуживает рынок, включающий потребителей в пунктах A и B . Допустим далее, что число потребителей в пунктах A и B одинаково, как одинаковы и их предпочтения, это упростит модель, элиминировав возможные, но не относящиеся к сути проблемы различия. Обратные функции спроса на продукцию монополиста в A и B будут соответственно $P_A = D(Q_A)$ и $P_B = D(Q_B)$. Положим также для упрощения, что $MC = SATC = \text{const}$. Затраты на транспортировку продукции потребителям в A , где находится предприятие, положим нулевыми, а в B — равными t за каждую доставляемую туда единицу товара. Тогда общая прибыль монополиста от продажи товара в A и B может быть представлена как

$$\pi = D(Q_A)Q_A + [D(Q_B) - t] - c(Q_{A+B}). \quad (10.35)$$

Первый член правой части (10.35) представляет общую выручку от продажи Q_A единиц продукции в пункте A , или $TR_A(Q_A)$; второй — *чистую*, за вычетом расходов по доставке, выручку от продажи Q_B единиц продукции в пункте B , или $TR_B^-(Q_B)$; третий — затраты на производство всей продукции.

Обозначим P_B^- нетто цену, получаемую монополистом за каждую единицу товара, продаваемую в пункт B , тогда

$$P_B^-(Q_B) = D(Q_B) - t —$$

обратная функция нетто спроса, характеризующая наивысшую цену, которую монополия может установить на единицу товара за вычетом расходов по доставке, t .

Пространственная ценовая дискриминация представлена на рис. 10.16, *a*. На нем показана функция спроса покупателей, размещенных в пунктах A и B , — $(P_A = D(Q_A)) \equiv (P_B = D(Q_B))$, а также функция нетто спроса покупателей, находящихся в

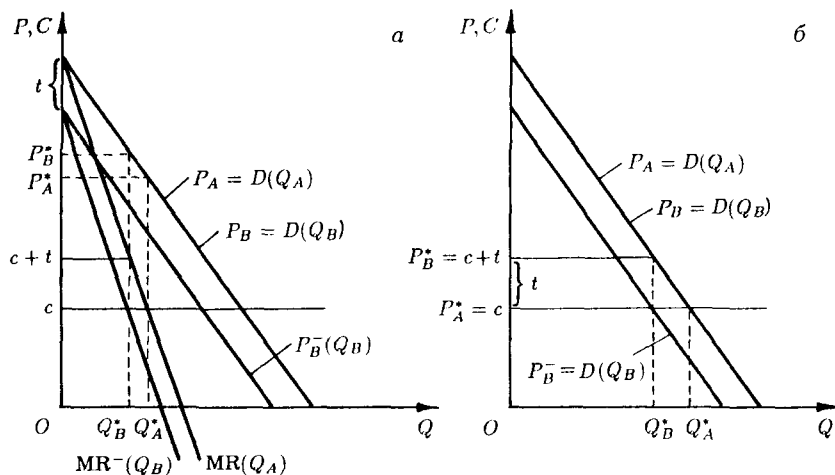


Рис. 10.16. Монополист, осуществляющий пространственную ценовую дискриминацию, в сравнении с совершенно конкурентным предприятием.

пункте B , — $P_B^-(Q_B)$. Монополист должен распределить свой выпуск между пунктами A и B так, чтобы максимизировать общую прибыль. При этом он должен учитывать, что если

$$P_B < P_A + t,$$

то перепродажа товара, купленного на дешевом рынке в пункте A , на более дорогом в пункте B с учетом затрат на перевозку окажется невыгодной для перепродавцов. Максимизация (10.35) предполагает, как очевидно, выполнение пары условий первого порядка:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \pi}{\partial Q_A} &= Q_A \frac{dP_A}{dQ_A} + D(Q_A) - c = 0, \\ \frac{\partial \pi}{\partial Q_B} &= Q_A \frac{dP_B}{dQ_B} + D(Q_B) - c - t = 0, \end{aligned} \quad (10.36)$$

или, иначе,

$$\begin{aligned} MR(Q_A) &= c, \\ MR(Q_B) - t &= c. \end{aligned} \quad (10.37)$$

Из (10.36) следует, что прибылемаксимизирующим условием пространственной ценовой дискриминации является равенство

$$MR^-(Q_B) = MR(Q_B) - t = MR(Q_A) = c, \quad (10.38)$$

т. е. чистая предельная выручка в пункте B должна быть равна предельной выручке в пункте A и обе они должны быть равны удельным затратам, c .

