



Трансакционные издержки (transaction costs) –

это издержки в сфере обмена, связанные с передачей прав собственности.

Включают в себя:

- Расходы связанные с поиском информации;
- Затраты на ведение переговоров;
- Работа по изменению свойств товара (услуги);
- Издержки по защите прав собственности.

Альтернативные издержки (opportunity costs)



***Это издержки одного блага,
выраженные в другом благе,
которым пришлось пренебречь
(пожертвовать).***

Производственные возможности (production capacity)

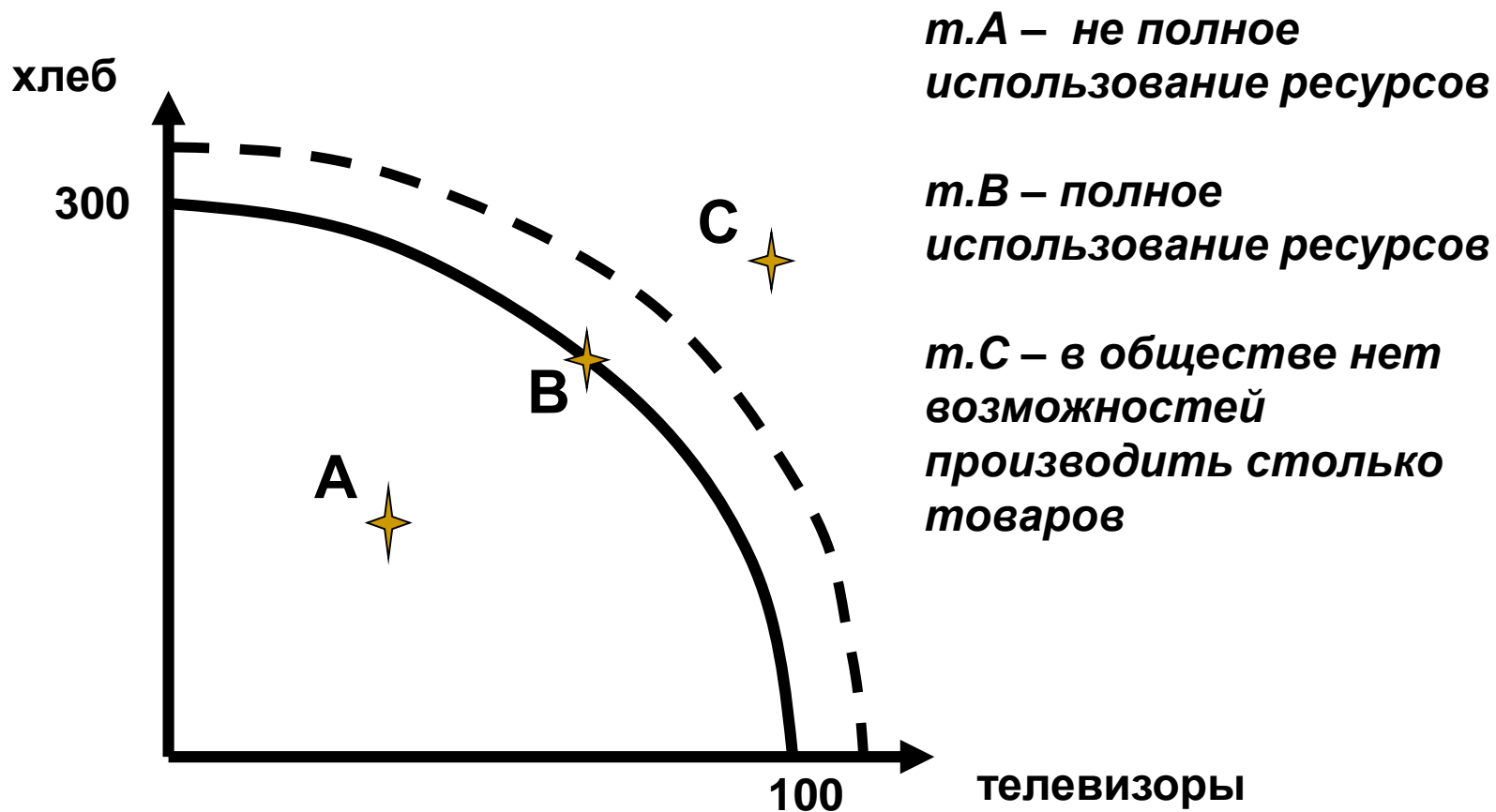
***Это возможности общества по
производству экономических
благ при полном и
эффективном использовании
всех имеющихся ресурсов при
данном уровне развития
технологии***

Кривая производственных возможностей (production possibility curve)

***показывает альтернативные
варианты производства благ
при полном использовании
ресурсов***



Кривая производственных возможностей



Современные экономические системы

- Экономическая цель потребителя – максимизировать удовлетворение всех потребностей
- Экономическая цель фирмы – максимизировать прибыль или минимизировать затраты
- Экономическая цель общества – экономический рост, повышение производительности, полная занятость и социально-экономическая стабильность

Виды и функции денег в рыночной системе

Полноценные деньги – обладают собственной стоимостью как самостоятельный товар (металлические деньги из благородных металлов)

Символические деньги – заменители денег, используемые правительством как символы ценности для наличных и безналичных расчетов (бумажные деньги и разменная монета)

- **Мера стоимости**
- **Средство обращения**
- **Средство платежа**
- **Средство накопления**
- **Мировые деньги**

Функции денег раскрывают их сущность.

Ф У Н К Ц И И Д Е Н Е Г	Мера стоимости	▶	Деньги выражают стоимость товаров и измеряют их цены
	Средство обращения	▶	Деньги служат посредником при обмене товаров
	Средство платежа	▶	Деньги используются в качестве долгового обязательства
	Средство накопления и сбережения	▶	Деньги накапливаются и сберегаются для последующих платежей
	Мировые деньги	▶	Деньги используются в международных расчетно-кредитных отношениях и как резервные средства

Поведение потребителей и производителей в экономике. **Спрос и предложение.**

1. Теория потребительского выбора. Классификация видов потребительского спроса.
 2. Понятие кривых безразличия. Бюджетное ограничение. Эффект дохода. Эффект замещения. Парадокс Гиффена.
 3. Понятие производства. Производственная функция. Совокупный, средний и предельный продукт. Закон убывающей предельной производительности.
 4. Равновесие производителя в конкурентной экономике. Выбор производственной технологии. Изокванта и изокоста. Эффект от масштаба
 5. Спрос и предложение.
-

Выбор потребителя – *это решение потребителем проблемы максимального удовлетворения потребностей в условиях ограниченности доходов*

- Кардиналисты выделили общую и предельную полезность блага, которую условно измеряли в утилях
 - Ординалисты разработали теорию предпочтений
-

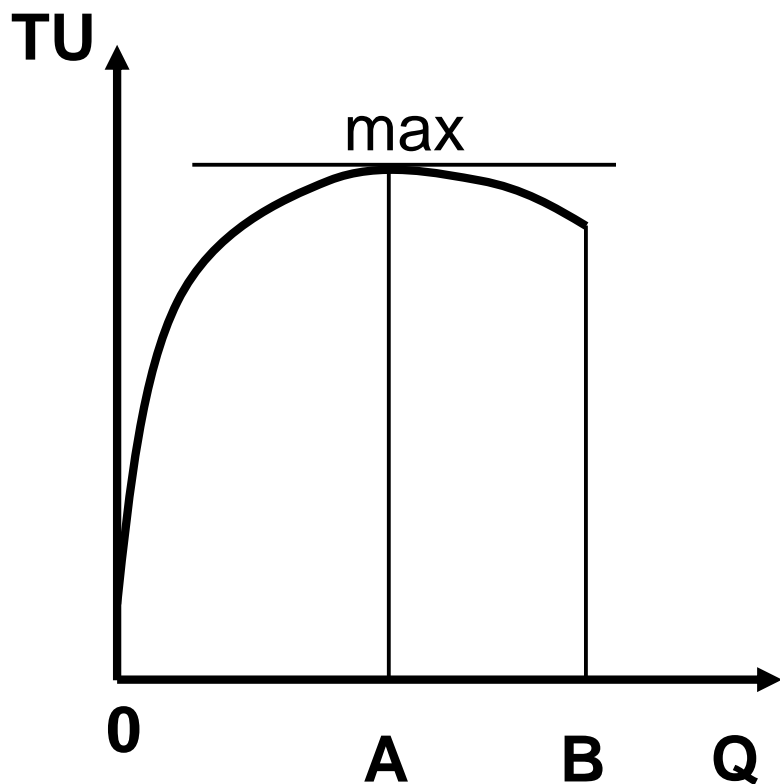
Потребительский выбор и его особенности

Полезность блага (utility of good) – это способность экономического блага удовлетворять одну или несколько человеческих потребностей.

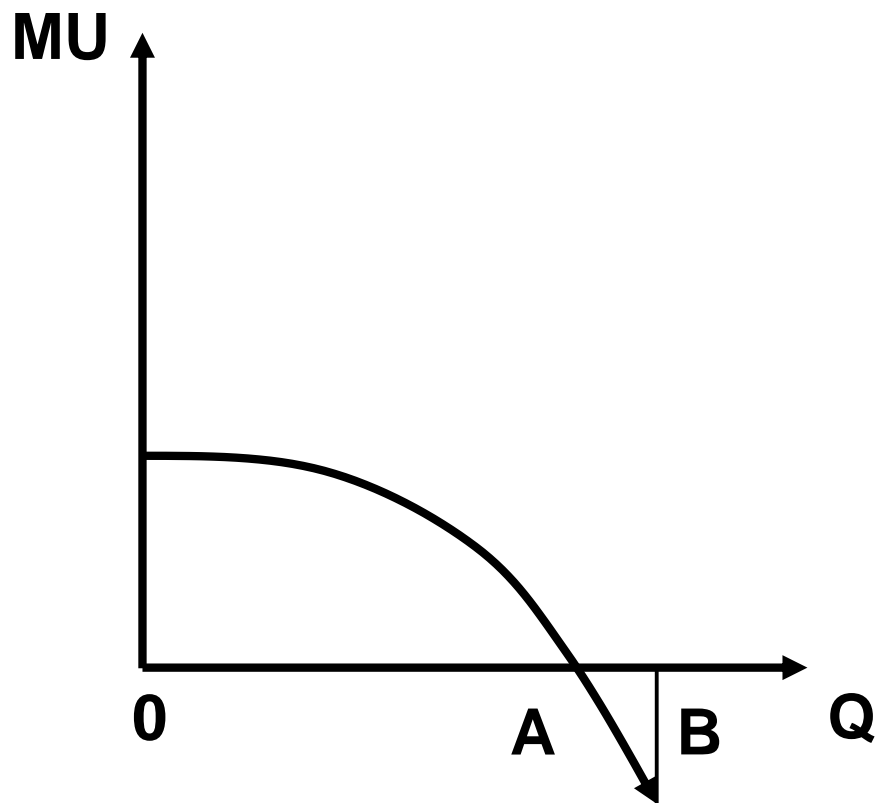
Предельная полезность (marginal utility) – дополнительная полезность каждой следующей потребленной единицы блага

Общая и предельная полезность

Общая полезность



Предельная полезность



Функция полезности –
это функция, показывающая
убывание предельной полезности
блага с ростом его количества

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q} = \frac{TU_2 - TU_1}{Q_2 - Q_1}$$

Теория потребительского выбора предполагает:

1. *Денежный доход потребителя ограничен;*
 2. *Цены не зависят от количества благ, покупаемых отдельными домохозяйствами;*
 3. *Все покупатели прекрасно представляют отдельную полезность всех продуктов;*
 4. *Потребители стремятся максимизировать совокупную полезность.*
-

Основные постулаты теории поведения потребителей:

1. **Множественность видов потребления** (потребитель желает потреблять много разных благ);
2. **Ненасыщенность** (потребитель стремится иметь много разных благ);
3. **Транзитивность** (если полезность наборов благ $A = B$ и $B = C$, то и полезность наборов $A = C$);
4. **Субституция** (потребитель согласен отказаться от какого-то количества блага A , если получит больше блага B);
5. **Убывающая предельная полезность.**

Условия равновесия потребителя

Пусть потребитель удовлетворяет три потребности – А, В и С.

