

## **Тема 7. Теория и практики ценовой дискриминации потребителей. Реклама**

Виды ценовой дискриминации. Сегментирование рынков. Совершенная дискриминация. Дискриминация по индикаторам. Самоотбор и тарифные планы. Комплектование. Эффективность рекламных кампаний

### **Основные понятия по теме «Теория и практики ценовой дискриминации потребителей. Реклама»**

**Ценовая дискриминация первого рода** (совершенная ЦД) — практика взимания с каждого покупателя платы по максимальной цене, которую покупатель готов заплатить. Является, скорее, идеальным случаем, так как продавец не знает абсолютно точно субъективную цену каждого покупателя. При совершенной ценовой дискриминации производитель забирает себе весь потребительский излишек

**Ценовая дискриминация второго рода** — изменение цены, в зависимости от объемов потребления. Применяется в том случае, когда у производителя нет информации о каждом конкретном потребителе, однако есть информация о группах потребителей. При этом продавец устанавливает несколько тарифов, а покупатель сам выбирает подходящий ему тариф. При установлении тарифов целью продавца является забрать максимальную часть потребительского излишка.

**Ценовая дискриминация третьего рода.** Продажа одного и того же товара разным категориям потребителей по разной цене. Например, скидки пенсионерам и студентам. Или, например, продажа товара, мало отличающегося по своим потребительским свойствам, по значительно отличающимся ценам. Например, эконом- и бизнес-класс в авиаперевозках.

**Комплектование** – продажа товара с нагрузкой, т.е. покупая одно благо, вы покупаете и еще другое благо

### **Проблема:**

Рассмотрим монополиста, занимающегося эксплуатацией метрополитена. Функция совокупных издержек задана как  $TC(Q) = 15 + 5 * Q$ . Монополист может устанавливать два типа месячной абонентской платы на проезд. Первый тип оплаты  $P^h$  дает право проезда в метрополитене в любое время, второй тип абонентской платы  $P^l$  не дает возможность проезда в метро в часы пик. Потребители вольны выбирать между тарифами, т.е. осуществляется ценовая дискриминация второго рода. Функция спроса на услуги метрополитена определена маркетинговым отделом метрополитена как  $P(Q) = 20 - 5 * Q$ .

А) Какую прибыль получит монополист, если будет использовать практику ценовой дискриминации второго рода. Обратите внимание, что прибыль монополиста будет задаваться как:

$\Pi(Q^h, Q^l) = P(Q^h) * Q^h + P(Q^h + Q^l) * Q^l - TC(Q^h + Q^l)$ , где  $Q^h$  – пользователи метрополитена купившие абонемент с правом пользования метрополитеном в часы пик, а  $Q^l$  – пользователи, купившие абонемент без права ездить в метро в часы пик.

Б) Какую прибыль получит монополист, если он будет вынужден использовать практику единой цены

### Решение:

Проблема монополиста:

$$\max \Pi(Q^h, Q^l) = (20 - 5 * Q^h) * Q^h + (20 - 5 * (Q^h + Q^l)) * Q^l - (15 + 5 * (Q^h + Q^l))$$

Функция прибыли зависит от двух переменных. Поэтому, чтобы определить оптимум, необходимо продифференцировать функцию прибыли по каждой из переменных, предполагая, что вторая переменная является константой. Потом необходимо полученные частные производные приравнять к нулю и решить систему двух уравнений с двумя неизвестными. Вторым вариантом решения – использовать надстройку «Поиск решения» в опциях «Данные» программы Excel

$$\frac{\partial \Pi}{\partial Q^h} \Big|_{(Q^l = const)} = 20 - 10 * Q^h - 5 * Q^l - 5 = 0$$

$$\frac{\partial \Pi}{\partial Q^l} \Big|_{(Q^h = const)} = 20 - 5 * Q^h - 10 * Q^l - 5 = 0$$

Решая систему, получаем, что  $Q^h = Q^l = 1$ . Следовательно, цена дорогого абонемента должна составлять  $P^h = 20 - 5 * 1 = 15$ , а цена дешевого абонемента  $P^l = 20 - 5 * (1 + 1) = 10$ . Прибыль метрополитена составит  $\Pi = 15 * 1 + 10 * 1 - 15 - 5 * (1 + 1) = 0$

Метрополитен при данной системе ценообразования будет работать с нулевой экономической прибылью

Б) Если монополист не использует практику ценовой дискриминации и устанавливает для всех одну цену, то он решает следующую проблему:

$$\max \Pi(Q) = (20 - 5 * Q) * Q - 15 - 5 * Q \quad \frac{\partial \Pi}{\partial Q} = 20 - 10 * Q - 5 = 0, \text{ откуда}$$

$Q = 1.5$ ;  $P = 12.5$ ;  $\Pi = 12.5 * 1.5 - 15 - 5 * 1.5 = -0.75$ . При отсутствии ценовой

дискриминации монополист будет вынужден прекратить эксплуатацию метрополитена