

Содержание:

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Тема политики ценовой дискриминации, несмотря на то, что практически во всех странах принято и действует антимонопольное законодательство, продолжает быть весьма актуальной и в настоящее время. Смысл дискриминационного поведения состоит в том, чтобы использовать все возможности для назначения максимальной цены на каждую продаваемую единицу товара. Это значит, что дискриминации может подвергаться как один и тот же покупатель, например, в зависимости от покупаемого количества товара, так и разные покупатели. Сама постановка вопроса о ценовой дискриминации предполагает достаточно высокую степень развития рыночных отношений.

Тема ценовой дискриминации действительно интересна и актуальна в настоящий момент. Дело в том, что, несмотря на негативные черты, ценовая дискриминация имеет ряд неоспоримых преимуществ. Если рассматривать функционирование экономики страны, можно сделать вывод о том, что одними из ее звеньев являются уровень развития производительных сил и товарно-денежных отношений. В нашей стране эти два показателя находятся на достаточно низком уровне, поэтому необходимо развивать товарно-денежные отношения в целях создания стимула для развития производства. Ценовая дискриминация же, благодаря гибкой ценовой политике, является хорошим инструментом вовлечения в этот процесс тех слоев населения, которые по каким-то причинам (в основном из-за низкого уровня доходов) воздерживаются от совершения покупок, откладывая деньги. Мне кажется, что, несмотря на то, что на рынке с высоким уровнем конкуренции осуществление ценовой дискриминации затруднено, ее возможности нельзя недооценивать.

Необходимо подробно изучать механизмы ее применения в рыночной экономике, тем более, что уже существует множество примеров использования ценовой дискриминации на практике.

Эти примеры и способы ее осуществления я и рассмотрю в этой работе.

Степень разработанности проблемы. Вопросы, связанные с ценовой дискриминацией и ее формами ее проявления, достаточно широко рассмотрены учеными и экономистами. В работах современных авторов, те идеи, которые закладывались экономистами прошлого, находят новое рассмотрение применительно к текущей мировой экономической жизни. Среди трудов, которые имеют отношения к заданной проблематике исследования, можно выделить работы таких авторов как А. Кичатов, А. Пигу, Д. Хайман, А.М. Годин, Н.А. Голощапов и др.

Цель и задачи исследования. Целью исследования в данной курсовой работе является изучение вопросов, связанных с ценовой дискриминации в отрасли, ее содержанием, механизмами и особенностями в экономике.

Для достижения поставленной в курсовой работе цели, необходимо решить следующие задачи:

- раскрыть термины дискриминации, а так же непосредственно ценовая дискриминация;
- описать условия возникновения ценовой дискриминации и дать их характеристику;
- провести рассмотрение роли ценовой дискриминации в экономике;
- описать типы ценовой дискриминации и дать их характеристику;
- рассмотреть возможные варианты практической реализации политики ценовой дискриминации;
- рассмотреть условия, типы и способы осуществления ценовой дискриминации.

Объект и предмет исследования.

Объектом исследования в данной курсовой работе является политика ценовой дискриминации.

Предметом исследования выступают вопросы, связанные с практической реализацией политики ценовой дискриминации.

Методологическую основу настоящего исследования составляют фундаментальные концепции отечественных и зарубежных экономистов, посвященные исследованию ценовой дискриминации.

Информационно - эмпирическую базу исследования составляют учебные пособия, а также статьи, которые затрагивают проблематику выбранной темы исследования.

Практическая значимость. Практическая значимость курсовой работы заключается в том, что в ней рассматривается реализация тех или иных форм ценовой дискриминации.

Структура курсовой работы. Курсовая работа состоит из введения, трех глав, которые разделены на подпункты, заключения, списка использованных источников.

ГЛАВА 1. СУЩНОСТЬ И ВИДЫ ЦЕНОВОЙ ДИСКРИМИНАЦИИ

1.1 Цели и условия осуществления политики ценовой дискриминации

Ценовая дискриминация^[1] - монополистическая практика продажи блага данного качества при данных затратах по различным ценам разным покупателям. Ценовую дискриминацию могут осуществлять только монополии, ибо они устанавливают и контролируют цены. В условиях совершенной конкуренции образуется единая цена на благо и фирма не контролирует цену, а принимает ее как данную, поэтому ценовая дискриминация не возникает. Монополисты занимаются ценовой дискриминацией в том случае, если посредством ее увеличивают свою прибыль. Дискриминационные цены могут использоваться для расширения производства, обеспечивая тем самым экономию от масштаба производства.

Наиболее благоприятные условия для проведения ценовой дискриминации имеются в сфере услуг, поскольку они, как

правило, ос не ос могут ос перепродаваться ос (например, ос медицинские ос услуги: ос если ос вам ос сделали ос операцию ос по ос поводу ос аппендицита, ос то ос вы ос не ос можете ос перепродать ос ее ос своему ос другу ос по ос более ос высокой ос цене).

Чтобы ос фирма-монополист ос могла ос проводить ос ценовую ос дискриминацию, ос рынок ос должен ос отвечать ос следующим ос условиям[2]:

- ос продавец ос должен ос быть ос в ос состоянии ос разделить ос покупателей ос на ос группы ос исходя ос из ос учета ос эластичности ос спроса ос на ос блага. ос Тем ос покупателям, ос спрос ос которых ос имеет ос высокую ос неэластичность, ос будет ос установлена ос высокая ос цена, ос а ос тем, ос чей ос спрос ос эластичен, ос - ос более ос низкая;

- ос блага ос не ос могут ос перепродаваться ос покупателями ос (или ос продавцами) ос одного ос рынка ос покупателям ос (или ос продавцам) ос другого ос рынка, ос поскольку ос свободное ос передвижение ос благ ос с ос "дешевого" ос рынка ос на ос "дорогой" ос приведет ос к ос возникновению ос единой ос цены, ос что ос обусловит ос невозможность ос ценовой ос дискриминации;

- ос покупатели ос (для ос монополии) ос или ос продавцы ос (для ос монополии) ос должны ос быть ос идентифицируемы ос (отождествлены, ос быть ос одинаковыми), ос иначе ос разделение ос рынка ос невозможно.

Ценовая ос дискриминация ос может ос возникать ос на ос базе ос разделения ос рынка ос по ос формам ос собственности, ос отраслевой ос принадлежности ос фирм-производителей ос или ос потребителей, ос а ос также ос в ос зависимости ос от ос того, ос предметом ос потребления ос или ос средством ос производства ос является ос покупаемое ос благо.

Понятие ос ценовой ос дискриминации ос ввел ос в ос экономическую ос науку ос в ос первой ос трети ос XX ос в. ос А. ос Пигу, ос но ос само ос явление ос было ос известно ос и ос ранее. ос А. ос Пигу ос различал ос три ос вида ос (или ос степени) ос ценовой ос дискриминации[3]:

1. ос ценовая ос дискриминация ос первой ос степени ос (совершенная ос дискриминация);
2. ос ценовая ос дискриминация ос второй ос степени;
3. ос ценовая ос дискриминация ос третьей ос степени

1.2 Виды ценовой дискриминации и границы их применения

Пигу в 1920 г. предложил разделить известные схемы ценовой дискриминации на три типа. Ценовая дискриминация может быть первой, второй и третьей степени.

Ценовая дискриминация первой степени

Как уже было упомянуто, возможностей для существования совершенной ценовой дискриминации в реальной жизни практически нет. Чтобы рассмотреть этот вид ценовой дискриминации более подробно, необходимо предположить, что отсутствует арбитраж, и производитель обладает полной информацией о каждом из потребителей своей продукции, ему известны кривые спроса каждого потребителя (т.е. он знает их готовность платить). Так как в реальности это вряд ли возможно, то ценовая дискриминация первой степени является по большей части теоретической ситуацией.

Если производитель устанавливает единую цену на свою продукцию (см. рис. 1), то он использует линейную схему ценообразования, т.е. линейный тариф $T_1(q) = p \cdot q$. Это общая сумма денег, которую должен уплатить потребитель в зависимости от покупаемого количества. Прибыль монополии будет равна [\[4\]](#)

$$\Pi = p_m q_m - C(q_m).$$

Если же монополист имеет возможность проводить ценовую дискриминацию, то он увеличивает свою прибыль еще больше за счёт потребителей, захватывая потребительский излишек целиком или частично. При ценовой дискриминации первой степени он будет получать весь тот излишек, который существовал бы на совершенно конкурентном рынке. Каждую единицу продукта при этом он будет каждому покупателю продавать по той максимальной цене, которую тот готов заплатить за данную единицу. Если готовность покупателя оплатить данную единицу товара обозначить за r , то, установив за каждую единицу цену $p = r$, монополист будет продавать ее по максимально возможной цене и присваивать

целиком потребительских излишек.

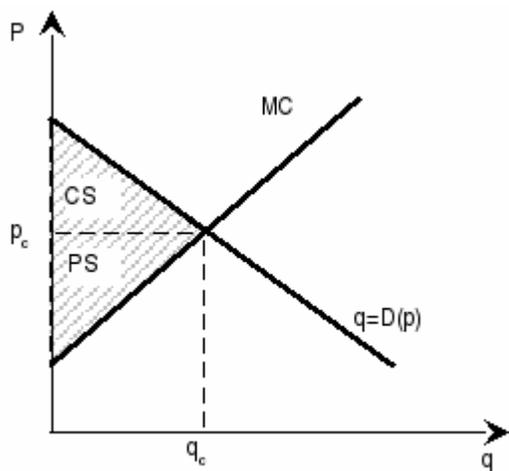


Рис. 10.2

Рисунок 1 - схема ценообразования

ценовая дискриминация ценообразование спрос

Иначе изъятие всего потребительского излишка можно представить как продажу постоянного определенного количества за максимально возможную сумму. Это называется ценообразованием по принципу "бери или уходи". Достичь этого можно, используя не линейную, а афинную схему ценообразования. Ей соответствует двухставочный тариф[5]

$$T(q) = A + p \cdot q,$$

где A – некая фиксированная надбавка.

Предположим, что существует n потребителей от данного от продукта, от каждый от из от них от имеет от одинаковые от линейные от кривые от спроса от $q = \frac{D(p)}{n}$, от известные от монополисту. от Тогда от функция от рыночного от спроса от будет от $q = D(p)$ от $(p(q) = D^{-1}(p))$ – обратная функция от спроса).

