



Сказка о том как проанализировать спрос и потребительское поведение

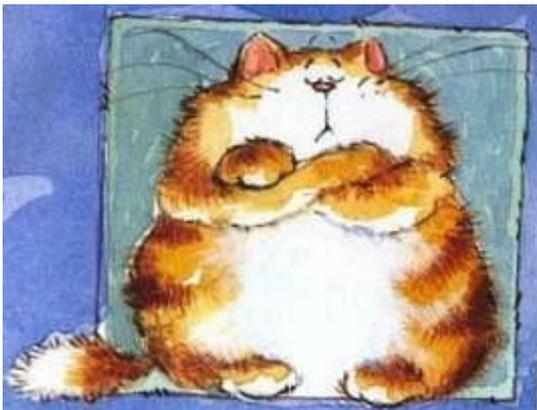


Когда я изучаю спрос, моя цель выявить и измерить переменные, оказывающие воздействие на реализацию продукции

Следовательно, для фирмы, ставящей цель получения прибылей,

Изучение спроса – важная часть планирования бизнеса





Более того, фирму не может
удовлетворить просто
статистическое исследование

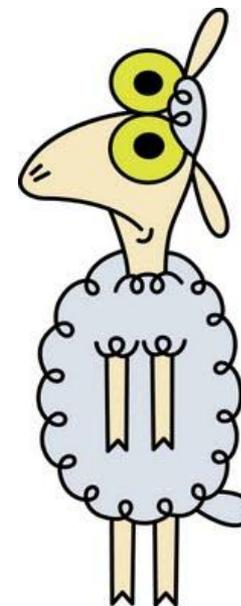
**Руководитель должен понимать
динамику сил, влияющих на спрос, и
определять, можно ли и как
манипулировать этими силами с
целью повышения прибыли**



**Первичный определяющий фактор всего спроса -
ПОТРЕБИТЕЛЬ**



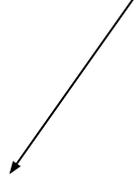
Следовательно, необходимо понимать поведение потребителя с тем, чтобы определить, какие факторы определяют спрос на любой продукт



**Для того, чтобы понимать поведение потребителя, мы
должны построить
модель потребительского равновесия**



Два подхода к потребительскому равновесию



**✓Количественный подход к
потребительскому равновесию**

Почему ВЫ покупаете товары или услуги?

Очевидно ваше решение о покупке базируется на двух соображениях:

Полезность

Покупательская способность

Полезность

Экономисты определяют полезность как удовольствие, или удовлетворенность, связанную с обладанием, использованием или потреблением товаров или услуг



Полезность имеет много источников и причин:

Она может иметь объективные особенности

***ЕХ: любое здание может быть объективно
полезно в качестве укрытия***

Но в основном полезность субъективна



Это происходит потому, что полезность является функцией индивидуального вкуса, предпочтений, восприятия, образования личности



*Даже для одного человека полезность
меняется в зависимости от времени и места*

Однако на момент принятия решения о покупке каждый потребитель оценивает полезность продукта и базирует свое решение покупать или не покупать на этом восприятии



Концептуально полезность может измеряться в единицах, называемых утилями



Проблема состоит в том, что никто не может определить утиль, поэтому фактически невозможно измерять полезность таким образом





Тем не менее аналитически мы можем определить утиль, чтобы установить закон убывающей предельной полезности:

ЗАКОН:

Предельная полезность убывает для потребителя по мере роста потребления

Предельная полезность определяется как изменение общей полезности, вытекающее из изменения на одну единицу в потреблении



*Предельная полезность
товара x*

$$MU_x = \frac{\Delta TU_x}{\Delta Q_x}$$

*Изменение общей
полезности
товара x*

*Изменение в количестве
товара x , потребляемого на
протяжении периода*

В реальной жизни это определение предельной полезности применяется и к непрерывным функциям:

Для непрерывной функции полезности предельная полезность определяется как наклон кривой функции полезности