Блага	Предельная полезность	Цена	Взвешенная предельная полезность
	MU	P	MU/P
А	100	10	10
В	80	4	20
С	45	3	15

Положение равновесия потребителя

Блага	Предельная полезность	Цена	Взвешенная предельная полезность
	MU	P	MU/P
A	150	10	15
B	60	4	15
C	45	3	15

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \dots = \frac{MU_n}{P_n}$$

Потребительский выбор –

*это выбор, максимизирующий
функцию полезности рационального
потребителя в условиях
ограниченности ресурсов
(денежного дохода).*

Функция полезности максимизируется,

если

**денежный доход потребителя
распределяется таким образом,
что каждый последний рубль,
затраченный на приобретение
любого блага, приносит
одинаковую предельную
полезность**

Выводы из правила максимизации полезности

Если $\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \dots = \frac{MU_n}{P_n}$, то

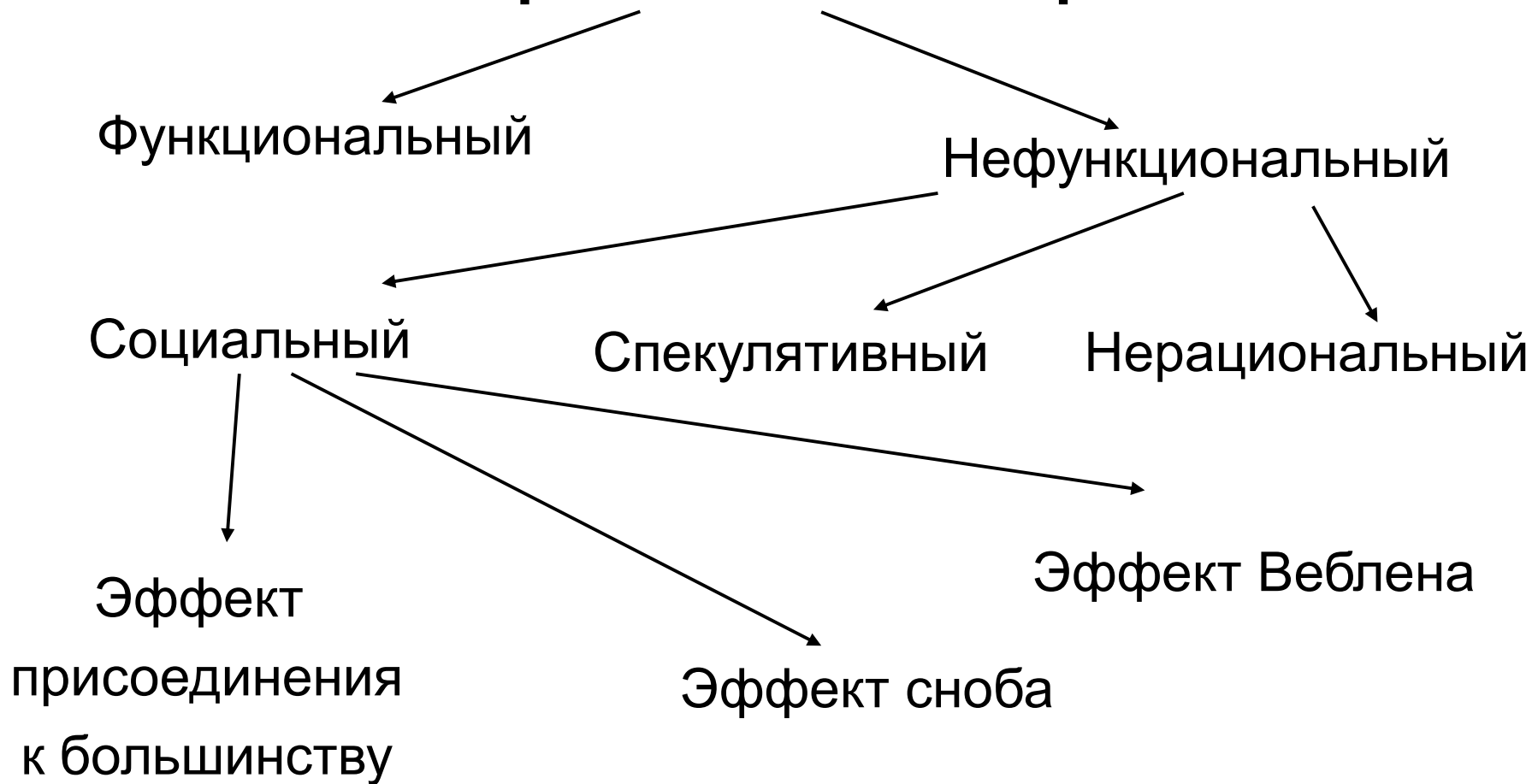
$$\frac{MU_1}{MU_2} = \frac{P_1}{P_2}; \dots; \frac{MU_1}{MU_n} = \frac{P_1}{P_n} \text{ и т. д.}$$

Следовательно,

$$MU_1 : MU_2 : \dots : MU_n = P_1 : P_2 : \dots : P_n.$$

Особенности потребительского спроса

Потребительский спрос



Функциональный спрос

такая часть спроса, которая обусловлена потребительскими свойствами, присущими самому экономическому благу.

Нефункциональный спрос

такая часть спроса, которая обусловлена такими факторами, которые непосредственно не связаны с присущими экономическому благу качествами

Социальный спрос

связан с отношением покупателей к товару: одни стремятся выдержать общий стиль и покупают то, что приобретают все; другие стремятся выделиться; третьи достигли такого уровня жизни, важной стороной которого является демонстративное потребление.

Эффект присоединения к большинству

Это эффект увеличения потребительского спроса, связанный с тем, что потребитель, следуя общепринятым нормам, покупает тот же товар, который покупают другие



Эффект сноба

Это эффект изменения спроса из-за того, что другие люди потребляют этот товар. Обычно реакция направлена в противоположную сторону по отношению к общепринятой



Эффект Веблена

Это эффект увеличения потребительского спроса, связанный с тем, что товар имеет более высокую (а не более низкую) цену (**показательное потребление**)



Спекулятивный спрос

возникает в обществе с высокими инфляционными ожиданиями, когда опасность повышения цен в будущем стимулирует дополнительное потребление (покупку) товаров в настоящем



Нерациональный спрос

это незапланированный спрос, возникший под влиянием сиюминутного желания, внезапного изменения настроения, прихоти или каприза



Оценка товара потребителями

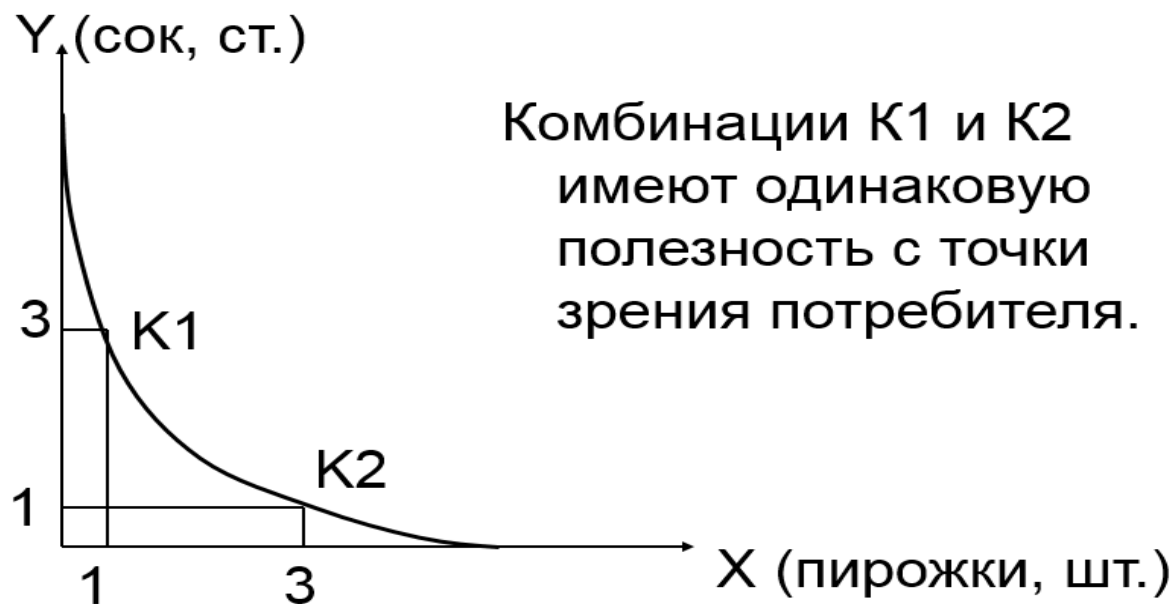
Наименование оценки	Понятие	Пример
Предпочтение	Товар в определенном количестве оценивается как более полезный	1 л молока лучше, чем 200 г сока
Непредпочтение	Товар (или набор товаров) менее полезен, чем другой товар (набор товаров)	200 г сока и 1 пирожок с мясом не так хороши, как 5 блинчиков и 200 г кофе
Безразличие	Товар (или набор товаров) так же полезен, как и другой товар (набор товаров)	200 г молока и 1 пирожок с мясом не хуже, чем 200 г кофе и 2 блинчика

Один и тот же набор благ в разных сочетаниях может ~~иметь одинаковую полезность~~

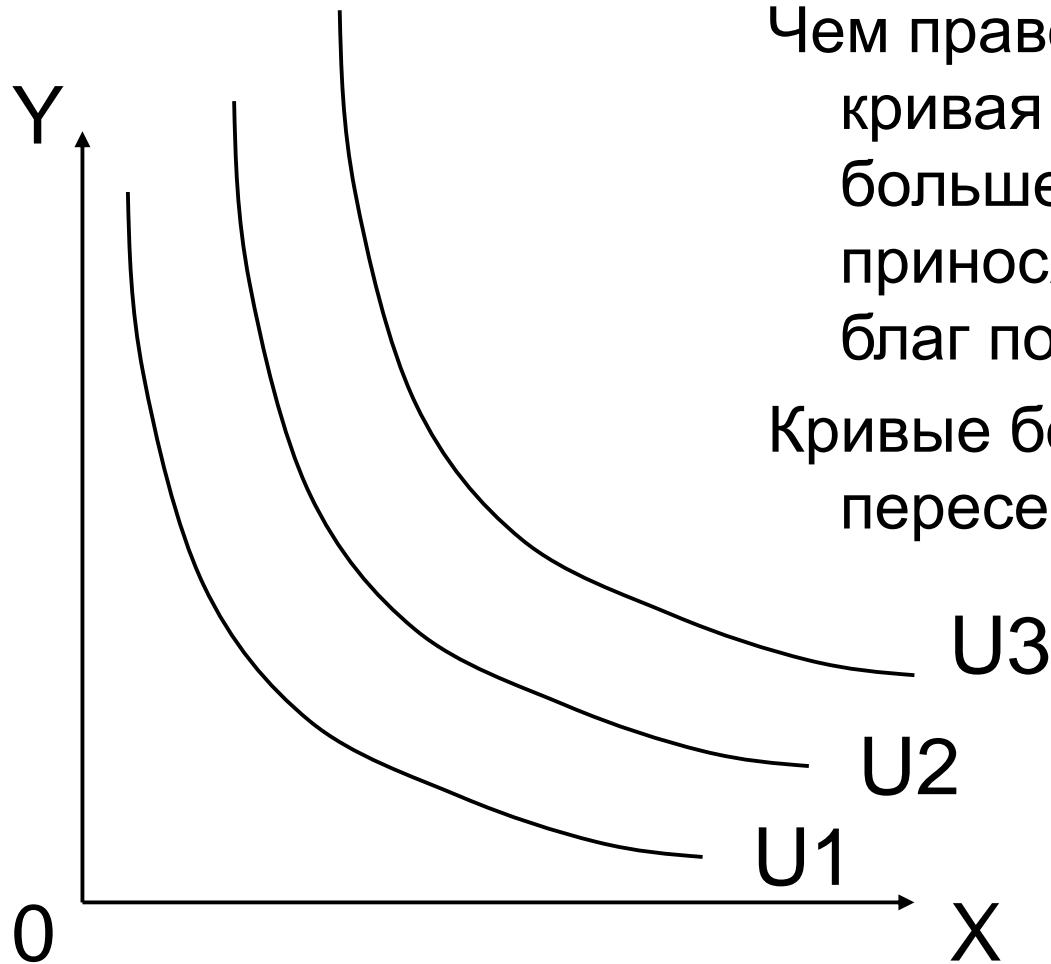
2. Потребительские предпочтения: закономерности развития

Кривая безразличия (indifference curve)

показывает различные комбинации двух экономических благ, имеющих одинаковую полезность для потребителя.