Монополист от достигает от максимума от своей от прибыли, от если от присваивает от весь от потребительский от излишек, от обозначенный от площадью от CS . от При от этом от он от будет, от как от и от конкурентная от фирма, от производить от до от тех от пор, от пока от предельные от издержки от последней от единицы от не от сравниваются от с от ценой. от Таким от образом, от производимое от количество от будет от равно от q_c . от Если от бы от это от была от конкурентная от фирма, от то от она от бы от установила от цену от p_c от (из от условия от $p_c = MC(q_c)$, от а от потребители от получили от бы от излишек от

$$CS = \int_0^{q_c} (P(q) - p_c) dq$$

Монополист же может, установив двуставочный тариф $T(q) = p_c \cdot q + A$, заставить покупателей платить фиксированную сумму A за право покупать продукт по цене p_c . Максимальная величина этой надбавки для каждого потребителя, при которой он не откажется от покупки, будет $A = \frac{CS}{n}$. В этом случае, если будет установлен тариф $T(q) = p_c q + \frac{CS}{n}$ при $q > 0$ ($T(q) = 0$ при $q = 0$), то прибыль монополиста составит $\Pi = CS + (p_c q_c - C(q_c))$. (Альтернативным вариантом будет установление для каждого покупателя тарифа, равного его излишку при совершенной конкуренции). Второе слагаемое в выражении для прибыли есть излишек производителей PS на конкурентном рынке, и, следовательно, прибыль монополиста при осуществлении им совершенной ценовой дискриминации представляет собой общественный излишек на конкурентном рынке $SW = CS + PS = \Pi$. Это означает, что, как и в случае совершенной конкуренции, при ценовой дискриминации первой степени максимизируется общественное благосостояние; общественных потерь как на рынке с монополией, устанавливающей единую цену, не возникает, достигается Парето-эффективный исход. Однако, распределение возникшего на рынке общественного излишка будет совсем иным. Весь он достанется монополисту, а CS будет равен нулю.

Обычно в качестве примера схемы ценообразования, наиболее близкой к дискриминации первой степени, приводят пример семейного врача, практикующего в маленьком городке. В городе он единственный врач (следовательно, монополист), и он может назначать своим клиентам разные цены в зависимости от их способности платить (ведь он прекрасно знает каждую из семей и ее доходы). Подобная ситуация возможна также в случаях, когда свои услуги представляют занимающиеся частной практикой юристы-профессионалы или бухгалтеры, составляющие налоговые декларации для состоятельных клиентов. Они также способны оценить размер доходов каждого клиента и запросить гонорар в соответствии с его возможностью платить.

Владелец автосалона, сам продающий автомобили, также может послужить примером ценообразования, близкого к ценовой дискриминации первой степени. Он устанавливает преysкуранные цены, позволяющие ему получать определенную прибыль. Однако, опытный продавец сможет почти всегда определить, готов ли покупатель заплатить указанную цену за автомобиль, или он предпочтет поискать данную модель в другом салоне по меньшей цене. В таком случае владелец автосалона может пожертвовать частью прибыли, предоставив скидку с преysкуранной цены сомневающемуся покупателю, чтобы не потерять клиента. Тем же клиентам, которые, как определил продавец, не склонны торговаться, будет предоставлена меньшая скидка, или же они заплатят по прайс-листу полную цену.

Ценовая дискриминация второй степени [\[6\]](#)

При анализе ценовой дискриминации первой степени уже упоминалось, что это довольно далекая от реальности модель. Ценовая дискриминация второй степени – уже не просто теория, а способ ценообразования, который в том или ином виде часто применяется на практике. Например, может осуществляться количественная (двухставочные и нелинейные тарифы), качественная, временная ценовая дискриминация, а также другие ее формы.

Ценовая дискриминация второй степени имеет место, когда цены блага одинаковы для всех покупателей, однако различаются в зависимости от объема покупок. Следовательно, связь между общей выручкой монополиста (расходами покупателей) принимают нелинейный характер, а цены называются нелинейным, или многоставочным тарифом.

При этом виде ценовой дискриминации блага группируются в определенные партии, на каждую из которой устанавливаются различные цены. На практике этот вид ценовой дискриминации проводится в форме скидок и надбавок на цены благ.

Весь выпуск благ монополист разделит на три партии и каждую реализует по разным ценам. Предположим, что первые Q_1 единиц блага будут продаваться по цене P_1 , следующие $Q_2 - Q_1$ единиц – по цене P_2 , следующие $Q_3 - Q_2$ единиц – по цене P_3 .

Таким образом, общая выручка монополиста от реализации Q_1 единиц блага равна площади прямоугольника OP_1AQ_1 , от реализации Q_2 единиц - площади фигуры OP_1AKBQ_2 , от реализации Q_3 единиц - площади всей заштрихованной фигуры. Выручка от реализации Q_3 единиц по единой цене P_3 равна площади прямоугольника OP_3CQ_3 , а площадь фигуры P_3P_1AKBL (потребительский излишек) присвоен монополистом исходя из ценовой дискриминации второй степени. Площадь незаштрихованных треугольников под кривой спроса - это та доля излишка потребителя, которую не присвоил монополист.

Таким образом, ценовая дискриминация второй степени предполагает назначение различных цен в зависимости от объема покупки, так что связь между объемом продаж и общими доходами монополиста носит нелинейный характер (так называемое нелинейное ценообразование).

Предположим, что монополист устанавливает две цены: при объеме от 0 до Q^* цена P' , при объеме от Q^* до Q^{**} цена P'' .

Если бы монополист устанавливал единую цену, например P' , то его совокупный доход равнялся бы произведению соответствующего объема и цены ($TR=P'Q^*$). При осуществлении нелинейного ценообразования доход увеличивается и становится равен площади фигуры $OP'ABCQ^{**}$.

Чем более дифференцирована цена продукции, тем в большей степени данная ценовая дискриминация приближается к совершенной.

В реальной жизни ценовая дискриминация второй степени чаще всего принимает форму ценового дисконта (т.е. скидок). Например:

- скидки на объем поставок (чем больше объем заказа или поставки, тем больше скидка к цене);
- кумулятивные скидки (цена проездного единого билета на год, который предполагают ввести в московском метрополитене относительно ниже цены ежемесячного проездного);
- ценовая дискриминация во времени (различные цены на утренние и вечерние сеансы в кино, различные наценки в ресторанах в дневное и вечернее время) и т.д.

Иногда данный тип дискриминации называют ос самоотбором. ос Не ос имея ос реальной ос возможности ос определить ос цены ос спроса ос всех ос своих ос клиентов ос (как ос при ос совершенной ос ценовой ос дискриминации), ос

продавец ос предлагает ос всем ос одинаковую ос структуру ос цен, ос предоставляя ос покупателю ос самому ос решать, ос какой ос объем ос и, ос следовательно, ос какие ос рыночные ос условия ос он ос выбирает.

Для ос того, ос чтобы ос осуществить ос ценовую ос дискриминацию ос второй ос степени, ос монополист ос должен ос суметь ос разделить ос спрос, ос предъявляемый ос на ос рынке ос неоднородными ос потребителями, ос на ос n ос частей ос ($n \geq 2$). ос [7]Предположим, ос что ос прямые ос сигналы ос о ос предпочтениях ос потребителей ос отсутствуют, ос поэтому ос рассортировать ос покупателей ос по ос группам ос он ос сразу ос не ос сможет. ос Однако, ос неоднородные ос потребители ос обладают ос все ос же ос некоторыми ос скрытыми ос характеристиками, ос которые ос и ос может ос использовать ос производитель. ос Он ос может ос предложить ос всем ос покупателям ос ценовой ос прейскуртант, ос в ос котором ос цена ос зависит ос от ос какого-либо ос параметра ос (количество, ос качество, ос время ос и ос т. ос д.), ос предоставляя ос им ос возможность ос выбора ос наиболее ос приемлемого ос для ос них ос набора ос (цена ос – ос количество, ос цена ос – ос качество ос и ос т. ос д.). ос Таким ос образом ос он ос принуждает ос потребителей ос к ос самоотбору, ос пытаясь ос рассортировать ос их ос косвенно ос через ос их ос выбор ос в ос зависимости ос от ос готовности ос платить. ос В ос этом ос и ос состоит ос основная ос идея ос ценовой ос дискриминации ос второй ос степени. ос Осуществляя ос ее, ос производитель ос вводит ос некоторый ос механизм ос просеивания, ос который ос ограничивает ос возможности ос того, ос что ос потребитель, ос которому ос предназначен ос определенный ос набор, ос выберет ос набор, ос предназначенный ос другому ос потребителю ос (не ос дает ос потребителю ос A ос "прикинуться" ос потребителем ос B , ос чтобы ос заплатить ос меньше, ос чем ос он ос готов).

При ос ценовой ос дискриминации ос второй ос степени ос монополисту ос хотя ос и ос не ос удастся ос присвоить ос весь ос потребительский ос излишек, ос но ос достаточно ос большую ос долю ос его ос он ос все ос же ос получает ос и ос за ос счёт ос этого ос максимизирует ос собственную ос прибыль.

Ниже ос будет ос продемонстрировано, ос как ос устанавливается ос оптимальный ос нелинейный ос тариф ос для ос двух ос типов ос покупателей ос с ос различной ос готовностью ос платить, ос и ос какое ос количество ос разные ос покупатели ос будут ос потреблять ос в ос результате.

Предположим, ос что: ос спрос ос предъявляют ос два ос потребителя;

$V_1(q_1) = U_1(q_1) + y_1$ и $V_2(q_2) = U_2(q_2) + y_2$ — их функции полезности;

$U_2(q) > U_1(q)$ и $MU_2(q) > MU_1(q)$;

Для монополиста $MC = AC = c = const$.

Как следует из предпоследней предпосылки, потребитель 2 — это потребитель с высоким спросом (с более высокой готовностью платить), а потребитель 1 — предъявляет низкий спрос (у него меньшая готовность платить).