Она может измеряться в любой конкретной точке кривой и равна первой производной функции в этой точке:

$$MU_x = \frac{dTU_x}{dQ_x}$$

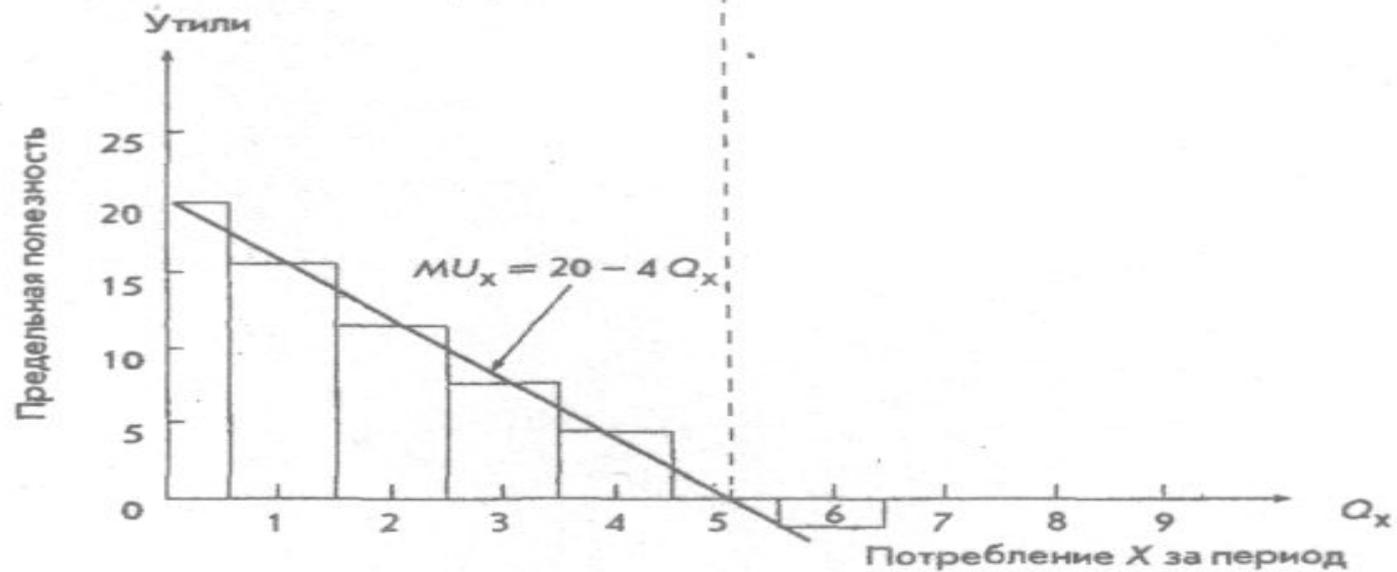
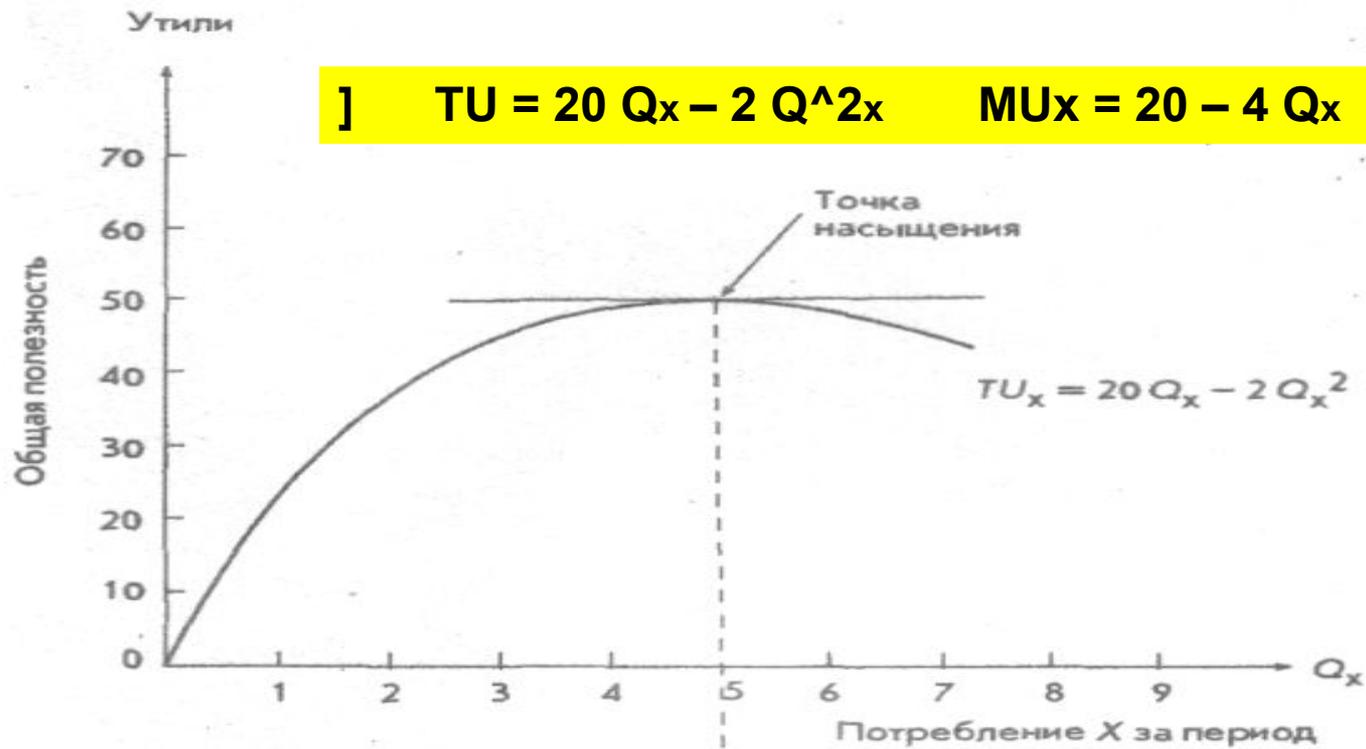
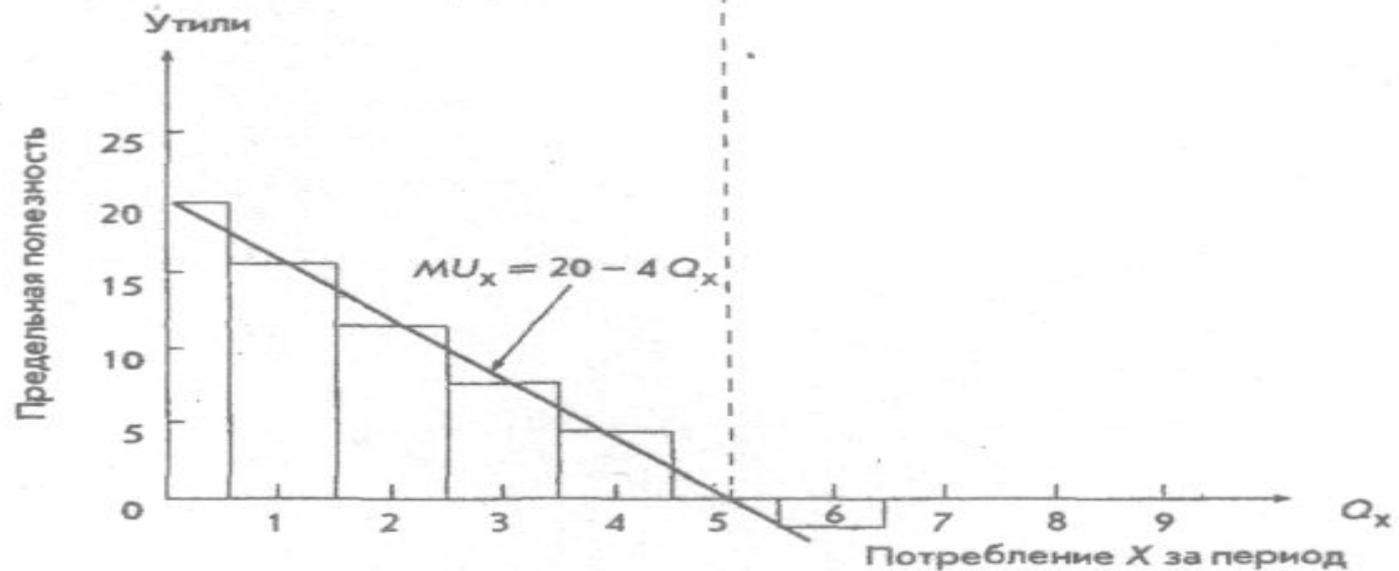