Как явствует из (10.38), оптимальные количества товара, поставляемые в A и B , Q_A^* и Q_B^* , определяются монополистом, проводящим пространственную ценовую дискриминацию, так, чтобы предельная выручка в пункте B превышала предельную выручку в пункте A ровно на величину транспортных расходов, t , т. е. чтобы выполнялось равенство

$$MR(Q_B^*) - t = MR(Q_A^*).$$

Величины Q_A^* и Q_B^* показаны на рис. 10.16, a , равно как и соответствующие им цены, P_A^* и P_B^* . Величины чистой предельной выручки на двух рынках различаются на величину транспортных расходов, t .

Возможно ли здесь прибыльное арбитражирование (перепродажа)? Как мы знаем из раздела 10.2 (и как мы видим на рис. 10.14), при линейной функции спроса наклон линии предельной выручки вдвое круче наклона соответствующей линии спроса. Поэтому разница цен P_A^* и P_B^* меньше транспортных расходов, t , или

$$P_B^* < P_A^* + t. \quad (10.39)$$

Следовательно, с учетом расходов на транспортировку никто не сможет получить прибыль, закупаая товар на дешевом рынке и перепродавая его на дорогом.

Таким образом, можно сказать, что монополист, осуществляющий пространственную ценовую дискриминацию, «дискриминирует против» поблизости размещенных покупателей. Продажная цена в отдаленном пункте B более чем на t ниже продажной цены в пункте A , где товар производится. Очищенная от транспортных расходов нетто цена товара в B ниже, чем в A , поскольку разница в ценах не равна величине транспортных

расходов. При пространственной ценовой дискриминации *нетто цена* за единицу товара, продаваемую на *отдаленном* рынке, *ниже*.

Можно показать, что в отличие от пространственно дискриминирующего монополиста *нетто цена* совершенно конкурентного предприятия была бы одинакова и в пункте *A*, и в пункте *B*. Как видно на рис. 10.16, б, продажная цена в *A* была бы равна неизменным предельным затратам, $P_A^* = MC = c$, а в пункте *B* также предельным затратам, но с включением в них транспортных расходов, $P_B^* = MC^* = c + t$. Но это и значит, что *нетто цены*, очищенные от транспортных расходов, были бы одинаковы:

$$P_A^- = P_B^- = c = MC, \quad (10.40)$$

и равны предельным затратам на производство продукции.

10.8. РЕГУЛИРОВАНИЕ МОНОПОЛИИ

Как мы знаем (см. раздел 10.6, рис. 10.9), объем выпуска простой, недискриминирующей монополии меньше, а цена выше, чем в условиях совершенной конкуренции. Можно сказать, что выпуск монополиста «слишком мал», а цена его продукции «слишком высока». Это заставляет общество искать способы регулирования монополии.

10.8.1. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ЦЕН

Одним из способов регулирования монополии является установление предельных, или максимально допустимых, цен продукции. Воздействие предельных цен на условия спроса, с которым сталкивается монополист, показано на рис. 10.17. Здесь D и MR — кривые спроса и соответственно предельной выручки нерегулируемой монополии, P_m — установленная властями, а это может быть правительство или органы местного самоуправления, предельная, или максимально допустимая, цена (*англ.* price ceiling — потолок цены).

После установления предельной цены, P_m , кривая спроса монополиста изменяется. Часть кривой D , лежащей выше точ-