Готовность заплатить за некоторое количество товара потребителя с номером i будет обозначена как $r_i = p(q_i) \cdot q_i$ (за количество q_i потребитель платит сумму r_i). Таким образом, потребитель 1 выберет набор $(r_1; q_1)$, а потребитель 2 — $(r_2; q_2)$. Для определения оптимального нелинейного тарифа монополист пытается определить два набора $(r_1; q_1)$ и $(r_2; q_2)$, максимизирующие его прибыль.

При этом: во-первых,

$$(1.1) \begin{cases} U_2(q_2) - r_2 \geq 0 \\ U_1(q_1) - r_1 \geq 0 \end{cases}$$

Система уравнений (1.1) показывает, что оба покупателя хотят потратить столько, чтобы им было по крайней мере не хуже, чем в случае, когда они покупать не будут.

Во-вторых,

$$(1.2) \begin{cases} U_2(q_2) - r_2 \geq U_2(q_1) - r_1 \\ U_1(q_1) - r_1 \geq U_1(q_2) - r_2 \end{cases}$$

Каждый потребитель предпочитает предназначенный ему набор набору другого потребителя (покупателей принуждают к самоотбору). Это и иллюстрирует система (1.2).

(1.1) $r_1 \leq U_1(q_1)$ и (1.2) $r_2 \leq U_2(q_2)$ можно переписать в виде:

$$(1.3) \quad r_1 \leq U_1(q_1)$$

$$(1.4) \quad r_1 \leq U_1(q_1) - U_1(q_2) + r_2$$

$$(1.5) \quad r_2 \leq U_2(q_2)$$

$$(1.6) \quad r_2 \leq U_2(q_2) - U_2(q_1) + r_1$$

Монополист осуществляет ценовую дискриминацию и стремится установить максимально возможные тарифы r_1 и r_2 . При этом два из неравенств (1.3)–(1.6) становятся равенствами. Это будут (1.3) и (1.6). Если предположить, что это будет (1.5) (т.е. $r_2 = U_2(q_2)$), то (1.6) можно записать как $r_2 \leq r_2 - U_2(q_1) + r_1$, следовательно, $U_2(q_1) \leq r_1$. Тогда мы получим в результате $U_1(q_1) < U_2(q_2) \leq r_1$, но это противоречит (1.3), поэтому предположение наше неверно. Если же предположить, что знак равенства стоит в (1.4) (т.е. $r_1 = U_1(q_1) - U_1(q_2) + r_2$), то, сделав несколько несложных преобразований, мы приходим к тому, что нарушается предпосылка $MU_2(q) > MU_1(q)$, и значит это предположение также неверно.

(1.2) и (1.6) можно переписать в виде уравнений (ничто нарушаться не будет):

$$(1.7) \quad r_1 = U_1(q_1)$$

$$(1.8) \quad r_2 = U_2(q_2) - U_2(q_1) + r_1$$

Уравнения (1.7) и (1.8) показывают, что монополист устанавливает для покупателя с низким спросом тариф, равный его максимальной готовности платить (т.е. присваивает весь его излишек), а для потребителя с высоким спросом – такой тариф, при котором он будет покупать q_2 , а не q_1 .

Функцию прибыли монополиста можно записать как

$\Pi = (r_1 - cq_1) + (r_2 - cq_2)$, еомонополист максимизирует по q_1 и q_2 . Преобразуем это выражение, используя (1.7) и (1.8), и получим:

$$(1.9) \Pi = (U_1(q_1) - cq_1) + (U_2(q_2) - U_2(q_1) + U_1(q_1) - cq_2)$$

Продифференцировав (1.9) по q_1 и q_2 , получим условие первого порядка:

$$(1.10) \begin{cases} U_1'(q_1) - c + U_1'(q_1) - U_2'(q_1) = 0 \\ U_2'(q_2) - c = 0 \end{cases}$$

Перепишем (10) в следующем виде:

$$(1.11) \begin{cases} U_1'(q_1) = c + (U_2'(q_1) - U_1'(q_1)) > c \\ U_2'(q_2) = c \end{cases}$$

(Т.к. $MU_2(q) > MU_1(q)$, то $U_2'(q_1) - U_1'(q_1) > 0$. Поэтому $U_1'(q_1) > c$).

Из (11) следует, что для потребителя с низким спросом предельная готовность платить ($U_1'(q_1)$) будет превышать MC , а это означает, что эффективность при выборе им его набора не достигается. Однако, для покупателя с высоким спросом предельная готовность платить равна MC , т.е. он будет потреблять набор, при котором достигается эффективность.

Если монополист устанавливает оптимальный нелинейный тариф (использует схему нелинейного ценообразования, максимизирующую его прибыль), то [\[8\]](#)

- потребители с низким спросом (с низкой готовностью платить) не получают излишка, но при этом потребителям с высоким спросом какой-то избыток все-таки достается.

- потребители с высоким спросом покупают социально оптимальное количество (т.к. $U_2'(q_2) = c$), а потребители с низким спросом покупают социально неоптимальное количество (т.к. $U_1'(q_1) > c$).

$$U_1'(q_1) > c.$$

Для того, чтобы предотвратить возможность покупки потребителем с высокой готовностью заплатить набора, предназначенного потребителю с меньшей готовностью платить, монополист сознательно сокращает потребляемое последним типом количество (или ухудшает качество), чтобы уменьшить соблазн покупки первым типом “чужого” набора. Подобную ситуацию хорошо показывает пример дискриминации по качеству, которая будет рассмотрена ниже.

Ценовая дискриминация третьей степени

Ценовая дискриминация третьей степени отличается тем, что за основу ее принимается не различие цен спроса на отдельные единицы товара, как это имеет место при дискриминации первых двух степеней, а разделение самих покупателей на группы с различными функциями спроса (сегментация рынка). В этом случае задача монополиста - установить такие цены для каждой группы покупателей, которые максимизируют общую прибыль.

Примером ценовой дискриминации третьей степени может служить то, что в России гостиничные тарифы, входная плата в музеи для иностранцев значительно выше, чем для российских граждан.

Другими примерами может служить различная оплата на подписку специализированных журналов для индивидуальных подписчиков и для организаций или различные цены в музеи, кинотеатры для пенсионеров, студентов и других граждан.

Осуществляя ценовую дискриминацию третьей степени, монополист, как уже было упомянуто, продает производимый им товар или услугу разным покупателям по различным ценам. При этом каждая единица продукции, продаваемая потребителю из данной категории, продается по одинаковой цене. Главное отличие ценовой дискриминации третьей степени от ценовой дискриминации второй степени состоит в том, что продавец изначально может разделить рынок на n сегментов, т.е. ос

выделить n групп покупателей, используя прямые сигналы. Такими прямыми сигналами могут служить пол, возраст, род занятий покупателей, их местоположение, национальность и т.д.

Зная предпочтения каждой группы потребителей, монополист может выделить n сегментов рынка сбыта своей продукции. Все сегменты будут характеризоваться разной эластичностью спроса [9]. В зависимости от эластичности спроса на каждом из этих n рынков производитель будет устанавливать различные цены.

Ценовая дискриминация третьей степени также предполагает, что, хотя монополисту и известны предпочтения каждой группы потребителей, информации о том, каковы предпочтения конкретных потребителей, и как предпочтения распределяются внутри групп, у него нет. Это означает, что производитель не может осуществлять дополнительно среди покупателей на каком-либо рыночном сегменте ценовую дискриминацию ни первой, ни второй степени. Поэтому на каждом отдельно взятом сегменте он будет устанавливать единую для всех потребителей из данной группы цену. При этом на рынках с большей эластичностью спроса будет установлена более низкая цена, и наоборот, на рынках с меньшей эластичностью цена будет выше.

Чтобы это доказать, предположим, что:

продавец на основе каких-либо прямых сигналов выделяет n групп покупателей ($n \geq 2$). Кривые спроса на выделенных рыночных сегментах известны монополисту и имеют n различных коэффициентов эластичности $(\epsilon_1, \dots, \epsilon_n)$. Эластичность спроса вычисляется как

$$(1.12) \quad \epsilon = \frac{dD(p)}{dp} \cdot \frac{p}{D(p)} = \frac{dq}{dp} \cdot \frac{p}{q}.$$

Дискриминацию внутри какой-либо группы монополист осуществлять не может. Между группами не может возникать арбитраж.

Тогда на выделенных сегментах рынка (которые можно считать отдельными рынками) будут установлены цены (p_1, \dots, p_n) , где p_i – цена на рынке с номером i , а запрашиваемые количества на этих сегментах будут $q_1 = D_1(p_1), \dots, q_i = D_i(p_i), \dots, q_n = D_n(p_n)$. Совокупный спрос на продукцию монополиста

представляет сумму спросов на всех сегментах

$$(1.13) \quad q = D(p) = \sum_{i=1}^n q_i = \sum_{i=1}^n D_i(p_i),$$

а прибыль –

$$(1.14) \quad \Pi = TR - TC = \sum_{i=1}^n p_i D_i(p_i) - TC\left(\sum_{i=1}^n D_i(p_i)\right).$$

На каждом сегменте прибыль будет установлена в соответствии с условием максимизации прибыли первого порядка

$$(1.15) \quad MR_i(q_i) = MC\left(\sum_{i=1}^n q_i\right).$$

Предельную выручку можно представить следующим образом:

$$(1.16) \quad MR = TR' = (p \cdot q)' = p(q) + p'(q)q = p(q)[1 + (dq/dp) \cdot (p/q)] = p(q) \cdot [1 + 1/\varepsilon].$$

Приравнявая ее к предельным издержкам, получаем

$$(1.17) \quad p_i(q_i) \cdot [1 + 1/\varepsilon_i] = MC(q).$$

Таким образом, на рыночном сегменте с номером i для любого $i \in [1; n]$ цена будет устанавливаться в соответствии с условием:

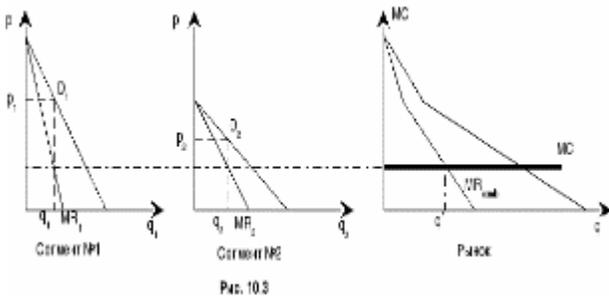
$$(1.18) \quad p_i(q_i) = \frac{MC(q)}{1 + 1/\varepsilon_i}.$$

Если взять два любых сегмента, то можно записать отношение устанавливаемых на них цен через отношение эластичностей:

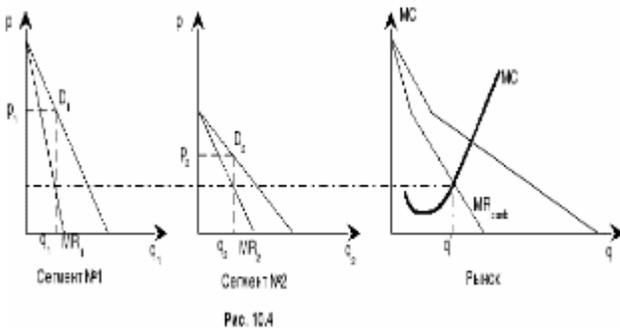
$$(1.19) \frac{p_k(q_k)}{p_l(q_l)} = \frac{1 + 1/\varepsilon_l}{1 + 1/\varepsilon_k}$$

Из формулы 1.19 видно, что, действительно, чем больше E , т.е. чем более спрос на данном сегменте эластичен по цене, тем более низкая цена для потребителей данной категории будет установлена.