Рис. 5.1. Функции общей и предельной полезности



Точка насыщения, в которой общая полезность является максимальной, определяется как точка, в которой предельная полезность равна нулю

Рис. 5.1. Функции общей и предельной полезности

Общий доход потребителя должен быть израсходован или сбережен

Как потребитель решает, что именно покупать?





Хозяйка идет в
супермаркет и у нее
100 \$



*На что она потратит свои
деньги?*

В реальной жизни потребитель расходует свои деньги на разнообразные товары, но он всегда стремится получить за свои деньги как можно больше

Принимая во внимание этот принцип здравого смысла создадим модель поведения потребителя:

При анализе поведения потребителя

Мы будем понимать под максимальной полезностью состояние равновесия



Предельная полезность товара связана с последней закупленной единицей. Если мы разделим предельную полезность этой операции на цену товара, то получим



Предельная полезность товара X в расчете на 1 \$

Это соотношение дает нам возможность сравнивать относительную удовлетворенность, полученную от покупки товаров с несоизмеримыми ценами, такими, как цены на хлеб и на автомобиль

В соответствии с количественным подходом к потребительскому равновесию:

Потребитель достигает максимального уровня полезности в точке равновесия, в которой предельная полезность в расчете на последний потраченный рубль одинакова для всех товаров

Некоторая величина, характеризующая предельную полезность денег

$$\frac{MU_a}{P_a} = \frac{MU_b}{P_b} = \dots = \frac{MU_n}{P_n} = MU_m$$

Модель полезности для максимизации удовлетворенности потребителя





Потребитель распределяет доход для приобретения различных товаров в соответствии с личным восприятием предельной полезности в расчете на 1 рубль



Есть устойчивая и последовательная схема поведения потребителя, в соответствии с которой он всегда стремится получить максимум полезности от ограниченного дохода



Модель поведения потребителей, представленная в уравнении, показывает, что покупки потребителей регулируются отношением предельной полезности к цене