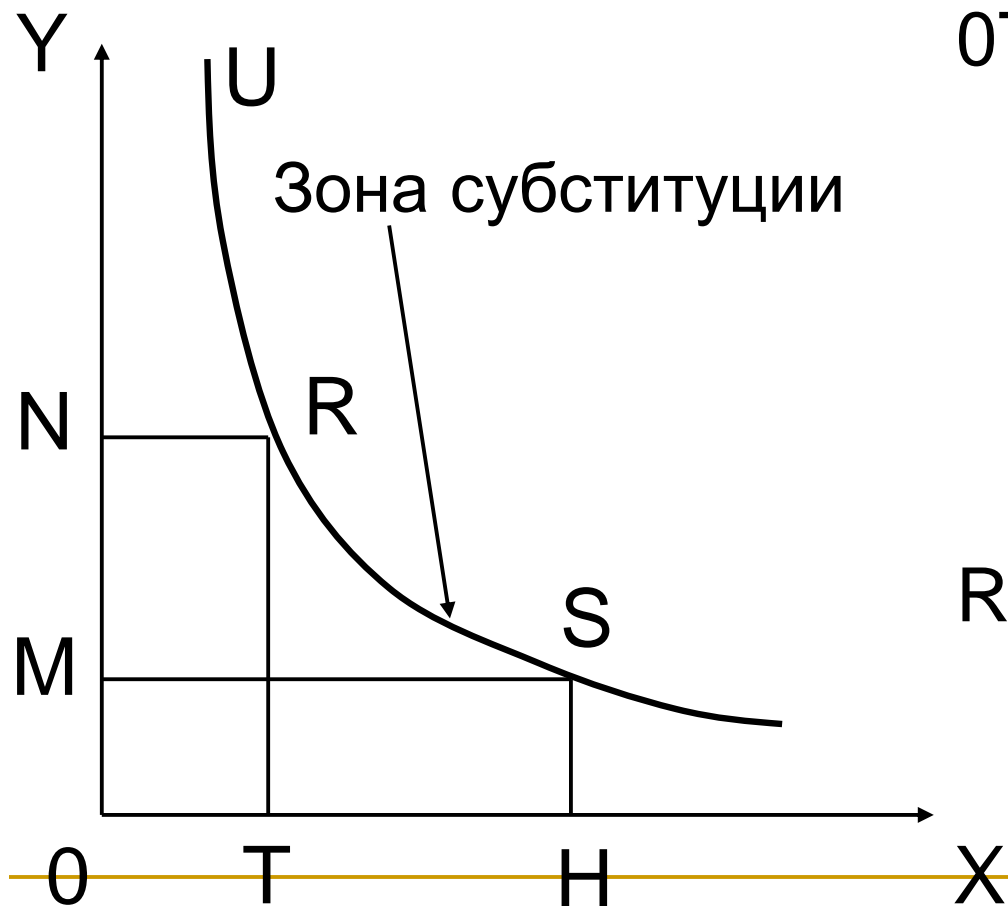
Карты кривых безразличия



Чем правее и выше находится кривая безразличия, тем большее удовлетворение приносят комбинации двух благ потребителю.

Кривые безразличия никогда не пересекаются.

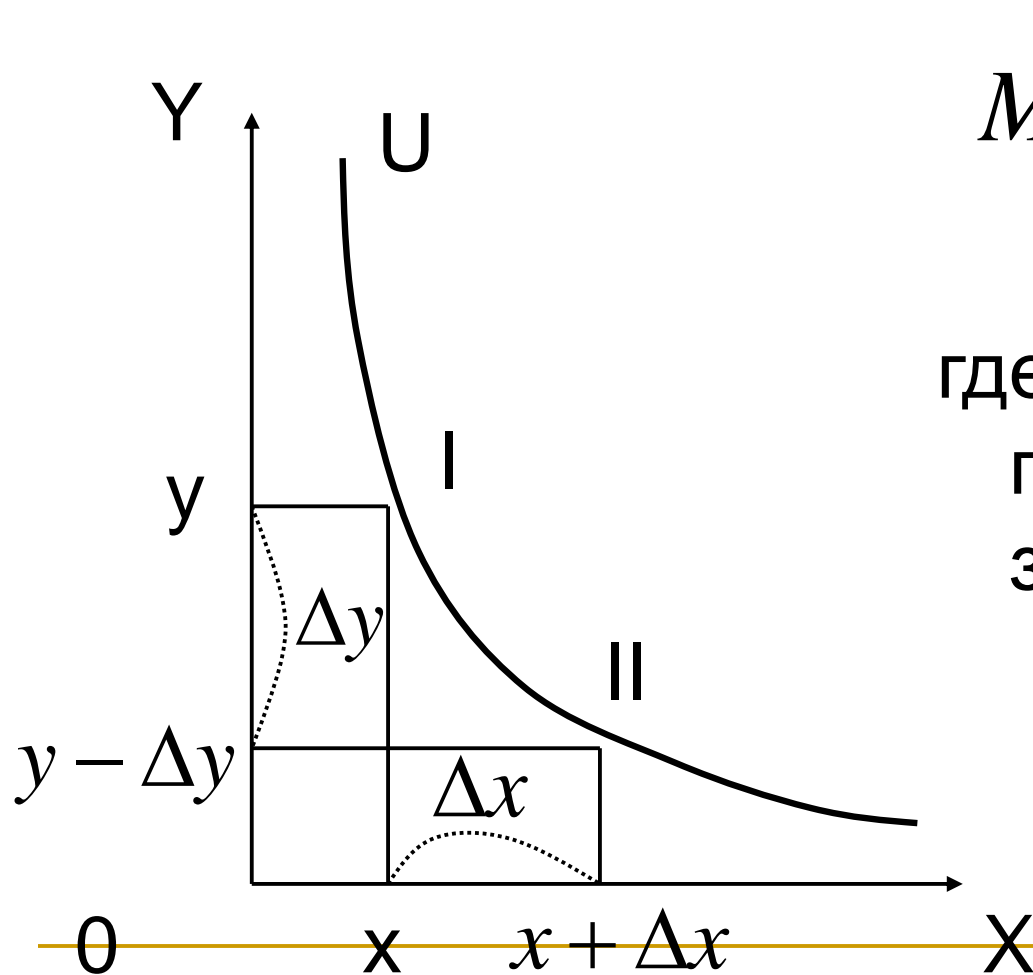
Зона замещения – это участок кривой безразличия, в котором возможна эффективная замена одного блага другим



OT и OM – количество минимально необходимых благ X и Y , от которого потребитель не может отказаться.

RS – участок, на котором возможна замена X на Y .

Предельная норма замещения - это количество, на которое потребление одного блага должно быть увеличено (уменьшено), чтобы полностью компенсировать потребителю уменьшение (увеличение) потребления другого блага на одну дополнительную (предельную) единицу.



$$MRS_{xy} = \frac{-\Delta y}{\Delta x}$$

где MRS_{xy} –
предельная норма
замещения x на y .

Бюджетное ограничение показывает, какие потребительские наборы можно приобрести за данную сумму денег.

Если I – доход потребителя,

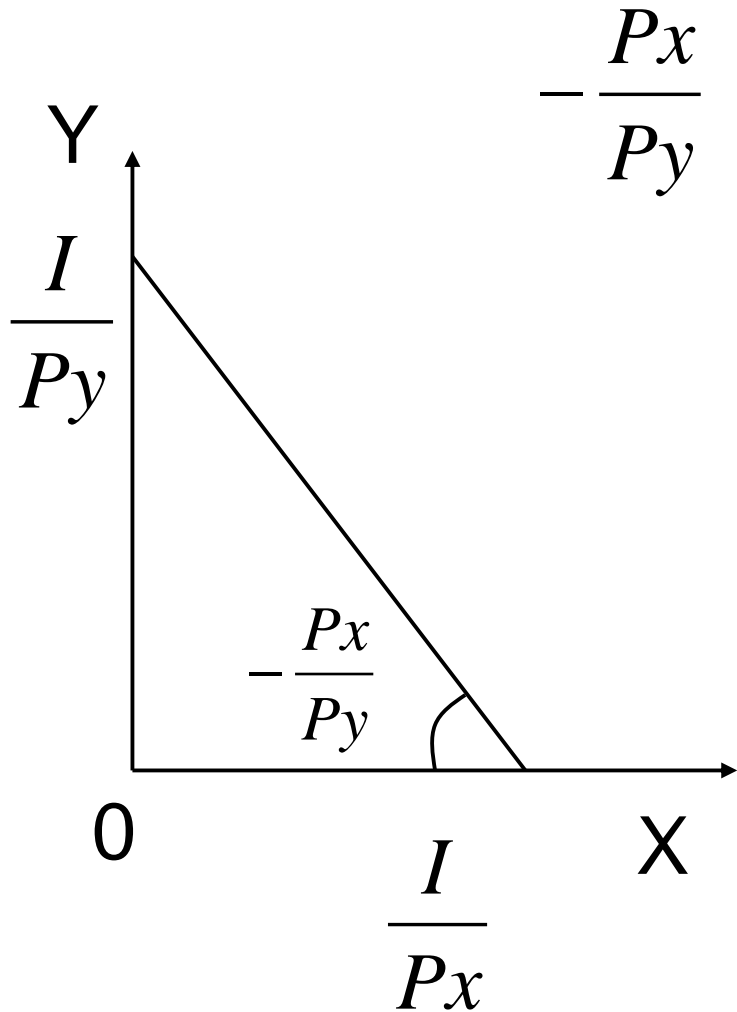
P_x – цена блага X ,

P_y – цена блага y ,

X и Y – количества купленных благ, то

$$I = P_x X + P_y Y$$

Бюджетное ограничение



$-\frac{P_x}{P_y}$ - это угловой коэффициент прямой расходов, который измеряет наклон этой прямой к оси абсцисс.

Если $X=0$, $Y=I/P_y$, то весь доход потребитель расходует на благо Y .

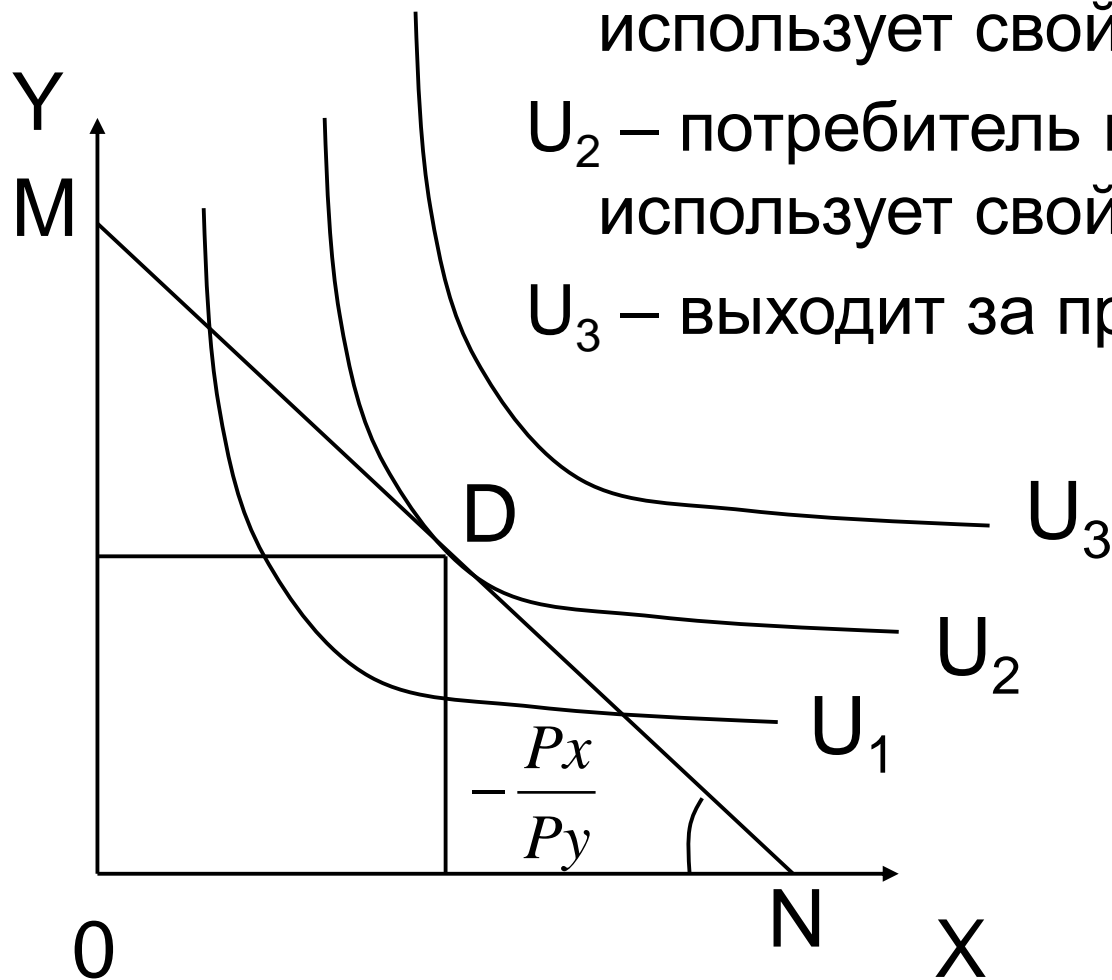
Если $Y=0$, $X=I/P_x$, то весь доход потребитель расходует на благо X .