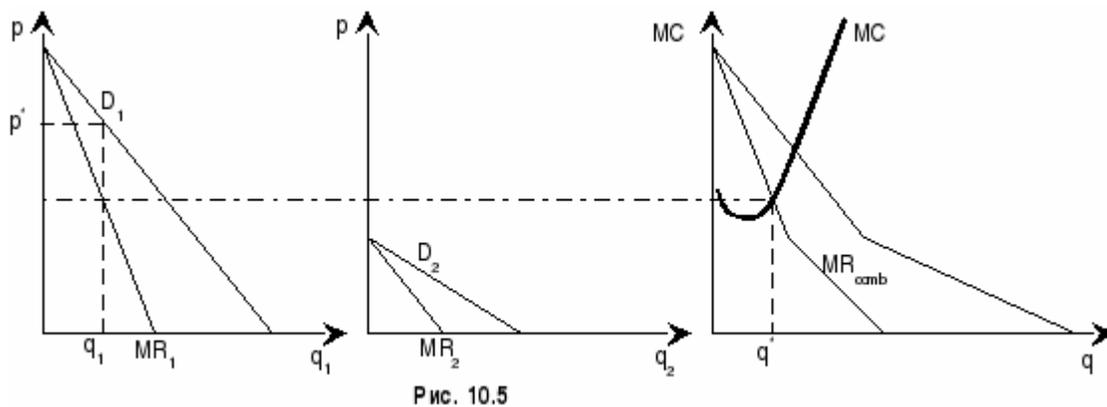
Графически ценовую дискриминацию третьей степени при линейных кривых спроса для случая, когда $n=2$ (когда покупателей делят только на две группы), можно представить следующим образом:



Случай 1 Предельные издержки не зависят от объема выпуска ($MC=const$)



Случай 2 Предельные издержки зависят от объема выпуска



Случай 3

Если спрос на сегменте №2 очень низок, то монополисту может быть невыгодно обслуживать этот сегмент, и он может отказаться от использования ценовой дискриминации. В таком случае он будет устанавливать единую цену, ориентируясь на больший сегмент. Эта ситуация изображена на рис. 5 (предельные издержки по обслуживанию второго рынка превышают предельную выручку).

Прежде, чем перейти к конкретным примерам применения ценовой дискриминации третьей степени, скажем несколько слов о влиянии этого типа ценовой дискриминации на благосостояние общества. Невозможно сказать однозначно, приносит ли она пользу или вред. Для того, чтобы определить, увеличивает ли она или снижает общественный выигрыш, необходимо сравнить потери потребителей на сегментах рынка с низкоэластичным спросом с увеличением излишка потребителей на сегментах с высокой эластичностью спроса и выигрышем самого производителя. В зависимости от вида кривых спроса (линейные, экспоненциальные и т.д.) будет неоднозначным и влияние ценовой дискриминации третьей степени на совокупный объем выпуска. Если совокупный выпуск снизится, то последствия с точки зрения оценки эффективности и общественного благосостояния будут даже хуже, чем в случае установления единой монопольной цены, т.к. возрастут мертвые потери. Если же он возрастет, то может произойти и увеличение благосостояния. Ценовая дискриминация третьей степени, несомненно, влияет на распределение доходов.[\[10\]](#) Она ос

перераспределяет доход от групп потребителей с низкоэластичным спросом к группам с высокоэластичным спросом и производителю, а это может быть и не таким уж плохим последствием, если учесть, что часто категории с более эластичным спросом образуют обычно люди с низким уровнем доходов.

Принимая решения об установлении объема выпуска и цены на свою продукцию, ориентирующаяся на максимизацию прибыли фирма-монополист действует следующим образом: уравнивая свои предельные издержки и предельную выручку, она определяет количество товара Q_m , которое будет производить, а затем через обратную функцию рыночного спроса $P(Q)$ определяет цену P_m (см. рис. 2)

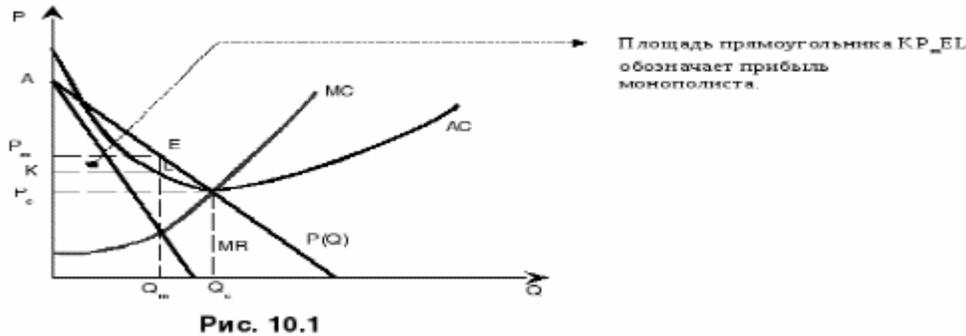


Рисунок 2 - Функция рыночного спроса

В данном случае монополист продает однородный товар по единой цене P_m для всех покупателей. Хотя при господстве на рынке монополии благосостояние покупателей и ухудшается по сравнению с рынком совершенной конкуренции ($P_m > P_c$, $Q_m < Q_c$), им все же остаётся некоторый потребительский излишек (площадь треугольника AP_mE). Обладая монополией ($P_m > MC(Q_m)$) и являющаяся price-taker фирма-монополист может при помощи различных способов попытаться захватить часть потребительского излишка (или даже его целиком) и тем самым еще больше увеличить собственный выигрыш. При этом она, возможно, не будет устанавливать единую цену и, возможно, товар перестанет быть однородным. Фирма-производитель может назначить разным покупателям различные цены на идентичные товары или услуги, и в этом случае

говорят, что она применяет ценовую дискриминацию. Также при осуществлении ценовой дискриминации различные единицы одного товара могут продаваться по разной цене одному и тому же покупателю.

Ценовая дискриминация может возникнуть и в том случае, когда различные потребители приобретают дифференцированный товар. Примером здесь может послужить продажа товаров наборами (пакеты компьютерных программ, комплексные обеды в столовой и т. д.). Каждый из потребителей может приобрести как набор целиком, так и входящие в него товары по отдельности (что, скорее всего, обойдется дороже). В случае с географической ценовой дискриминацией покупателя, находящиеся на различных расстояниях, могут обслуживаться по единой цене, но она является дискриминационной, т.к. она не отражает различия в затратах (ведь в них включаются и транспортировочные расходы поставщика) по доставке товара каждому из потребителей.

Для того, чтобы фирма имела возможность, и ей было выгодно, осуществлять ценовую дискриминацию, необходимо выполнение следующих условий.[\[11\]](#)

1. Фирма должна являться price-maker, т.е. обладать возможностью контролировать цены на свою продукцию (обладать монопольной властью). Фирмы, работающие на совершенно конкурентном рынке, а, значит, являющиеся price-takers, не имеют возможности продавать какие-либо единицы своей продукции по цене, отклоняющейся от рыночной, т.к. в случае отклонения от нее они сокращают свою прибыль. Это означает, что выгодное осуществление ценовой дискриминации невозможно для конкурентной фирмы, монопольной властью не обладающей.

2. Если производитель собирается осуществлять ценовую дискриминацию, то он должен произвести селекцию потребителей на группы. Например, он может осуществить прямое деление покупателей на классы, используя информацию о предпочтениях разных групп (производится деление рынка на сегменты с

различной ос эластичностью ос спроса). ос Если ос информации ос оос предпочтениях ос каждого ос потребителя ос нет, ос то ос деление ос может ос производиться ос иос косвенно ос через ос выбор ос потребителей ос между ос различными ос товарными ос наборами ос (ценовая ос дискриминация ос второй ос степени ос использует ос механизм ос самоотбора,ос покупатели ос разделяются ос в ос зависимости ос от ос их ос готовности ос платить).

3.Реализация ос ценовой ос дискриминации ос связана ос с ос невозможностью ос осуществления ос покупателями ос арбитражных ос операций ос (арбитража), ос т.е. ос передаваемости ос продукта ос между ос потребителями.

Действительно, ос если ос трансакционные ос (арбитражные) ос издержки ос приос осуществлении ос сделок ос между ос потребителями ос низки, ос то ос попытки ос продавцаос продать ос свой ос товар ос по ос различным ос ценам ос приведут ос к ос тому, ос что ос покупатели,ос приобретающие ос товар ос по ос более ос низкой ос цене ос будут ос перепродавать ос его ос тем, ос ктоос готов ос заплатить ос более ос высокую ос цену. ос Если ос такой ос арбитраж ос (первого ос типа)ос является ос совершенным, ос то ос весь ос продукт ос покупается(по ос минимальной ос цене)ос только ос одним ос потребителем ос для ос перепродажи ос остальным. ос В ос этом ос случаеос ситуация ос для ос продавца ос складывается ос почти ос как ос в ос случае ос установления ос единой ос цены. ос Однако, ос совершенный ос арбитраж ос - ос это ос теоретический ос случай, ос а ос наос практике ос может ос существовать ос лишь ос ограниченный ос арбитраж.