$$\frac{MU_a}{P_a} \leq = \geq \frac{MU_b}{P_b}$$

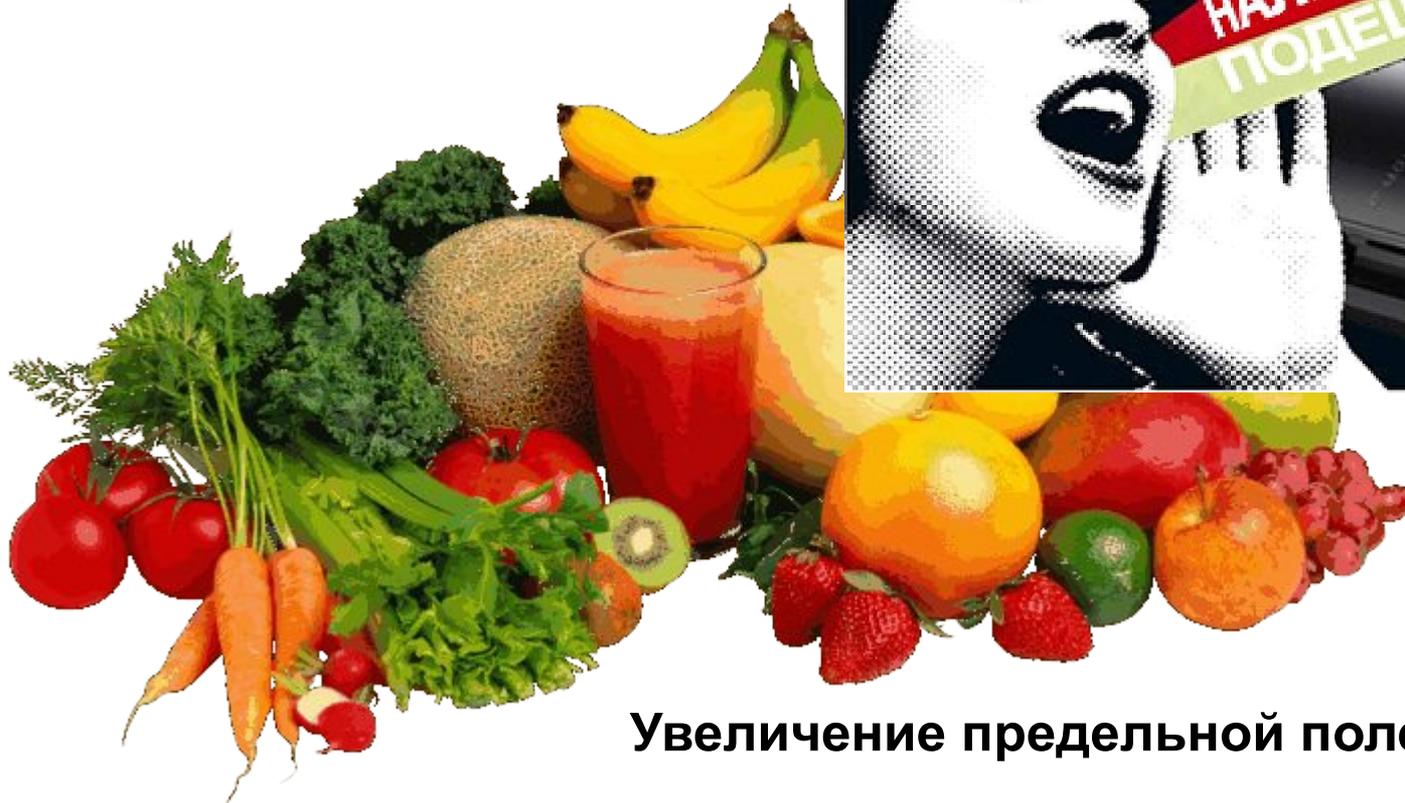
Это отношение колеблется, если меняется или предельная полезность, или цена

Как производители могут увеличить продажи?



Есть 2 возможности:

Снижение цены

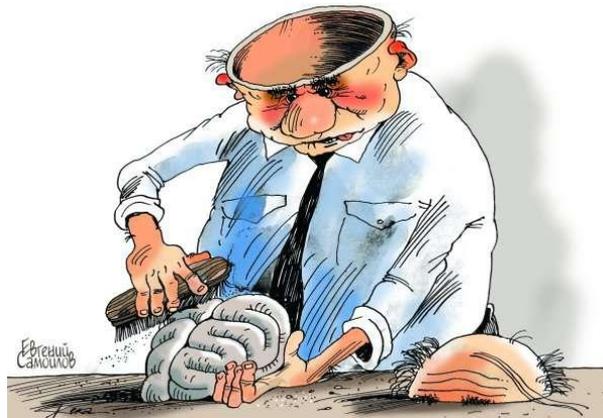


Увеличение предельной полезности

**Полезность любого товара существует только в
голове у потребителя**



**Предельная полезность может быть изменена с
помощью рекламы и стратегии продвижения
товара на рынок**

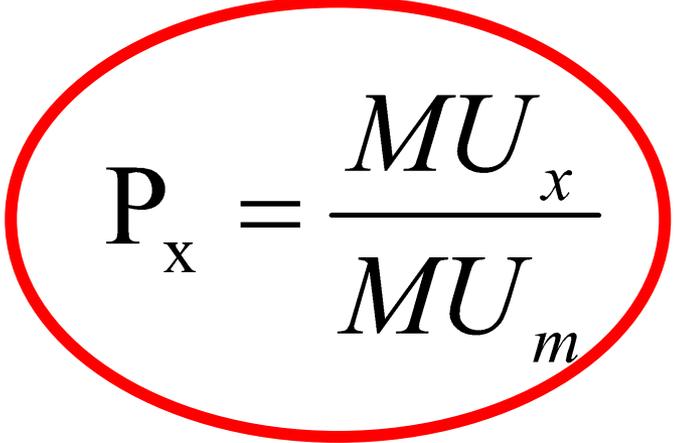


Кривая спроса может быть получена из данных по предельной полезности

Если потребитель находится в состоянии равновесия, то предельная полезность в расчете на 1 доллар для любого товара равна предельной полезности денег

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_m}{1_{руб}} = MU_m$$

$$P_x MU_m = MU_x$$

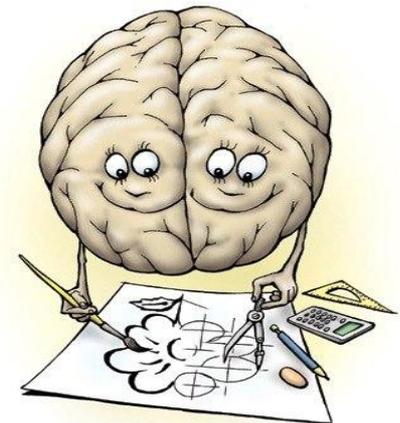

$$P_x = \frac{MU_x}{MU_m}$$

Пусть $MU_m = 2$; $MU_x = 200 - 4 Q_x$

Таблица 5.1

Рассчитаем цену товара на базе информации по его предельной полезности и предельной полезности денег:

Q_x	MU_x	MU_m	$P_x = \frac{MU_x}{MU_m}$
0	200	2	100
5	180	2	90
10	160	2	80
15	140	2	70
20	120	2	60
25	100	2	50
30	80	2	40
35	60	2	30
40	40	2	20
45	20	2	10
50	0	2	0



Если количество товара и его цену представить графически, то получим кривую линейного спроса

Наклон кривой спроса является прямым результатом закона убывающей предельной полезности

Потребитель не хочет обменивать ту же самую сумму денег на дополнительную единицу, которая имеет более низкую полезность