Положение равновесия потребителя

U_1 – потребитель не полностью использует свой доход;

U_2 – потребитель наиболее эффективно использует свой доход;

U_3 – выходит за пределы бюджета.



3. Производство с одним переменным фактором. Закон убывающей предельной производительности

Производство –

это деятельность по использованию факторов производства (ресурсов) с целью достижения наилучшего результата при создании экономического блага.

Основные понятия

Затраты – это все, что производитель (фирма) закупает для использования в целях достижения необходимого результата.

Выпуск – это любое благо (продукция или услуга), изготовленное фирмой для продажи.

Деятельность фирмы – включает производственную или коммерческую (хранение, транспортировка, перепродажа).

Производственная функция экономической деятельности фирмы

Производственная функция — технологическая зависимость между затратами ресурсов и выпуском продукции.

$$Q = f (F_1, F_2, \dots, F_n),$$

где Q – максимальный объем производства при заданных затратах;

F_1 – количество использованного фактора f_1 ;

F_2 - количество использованного фактора f_2 ;

F_n - количество использованного фактора f_n .

Чаще всего в микроэкономике используют двухфакторную модель Кобба - Дугласа

Совокупный и предельный продукт

Пусть F_1 – переменный фактор;

$F_2, \dots, F_n = \text{const.}$

Совокупный продукт – это количество экономического блага, произведенное с использованием некоторого количества переменного фактора.

Средний продукт – это произведенный продукт, взятый по отношению к использованному количеству переменного фактора

$$AP = \frac{Q}{F_1}$$

Совокупный и предельный продукт

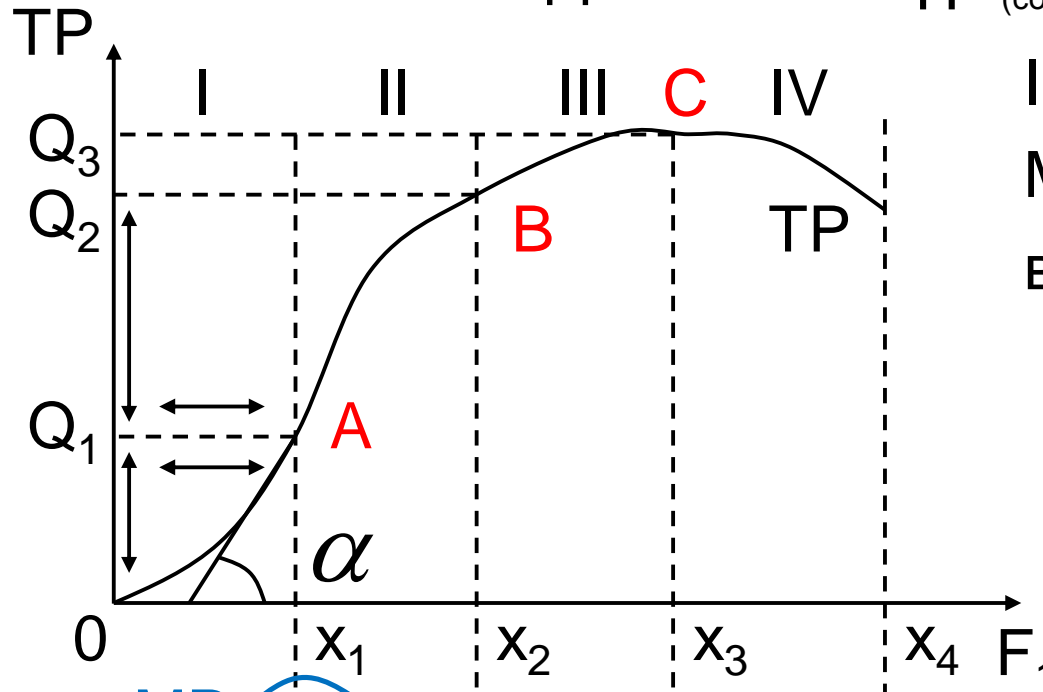
Предельный продукт – это прирост совокупного продукта, полученный в результате бесконечно малого приращения количества использованного переменного фактора.

$$MP = \frac{\Delta Q}{\Delta F_1}$$

Закон убывающей предельной производительности

утверждает, что с ростом использования какого-либо производственного фактора (при неизменности остальных) рано или поздно достигается такая точка, в которой дополнительное применение переменного фактора ведет к снижению относительного и далее абсолютного объемов выпуска продукции.

СТАДИИ



TP (совок. продукт) ув. при ув. F_1 .

I – ув. $F_1 \Rightarrow$ ув. TP и

MP (пред. продукт)

в т. A^1 – MP = max;

II – ув. $F_1 \Rightarrow$ ув.

TP и AP (ср. продукт),

ум. MP;

в т. B^1 – MP = AP

III – ув. $F_1 \Rightarrow$ ув. TP и

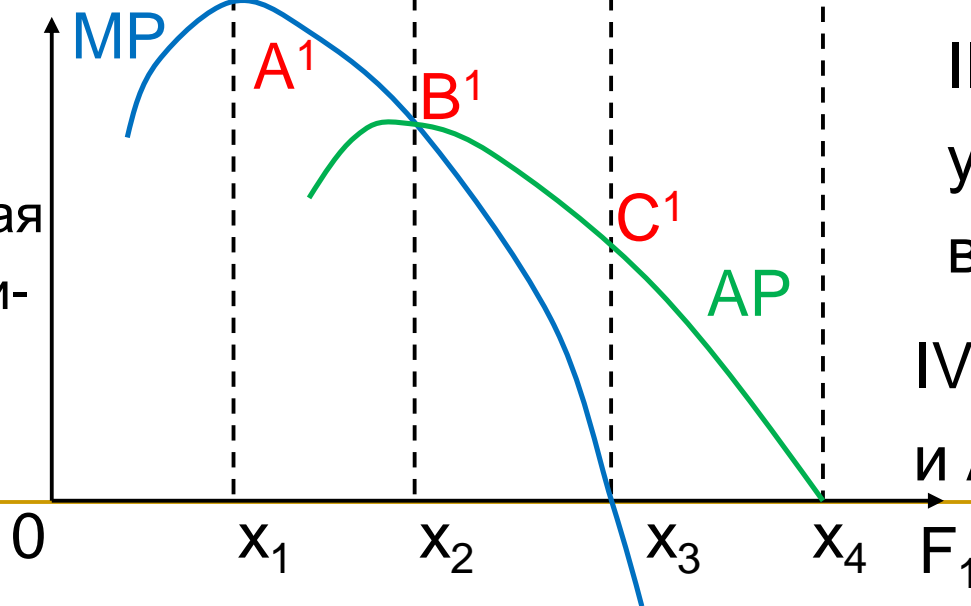
ум. MP и AP;

в т. C^1 – MP < AP

IV – ув. $F_1 \Rightarrow$ ум. TP, MP

и AP; MP < 0.

Средняя
и
предельная
производи-
тельность



Закон убывающей предельной производительности

**Никогда не был доказан строго
теоретически!!!**

Он выведен экспериментальным путем!!!

**Закон отражает реально наблюдаемый факт
определенный пропорций между
различными факторами. Нарушение
пропорций может довольно быстро
привести к неэффективному
использованию факторов производства.**

Закон убывающей предельной производительности

- Применим лишь на краткосрочном отрезке времени, если хотя бы один фактор постоянный.
- Технический прогресс постоянно раздвигает границы закона.

Правило замещения факторов производства:
отношение приростов двух факторов
находится в обратной зависимости от
величины их предельных продуктов

Правило наименьших издержек

- это условие, согласно которому издержки минимизируются в том случае, когда последний рубль, затраченный на каждый ресурс, дает одинаковую отдачу (одинаковый предельный продукт):

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \dots = \frac{MRP_n}{P_n},$$

Равновесие производителя обеспечивается, если он достигает своего максимума производства, когда максимизирует свое благосостояние (прибыль от производства).

Пример установления равновесия производителя

Пусть цены ресурсов, цены готовой продукции, количество денег, которым располагает производитель = const.

Используются два фактора производства F_1 и F_2 .

Допустим, что предельный продукт в денежном выражении (MRP) составляет:

$$MRP_1 = 60\$ \quad P_1 = 5\$ \Rightarrow MRP_1/P_1 = 12$$

$$MRP_2 = 70\$ \quad P_2 = 10\$ \Rightarrow MRP_2/P_2 = 7$$

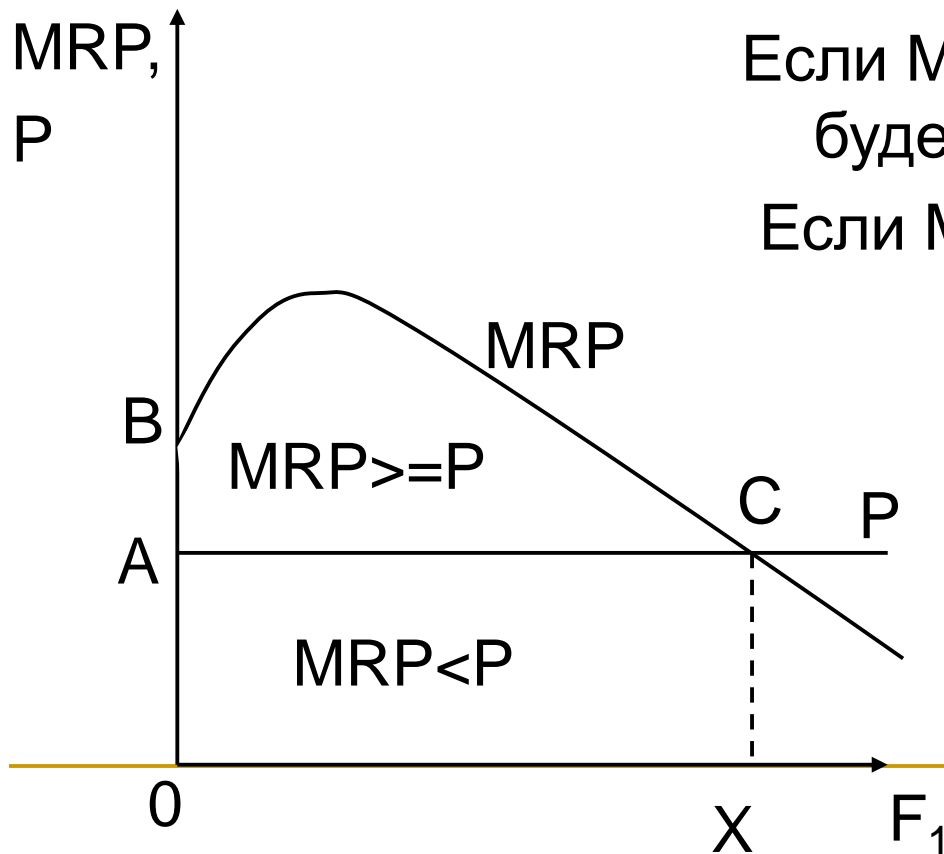
Использование F_1 более эффективно, чем $F_2 \Rightarrow$ можно отказаться от единицы F_2 , что сэкономит 10\$, и купить F_1 , что повысит прибыль.

Потеряли 70\$, но приобрели 120\$ ($60 \cdot 2$) \Rightarrow

$$\text{Чистый выигрыш} = 120 - 70 = 50$$

Правило максимизации прибыли

При совершенной конкуренции:
цены благ и цены ресурсов = const.



Если $MRP \geq P$, то производство
будет доходным.

Если $MRP < P$, то будет убыток.

Правило максимизации прибыли

Правило минимизации издержек:

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \dots = \frac{MRP_n}{P_n}$$

Правило максимизации прибыли:

$$\frac{MRP_1}{P_1} = \frac{MRP_2}{P_2} = \dots = \frac{MRP_n}{P_n} = 1$$

или $MRP_i = P_i$

Правило максимизации прибыли

на конкурентных рынках означает, что предельные продукты всех факторов производства в стоимостном выражении равны их ценам, или что каждый ресурс используется до тех пор, пока его предельный продукт в денежном выражении не станет равен его цене

ВЫВОД

Все вышеназванные условия являются действительными для совершенной конкуренции, когда существует равенство распределения факторов производства и одинаковая плата.

Однако в жизни распределение ресурсов характеризуется неравенством: каждый фактор оплачивается по-разному и подчиняется разным законам распределения.

4. Выбор производственной технологии. Техническая и экономическая эффективность

При изучении закона убывающей предельной производительности использовали допущение:

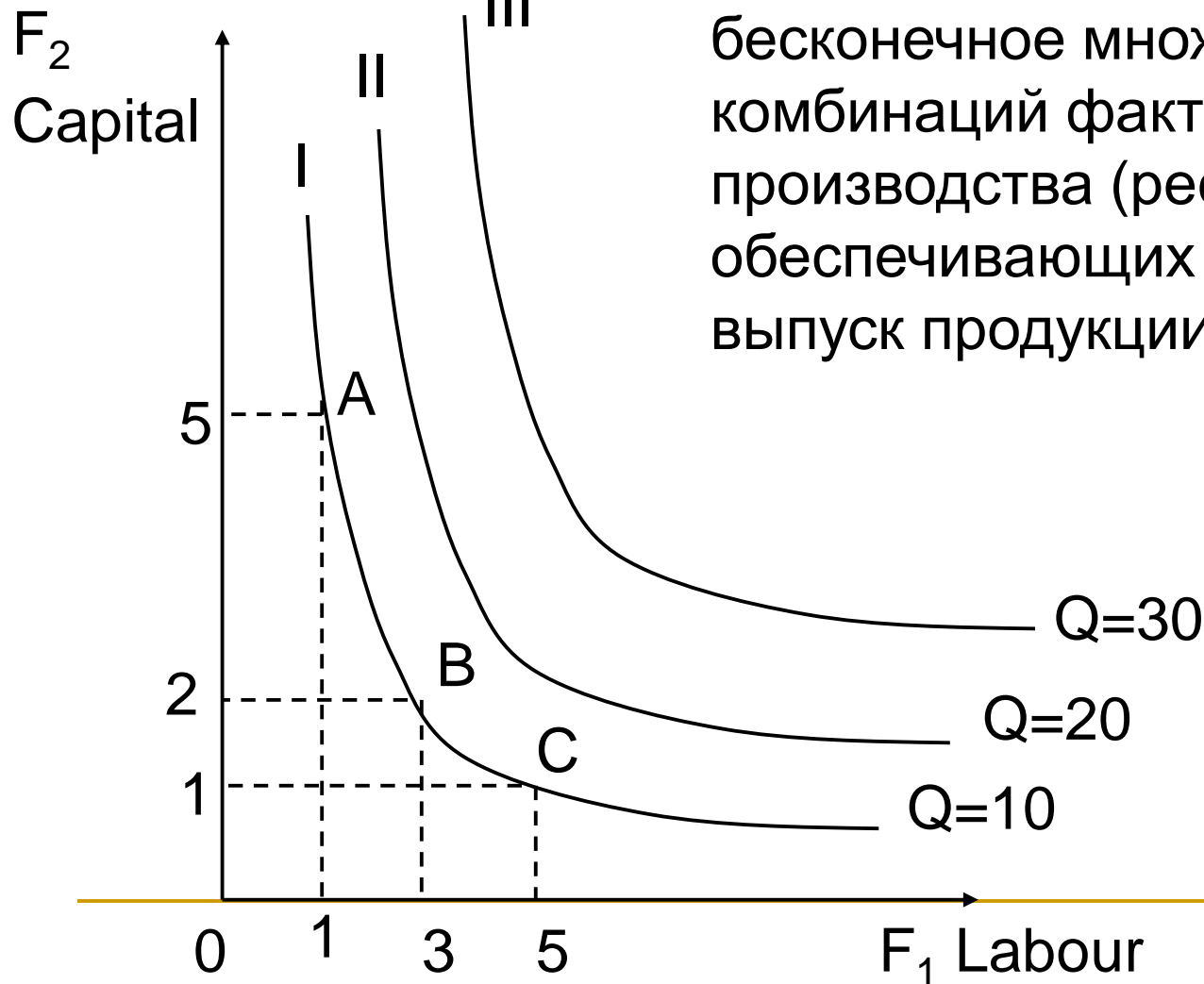
$Q = f(F_1, F_2, \dots, F_n)$, где Q и F_1 – переменные факторы, а $F_2 \dots F_n$ – const.

Сейчас рассмотрим:

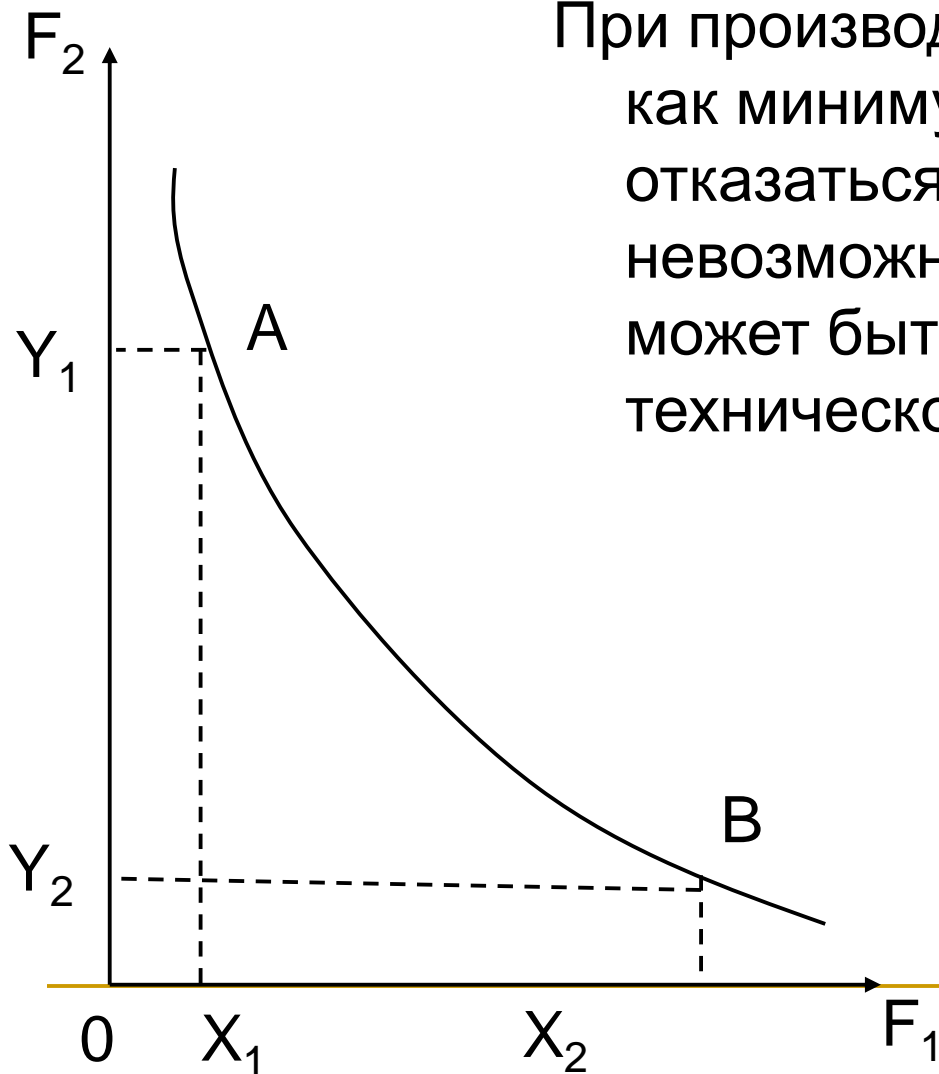
$Q = f(F_1, F_2)$, где $Q = \text{const}$ и F_1, F_2 – переменные факторы.

Изокванты

Изокванта – кривая, представляющая бесконечное множество комбинаций факторов производства (ресурсов), обеспечивающих одинаковый выпуск продукции.

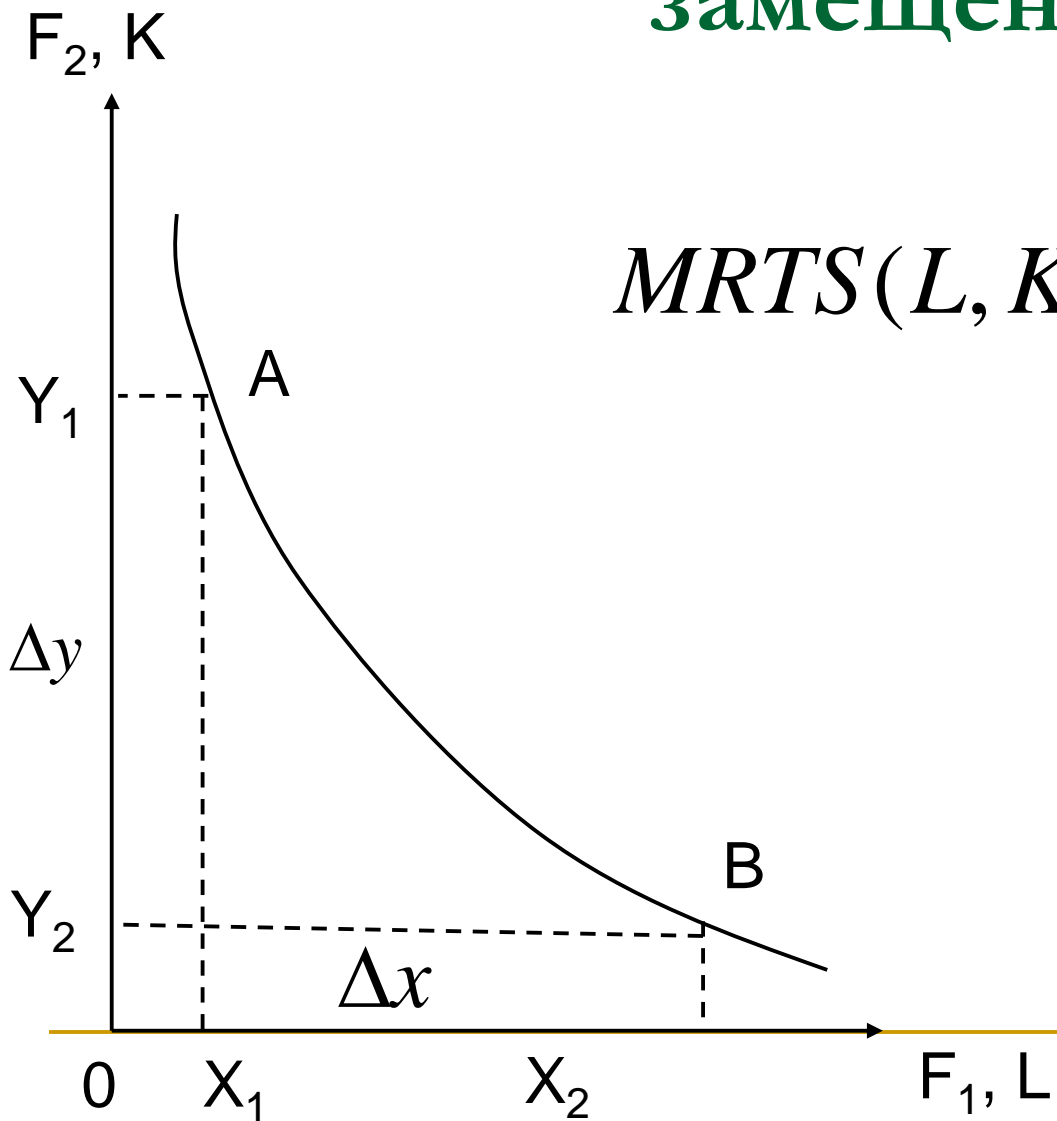


Зона технического замещения



При производстве всегда используется как минимум 2 фактора, полностью отказаться от любого из них невозможно => проблема выбора может быть лишь на отрезке АВ– зоне технического замещения

Предельная норма технического замещения



$$MRTS(L, K) = -\frac{\Delta y}{\Delta x} = -\frac{\Delta K}{\Delta L}$$

Измерение нормы технического замещения капитала трудом

Затраты труда	$MRTS_{LK} = -\frac{\Delta K}{\Delta L}$
С 1 до 2	2
С 2 до 3	1
С 3 до 5	1/2

Выводы

С увеличением затрат труда (L) уменьшаются затраты капитала (K) => уменьшается предельная производительность труда и увеличивается предельная производительность капитала, т.е.

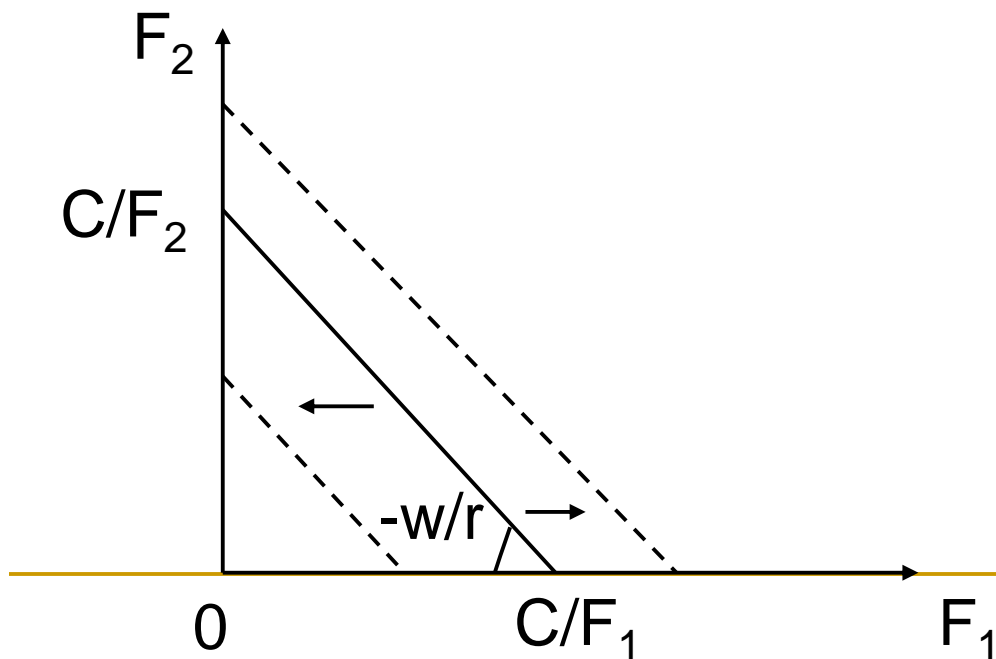
$$MRTS(LK) = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{MP(L)}{MP(K)}$$

По мере замены капитала трудом отдача (производительность труда) уменьшается =>

$$MP(L) * \Delta L - MP(K) * \Delta K = 0$$

Равновесие производителя

Изокванты используют только натуральные показатели затрат ресурсов. Необходимо также рассчитывать эти показатели в денежном выражении, графическим отражением которых **прямая равных издержек или изокоста**



Равновесие производителя

Если P_1 – цена фактора производства F_1 ,

P_2 - цена фактора производства F_2 ,

C – бюджет производителя,

X – количество купленного фактора F_1 ,

Y - количество купленного фактора F_2 , то

$$C = P_1X + P_2Y$$

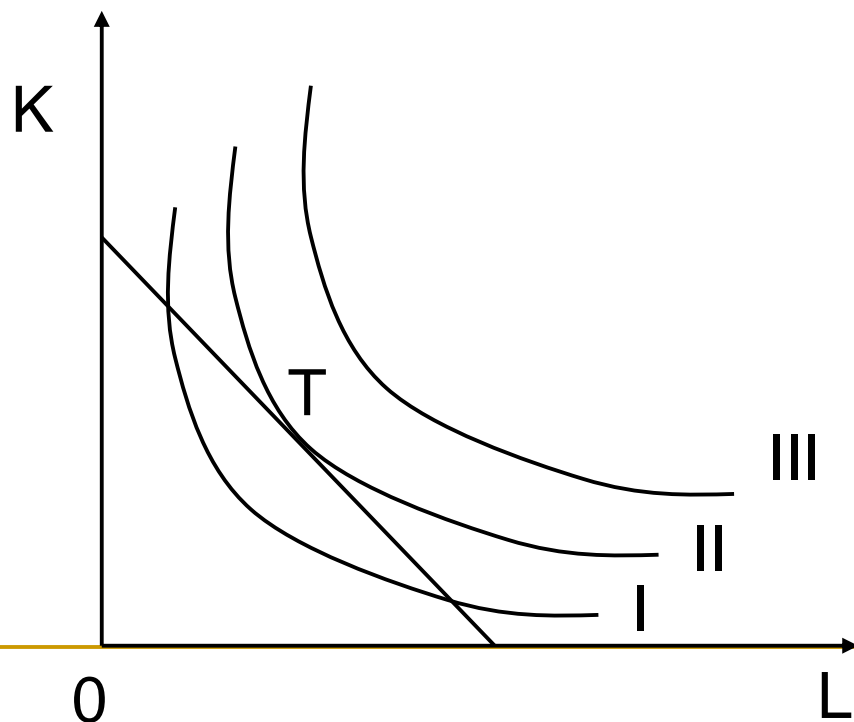
Для труда и капитала: $C = wL + rK$, где

w – заработная плата;

r – плата за капитал

Равновесие производителя

Касание изокванты с изокостой определяет положение равновесия производителя, т.к. позволяет достичь max объема производства при имеющихся ограниченных средствах, которые можно потратить на покупку ресурсов.



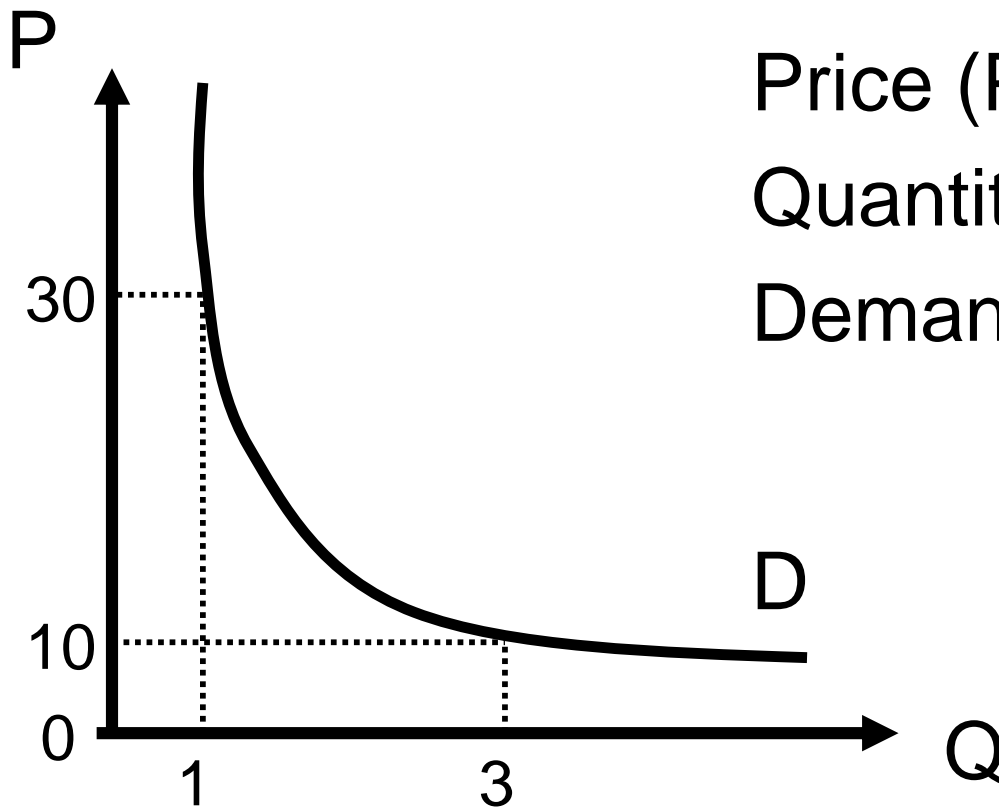
4. Спрос и предложение (demand & supply)

СПРОС – способность покупателей приобретать товар при разных ценах

Закон спроса – это обратная зависимость между ценой и величиной спроса.

Кривая спроса – это кривая, показывающая, какое количество товара готовы приобрести покупатели по разным ценам в данный момент времени.

Кривая спроса



Price (P) – цена

Quantity (Q) – количество

Demand (D) - спрос

Функция спроса –

это функция, определяющая спрос в зависимости от влияющих на него различных факторов.

$$Q_d = f (P, I, Z, W, P_{sub}, P_{com}, N, B)$$

где Q_d – спрос;

P – цена;

I – доход;

Z – вкусы;

W – ожидания;

P_{sub} – цена на товары-субституты;

P_{com} – цена на комплементарные товары;

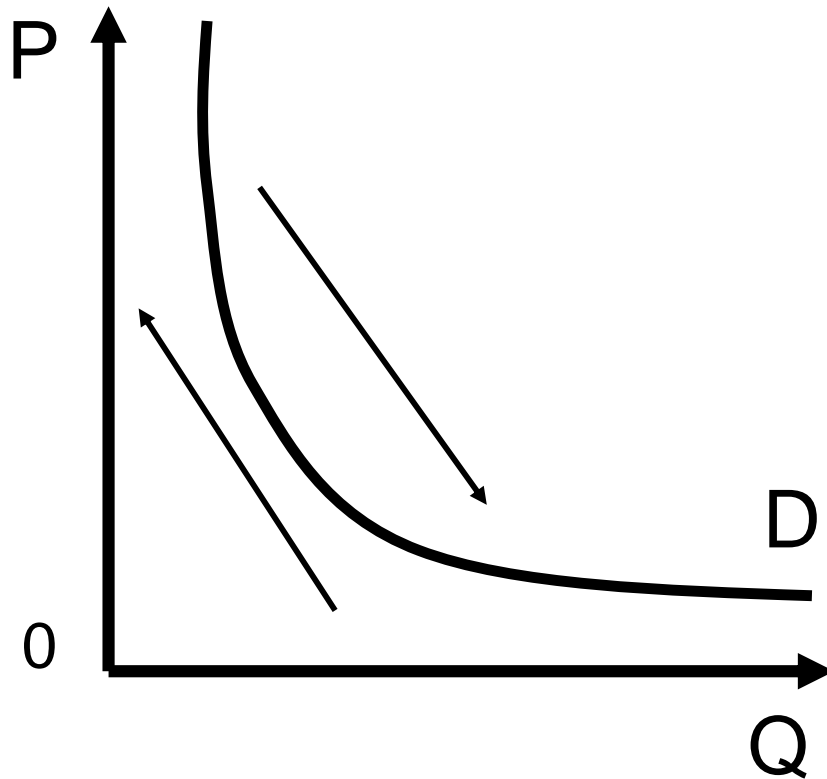
N – количество покупателей;

B - прочие факторы.

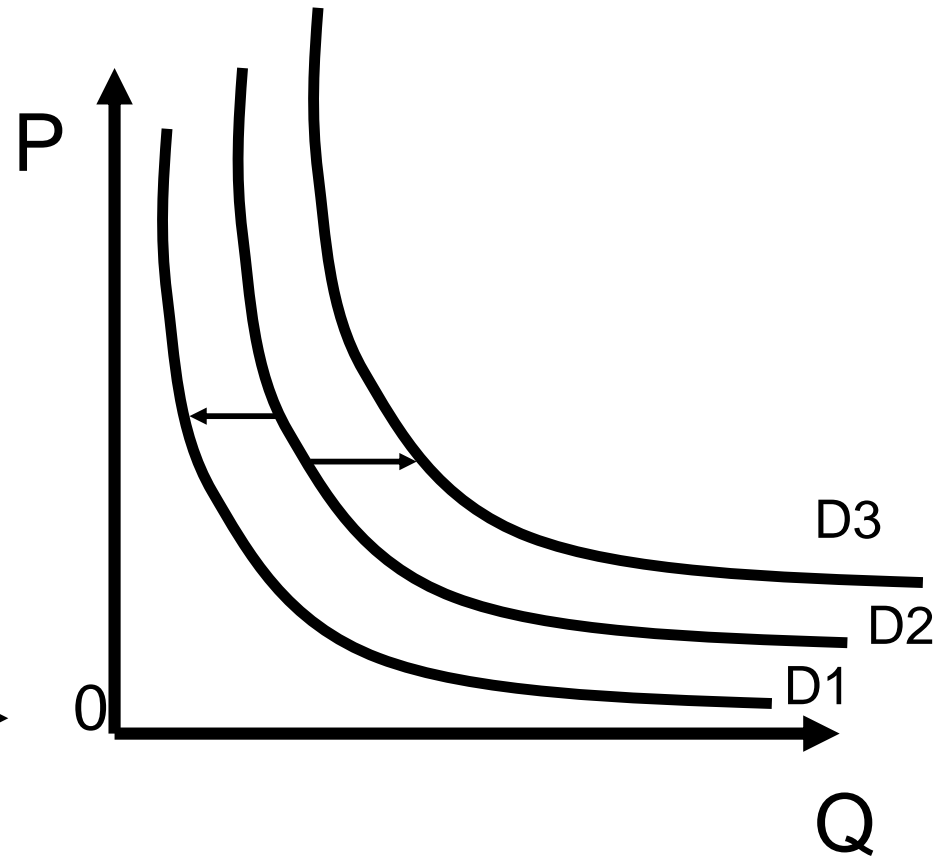
Факторы, влияющие на спрос:

1. Изменение цены товара;
2. Увеличение (или сокращение) доходов потребителей;
3. Изменение вкусов и предпочтений;
4. Ценовые и дефицитные ожидания;
5. Колебание расходов на рекламу;
6. Изменение цен товаров-субститутов и комплементарных товаров;
7. Рост (или уменьшение) количества покупателей.

Кривая спроса



Движение по кривой спроса
(изменение величины спроса)



Сдвиг кривой спроса
(изменение спроса)

ПРЕДЛОЖЕНИЕ – способность производителей и продавцов предлагать к обмену товар при разных ценах

Закон предложения – это прямая зависимость между ценой и количеством предполагаемого продукта.

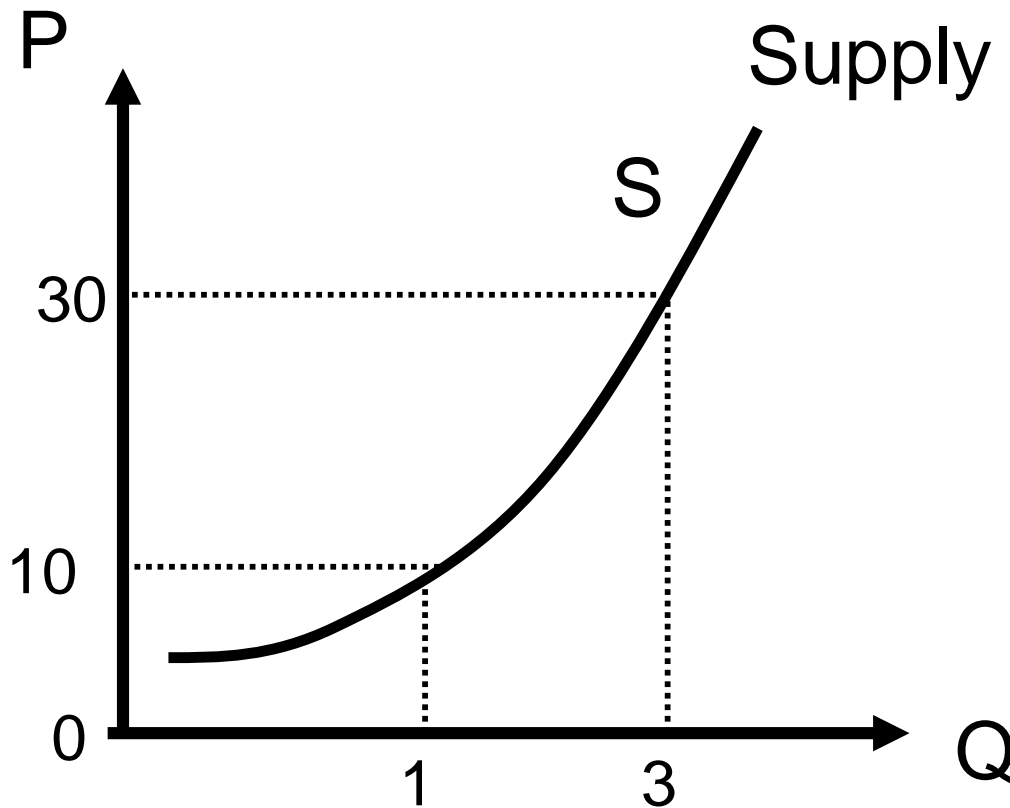
Кривая предложения – это кривая, показывающая, какое количество товара готовы продать производители по разным ценам в данный момент времени.

Кривая предложения

Price (P) – цена

Quantity (Q) – количество

Supply (S) - предложение



Функция предложения –

это функция, определяющая предложение в зависимости от влияющих на него различных факторов.

$$Q_s = f (P, P_r, K, T, N, B)$$

где Q_s – предложение;

P – цена;

P_r – цены ресурсов;

K – характер применяемой технологии;

T – налоги и субсидии;

N – количество продавцов;

B - прочие факторы.

Факторы, влияющие на предложение:

1. Изменение цены товара;
2. Цены факторов производства (ресурсов);
3. Технология;
4. Ценовые и дефицитные ожидания;
5. Размер налогов и субсидий;
6. Рост (или уменьшение) количества продавцов.

Периоды времени в экономике

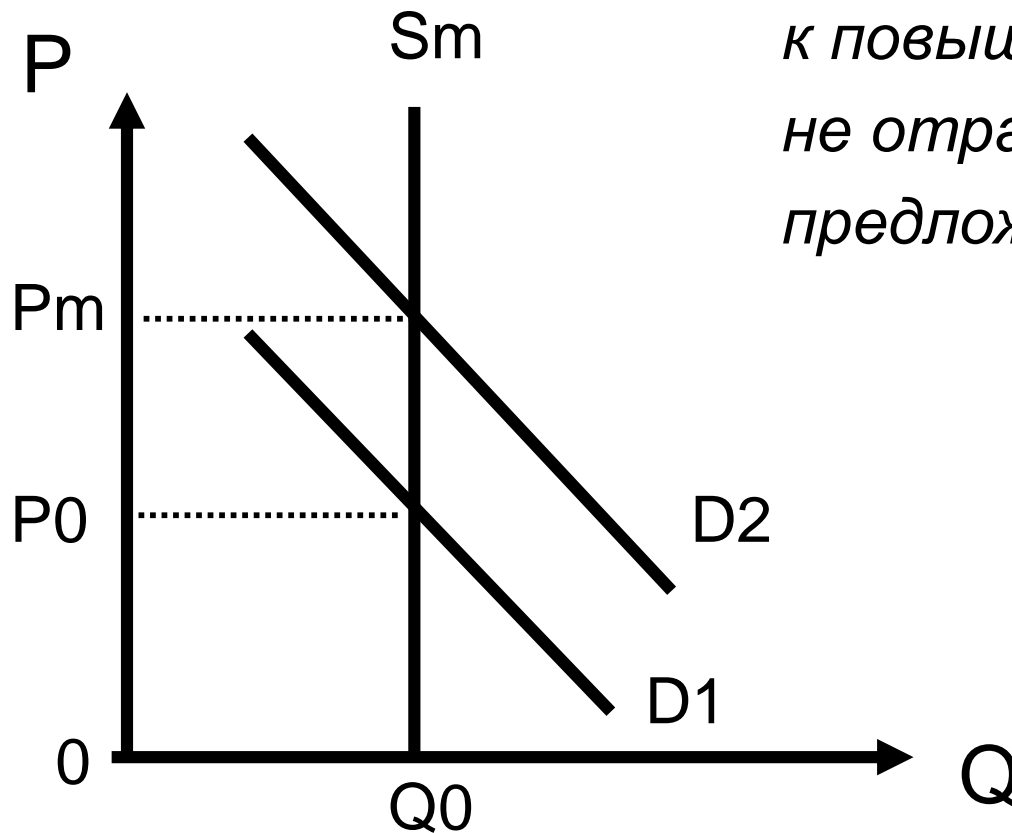
Кратчайший период – все факторы производства постоянны.

Краткосрочный период – некоторые факторы являются переменными (сырье, рабочая сила и др.).

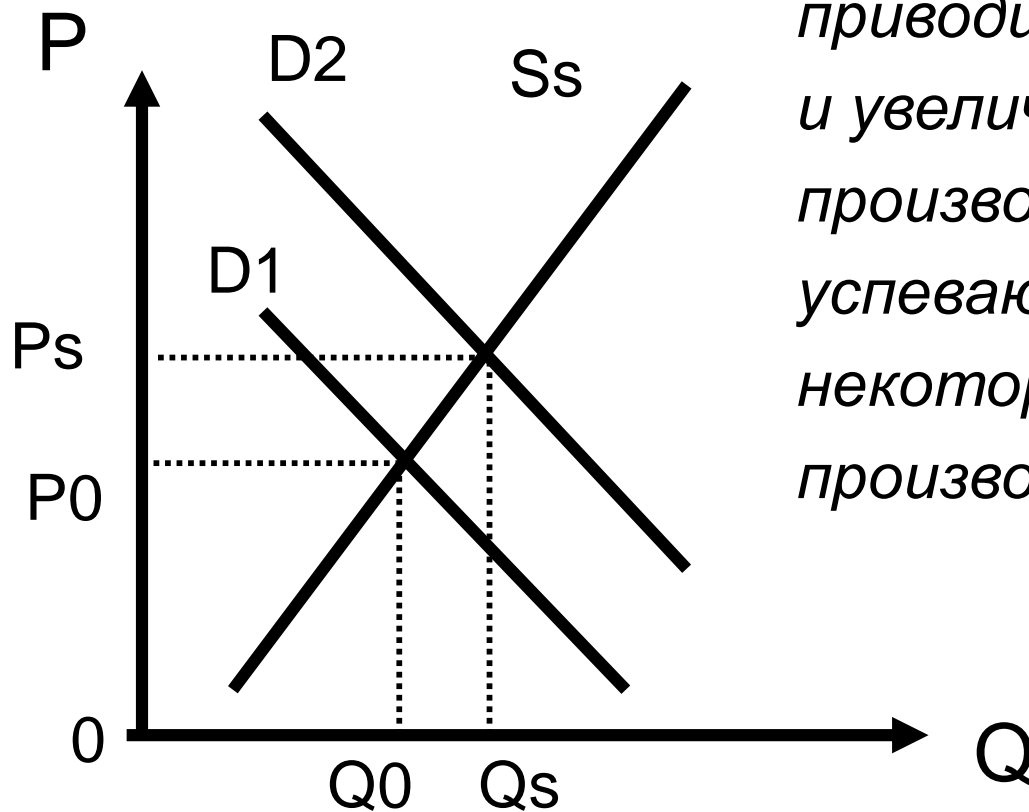
Долгосрочный период – все факторы переменны (включая производственные мощности, число фирм в отрасли и т.д.)

Кривая предложения в условиях кратчайшего рыночного периода

Повышение спроса приводит к повышению цен, но не отражается на величине предложения.

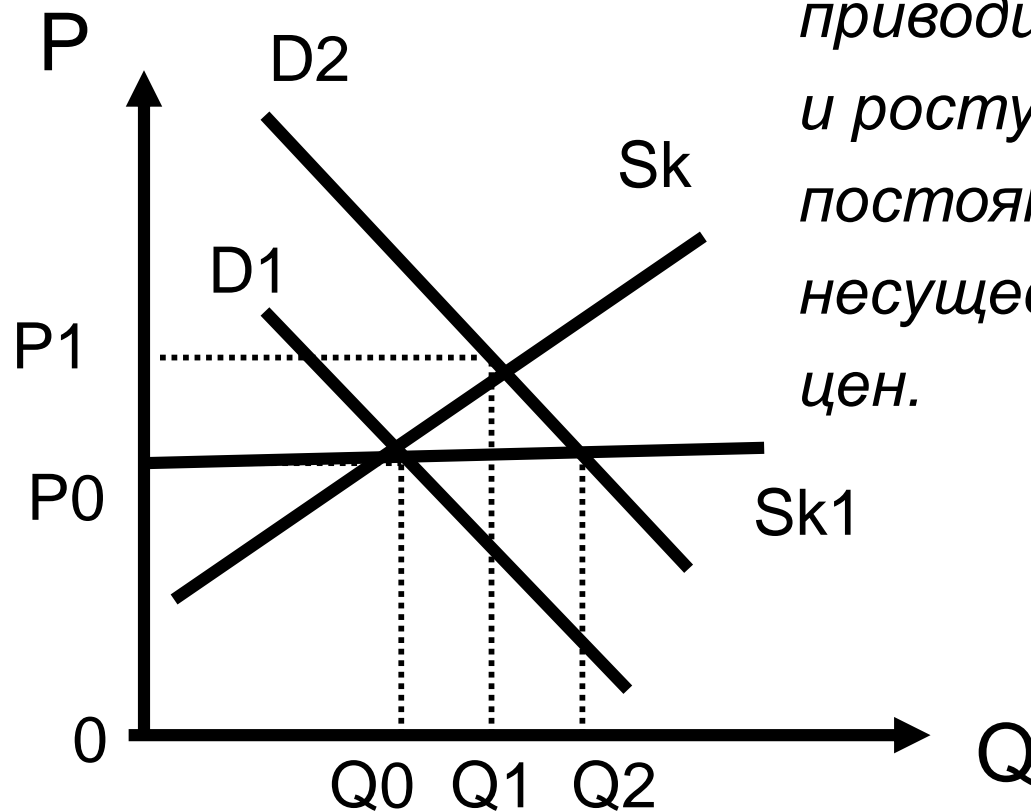


Кривая предложения в условиях краткосрочного рыночного периода



Повышение спроса приводит к повышению цен и увеличению объемов производства, т.к. фирмы успевают изменить некоторые факторы производства.

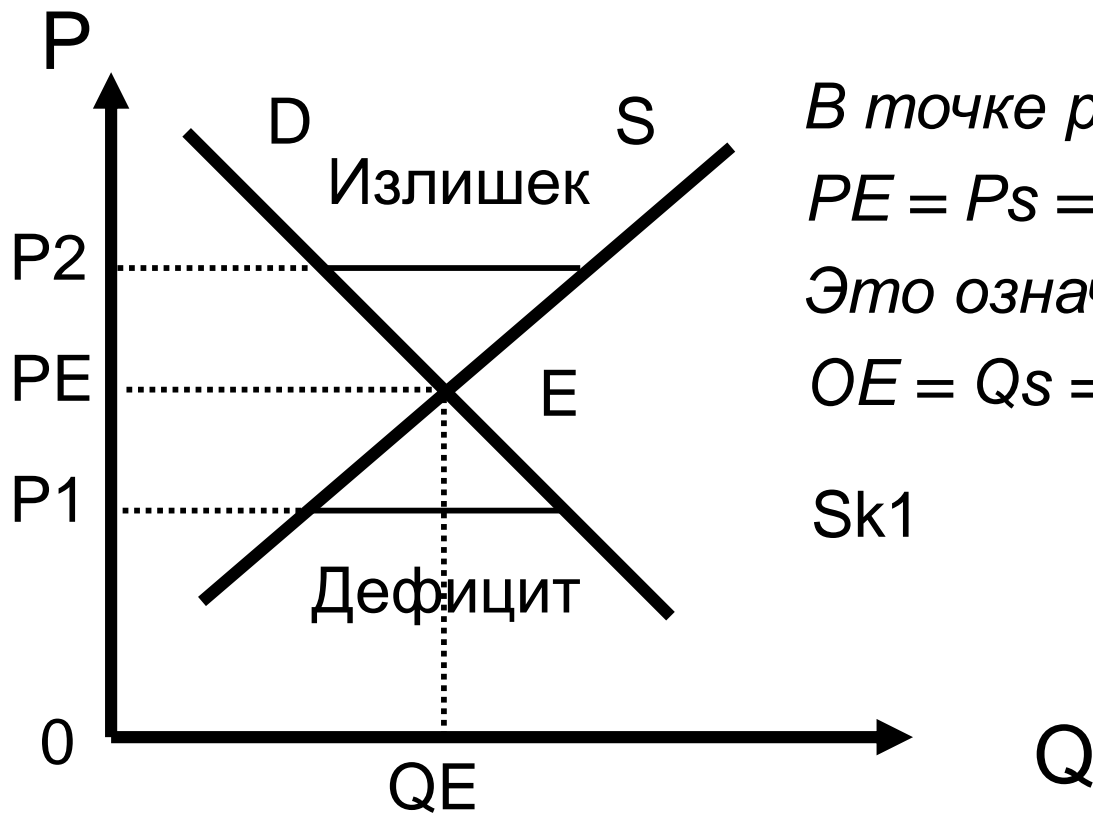
Кривая предложения в условиях долгосрочного рыночного периода



*Повышение спроса
приводит к повышению цен
и росту предложения при
постоянных ценах или
несущественном изменении
цен.*

Равновесная цена (equilibrium price)-

цена, уравнивающая спрос и предложение в результате действия конкурентных сил.



В точке равновесия:

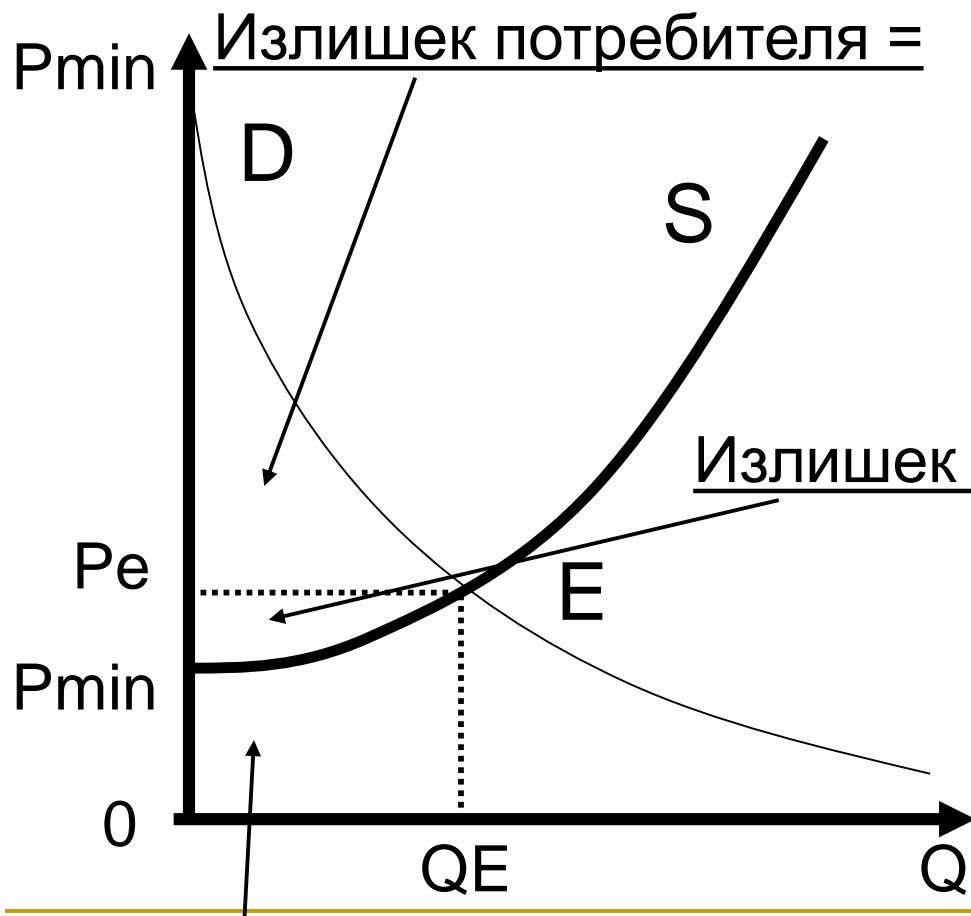
$$PE = Ps = Pd.$$

Это означает, что

$$QE = Qs = Qd.$$

Sk1

Излишек потребителя, издержки и излишек производителя



разница между
МАКСИМАЛЬНОЙ ценой,
кот. мог заплатить
потребитель, и рыночной
(равновесной) ценой

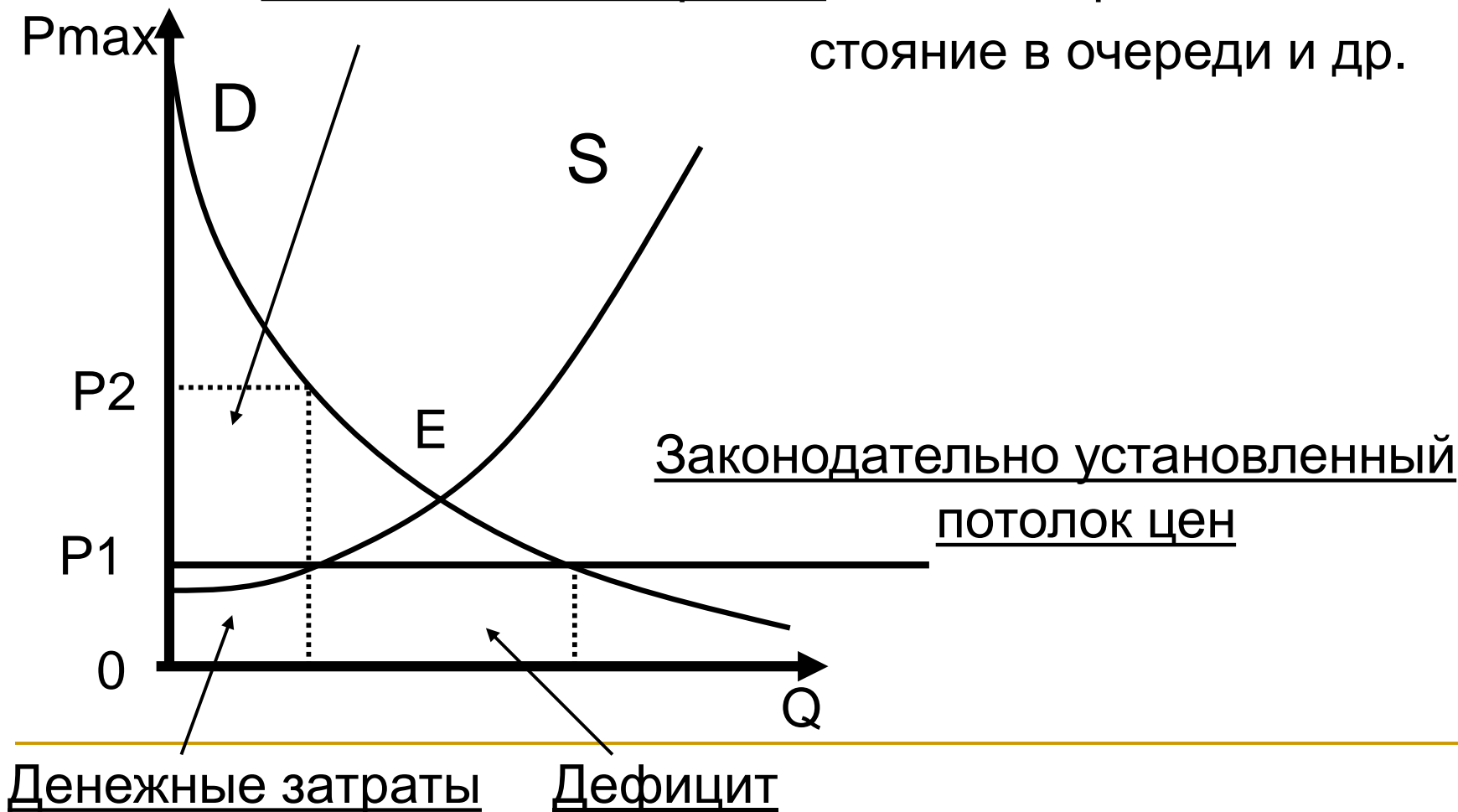
Излишек производителя =

разница между
МИНИМАЛЬНОЙ ценой,
по кот. мог продать
производитель, и
рыночной (равновесной)
ценой

Издержки производства

Дефицит и излишек при государственном вмешательстве в ценообразование

Неденежные затраты: поиск товара, стояние в очереди и др.



Эластичность спроса и предложения

- **Эластичность спроса** показывает относительное изменение объема спроса под влиянием изменения цены на один процент.

$$Edp = \left| \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} \right| = \left| \frac{\text{изменение } Q \text{ в } \%}{\text{изменение } P \text{ в } \%} \right|$$

где Edp – эластичность спроса по цене,

$\Delta Q / Q$ – относительное изменение спроса

$\Delta P / P$ – относительное изменение цены.

Значения эластичности спроса

Если $E_{dp} > 1$, то спрос эластичный, т.е. спрос растет или падает быстрее цены.

Если $E_{dp} < 1$, то спрос неэластичный (жесткий), т.е. спрос растет (падает) медленнее, чем изменяются цены.

Если $E_{dp} = 0$, то изменение цены не вызывает никакого изменения спроса.

Если $E_{dp} = 1$, то изменение цены вызывает аналогичное изменение спроса

Факторы, влияющие на эластичность спроса

- 1. Наличие товаров-субститутов*
 - 2. Удельный вес товара в бюджете потребителя*
 - 3. Размер дохода*
 - 4. Качество товара: предмет роскоши или первой необходимости.*
 - 5. Размеры запаса*
 - 6. Ожидания потребителя*
-

Перекрестная эластичность –

это эластичность спроса на одно благо относительно цен на другое благо

$$E_{x, y} = \frac{\Delta Q_x / Q_x}{\Delta P_y / P_y} = \frac{\Delta Q_x}{\Delta P_y} \times \frac{P_y}{Q_x}$$

Если $E_{x, y} > 0$, то это взаимозаменяемые блага.

Если $E_{x, y} < 0$, то это взаимодополняемые блага.

Эластичность спроса по доходу –

$$E_i = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta I / I}$$

Если $E_i < 0$, то увеличение дохода приводит к падению спроса на данное благо, значит это низкокачественное благо.

Если $E_i > 0$, то благо является нормальным.

Если $0 < E_i < 1$, то спрос на благо растет медленнее дохода, значит это базисное благо первой необходимости.

- **Эластичность предложения** показывает относительное изменение объема предложения под влиянием изменения цены на один процент.

$$Esp = \left| \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} \right| = \left| \frac{\text{изменение } Q \text{ в } \%}{\text{изменение } P \text{ в } \%} \right|$$

где E_{sp} – эластичность предложения по цене,
 $\Delta Q/Q$ – относительное изменение спроса
 $\Delta P/P$ – относительное изменение цены.

Значения эластичности предложения

В кратчайший период предложение *совершенно неэластично* ($E_s = 0$), поэтому изменение спроса приводит лишь к изменению цен.

В коротком периоде предложение *более эластично*.
Изменение спроса приводит к изменению цен и объема предложения.

В долгосрочном периоде предложение почти *совершенно эластично*, поэтому изменение спроса приводит к значительному изменению предложения при постоянных ценах.