Возможности вступления в арбитраж гораздо более широки в сфере товарного производства по сравнению со сферой услуг (ведь большинство товаров может быть складировано, сохранено и передано, в отличие от услуг, потребление которых нельзя перенести). Поэтому возможности осуществления ценовой дискриминации шире в различных отраслях сферы услуг (медицина, транспорт(авиа- и железнодорожные перевозки, телефонная связь(различные тарифы в зависимости от времени суток); электро-, водо- и газоснабжение и т.д.)

Хотя в реальной жизни ценовая дискриминация может проявляться в огромном разнообразии форм, экономисты при ее исследовании выделяют вслед за А.С.Пигу три основных типа.[\[12\]](#) Ценовая дискриминация может быть первой, второй и третьей степени.

Ценовая дискриминация первой степени (first-degree price discrimination), или совершенная ценовая дискриминация (perfect price discrimination), означает, что

монополист продает различные единицы выпуска по разным ценам, и эти цены могут быть различными для разных индивидов. Совершенная ценовая дискриминация предполагает, что монополист знает вкус каждого потребителя и каждому может предложить персональный товарный набор или комплекс услуг. Весь потребительский излишек при этом присваивается монополистом. Этот вид ценовой дискриминации является идеализированной моделью и, как правило, на практике существовать не может. Ее осуществлению препятствуют наличие возможностей арбитража и несовершенство информации.

При осуществлении ценовой дискриминации второй степени (second-degree price discrimination) монополист продает различные единицы выпуска по разным ценам, но при этом каждый покупатель, покупающий одинаковое количество единиц товара или одинаковые по качеству товар или услугу, платит одну и ту же цену. Этот вид ценовой дискриминации похож на совершенную ценовую дискриминацию, но грубее. Практикующему ценовую дискриминацию второй степени монополисту удастся присвоить не весь потребительский излишек, а только какую-то его часть.

При ценовой дискриминации третьей степени (third-degree price discrimination) монополист изначально может разделить потребителей на группы, а цена единицы товара будет различаться для потребителей, принадлежащим к разным категориям, но не будет изменяться для каждого из потребителей при покупке им разного количества товара или услуги. Такая ценовая дискриминация также приводит к лишь частичному захвату потребительского излишка производителем.

ГЛАВА 2. ПРИМЕНЕНИЕ ЦЕНОВОЙ ДИСКРИМИНАЦИИ ВО ВРЕМЕНИ

2.1 Задачи ценовой дискриминации во времени

Задача ценовой дискриминации во времени состоит в том, чтобы разделить потребителей на группы с высоким и низким спросом за счет назначения сначала высокой цены, которая впоследствии снижается. Чтобы понять действие этой стратегии, представьте, какую цену компания по производству электроники могла бы установить на новое, созданное на основе передовых технологий оборудование: например, ос

видеозаписывающие устройства на протяжении 1970-х гг. [13], плееры для компакт-дисков в начале 1980-х гг., а в последнее время - системы DVD. На рис.3 D_1 - это кривая спроса (неэластичная) для небольшой группы потребителей, которые высоко оценивают товар и не хотят ждать, чтобы купить его (например, фанаты стерео, которые высоко ценят высококачественный звук и стремятся получить самое современное оборудование) D_2 - это кривая спроса для более обширной группы потребителей, которые согласны забыть о товаре, если его цена слишком высока. В этом случае стратегия должна быть такой, чтобы первоначально выпустить товар в продажу по высокой цене P_1 ; покупателями его в основном станут потребители с кривой спроса D_1 . Позднее, после того как первая группа потребителей купит товар, цена снизится до уровня P_2 , и начнутся продажи в более обширной группе потребителей на кривой спроса. (Разумеется, цены на новые товары из области электроники со временем снижаются отчасти потому, что производители начинают получать экономию от масштабов производства и двигаются по кривой обучения.)

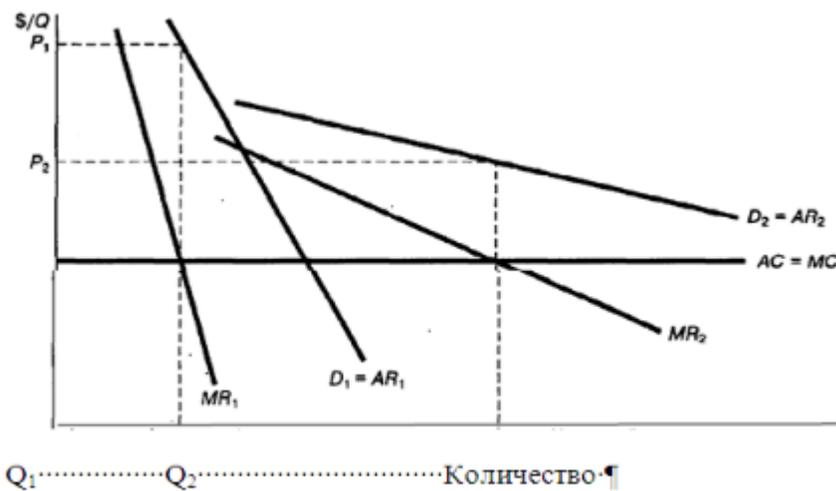


Рисунок 3 - Ценовая дискриминация во времени

Потребители делятся на группы при помощи назначения разных цен в разные периоды времени. Первоначально цена высока. Фирма изымает излишек у потребителей с высоким уровнем спроса на товар, которые хотят купить его немедленно. Позднее цена снижается, чтобы привлечь массового покупателя.

Есть и другие примеры ценовой дискриминации во времени. Так, билеты на премьеру кинофильма гораздо дороже, чем через год после нее. Или прием, которым пользуются практически все издатели: выпустить в продажу книгу в жестком переплете по высокой цене, а затем, спустя некоторое время, начать продажу этой же книги в мягкой обложке по гораздо более низкой цене. Многие считают, что цена на издания в мягкой обложке ниже из-за меньших издержек производства, но это не совсем так. Если книга уже отредактирована и набрана, предельные издержки печати дополнительной копии вне зависимости от вида обложки достаточно низки, примерно. Книга в мягкой обложке продается так дешево не потому, что ее печать меньше стоит, а потому что покупатели, демонстрирующие высокий спрос, уже приобрели книгу, изданную в жестком переплете. Для остальных потребителей [14] - покупателей мягкого варианта - в целом характерен более эластичный спрос.

Пиковое ценообразование тоже основано на установлении различных цен в разные моменты времени. Однако его задача заключается не в том, чтобы захватить излишек потребителя, а скорее в том, чтобы повысить экономическую эффективность, назначив для потребителей цены, близкие к предельным издержкам производства.

Спрос на некоторые товары и услуги достигает своего пика в определенные моменты: для дорог и туннелей это часы «пик», для электрических компаний - последние дни лета, а для лыжных курортов и парков развлечений - выходные. Предельные издержки в это время также высоки из-за существования ограничений по производственным мощностям. Вот почему цены в такие пиковые периоды должны быть выше.

Это отражено на рис.4, где D_1 - это кривая спроса для пикового периода, а D_2 - кривая спроса для периодов времени, когда спрос не носит пикового характера. Предельный доход фирмы равен предельным издержкам для каждого периода благодаря более высокой цене P_1 для пикового периода и более низкой цене P_2 в отсутствие пикового

спроса. Объемы продаж равны Q_1 и Q_2 соответственно. Эта стратегия позволяет фирме получить большую прибыль, чем при постоянной цене. Она более эффективна: сумма излишков производителя и потребителя больше, так как цены ближе к предельным издержкам.

При пиковом ценообразовании следует обратить особое внимание на выигрыш в эффективности. Если цены фирмы-монополиста (например, электроэнергетической компании) подлежат регулированию, регулирующий орган должен установить цены P_1 и P_2 в точках, где кривую предельных издержек пересекают кривые спроса D_1 и D_2 , а не кривые предельного дохода. В этом случае выигрыш в эффективности полностью достанется потребителям.

Спрос на некоторые товары и услуги резко возрастает в определенные часы, дни или месяцы. Назначение более высокой цены P_1 во время пиковых периодов более прибыльно для фирмы, чем постоянная цена. Это более эффективно еще и потому, что предельные издержки во время пиковых периодов выше.

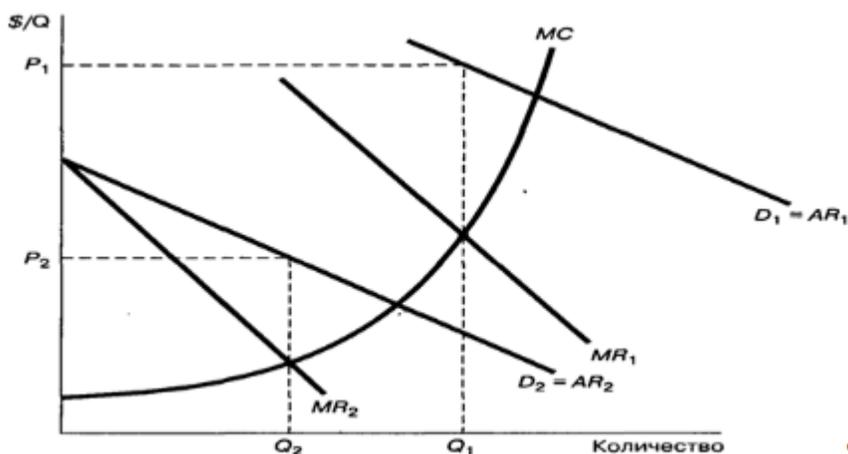


Рисунок 4 - Пиковое ценообразование

Отметим, что пиковое ценообразование отличается от ценовой дискриминации третьего рода. При ценовой дискриминации третьего рода предельный доход должен быть одинаковым для каждой группы потребителей и равняться предельным издержкам.