Поэтому цена должна падать, если нужен рост потребления

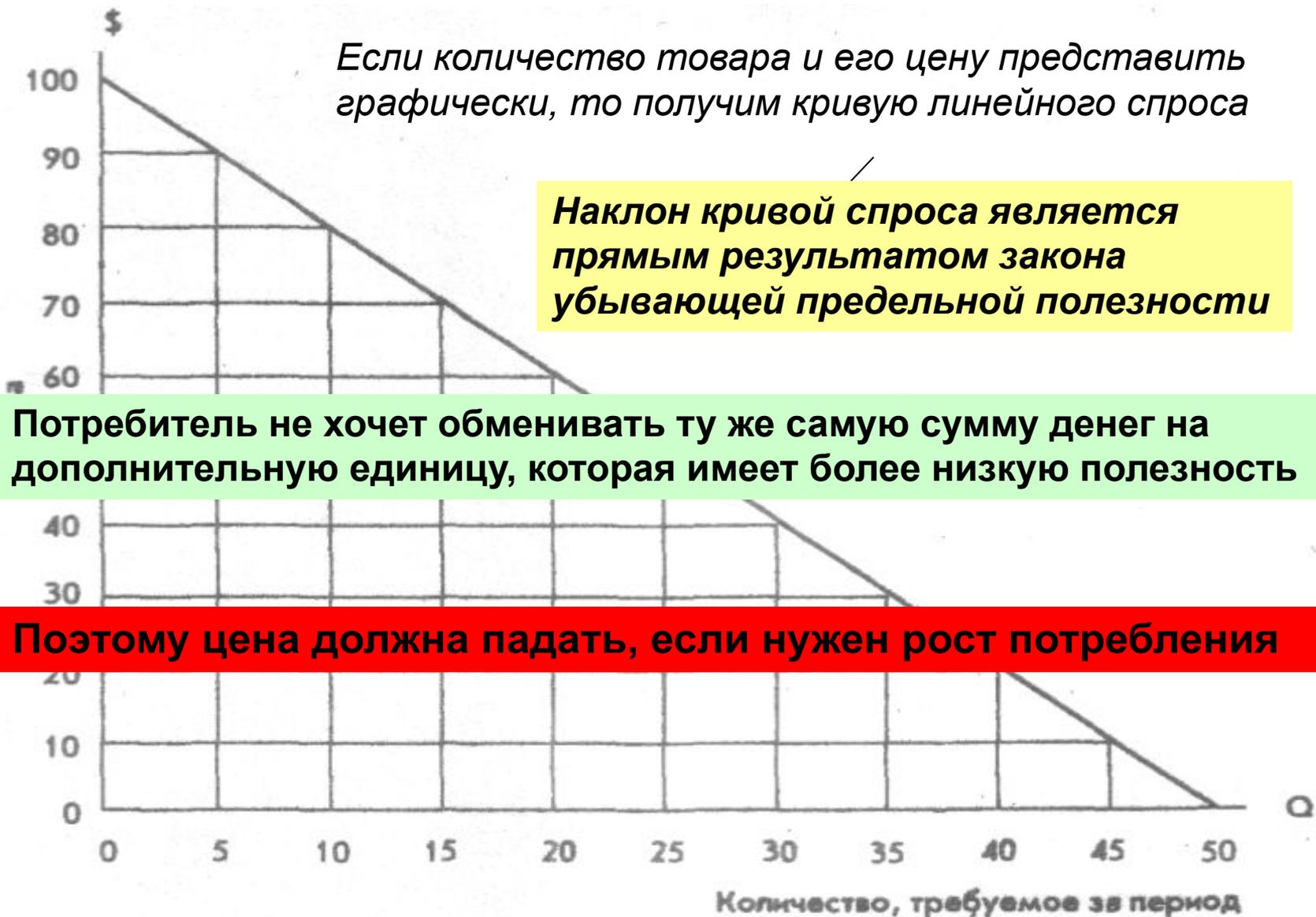


Рис. 5.2. Кривая линейного спроса, полученная на базе информации по предельной полезности товара X и предельной полезности денег

Несмотря на то, что потребитель готов оплатить первую покупку по более высокой цене, а последующие – по более низкой, устанавливается единая цена на все единицы