Почему? Потому что издержки обслуживания разных групп взаимосвязаны. Например, если увеличить количество продаваемых со скидкой авиабилетов на данный рейс, это отразится на издержках продажи обычных билетов: предельные издержки быстро растут по мере заполнения самолета. Однако при пиковом ценообразовании (и в большинстве случаев ценовой дискриминации во времени) это не так. Продажа большего количества билетов на лыжный подъемник или в парк развлечений в будний день не слишком увеличит издержки продажи билетов в выходные. Аналогично продажа большего количества электричества вне периодов пиковых нагрузок почти не скажется на издержках продажи электричества в пиковый период. В результате цену и объем продаж для каждого периода можно определять отдельно, установив для каждого периода равенство предельных издержек и предельного дохода.

Еще один пример - кинотеатры, в которых на вечерние сеансы цена билетов выше, чем на дневные. Для большинства кинотеатров предельные издержки обслуживания посетителей в течение дня не связаны с вечерними предельными издержками. Владелец кинотеатра определяет оптимальную цену билета на вечерний сеанс независимо от дневной, используя оценки спроса для каждого периода параллельно с оценками предельных издержек.

2.2 Ценообразование в периоды пикового спроса

В этой части курсовой мы рассмотрим еще один аспект задачи регулирования цен на продукцию естественных монополий.

Вследствие того, что продукцию невозможно запастись, а спрос на нее колеблется во времени, производственные мощности естественной монополии загружаются неравномерно. Готовность предприятий удовлетворять спрос в периоды его пикового подъема обеспечивается ценою содержания производственных мощностей, которые не используются в другое время. Какой должна быть политика ценообразования в подобных ос

обстоятельствах?

Применение ос «пилообразного» ос ценообразования, ос при ос котором ос относительно ос более ос высокие ос цены ос на ос продукцию ос в ос периоды ос пикового ос спроса ос (англ. ос peak-load ос pricing)[15] ос чередуются ос с ос низкими ос ценами ос в ос прочие ос периоды, ос позволяет ос уменьшить ос привлекательность ос потребления ос в ос пиковые ос периоды ос и ос поощрить ос потребление ос во ос внепиковые, ос что ос значительно ос улучшает ос использование ос производственных ос мощностей ос во ос времени.

Общепринятые ос методы ос калькулирования ос себестоимости ос продукции ос во ос многих ос случаях ос не ос совпадают ос с ос принципами ос правильного ос исчисления ос (экономических) ос затрат.

Поэтому ос нужно ос подчеркнуть, ос что ос при ос построении ос цен ос нет ос необходимости ос отклоняться ос от ос затрат, ос чтобы ос добиться ос желаемого ос стимулирующего ос эффекта, ос наоборот, ос нужно ос точнее ос следовать ос тому, ос как ос понимаются ос затраты ос в ос микроэкономической ос теории. ос Затраты ос производства ос дополнительного ос киловатт-часа ос электроэнергии, ос скажем, ос на ос тепловой ос электростанции ос в ос период ос низкого ос спроса ос и ос неполной ос загрузки ос существующих ос мощностей ос включают ос в ос себя ос только ос дополнительный ос расход ос топлива ос и ос другие ос переменные ос затраты ос производства ос одного ос киловатт-часа ос электроэнергии.

Другое дело — затраты ос в ос период ос пикового ос спроса ос и ос максимально ос возможной ос загрузки ос существующих ос производственных ос мощностей. ос В ос этом ос случае ос затраты ос включают ос в ос себя ос помимо ос названных ос элементов ос также ос затраты, ос требующиеся ос для ос создания ос дополнительной ос производственной ос мощности ос в ос 1 ос кВт.

Следовательно, ос затраты ос на ос производство ос единицы ос электроэнергии ос в ос пиковом ос периоде ос значительно ос выше, ос чем ос во ос внепиковом. ос То ос же ос самое ос относится ос и ос к ос затратам ос транспортировки ос и ос распределения ос электроэнергии.

Формирование ос цен ос (тарифов), ос дифференцированных ос по ос периодам ос в ос зависимости ос от ос того, ос являются ос ли ос производственные ос мощности ос лимитирующим ос фактором, ос основывается ос на ос обычной ос концепции ос максимизации ос благосостояния. ос Мы ос рассмотрим ос простую ос

модель, ось X которой спрос, хотя P и X колеблется, но P известен с полной определенностью.

Предположим, что M — типичный отрезок времени, например день (сутки), разделен на два периода одинаковой продолжительности, в каждом из которых задана своя независимая функция спроса. Обозначим их $D_1(P)$ и $D_2(P)$.

Будем предполагать, что вторая кривая спроса лежит всюду выше первой.

Независимость кривых спроса означает, что цена, назначенная в одном периоде дня, не оказывает влияния на объем спроса в другом периоде.

Затраты предполагаются линейными. Пусть b обозначает переменные (эксплуатационные) затраты на единицу продукции в период, $a + \beta$ — затраты в день, обеспечивающие единицу производственной мощности. Таким образом, требующаяся (в период) единица продукции будет стоить b , если производственная мощность, необходимая для ее производства, уже существует, и $b + \beta$, если дополнительно мощность необходимо установить. Раз уж производственная мощность установлена, она может использоваться для удовлетворения спроса в обоих периодах дня.

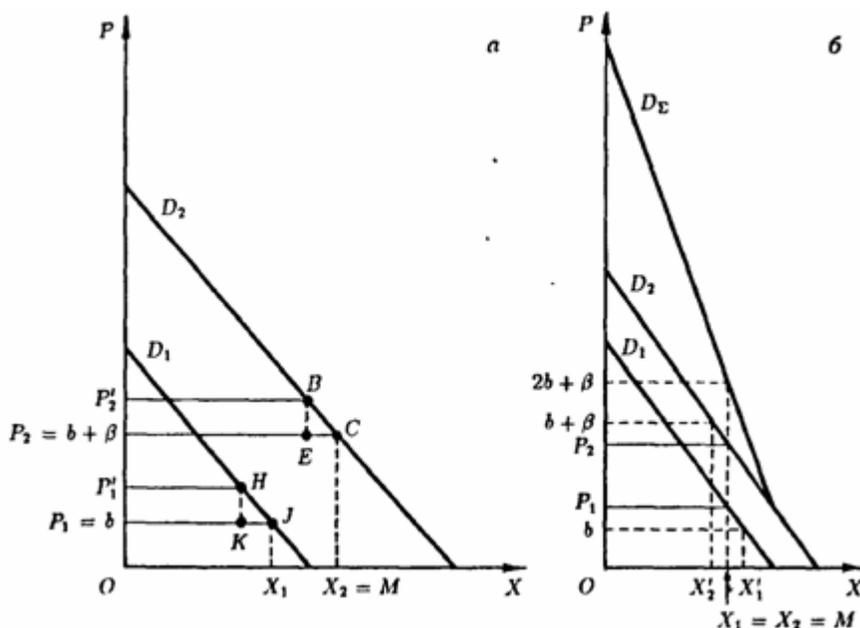


Рисунок 5 - Формирование цен в двухпериодной задаче

Будем предполагать в анализе, который следует ниже, что устанавливается достаточная мощность, чтобы удовлетворять весь спрос.

Решение двухпериодной задачи оптимального ценообразования показано на рис. 5 (всюду нижний индекс указывает номер периода). Рис. 5, а показывает случай несмещающегося пика, в котором должны быть установлены цены $P1 = b$ и $P2 = b + \beta$; при этом попериодные выпуски $X2 > X1$, а производственная мощность $M = X2$.

Чтобы продемонстрировать, что указанные цены оптимальны, рассмотрим цены $P2$ и $P1$, которые немного выше, чем заданные нами $P2$ и $P1$. Просуммируем и сравним площади фигур, измеряющих чистую выручку продавца и излишек потребителей, для каждого случая. Для пикового периода чистая выручка, соответствующая $P2$, увеличится на $P2P2BE$, но излишек потребителей уменьшится на $P2P2BC$, поэтому чистые потери в эффективности составят EBC . Аналогично при $P1$ потери в эффективности равны KHJ . При иных отклонениях цен от $P2$ и $P1$ будут иметь место похожие потери в эффективности. Оптимальная производственная мощность будет $M = \max(X1, X2)$, потому что при оптимальных ценах объем спроса в каждом периоде не может превысить производственной мощности.

Обратим внимание на то, что в случае несмещающегося пика выручка в пиковый период ($P2X1$) покрывает затраты пикового периода: и затраты на мощность (M), и текущие затраты ($P2X2$); а во внепиковый период выручка ($P1X1$) покрывает только текущие затраты.

На рис. 5, б изображен случай смещающегося пика. В результате применения цен, установленных в соответствии с описанным выше правилом, пик спроса переместится из периода высокого спроса в период низкого спроса, так что $X2 < X1$.

Подобный результат кажется необычным и на самом деле не обеспечивает максимизации благосостояния.

Правильное решение получим, просуммировав по вертикали две кривые спроса $D1$ и $D2$ и получив D .

Пересечение кривой Dc горизонтальной линией, проходящей через $2b + \beta$, определяет оптимальную производственную мощность M , в соответствии с которой

могут быть определены оптимальные цены, P_2 и P_1 , которые, как и в случае неизменного пика, удовлетворяют равенству $P_2 + P_1 = 2b + \beta$.

Заметим, что в случае смещающегося пика потребители пикового периода оплачивают более высокую цену, чем потребители внепикового, хотя объемы поставок одинаковы в обоих периодах. Это дает основание для утверждения, что оптимизирующая благосостояние дифференциация цен по периодам может повлечь ценовую дискриминацию.

В случае смещающегося пика потребители обоих периодов участвуют в возмещении затрат на мощность (β), которая полностью используется в обоих периодах. Заметим, что нет твердого правила для распределения затрат на мощность между потребителями пикового и внепикового периодов, оно зависит от относительной силы спроса в двух периодах. Если пиковый спрос возрастет относительно внепикового спроса, оптимальность потребует, чтобы потребители пикового периода оплачивали теперь возросшую долю затрат на мощность β .

Но не только соотношение между спросом одного и другого периодов определяет, будем ли мы иметь не смещающийся или смещающийся пик, величина затрат на мощность в соотношении со спросом также важна.

На рис. 5, б видно, что, если β понизится в достаточной степени, мы получим картину не смещающегося пика. И наоборот, если на рис. 2.1, а β повысится, мы можем получить случай смещающегося пика. Ясно, почему это так.

Когда затраты на мощность относительно велики, неполное использование производственной мощности (как в случае не смещающегося пика) стоит дорого, что поощряет смещение пика.

Таким образом, если затраты на мощность больше, чем β , имеет место смещающийся пик, а в ином случае — не смещающийся пик. В первом случае (смещающегося пика), когда, например, затраты на мощность равны β , объемы выпуска в двух периодах и цены можно прочесть вдоль вертикальной прямой, проведенной через точку L . В случае не смещающегося пика, например при затратах на мощность β , цены равны $P_2 = b + \beta$. (рис. 6).

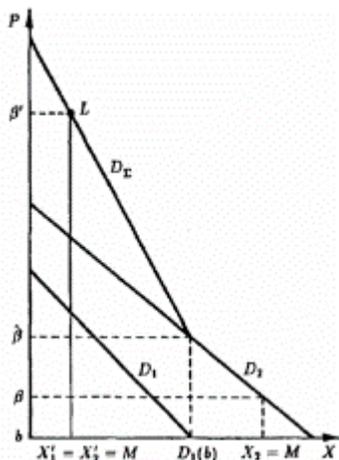


Рисунок 6 - Формирование цен в двухпериодной задаче (обобщение)

ГЛАВА 3. ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕНОВОЙ ДИСКРИМИНАЦИИ РОССИЙСКИМИ ФИРМАМИ

3.1 Применение ценовой дискриминации второго рода

Для некоторых рынков характерна следующая ситуация: каждый потребитель покупает несколько единиц товара в течение определенного времени, и его субъективная цена снижается по мере увеличения потребляемого количества. К таким товарам относятся, например, вода, топливо для обогрева зданий и электроэнергия.

Каждый из потребителей может заплатить за несколько сот киловатт-часов электроэнергии в месяц, но его готовность платить снижается с ростом потребления. (Первая сотня киловатт-часов может быть особенно ценной для потребителя, обеспечивая работу холодильника и минимальное освещение. Экономия становится возможной при увеличении потребления и целесообразной, если цена высока.) В этой ситуации фирма имеет возможность осуществлять дискриминацию цен в зависимости от потребляемого количества. Такой вид дискриминации называется ценовой дискриминацией второго рода. [\[16\]](#) Она заключается в назначении разных цен за различные количества одних и тех же товаров или услуг.

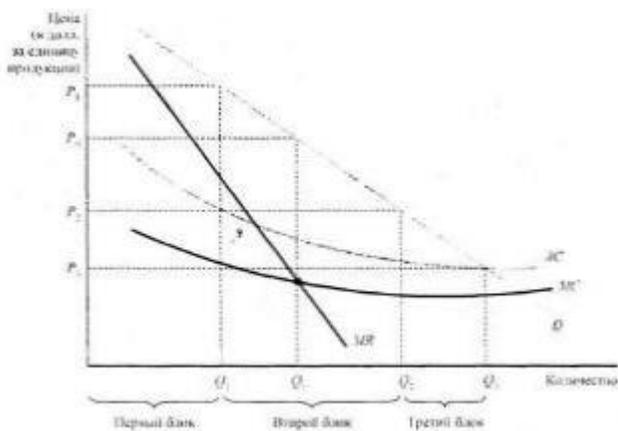


Рисунок 7 - Ценовая дискриминация второго рода

В данном примере цены различаются в зависимости от объемов потребления, или блоков, одного и того же товара. Как видно из рисунка, фирма проводит различие между тремя блоками потребления и за каждый блок назначает свою цену — P_1 , P_2 , и P_3 соответственно. Кроме того, существует экономия от масштаба, и, значит, средние и предельные издержки снижаются при увеличении объемов производства. В этом случае ценовая дискриминация второго рода приводит к повышению благосостояния потребителей за счет расширения производства и снижения издержек.

Примером данного вида дискриминации является практика установления цен компаниями по электроснабжению, когда цены различаются в зависимости от объемов потребления электроэнергии. Если существует экономия от масштаба, а значит, средние и предельные издержки снижаются при увеличении объемов производства, государственное ведомство, контролирующее цены компании, может поощрять такую практику ценообразования. Расширение производства при значительной экономии от масштаба приводит к росту потребительского благосостояния одновременно с увеличением прибыли компании.

Причина заключается в общем снижении цен при одновременном уменьшении издержек на производство единицы продукции. Последнее дает возможность электрическим компаниям получить прибыль, несмотря на снижение цен. Фирма имеет снижающиеся средние и предельные издержки. Если бы устанавливалась единая цена, она была бы равна P_0 при объеме производства Q_0 . Вместо этого назначены три различные цены в зависимости от объемов потребления. Для первого блока объемов потребления назначена цена P_1 , для второго — P_2 и для третьего — P_3

3.2 Применение ценовой дискриминации третьего рода

Ценовая дискриминация третьего рода [17] — это ценообразование на сегментированных рынках. Она означает установление разных цен для разных категорий покупателей. Если дискриминация первого рода встречается весьма редко, а ценовая дискриминация второго рода в целом подпадает под категорию оптовых скидок, имеющих более широкое, но все же ограниченное применение, то основанная на сегментировании дискриминация — это «альфа и омега» современного ценообразования в системе маркетинга фирмы.

При ценообразовании по сегментам необходимо выделить и достаточно четко отграничить друг от друга различные категории покупателей (рыночные сегменты). При ценообразовании по сегментам фирма максимизирует прибыль, выбирая наилучшее сочетание цен и объемов продаж в каждом из сегментов, отличающихся один от другого не только емкостью, но и платежеспособностью, а исходя из этого — эластичностью спроса.

Ценовую дискриминацию третьего рода также можно представить схематически на графике. Предположим для простоты, что фирма-продавец разделила своих потребителей на два сегмента, т.е. на две группы, для каждой из которых характерна своя платежеспособность, потребительские предпочтения и потому — своя кривая спроса (рис. 8).

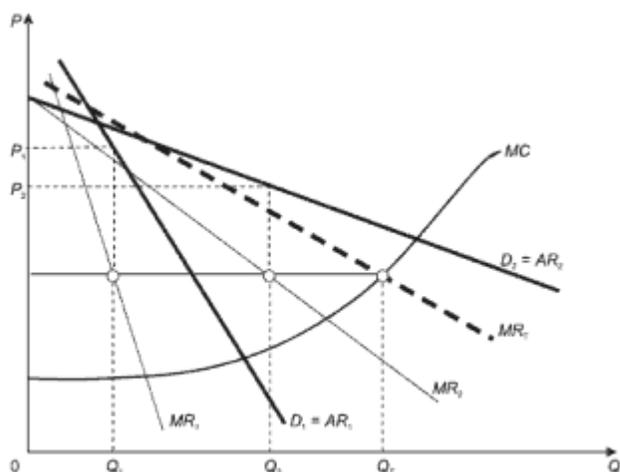


Рисунок 8 - Ценовая дискриминация третьего рода

Как видно из данного графика, оптимальные цены и объемы продаж таковы, что предельные доходы от продажи товара разным группам потребителей равны и совпадают с предельными издержками. В данном примере потребители первой группы, спрос которых представлен кривой D_1 , платят цену P_1 , а потребители второй группы, спрос которых более эластичен и представлен кривой D_2 , платят цену P_2 .

Предельные издержки зависят от совокупного объема производства Q_T . Отметим, что объемы производства Q_1 и Q_2 по сегментам выбраны так, чтобы предельные доходы от реализации продукции в этих сегментах совпадали с предельными издержками MC , что необходимо для оптимизации выпуска (если продукты выпускаются на одном предприятии в одном производственном процессе):

$$MR_1 = MR_2 = MC.$$

Поскольку категория цены прямо соотносится с категорией эластичности спроса, а в данном случае сегментирование как раз и производится в связи с разной эластичностью, то уместно выразить также и предельный доход через категорию эластичности. Как известно из теории микроэкономики, предельный доход MR зависит от эластичности спроса e_d следующим образом:

$$MR = P \cdot (1 + 1/e_d)$$

Тогда при сегментированных рынках получаем два выражения предельного дохода:

$$MR_1 = P_1 \cdot (1 + 1/e_1), \quad MR_2 = P_2 \cdot (1 + 1/e_2)$$

где e_1 и e_2 — эластичности спроса на продукцию фирмы в первом и втором сегментах. Теперь, уравнивая предельный доход MR_1 и MR_2 , получаем следующее правило соотношения цен:

$$P_1/P_2 = (1 + 1/e_2)/(1 + 1/e_1)$$

Ценовая дискриминация проявляется на практике в различных формах.

Модификация цен в зависимости от потребительского сегмента. Фирма предлагает один и тот же товар для разных слоев потребителей по различным ценам. Характерный пример — льготные входные билеты в музеи для студентов и пенсионеров и аналогичные льготные тарифы. К этой же категории можно отнести и межстрановые различия уровней цен на одинаковые товары.

Модификация цен в зависимости от формы продукта и его применения. В этом случае небольшие различия в формах изготовления и использования продукта сопровождаются дифференциацией цен, хотя издержки производства при этом почти не изменяются. Например, новый автомобиль, покрытый краской «Metallic», стоит дороже такого же точно автомобиля с обычным лакокрасочным покрытием. Еще один пример: минеральная вода «Evian», реализуемая на европейских рынках, стоит 1 евро, если она продается как напиток в бутылке 0,25 л, и уже 10 евро, если она предлагается как увлажняющая жидкость для лица в элегантной маленькой упаковке. К ценовой дискриминации прибегает даже европейская почта. Так, обычный лист формата А4, отсылаемый в конверте с печатным текстом как служебное письмо, стоит значительно дешевле, чем личное письмо точно такого же формата. В этом случае ценовая дифференциация обосновывается не различием издержек или продуктов, а использованием одного и того же вида работ почтовых служб для различных целей.

Модификация цен в зависимости от имиджа товара. Некоторые фирмы устанавливают на один и тот же продукт две различные цены, основываясь на различиях имиджа. Так, фирма-изготовитель парфюмерной продукции может предлагать на европейском рынке один и тот же продукт с разными наименованиями и упаковкой, дифференцируя цены в зависимости от имиджа применяемой марки продукта. Или изготовитель лимонада может заменить в своем напитке сахар на сахарин и продавать его по более высокой цене как диетический напиток с пониженным содержанием калорий.

Дифференциация цен в зависимости от местоположения товара. Применяется независимо от величины фактических издержек, основываясь только на различиях в местоположении товара. Так, театр варьирует цены на входные билеты в зависимости от предпочтений публики относительно расположения посадочных мест. Аналогично действует строительная фирма, покупая большой участок под строительство жилья. Отдельные места на этом участке будут предлагаться по различным ценам, хотя затраты на строительство будут везде одинаковы.

Модификация цен в зависимости от времени. Фирма дифференцирует порой цены в зависимости от времени года, дня или даже по часам. Так, европейские телефонные тарифы изменяются в зависимости от времени дня, а в выходные действует не такой тариф, как в рабочие дни недели.

Для того чтобы успешно использовались методы ценовой дискриминации, необходимо наличие определенных условий:[\[18\]](#)

1. Совокупный рынок должен подразделяться на отдельные сегменты, в которых спрос имеет различную интенсивность.
2. Покупатели в тех сегментах, где платят более низкие цены за товар, должны быть лишены возможности перепродавать этот товар в рыночном сегменте с высокими ценами (этот аспект получает особо актуальное звучание в связи с современным развитием общеевропейского рынка и опасностью развития так называемых «серых» рынков).
3. Должна отсутствовать опасность проникновения конкурентов на данный ценовой рыночный сегмент.
4. Издержки фирмы по сегментированию и контролю за рынком не должны превышать дополнительных доходов от ценовой дискриминации.
5. Ценовая дискриминация должна проводиться настолько аккуратно и незаметно, чтобы не вызывать раздражения и недовольства у клиентов фирмы.
6. Избранная форма ценовой модификации не должна входить в противоречие с законом (о защите прав потребителей, о монополиях и т.д.).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одним из возможных способов увеличения прибыли для производителя, в той или иной мере обладающего монопольной властью, является ценовая дискриминация, т.е. продажа однородного блага по различным ценам разным покупателям; при этом различия в ценах не связаны с затратами производства и доставки товара на рынок.

В жизни нам часто приходится сталкиваться с разными ценами на один и тот же товар. Ценовая дискриминация - только одна из множества причин ценовых различий.

Для того чтобы компания могла прибегать к такому инструменту, как ценовая дискриминация, она должна обладать некоторой рыночной властью. Это означает, что компания должна иметь возможность влиять на цену своей продукции. В противном случае, вся игра в ценовую дискриминацию может закончиться потерей клиентов. Наконец, в компании должны четко представлять группы покупателей,

на которые будет направлено деление. Нужно понимать потребности и возможности каждой группы. Кроме того, важным фактором является еще и отсутствие возможности клиентов компании перепродавать товар, в обход фирмы (так называемый арбитраж).

Ценовая дискриминация иногда считается предосудительной только потому, что она является признаком монополии, а использование монопольной власти предполагает неэффективное размещение ресурсов. Это не вполне корректный упрек, поскольку монопольная власть может существовать и без ценовой дискриминации. Более верная постановка вопроса следующая: распределяются ли ресурсы более или менее эффективно при дискриминационной монополии в сравнении с обычной монополией с едиными ценами? Ответ на этот вопрос отчасти зависит от того, какой тип дискриминации применяется.

Если взять зарубежный опыт, можно сказать, что, например, на западе ценовая дискриминация считается проявлением недобросовестной конкуренции и на конкурентных рынках запрещена. Что касается России, то в статье российского закона «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности», посвященной недобросовестной конкуренции, упоминания о ценовой дискриминации нет. Зато закон запрещает заниматься ценовой дискриминацией предприятиям, доля которых на рынке того или иного товара превышает 65%, а в некоторых случаях 35%.

На мой взгляд, ценовая дискриминация является не только действенным инструментом увеличения прибыли компании от работы с каждым клиентом, но еще и увеличивает общественное благосостояние.

Во-первых, компания имеет возможность продавать свой товар даже тем клиентам, которые не способны купить его по первоначальной цене, но в состоянии заплатить за него сумму, превышающую его предельные издержки (компания все равно в плюсе).

Во-вторых, общественное благосостояние улучшается за счет того, что менее обеспеченные люди получают возможность приобретать не доступные им ранее товары и услуги.

Поэтому нельзя однозначно сказать, что ценовая дискриминация вредна экономике. Скорее всего, должен существовать четкий, а не спонтанный механизм ее применения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Вэриан Хэл Р. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход. М., Юнити, 2014. 123 с.
2. Чапурина М.Н. и Киселева Е.А. Экономическая теория: Учебное пособие - М: Изд-во «АСА», 2015. 185 с.
3. Кичатов А. Ценовая дискриминация. Гибкая тарифная политика стимулирует расширение производства. М., 2015. 147 с.
4. Пигу А. Экономическая теория благосостояния. М., 2014. Т. 1. Гл. 16, 17.
5. Пиндайк Р., Рубинфельд А. Микроэкономика. М., 2015. 112 с.
6. Чеканский А.Н., Фролова Н.Л. Теория спроса, предложения и рыночных структур. М.: ТЕИС, 2016. 98 с.
7. Хайман Д. Современная микроэкономика: анализ и применение. В 2-х томах. М.: Финансы и статистика, 2015. 131 с.
8. 50 Лекций по микроэкономике / Под. ред. Гальперин В. М. 2016 г. 214 с.
9. Ценообразование. Шуляк П.Н., Издательский дом Дашков и К. М. 2014. 138 с.
10. Дюпюи Ж. О мере полезности гражданских сооружений // Теория потребительского поведения и спроса. СПб., 2016. 119 с.
11. Долан Э., Линдсей Д. Рынок: микроэкономическая модель. СПб., 2014. 496 с.
12. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2 т: пер. с англ. т. 2. М., 2015. 400 с.
13. Ценообразование. Шуляк П.Н., "Издательский дом Дашков и К" - 2016. 511 с.
14. Цены и ценообразование. Чудаков А.Д. ИНФРА-М.2014. 384 с.
15. Авдашева С.Б., Розанова Н.М. Теория организации отраслевых рынков: Учебник / Ин-т "Открытое о-во". М.: Магистр, 2014. 410 с.
16. Голощапов Н.А. Организация ценообразования на предприятии.// Москва, 2017, с. 10-13, 49-55.
17. Экономическая теория несовершенной конкуренции / Д. Робинсон; ред. И.М. Осадчая. - М.: Прогресс, 2014. - 312 с.
18. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: Пер. с 14-го англ. изд. - М.: ИНФРА-М, 2014. - XXXVI. - 939 с.
19. Курс экономической теории: Учебник / Под. ред. М. Н. Чепурина, Е. А. Киселёвой / 5-е исправленное, дополненное и переработанное издание. - Киров: «АСА», 2016. - 831 с.
20. Ценовая дискриминация [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.biztimes.ru/index.php?artid=610>

21. Ценовая дискриминация и её виды [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/cenovaya-diskriminaciya.html>
 22. Hal R. Varian Microeconomics. A modern approach. 8 edition. -New York: W.W.Norton & Company, Inc., 2015. - p.739.
 23. Пиндайк Р., Рабинфельд Д. Микроэкономика. / Пер. с англ. - Спб.: Питер, 2014. - с.608.
 24. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: Пер. с 14-го англ. изд. - М.: ИНФРА-М, 2014. - XXXVI. - с. 536
 25. Курс экономической теории: Учебник / Под. ред. М. Н. Чепурина, Е. А. Киселёвой / 5-е исправленное, дополненное и переработанное издание. - Киров: «АСА», 2016. - с 151.
 26. Ценовая дискриминация и её виды [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/cenovaya-diskriminaciya.html>
-
1. Кичатов А. Ценовая дискриминация. Гибкая тарифная политика стимулирует расширение производства. М., 2015. 85 с. [↑](#)
 2. Авдашева С.Б., Розанова Н.М. Теория организации отраслевых рынков: Учебник / Ин-т "Открытое о-во". М.: Магистр, 2014. 188 с. [↑](#)
 3. Курс экономической теории: Учебник / Под. ред. М. Н. Чепурина, Е. А. Киселёвой / 5-е исправленное, дополненное и переработанное издание. - Киров: «АСА», 2016. - с 101. [↑](#)
 4. Ценовая дискриминация и её виды [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/cenovaya-diskriminaciya.html> [↑](#)
 5. Ценовая дискриминация и её виды [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/cenovaya-diskriminaciya.html> [↑](#)
 6. Курс экономической теории: Учебник / Под. ред. М. Н. Чепурина, Е. А. Киселёвой / 5-е исправленное, дополненное и переработанное издание. -

Киров: «АСА», 2016. - с 121. [↑](#)

7. Ценовая дискриминация и её виды [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/cenovaya-diskriminaciya.html> [↑](#)
8. Ценовая дискриминация и её виды [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/cenovaya-diskriminaciya.html> [↑](#)
9. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика: Пер. с 14-го англ. изд. - М.: ИНФРА-М, 2014. - XXXVI. - 261 с. [↑](#)
10. Кичатов А. Ценовая дискриминация. Гибкая тарифная политика стимулирует расширение производства. М., 2015. 140 с. [↑](#)
11. Чеканский А.Н., Фролова Н.Л. Теория спроса, предложения и рыночных структур. М.: ТЕИС, 2016. 98 с. [↑](#)
12. Пигу А. Экономическая теория благосостояния. М., 2014. Т. 1. Гл. 16, 17. [↑](#)
13. Макконелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2 т: пер. с англ. т. 2. М., 2015. 169 с. [↑](#)
14. Авдашева С.Б., Розанова Н.М. Теория организации отраслевых рынков: Учебник / Ин-т "Открытое о-во". М.: Магистр, 2014. 268 с. [↑](#)
15. Экономическая теория несовершенной конкуренции / Д. Робинсон; ред. И.М. Осадчая. - М.: Прогресс, 2014. - 201 с. [↑](#)
16. Ценовая дискриминация [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.biztimes.ru/index.php?artid=610> [↑](#)

17. Ценовая дискриминация [Электронный ресурс]. - URL:
<http://www.biztimes.ru/index.php?artid=610> ↑

18. Ценовая дискриминация и её виды [Электронный ресурс]. - URL:
<http://www.grandars.ru/student/ekonomicheskaya-teoriya/cenovaya-diskriminaciya.html> ↑