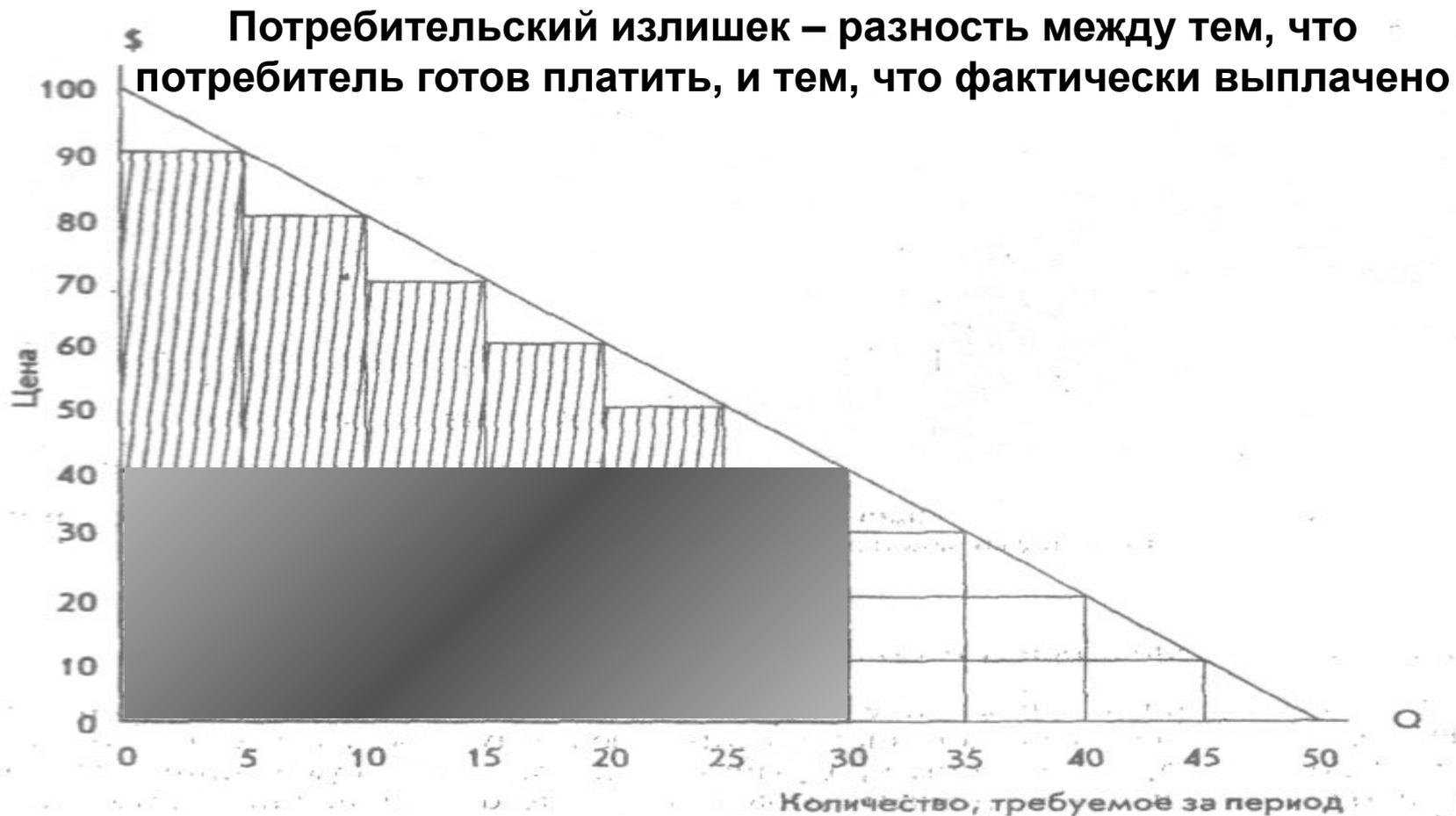


Рис. 5.3. Цена для потребителя на 30 единиц продукции, которая реализовывалась в единицах продаж, состоящих из 5 единиц продукции каждая

Почему продавец не поднимает цену и не возмещает таким образом потребительский излишек?

Потому что при более высокой цене количество, продаваемое в настоящее время, продано не будет



До тех пор, пока существует единая цена на товар, эта цена будет устанавливаться предельной полезностью последней (или наименее ценной) проданной единицы

Этот принцип объясняет, почему некоторые товары, такие, как драгоценные камни и драгоценные металлы, очень дорогие

В то время как другие товары, такие, как вода, очень дешевые



Ex: