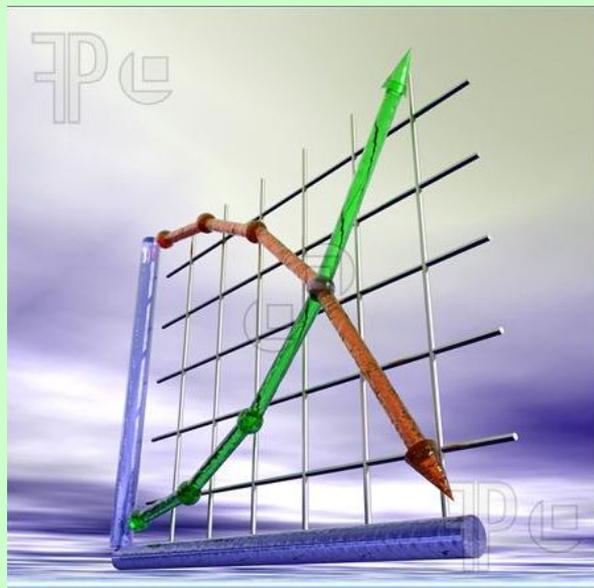


Теория спроса и предложения



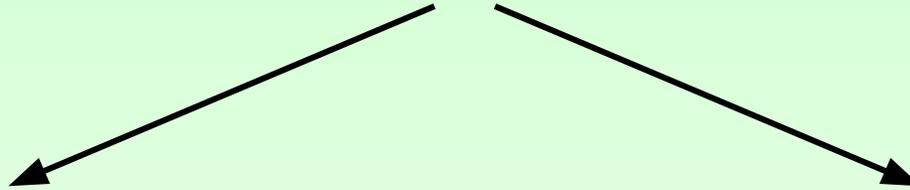
спрос

(D)

Это **желание** и
возможность
покупателей
приобрести
определённое
количество товара
по определённой
цене в
определённый
период времени



спрос



индивидуальный

**Спрос,
предъявляемый
на товар
отдельным
потребителем**



рыночный

**Спрос,
предъявляемый на
товар всеми
потребителями на
рынке данного товара**



объём спроса (Q_D)

это количество товара, которое потребители хотят и могут купить в определённое время по данной цене

цена спроса (P_D)

это максимальная цена, по которой потребитель готов купить данный товар

Способы задания спроса

```
graph TD; A[Способы задания спроса] --- B[табличный]; A --- C[графический]; A --- D[аналитический];
```

табличный

графический

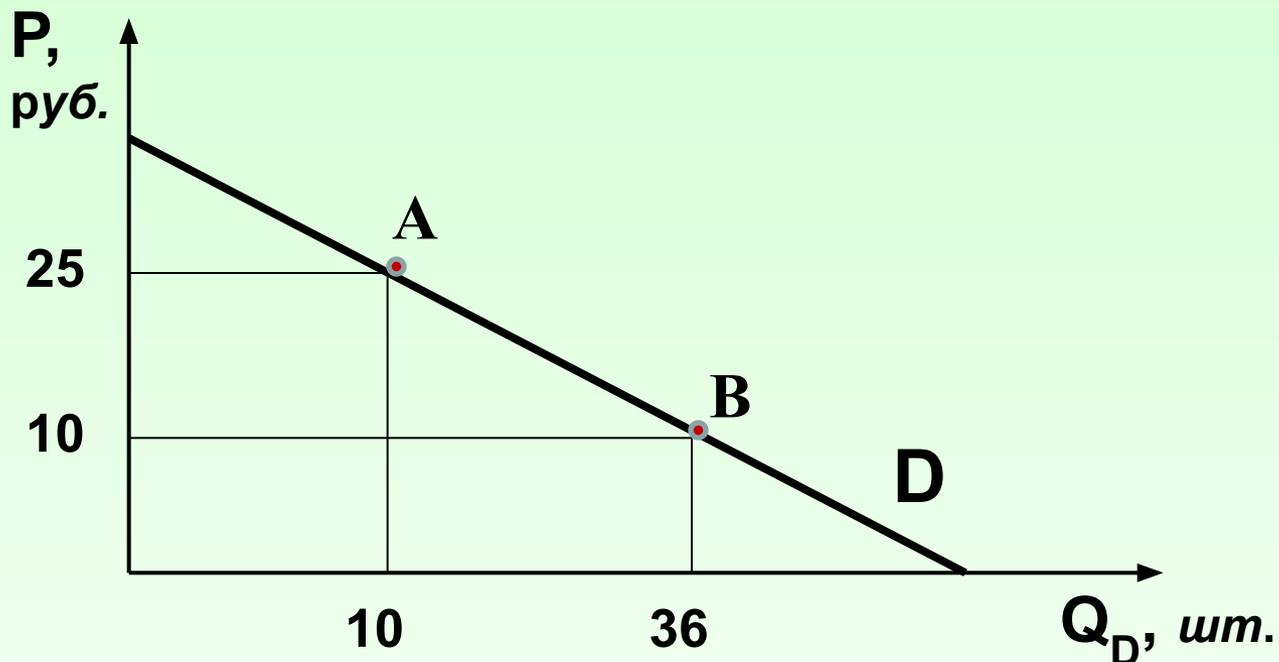
аналитический

Табличный способ

Цена товара (P), руб.	Объём спроса (Q_D), шт.
25	9
20	18
14	29
10	36
5	47

Шкала спроса – таблица, которая отражает обратную зависимость между объёмом спроса на товар и ценой данного товара

Графический способ



Кривая спроса – это графическое изображение шкалы спроса, которое показывает в графическом виде объём спроса на товар при каждом значении цены и при неизменных прочих фактора, влияющих на объём спроса

Аналитический способ

$$Q_D = 20 - 3P$$

где Q_D – объём спроса,

P – цена данного товара

Функция спроса – это функция, которая определяет спрос в зависимости от влияющих на него различных факторов. Важнейшим из этих факторов является цена данного товара

Закон спроса

При прочих равных условиях (неизменности всех прочих параметров) снижение цены на товар, как правило, ведёт к возрастанию величины спроса на данный товар.



Эффект дохода

Снижение цены товара увеличивает покупательную способность денежного дохода потребителя

Эффект замещения

Потребители склонны заменять дорогие товары более дешёвыми

Убывающая предельная полезность

Уменьшение удовлетворения от каждой последующей единицы потребляемого блага обуславливает рост величины спроса на товар, цена которого снижается

"Парадоксы" закона спроса

эффект Гиффена

При **увеличении цены** на товары низкого качества, которые занимают большое место в бюджете малоимущих потребителей, **спрос** на данные товары **растёт**

эффект Веблена

Увеличение потребительского **спроса** на товар в связи с **увеличением цены** данного товара. Демонстративное потребление

неценовые факторы спроса

- Потребительские предпочтения
- Доходы покупателей
- Цены на сопряжённые товары
- Ожидания потребителей
- Число потребителей на рынке
- другие

функция спроса

$$Q_d = f(P, V, Z, W, P_1, P_2, B)$$

где Q_d - спрос,

P - цена данного товара,

V - доходы потребителей,

Z - потребительские предпочтения,

W - ожидания потребителей,

P_1 - цены на товары-субституты,

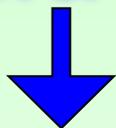
P_2 - цены на комплементарные товары,

N - количество покупателей на рынке,

B - другие факторы.

изменение

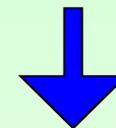
объёма спроса



Происходит под влиянием изменения цены данного товара.

Графически выражается в перемещении из одной точки кривой спроса в другую точку.

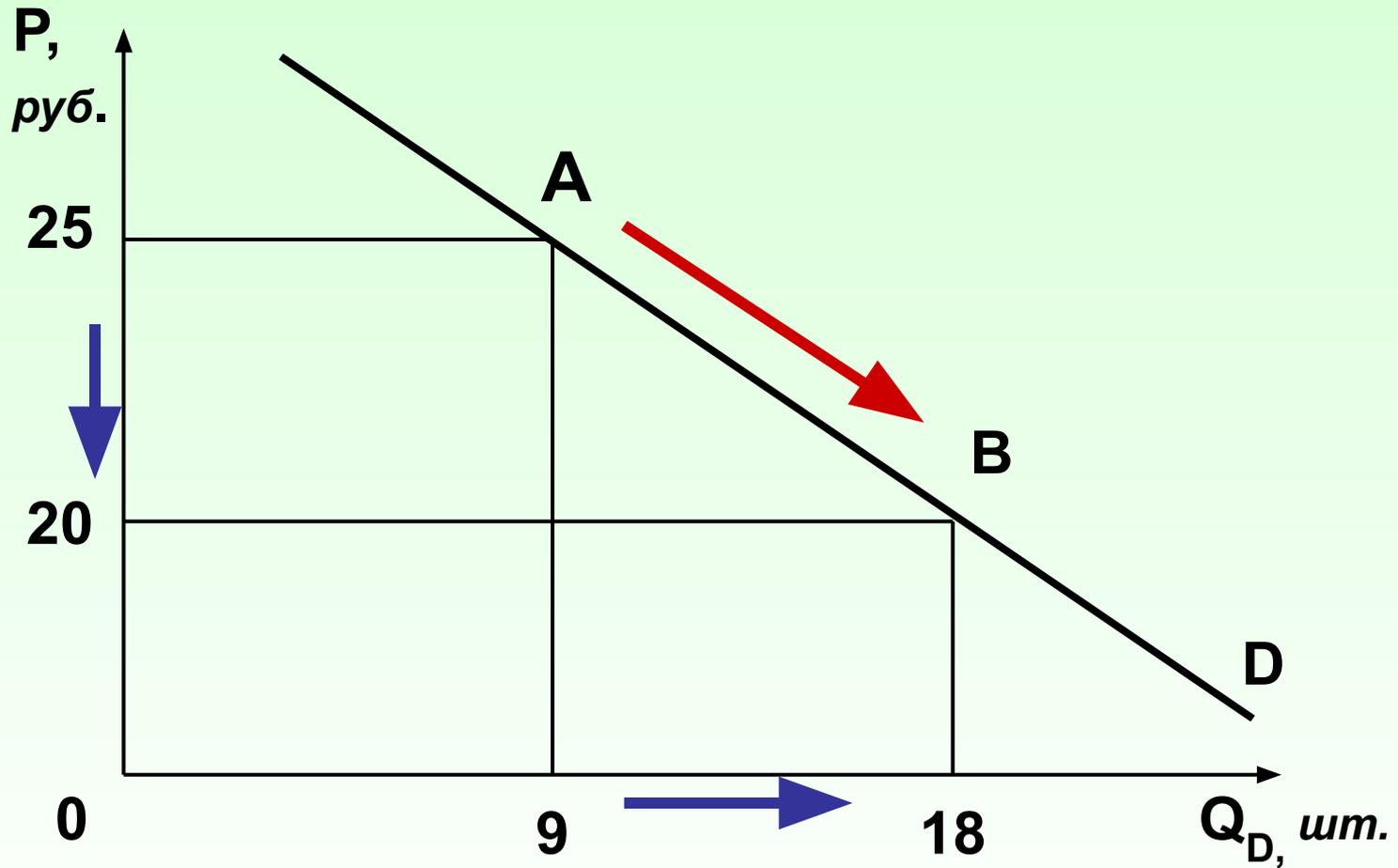
спроса



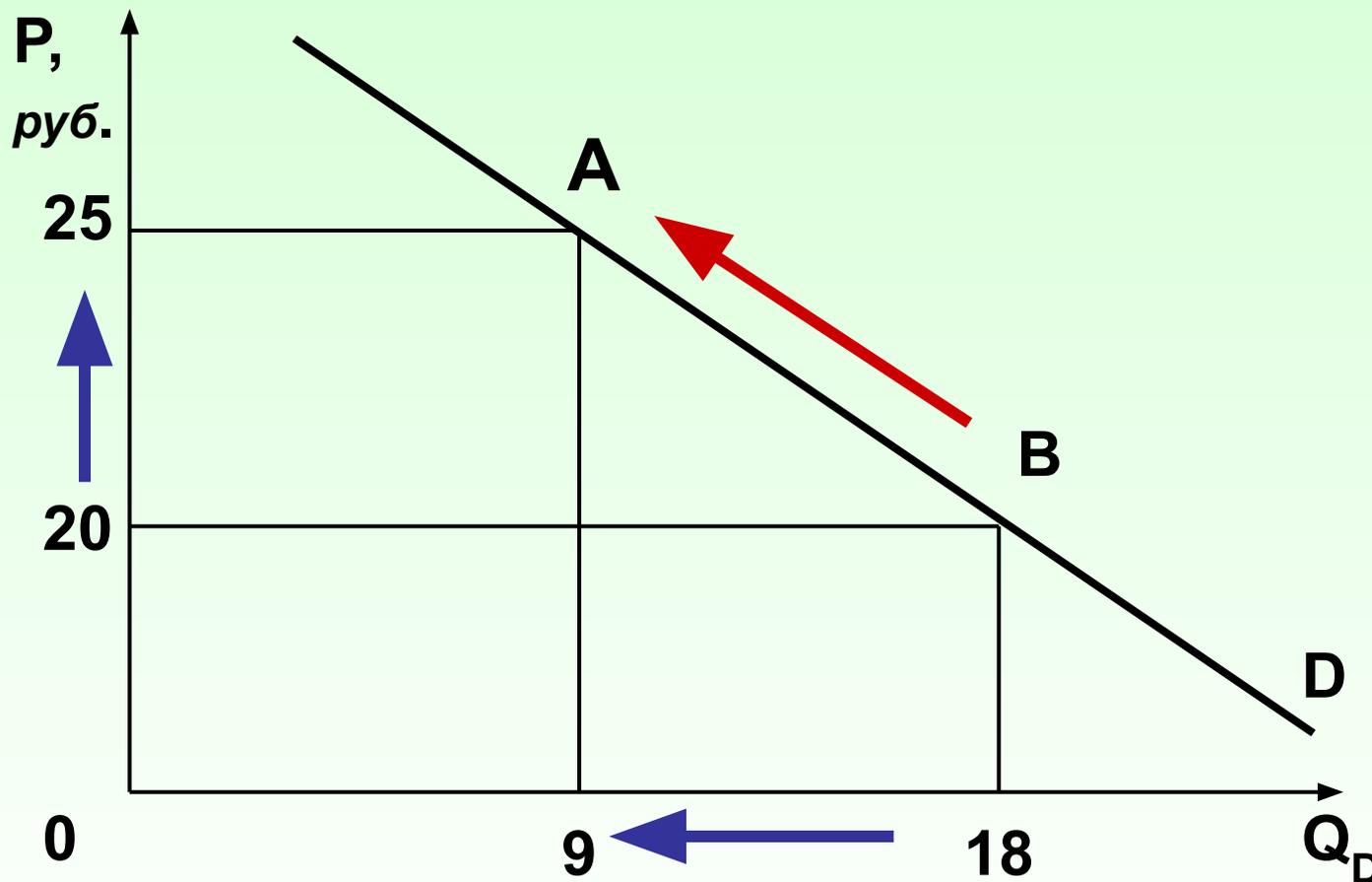
Происходит под влиянием неценовых факторов.

Графически выражается в движении кривой спроса влево (уменьшение спроса) или вправо (увеличение спроса).

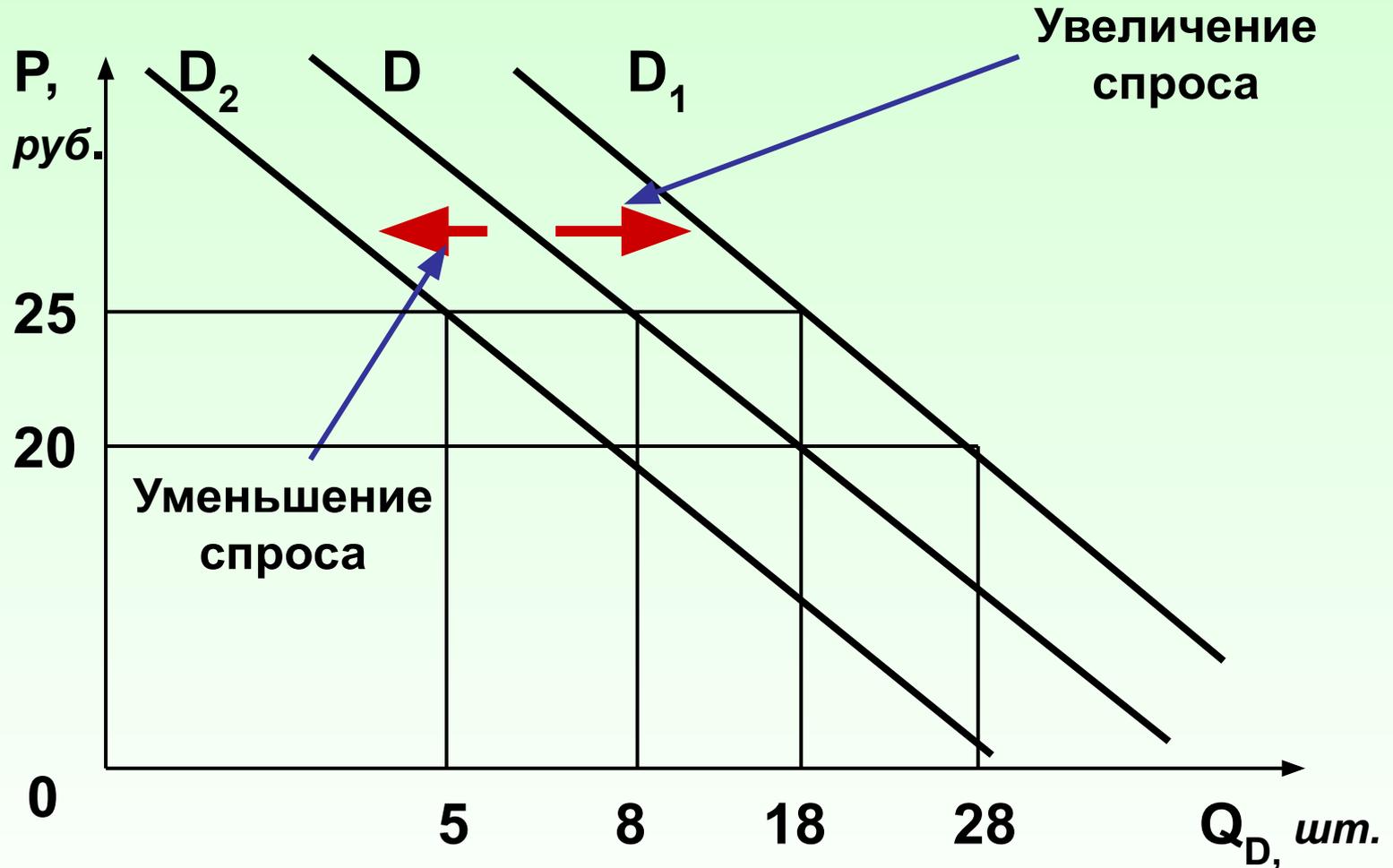
ИЗМЕНЕНИЕ ОБЪЁМА СПРОСА



ИЗМЕНЕНИЕ ОБЪЁМА СПРОСА



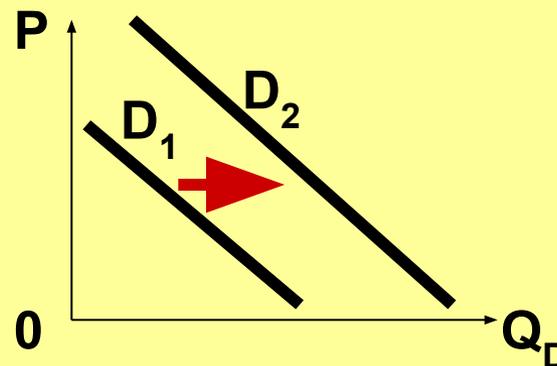
ИЗМЕНЕНИЕ СПРОСА



неценовые факторы спроса

потребительские предпочтения

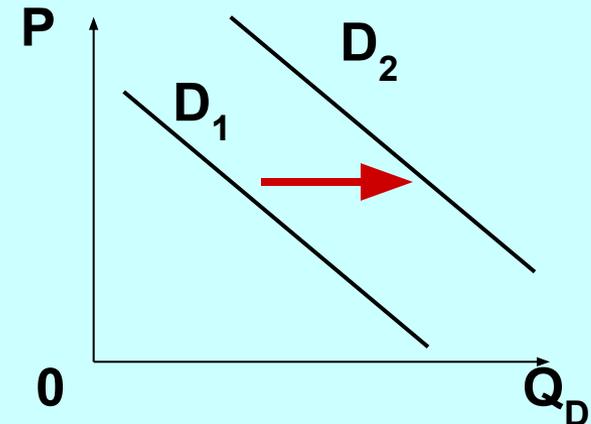
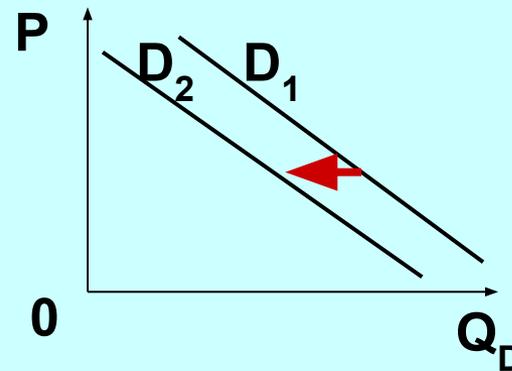
Причиной изменения потребительских вкусов может явиться реклама, появление моды на товар, выпуск более качественной продукции и ряд других причин



неценовые факторы спроса

доходы потребителей

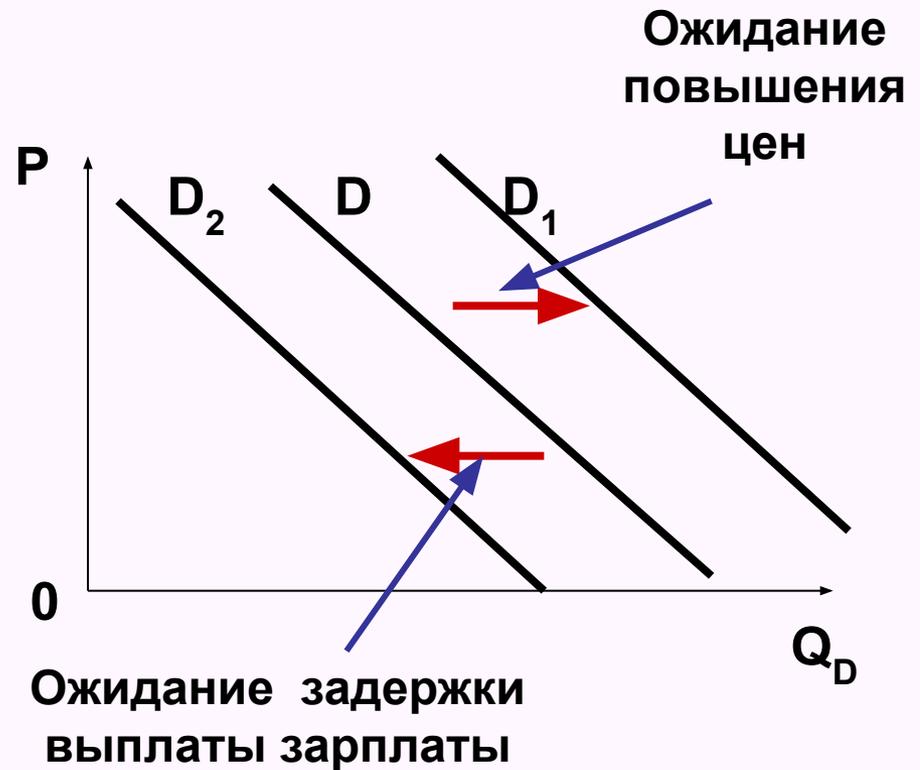
Изменение доходов неоднозначно влияет на спрос. Рост доходов увеличивает спрос на товары хорошего качества и снижает спрос на товары низкого качества. И наоборот.



неценовые факторы спроса

ожидания потребителей

Ожидания потребителей относительно изменения будущих доходов, цен на товары и услуги и т.д. могут повлечь за собой изменения спроса на те или иные товары



неценовые факторы спроса

цены на сопряжённые товары



субституты

Изменение цены на один товар и спроса на другой товар идут в одном направлении

$P \uparrow$ $Q_D \uparrow$

комплементарные

Изменение цены на один товар и спроса на другой товар идут в разных направлениях

$P \uparrow$ $Q_D \downarrow$

ТОВАРЫ - СУБСТИТУТЫ

**товары, которые могут замещать друг друга
в потреблении**



**Пассажирские перевозки в
коммерческом транспорте**



**Пассажирские перевозки в
муниципальном транспорте**

ТОВАРЫ КОМПЛЕМЕНТАРНЫЕ

товары, которые дополняют друг друга,
потребляются вместе

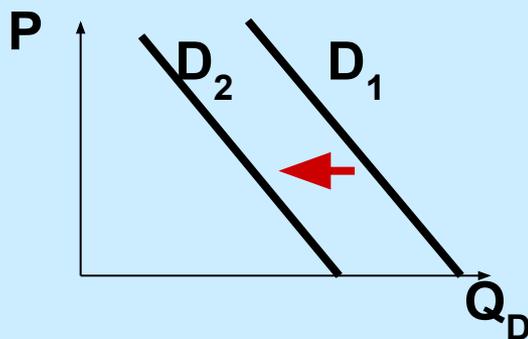


И



неценовые факторы спроса

число потребителей на рынке



Предложение

(S)

**Это желание и
способность
продавцов
предоставить
товары на рынке по
некоторой из
возможных цен в
течение
определённого
периода**



Предложение

индивидуальное

Характеризуется количеством товара, предлагаемым каждым отдельным продавцом при данной цене



рыночное

Сумма индивидуальных предложений отдельных продавцов на рынке конкретного товара



объём предложения (Q_s)

это **количество** товара,
которое продавец или группа
продавцов желает продать на данном рынке
в данное время по определённой цене

цена предложения (P_s)

Это **минимальная цена**,
по которой продавцы согласны продать
определённое количество товара
в определённый момент времени

Способы
задания
предложения

```
graph TD; A[Способы задания предложения] --- B[табличный]; A --- C[графический]; A --- D[аналитический];
```

табличный

графический

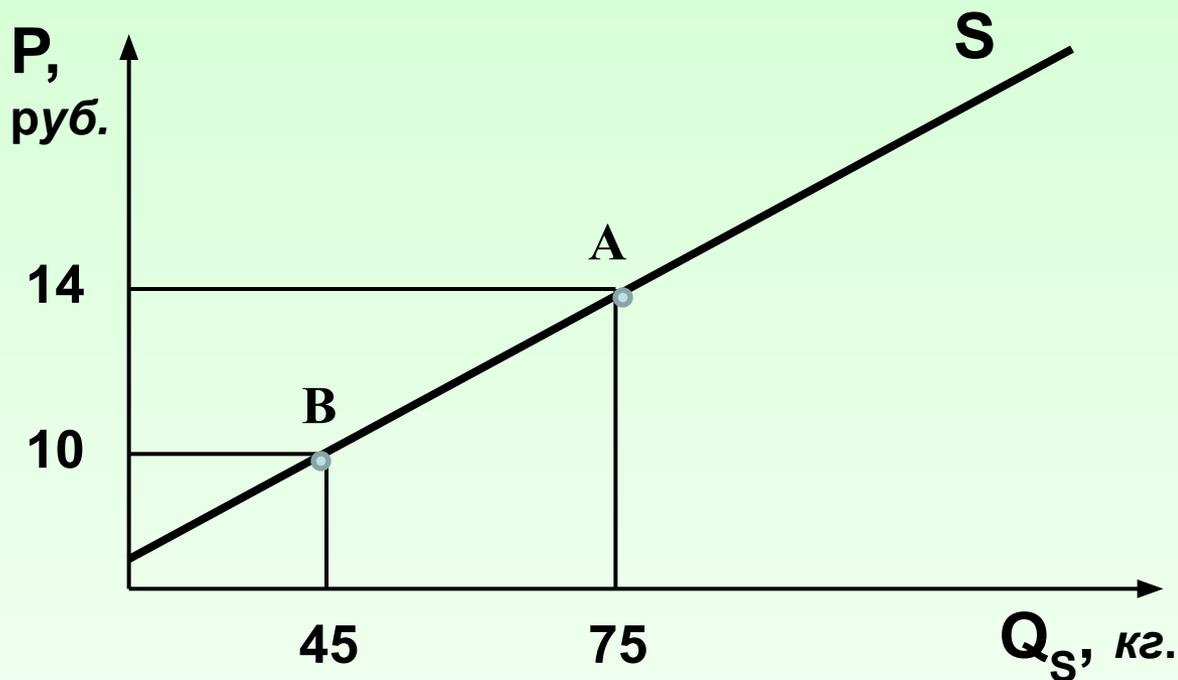
аналитический

Табличный способ

Цена товара (P), руб.	Объём предложения (Q_s), шт.
6	18
8	35
10	45
12	60
14	75

Шкала предложения – таблица, которая отражает взаимосвязь между ценой и объёмом предлагаемого к продаже товара

Графический способ



Кривая предложения – это графическое изображение шкалы предложения, которое показывает количество товара, предлагаемого при каждом значении цены и при неизменных прочих фактора, влияющих на объём предложения

Аналитический способ

$$Q_s = 15P - 4$$

где Q_s – объём предложения,

P – цена данного товара

Функция предложения – это функция, которая определяет предложение в зависимости от влияющих на него различных факторов. Важнейшим из этих факторов является цена данного товара

Закон предложения

При прочих равных условиях (неизменности всех прочих параметров) с увеличением цены товара, как правило, увеличивается объём предложения данного товара.



НЕТИПИЧНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

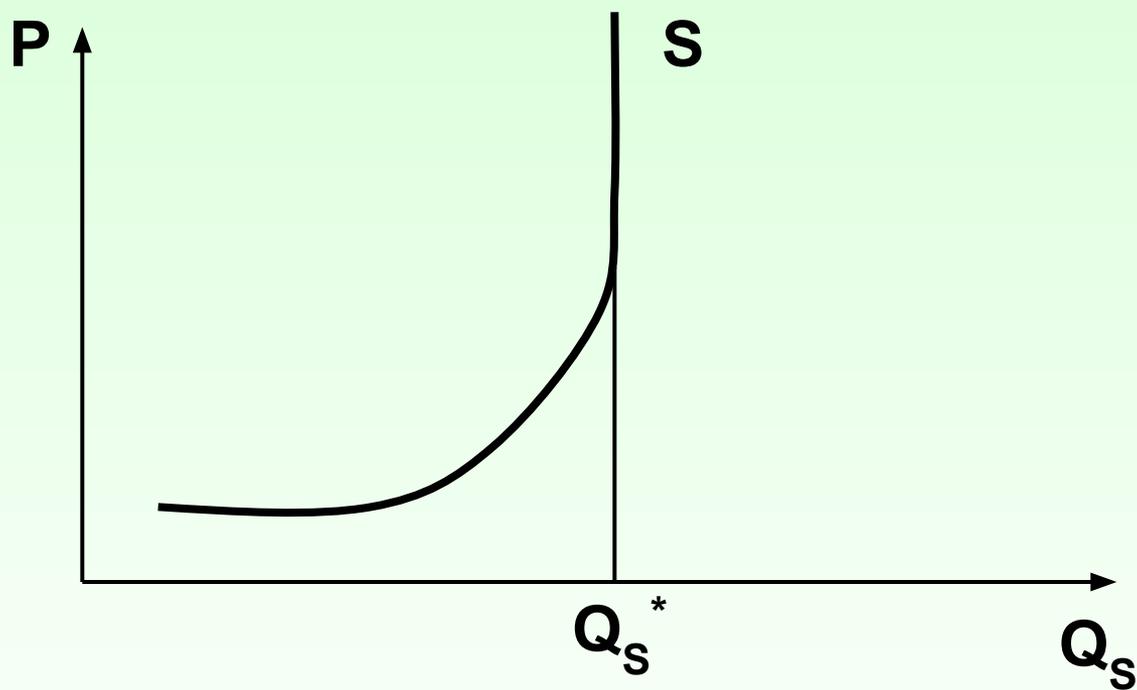
отсутствие роста объёма предлагаемого к продаже товара при увеличении цены данного товара



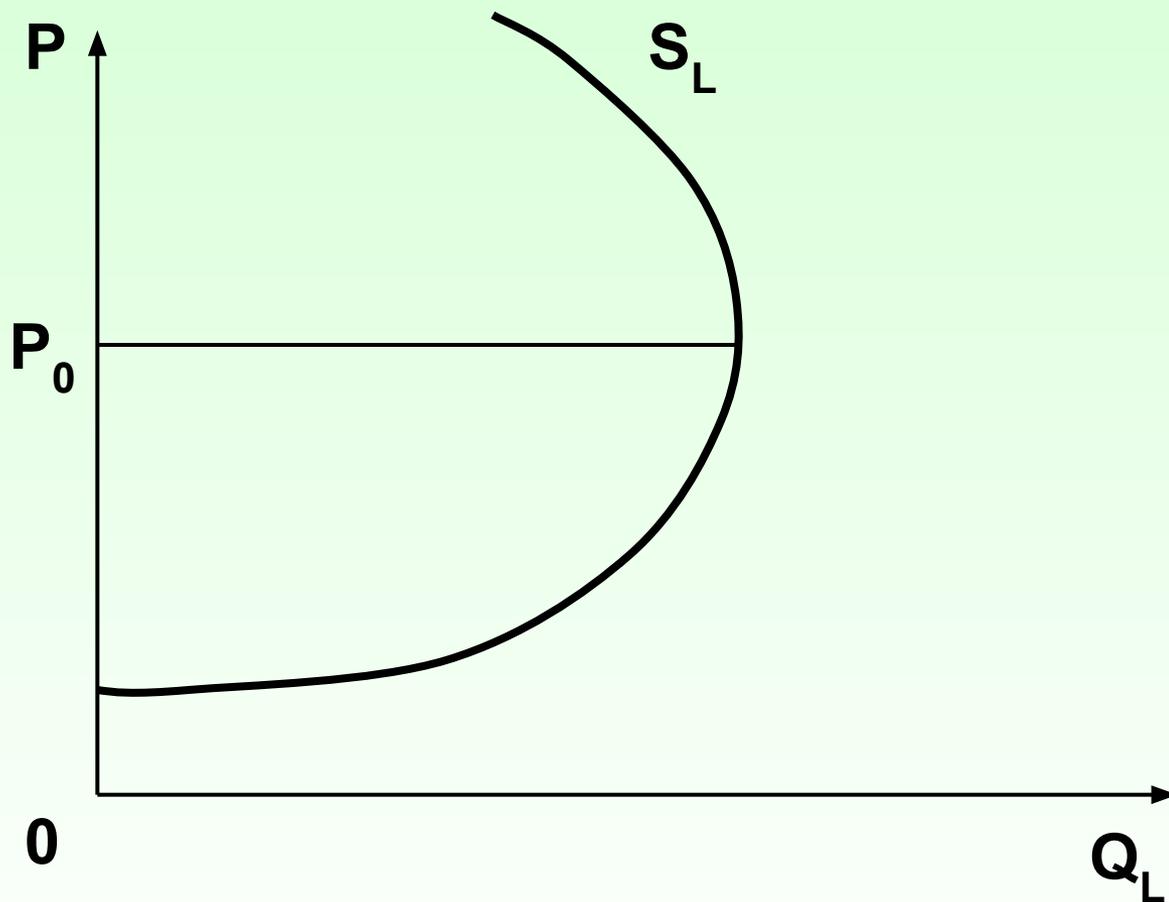
Строго
ограниченное
количество
располагаемых
ресурсов

Предложение
труда
со стороны
отдельного
работника

ограниченность предложения товара вследствие ограниченности ресурсов



предложение труда отдельного работника



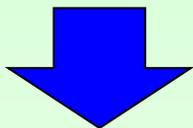
функция предложения

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

где Q_s - величина предложения,
 P - цена данного товара,
 P_r - цены на ресурсы,
 K - характер применяемых технологий,
 T - налоги и субсидии,
 N - количество продавцов на рынке,
 B - другие факторы.

ИЗМЕНЕНИЕ

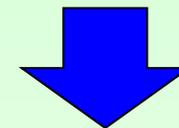
объёма предложения



Происходит под влиянием изменения цены данного товара.

Графически выражается в движении из одной точки кривой предложения в другую точку.

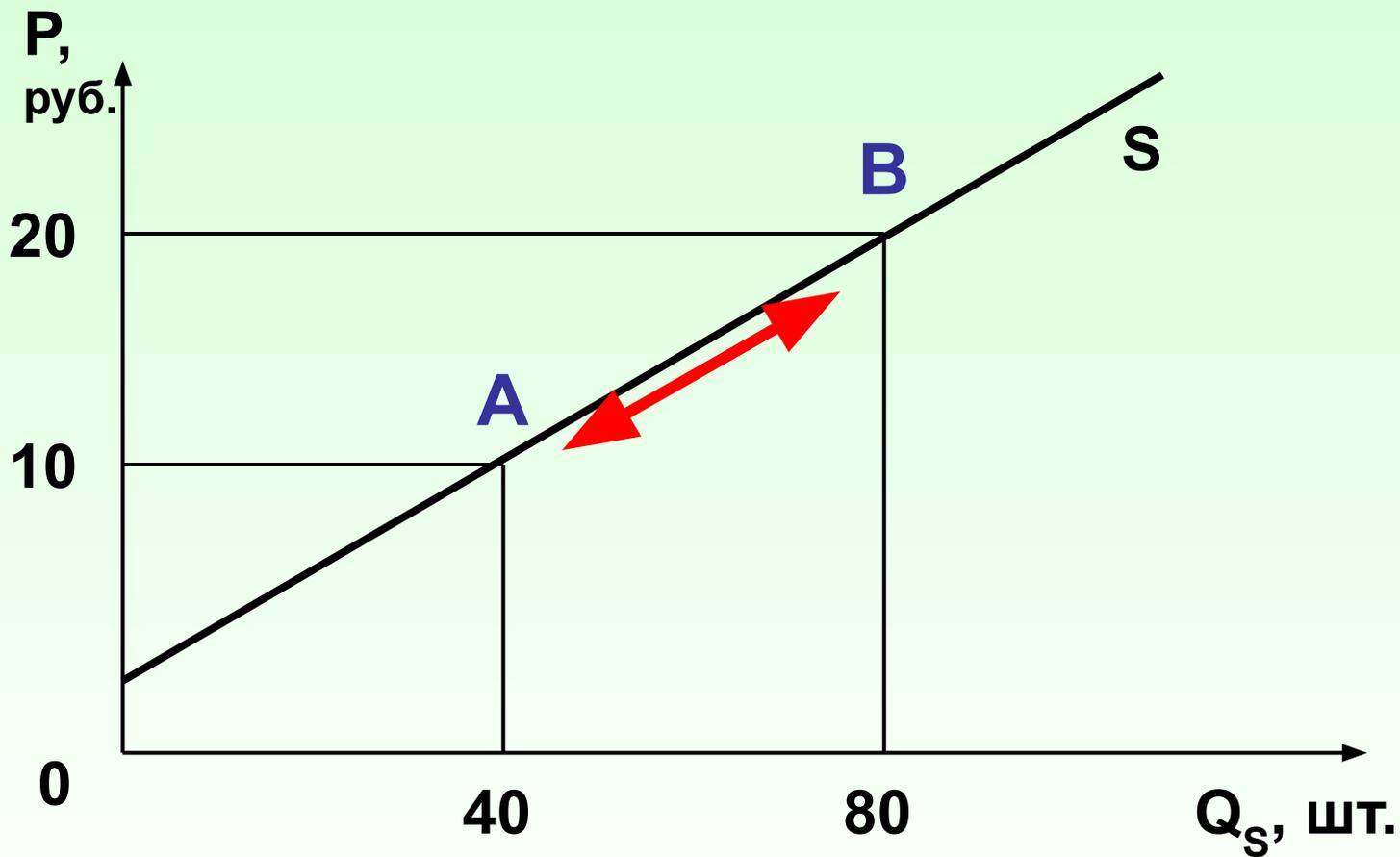
предложения



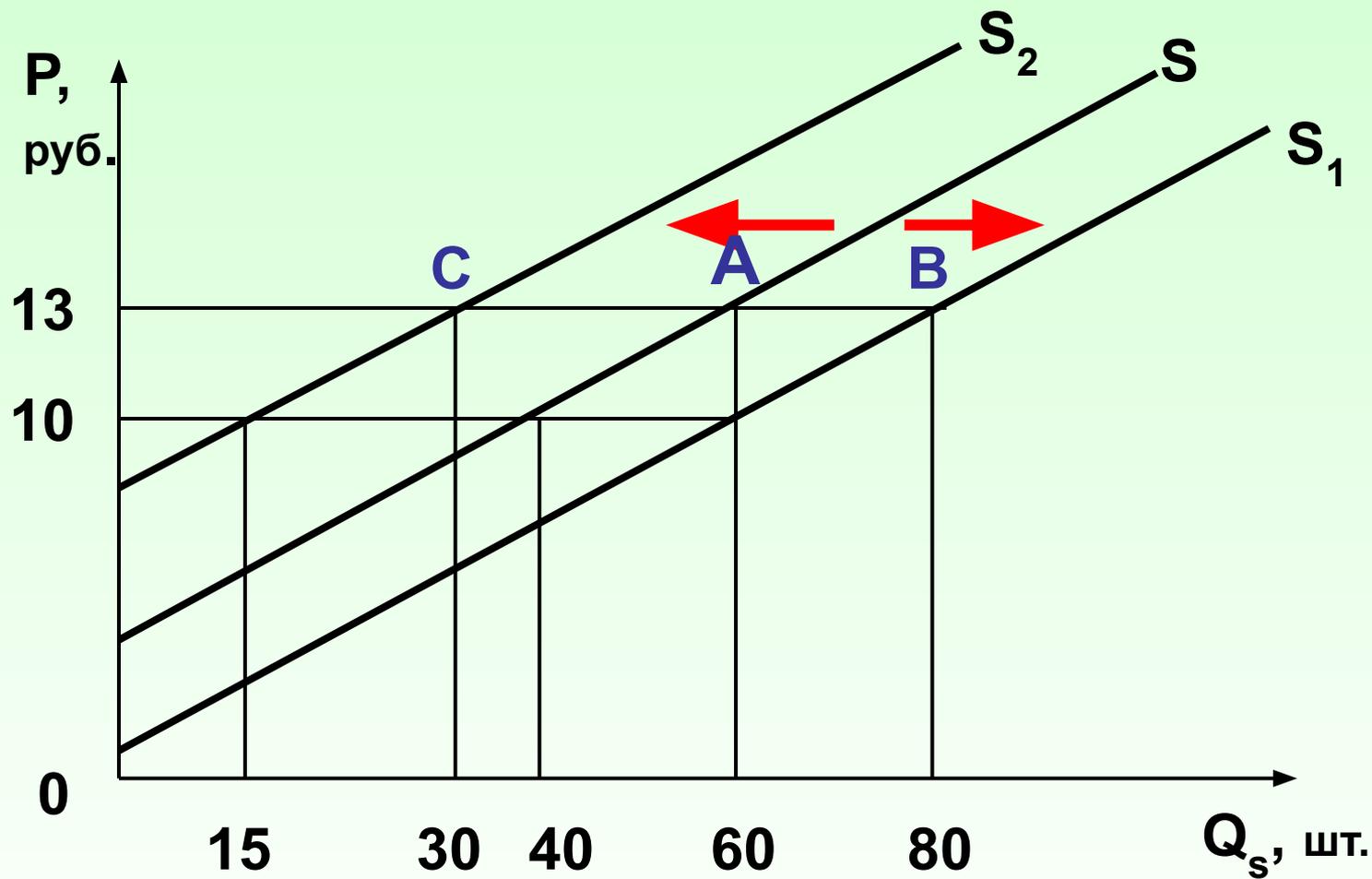
Происходит под влиянием неценовых факторов.

Графически выражается в сдвиге кривой предложения влево (уменьшение) или вправо (увеличение).

изменение объёма предложения



ИЗМЕНЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ



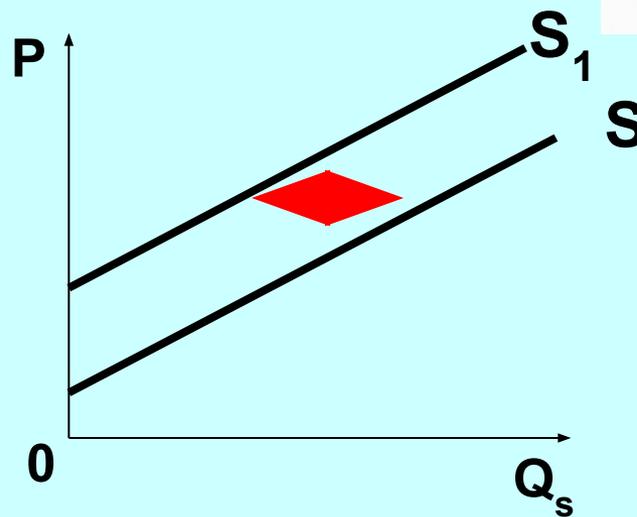
неценовые факторы предложения

- **Цены на ресурсы**
- **Технологии производства**
- **Налоги и дотации**
- **Число продавцов на рынке**
- **другие**

неценовые факторы предложения

цены на ресурсы

**Снижение
ресурсных
цен
увеличивает
предложение
и наоборот**



неценовые факторы предложения

Технологии производства

Внедрение новых технологий способствует снижению средних издержек и увеличению предложения



неценовые факторы предложения

налоги и дотации

**Повышение налогов,
сокращение дотаций
уменьшает
предложение;
снижение налогов и
увеличение дотаций
способствует росту
предложения**



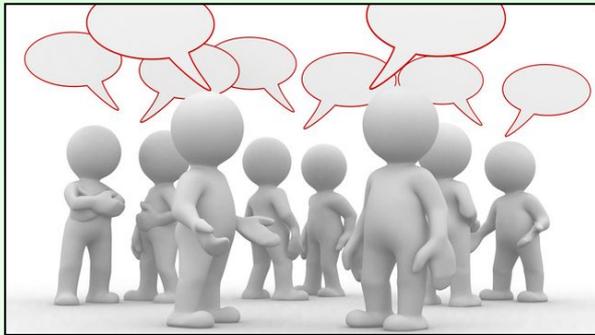
неценовые факторы предложения

число продавцов на рынке

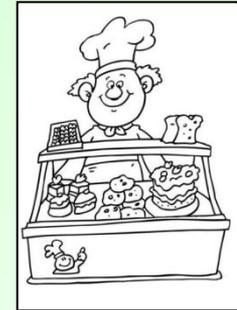
**Увеличение
поставщиков
товара на рынке
увеличивает
предложение и
наоборот**



Взаимодействие продавцов и покупателей происходит на основе ценового механизма



P ?



Множество покупателей
имеют разные
представления о
максимальной **цене** спроса

Множество продавцов
предлагают товар по разной
цене, т.к. имеют разные
издержки производства

**При разных уровнях цены
величины спроса и предложения различны**

Объём спроса, <i>шт.</i>	Цена, <i>ден. ед.</i>	Объём предложения, <i>шт.</i>
8	1	-
6	2	1
4	3	4
2	4	7
-	5	10

Единственная цена **$P=3$** , при которой объём
спроса равен объёму предложения. Эта цена
называется **равновесной**.

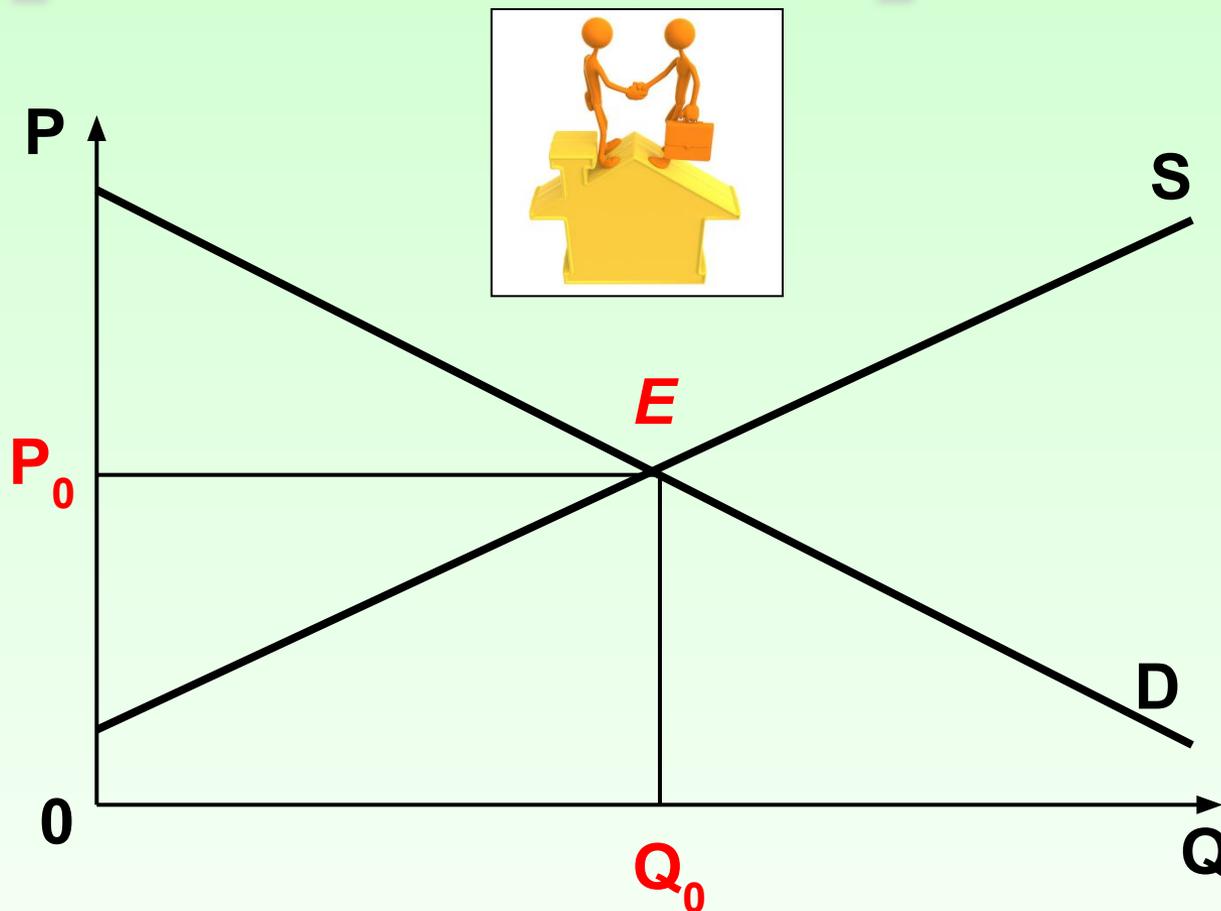
равновесная цена

P_0

это цена, при которой:

- **величина спроса равна величине предложения;**
- **на рынке нет дефицита и излишка товара;**
- **цена спроса равна цене предложения**

равновесие рынка



В точке пересечения кривых спроса и предложения (E) имеет место соответствие объёма спроса объёму предложения, то есть спрос и предложение **уравновешиваются**.

равновесный объём продаж

Q_0

это равновесное количество товара, которое соответствует равенству величины спроса на товар и величины предложения товара

$$Q_0 = Q_D = Q_S$$

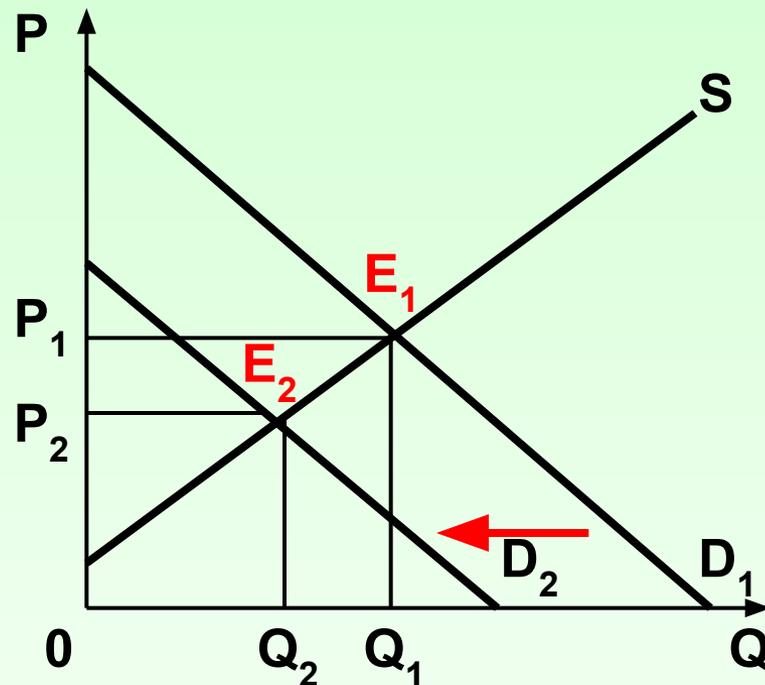
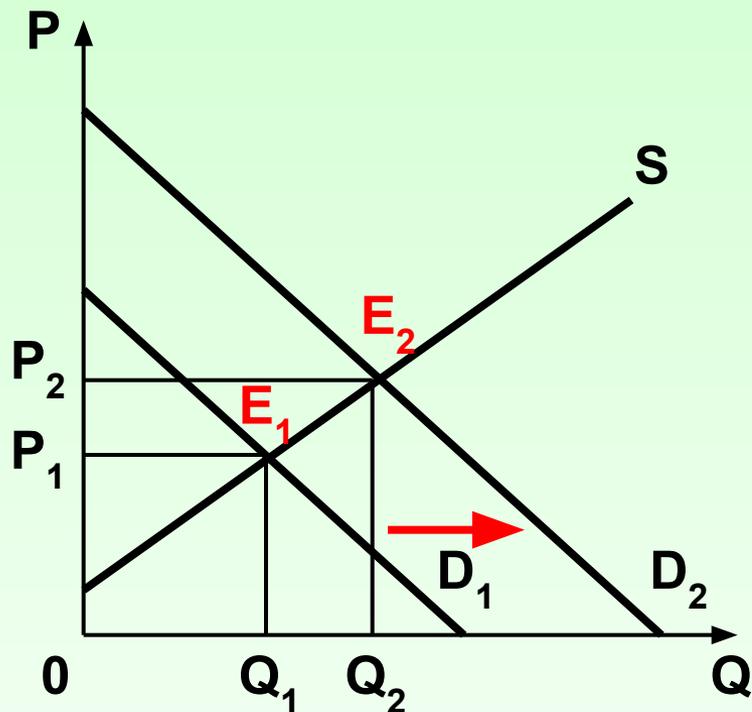
функции равновесной цены

Информационная: цена предоставляет важные сведения субъектам рынка

Распределительная: способствует более рациональному распределению ресурсов между отдельными производителями, товаров - между потребителями

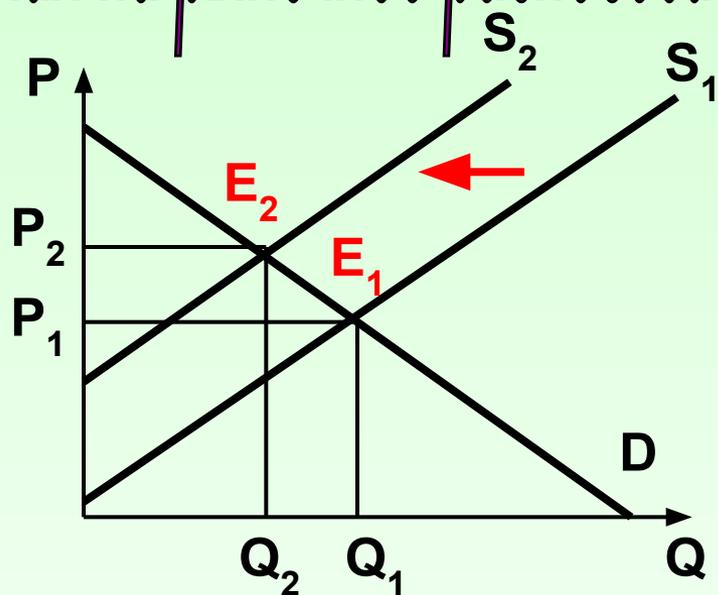
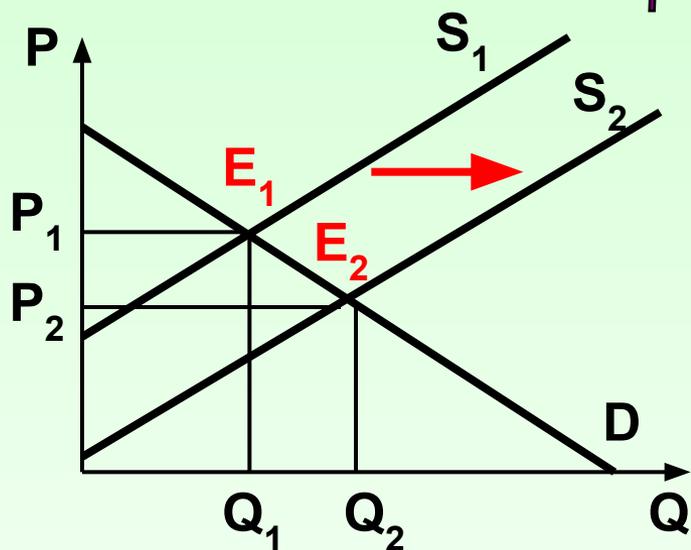
Стимулирующая: побуждает производителей повышать эффективность производства, выбирать оптимальный объём выпуска

влияние изменения спроса на рыночное равновесие



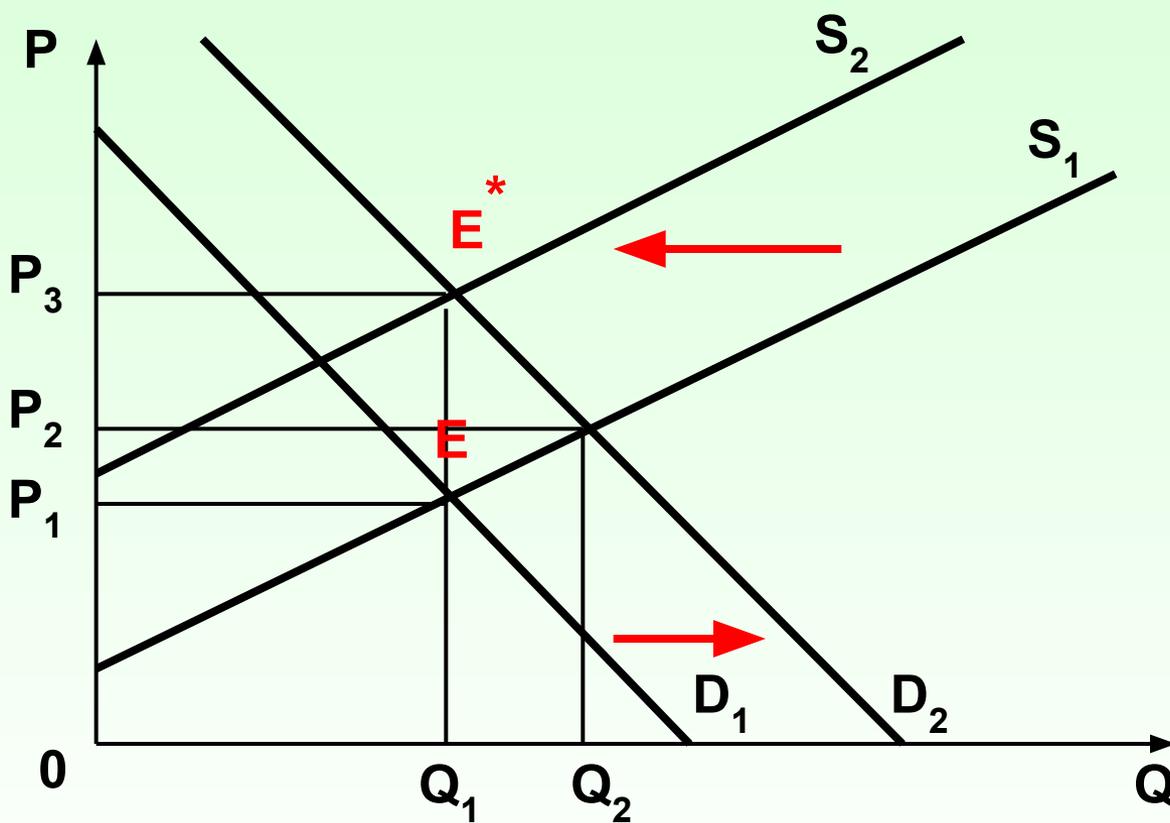
Изменение спроса при постоянном предложении ведёт к однонаправленному изменению равновесного количества товара (Q) и равновесной цены (P)

влияние изменения предложения на рыночное равновесие

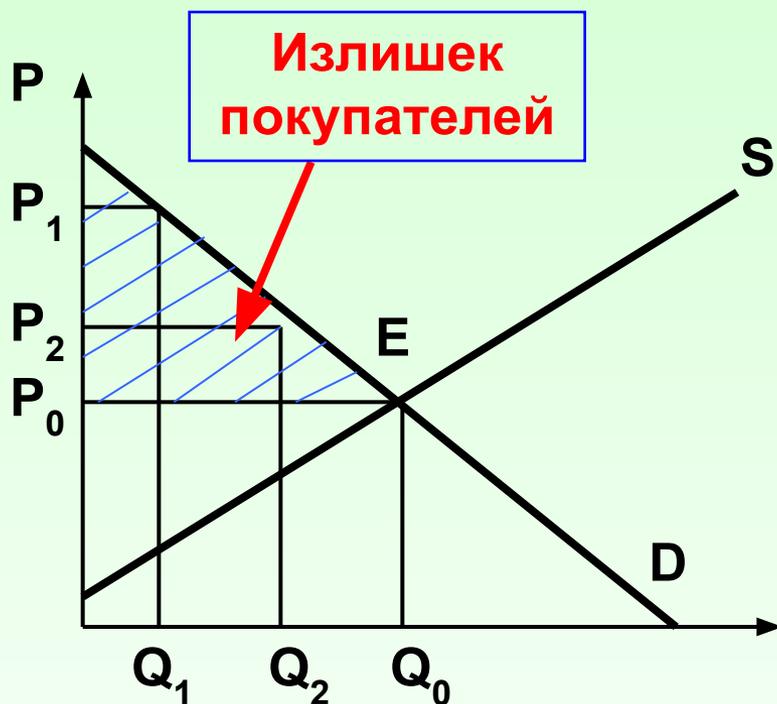


Связь между изменением предложения и вызванным этим изменением равновесного количества товара при неизменном спросе носит прямой характер; связь между изменением предложения и вызванным этим изменением равновесной цены при постоянном спросе носит обратный характер.

влияние одновременного изменения спроса и предложения на рыночное равновесие



Достижение равновесного состояния на рынке позволяет покупателям и продавцам получать своеобразный выигрыш



Выигрыш покупателя – это некое моральное удовлетворение, которое он получает, приобретая товар по более низкой цене

Совокупность всех выигрышей покупателей составляет **излишек покупателей** – разница между максимальной суммой денег, которую покупатели готовы были заплатить за товар и той суммой денег, которая фактически была уплачена

излишек покупателей

Графически определяется площадью фигуры, расположенной под кривой спроса и над линией равновесной рыночной цены

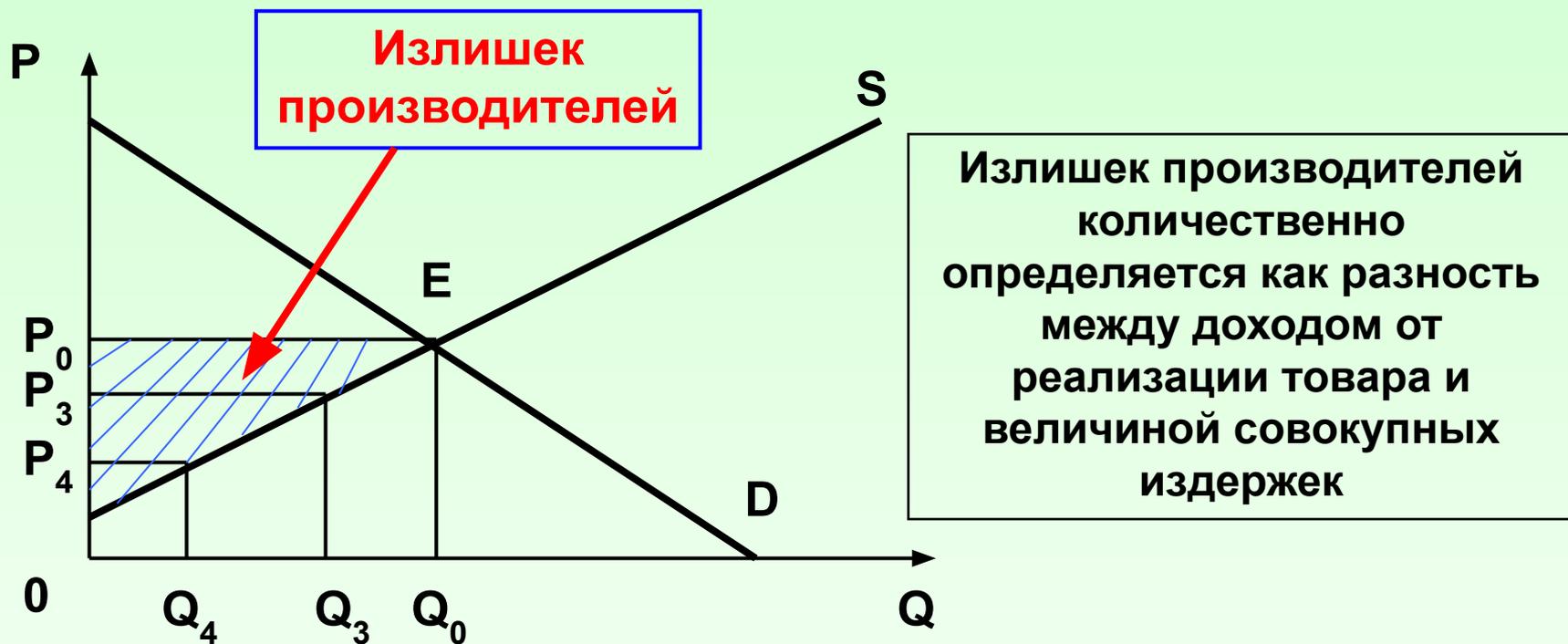
$$S_{\Delta P_o P_{\max} E} = \frac{1}{2} (P_{\max} - P_o) \cdot Q_o$$

где P_{\max} – максимальная цена спроса (при $Q_D=0$);

P_o – равновесная рыночная цена;

Q_o – равновесный объём продаж.

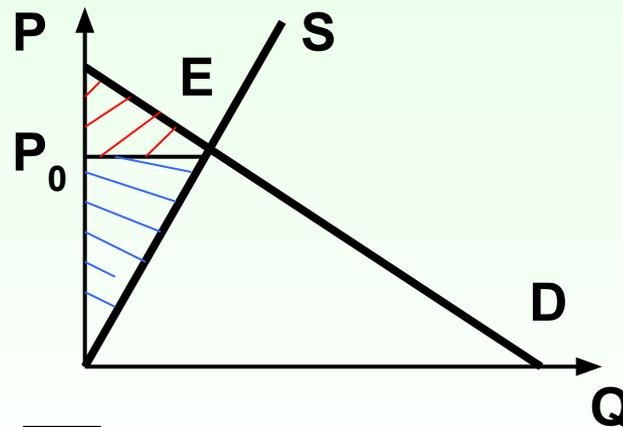
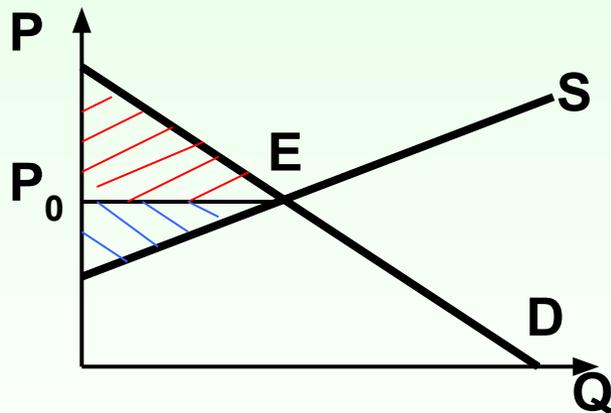
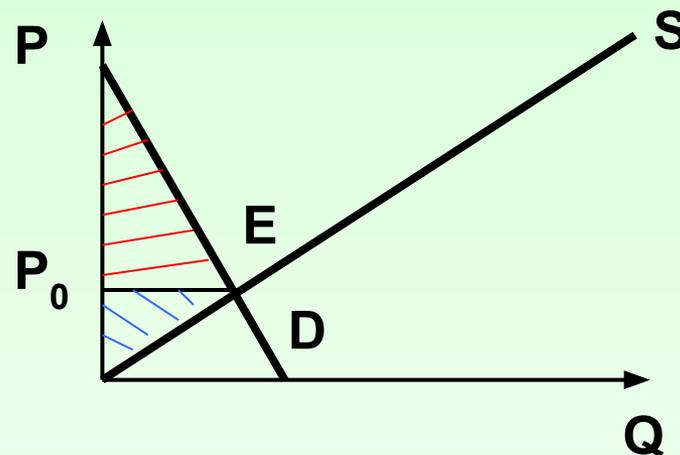
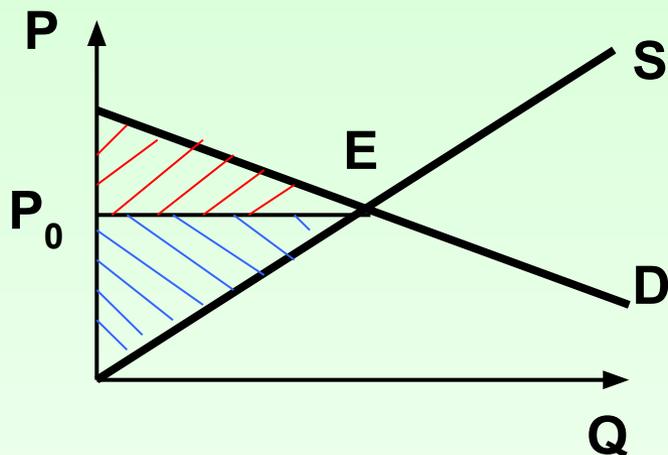
излишек производителей



$$S_{\Delta P_0 EP_{\min}} = \frac{1}{2} (P_0 - P_{\min}) \cdot Q_0$$

Графически величина излишка производителей соответствует площади фигуры, находящейся под линией равновесной рыночной цены и над кривой предложения

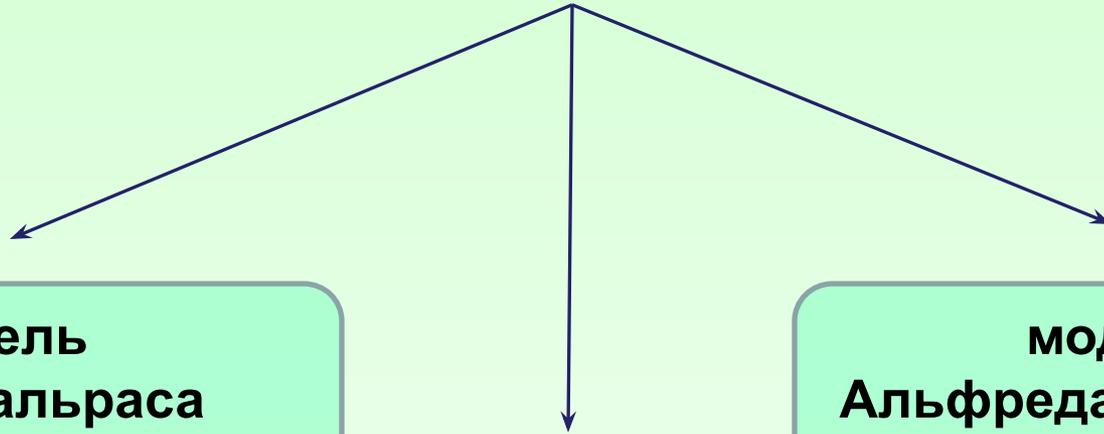
Величина излишков покупателей и производителей зависит от углов наклона кривых спроса и предложения и от уровня равновесной рыночной цены



 излишки покупателей

 излишки производителей

Модели рыночного равновесия



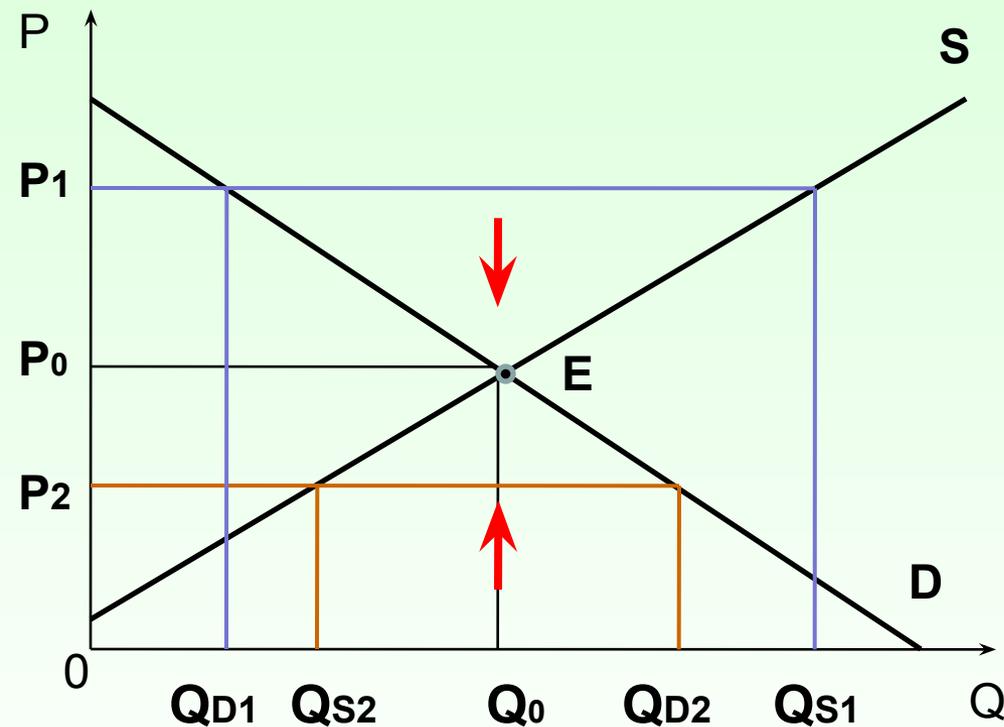
**модель
Леона Вальраса
(1834-1910)**

**модель
Альфреда Маршалла
(1842-1924)**

**Паутинообразная
модель**

модель Л. Вальраса

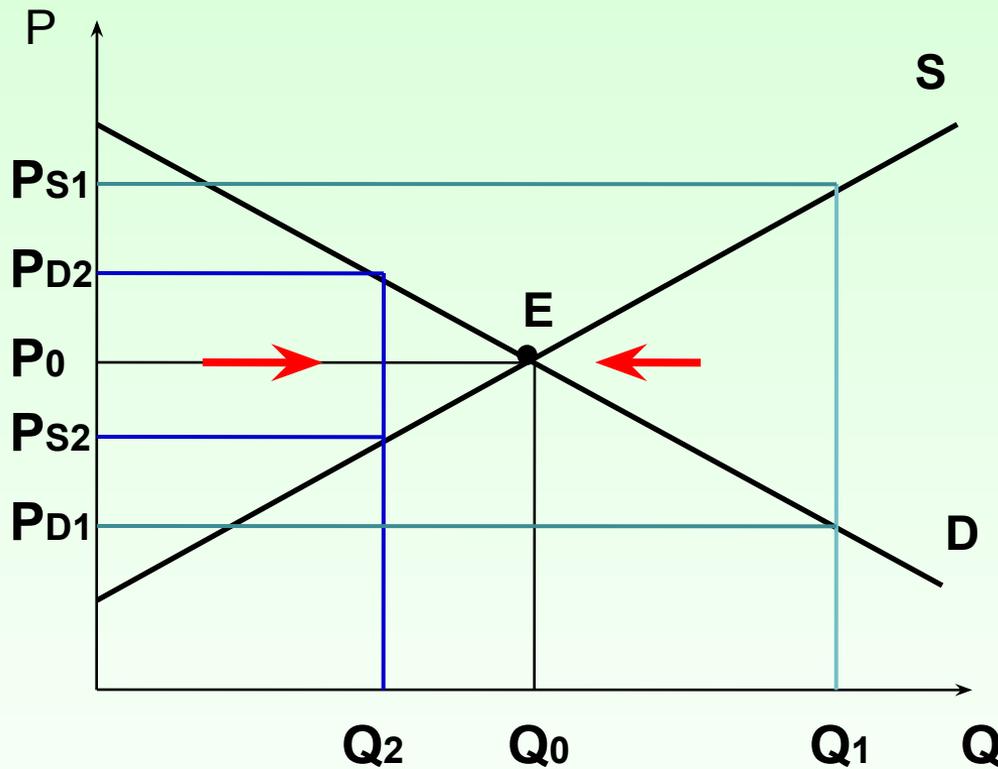
в основе механизма установления рыночного равновесия
находятся колебания цены



отклонение цены от
равновесного уровня
обуславливает возникновение
разницы величины спроса от
величины предложения, что в
свою очередь ведёт к
образованию конкуренции
между продавцами или
покупателями, порождая тем
самым тенденцию движения
цены к равновесному уровню

Модель А. Маршалла

в основе механизма установления рыночного равновесия находятся колебания объёма предлагаемого к продаже товара



Отклонение количества предлагаемого товара от равновесного уровня обуславливает возникновение разницы между ценой спроса и ценой предложения, что стимулирует продавцов изменять кол-во предлагаемого товара, приближая к равновесному уровню, сокращая тем самым разрыв между ценой спроса и ценой предложения.

модель Вальраса

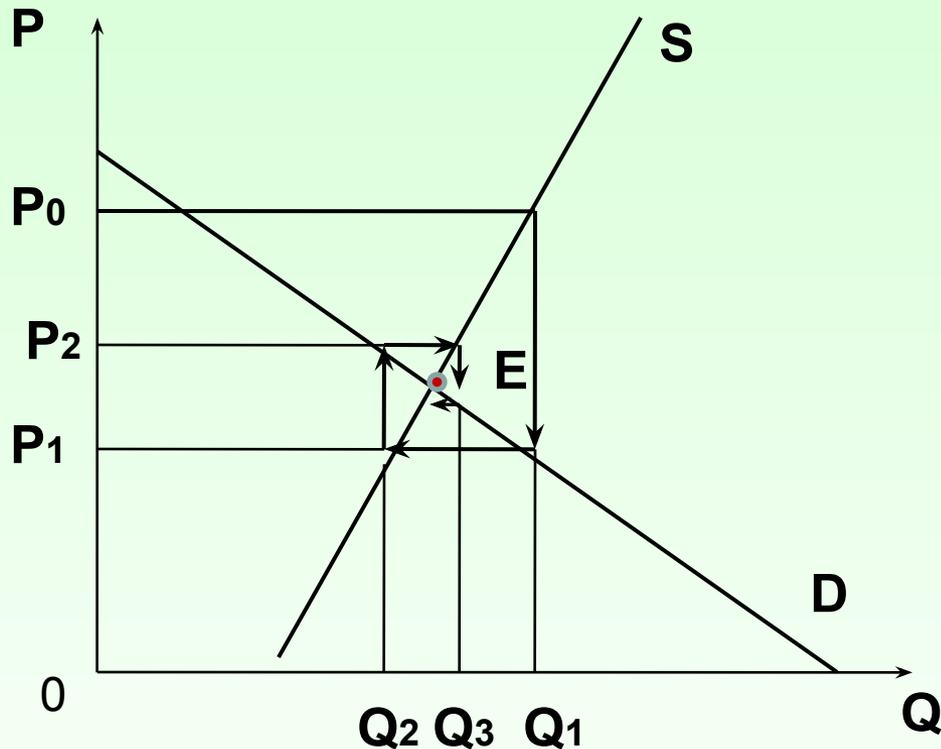
рассматривает механизм равновесия в краткосрочном периоде, когда объёмы производства заданы, а колебания цены приводят к восстановлению рыночного равновесия

модель Маршалла

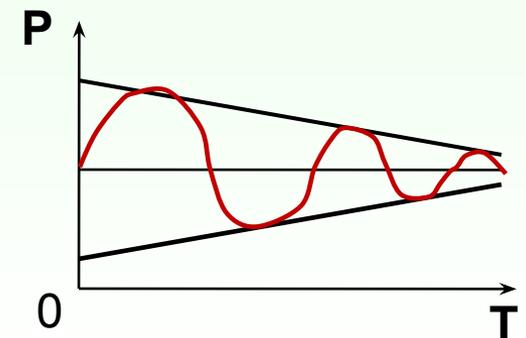
рассматривает механизм равновесия в долгосрочном периоде, когда производители, ориентируясь на уровень рыночной цены, приспособливают объёмы производства под нужды покупателей

Паутинообразная модель

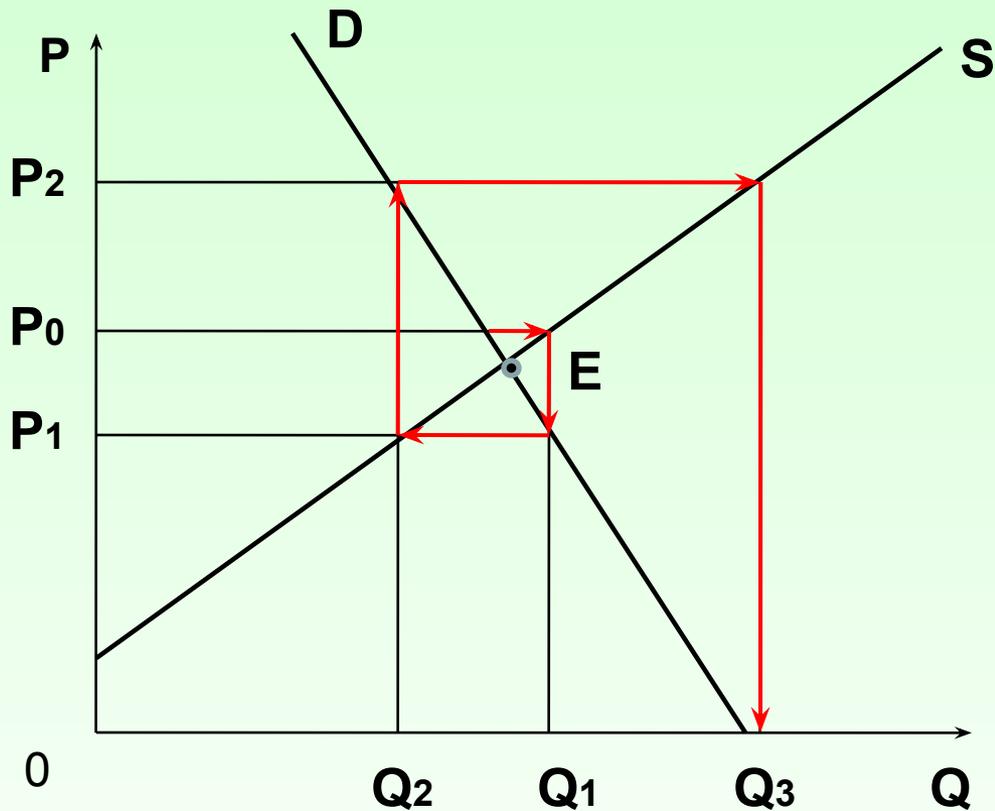
динамическая модель, которая даёт представление о формировании рыночного равновесия во временном аспекте



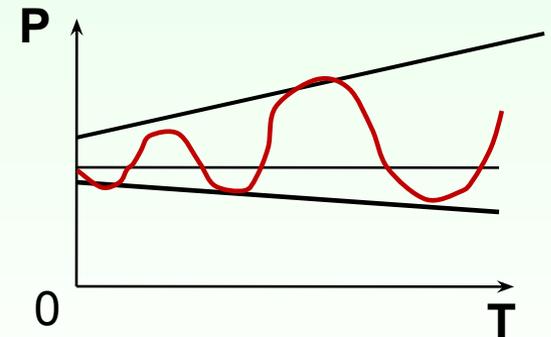
колебания цены и объёмов предложения носят затухающий характер, рыночное равновесие является устойчивым.



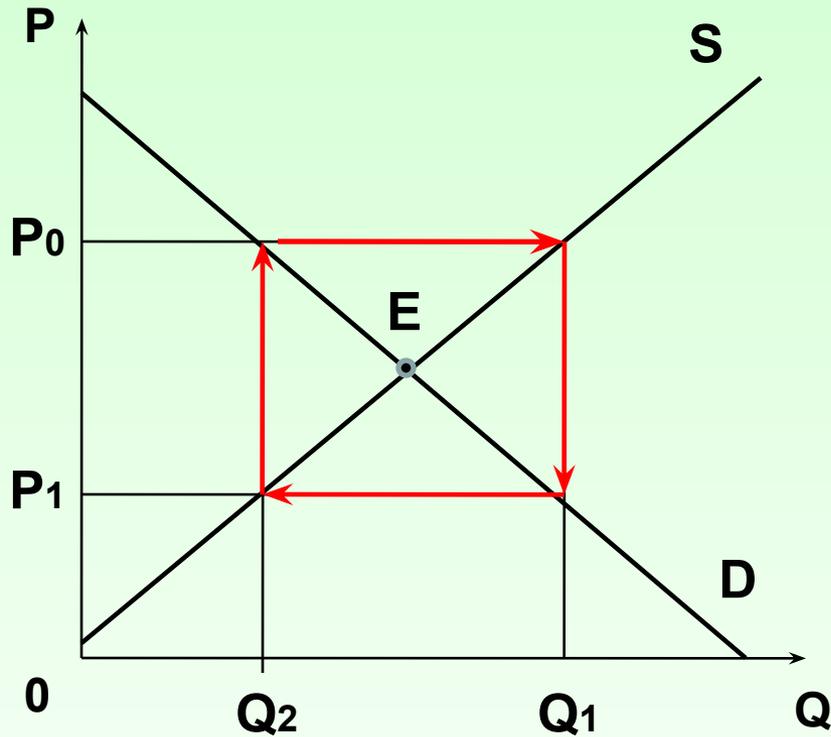
Паутинообразная модель



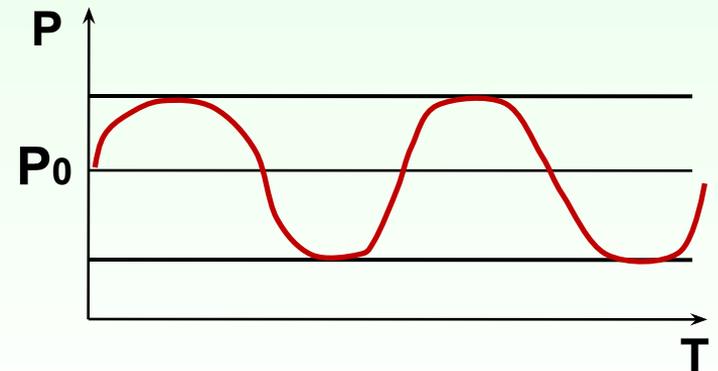
колебания цены и объёмов предложения носят взрывной характер, рыночное равновесие является неустойчивым.



Паутинообразная модель



Равномерные колебания
цены и объёмов
предложения
обуславливают
недостижимость
рыночного **равновесия**.



Паутинообразная модель

Выводы:

1. Устойчивость рыночного равновесия (возможность автоматического восстановления при его нарушении) зависит от соотношения степеней эластичности спроса и предложения: при эластичном спросе и неэластичном предложении рыночное равновесие является устойчивым; при эластичном предложении и неэластичном спросе рыночное равновесие неустойчивое; при одинаковой эластичности спроса и предложения рыночное равновесие при его нарушении может стать недостижимым.
2. Модель демонстрирует ситуации, когда автоматическое достижение (восстановление) рыночного равновесия невозможно.
3. Модель показывает необходимость дополнительных затрат времени на восстановление нарушенного рыночного равновесия.
4. Модель показывает, что неравновесное состояние рынка непосредственно связано с неполнотой информации, которой владеют субъекты рынка.

Несовершенство рыночного механизма обуславливает
необходимость государственного вмешательства в
функционирование рынка

Направление

я

государстве
нного
воздействия
на

рыночные
процессы

Контроль над
ценами

Налоги и
субсидии

КОНТРОЛЬ над ценами – принудительное

**установление фиксированных цен:
максимальных или минимальных**



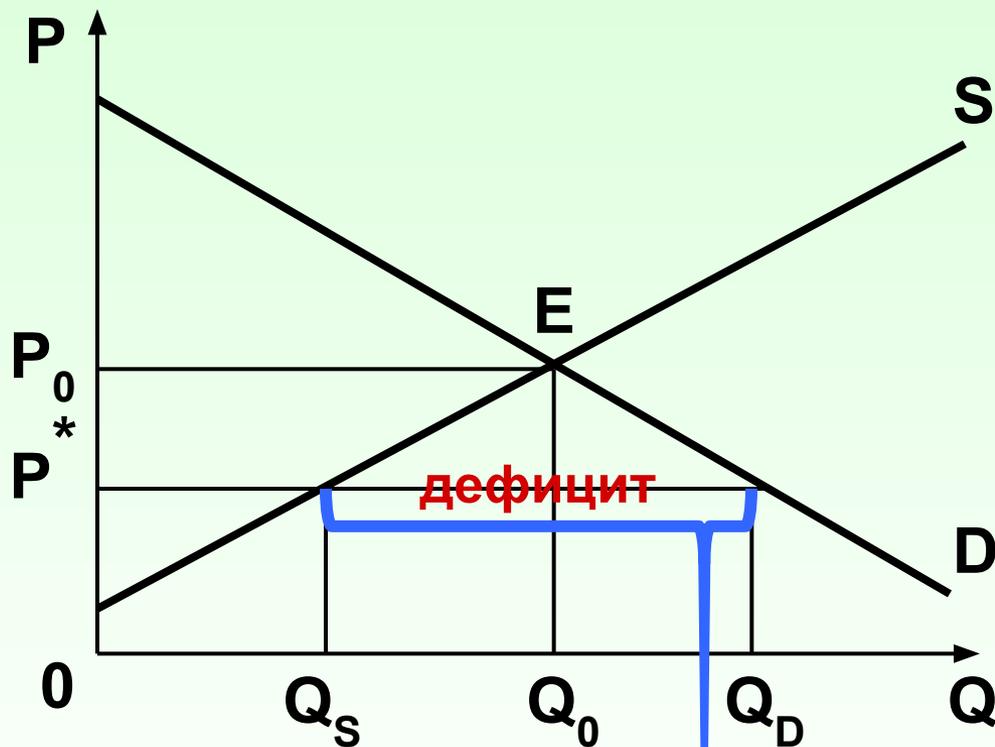
**Нарушает механизм конкурентного
ценообразования на рынке**



Государство фиксирует **максимальный уровень цен**, ниже равновесного, для обеспечения доступа широких слоёв населения к товарам и услугам, цены на которые представляются обществу чрезмерно **высокими**



Следствием введения **максимальной цены, ниже равновесной,** является возникновение **товарного дефицита**



Дефицит: $Q_D > Q_S$

Внешние проявления дефицита

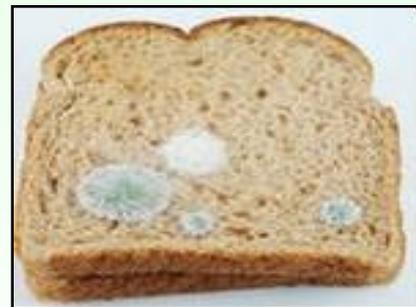
Очереди
покупателей



Социальная
напряжённость

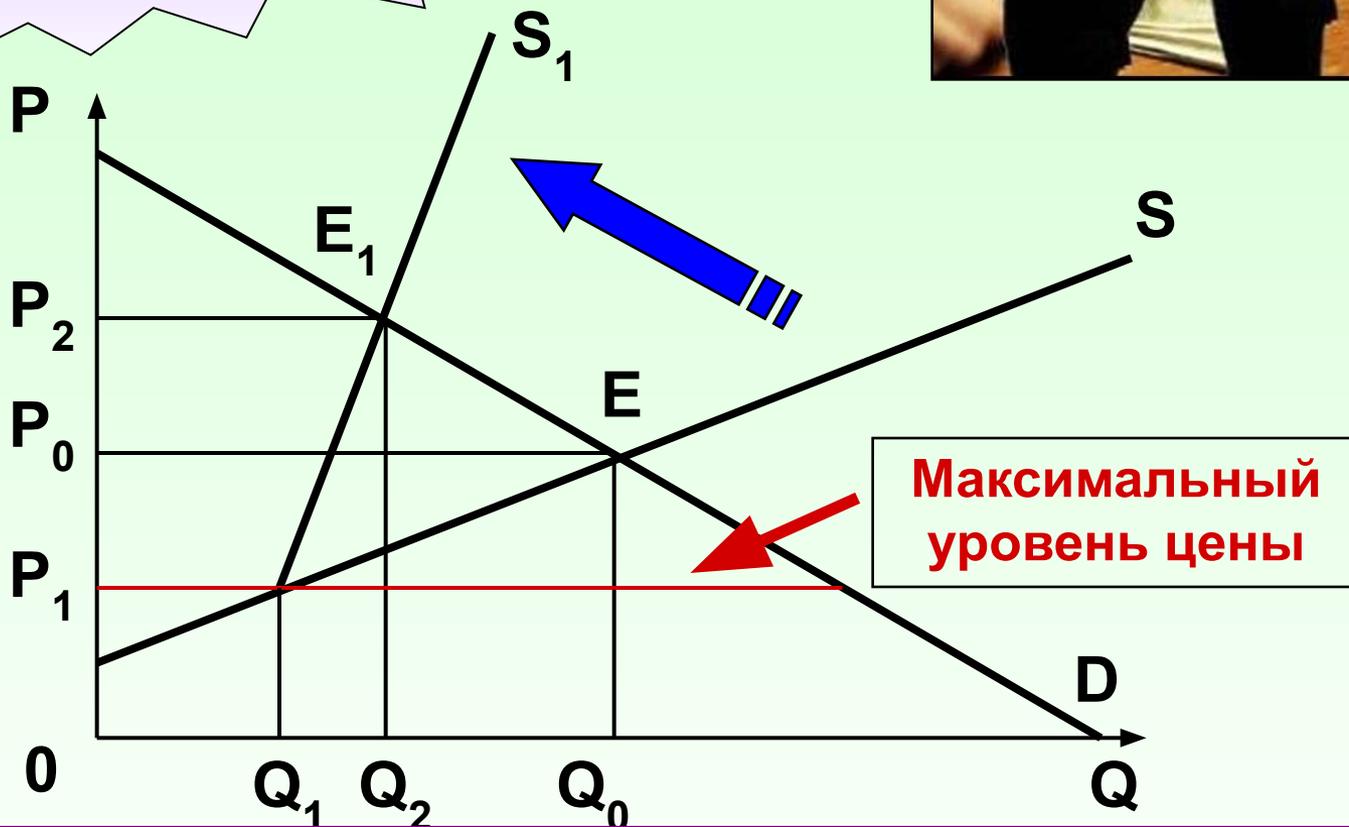


Снижение
качества
продукции



Возникновение
теневого рынка

Образование теневого рынка



Новая цена (P_2) будет включать плату за риск, потерянное время и другие неудобства. Потребители вынуждены будут покупать товар по **очень высокой** цене

Способы нейтрализации негативных последствий фиксирования максимальной цены

Предостав
лять
субсидии
производи
телям



Закупать
товар
за
границей

Ограничив
ать

потребите
льский
спрос
(талоны,
карточки)

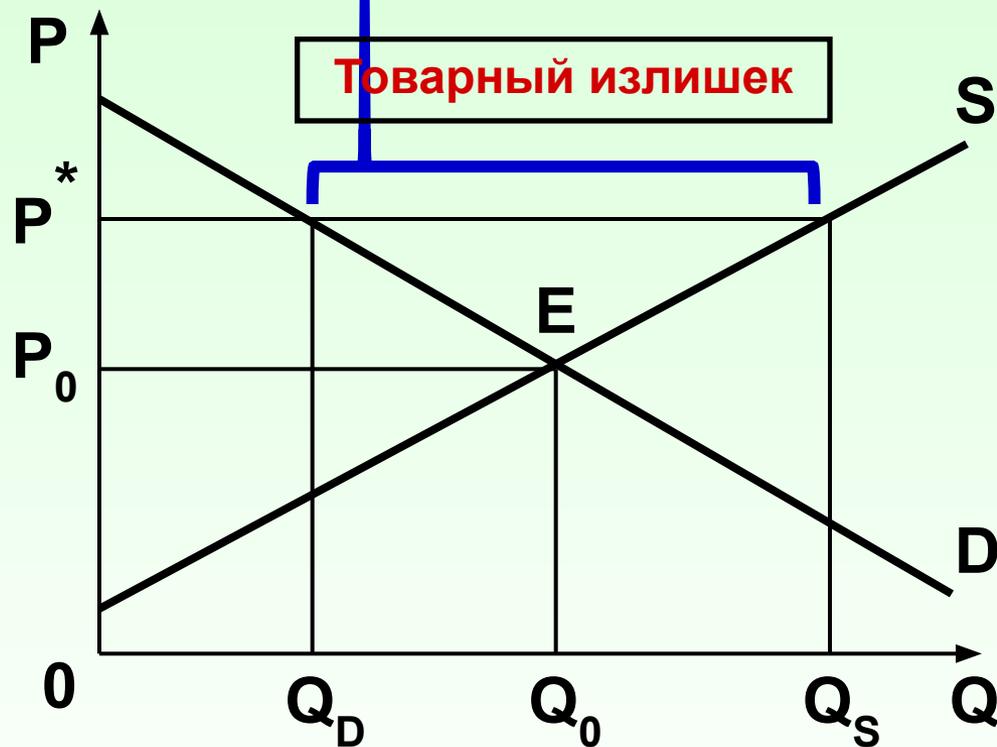


Это требует **дополнительных затрат** из бюджета либо
ограничивает свободу покупателей

Государство
фиксирует
**минимальный
уровень цен,**
выше равновесного,
для поддержания
производителей,
оценивающих
равновесную цену
слишком низкой
для покрытия
издержек



Следствием введения **минимальной цены,**
выше равновесной,
является возникновение **товарного излишка**



Излишек: $Q_S > Q_D$

Для предотвращения или уменьшения излишков
государство может закупать избыток продукции,
пополняя государственные резервы

Увеличивается спрос на товар,
благодаря росту государственных закупок

Сокращается разрыв между равновесной ценой
и минимальной ценой, установленной государством



**Меры государственного воздействия
на рыночный механизм **не всегда эффективны!****

Государство
владеет
полной
информацией
о рынке,
располагает
значительными
финансовыми
ресурсами
для применения
этих мер

Государственные
закупки
осуществляются
чиновниками,
которые могут
принимать
решения
под давлением
заинтересованных
лиц

Налоги и субсидии

НАЛОГИ

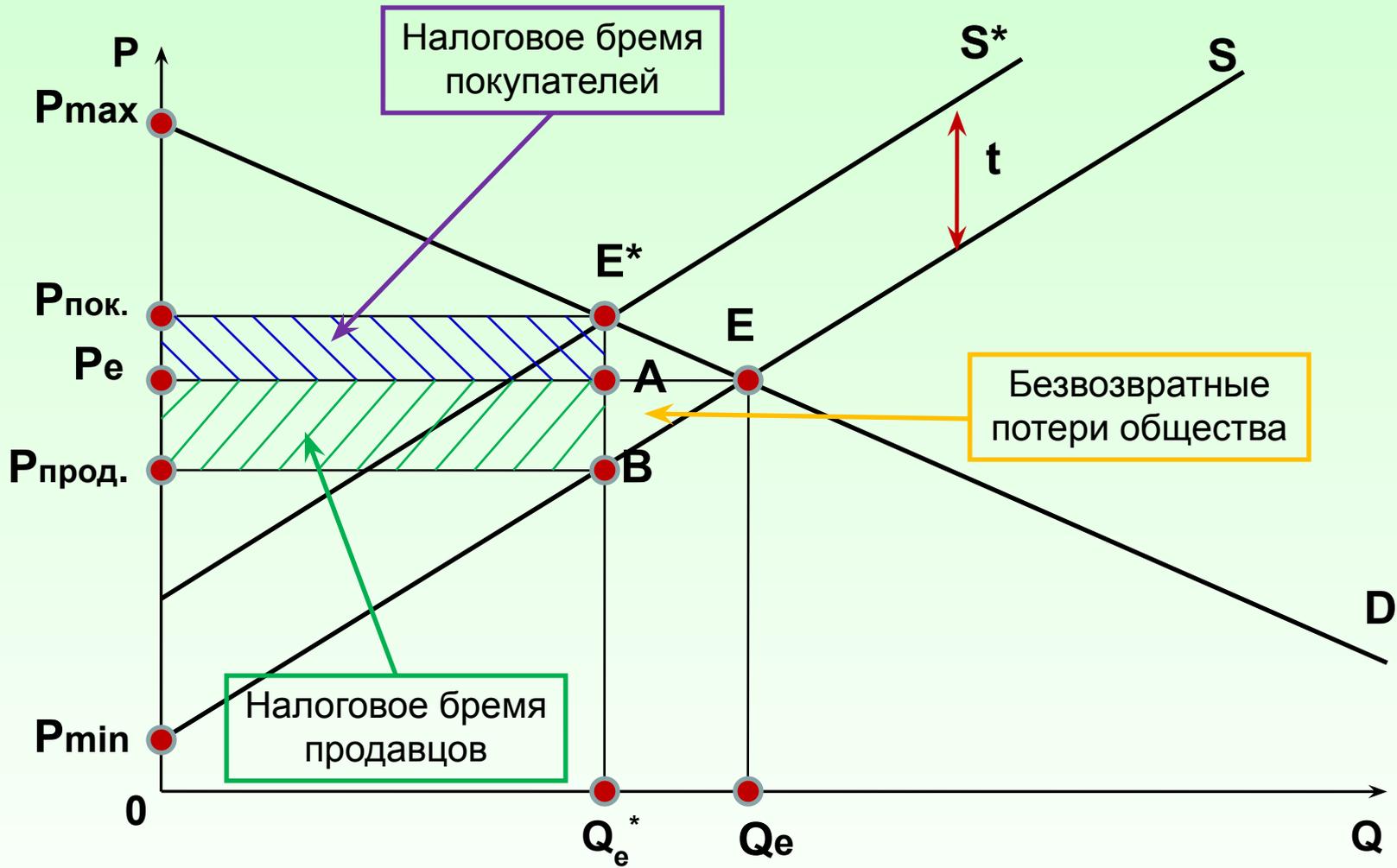
обязательные платежи, взимаемые государством с юридических и физических лиц, поступающие в бюджеты разных уровней.

СУБСИДИИ

безвозмездные государственные выплаты юридическим и физическим лицам с целью поддержания какого-либо производства либо вида деятельности экономического субъекта.

Взимание налогов и предоставление субсидий прямо не нарушает механизм конкурентного ценообразования, но косвенно влияет на изменение рыночного равновесия, вызывая изменение равновесной цены и равновесного количества товара.

Последствия введения налога, взимаемого с продавца



$$P_{\text{прод.}} = P_{\text{пок.}} - t$$

$P_{max}E P_e$ - излишки покупателей до введения налога:

$$\frac{1}{2}(P_{max} - P_e) \cdot Q_e$$

$P_{max}E^* P_{пок.}$ - излишки покупателей после введения налога:

$$\frac{1}{2}(P_{max} - P_{пок.}) \cdot Q_e^*$$

$P_{пок.}E^* E P_e$ - потери покупателей от налогообложения:

$$\frac{1}{2}(P_{max} - P_e) \cdot Q_e - \frac{1}{2}(P_{max} - P_{пок.}) \cdot Q_e^*$$

$P_{пок.}E^* A P_e$ - налоговое бремя покупателей:

$$(P_{пок.} - P_e) \cdot Q_e^*$$

$P_{min} P_e E$ - излишки продавцов до введения налога:

$$\frac{1}{2}(P_e - P_{min}) \cdot Q_e$$

$P_{min} P_{прод.} B$ - излишки продавцов после введения налога:

$$\frac{1}{2}(P_{прод.} - P_{min}) \cdot Q_e^*$$

$P_{прод.} B E P_e$ - потери продавцов от налогообложения:

$$\frac{1}{2}(P_e - P_{min}) \cdot Q_e - \frac{1}{2}(P_{прод.} - P_{min}) \cdot Q_e^*$$

$P_{прод.} P_e A B$ - налоговое бремя продавцов:

$$(P_e - P_{прод.}) \cdot Q_e^*$$

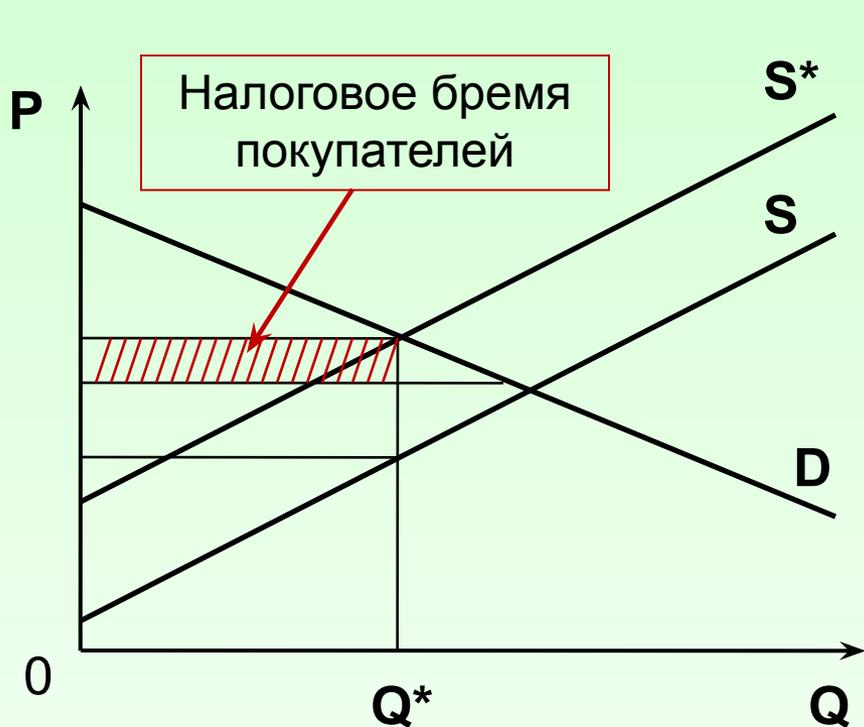
$P_{прод.} P_{пок.} E^* B$ - налоговые поступления в бюджет (налоговый сбор):

$$T = t \cdot Q_e^*$$

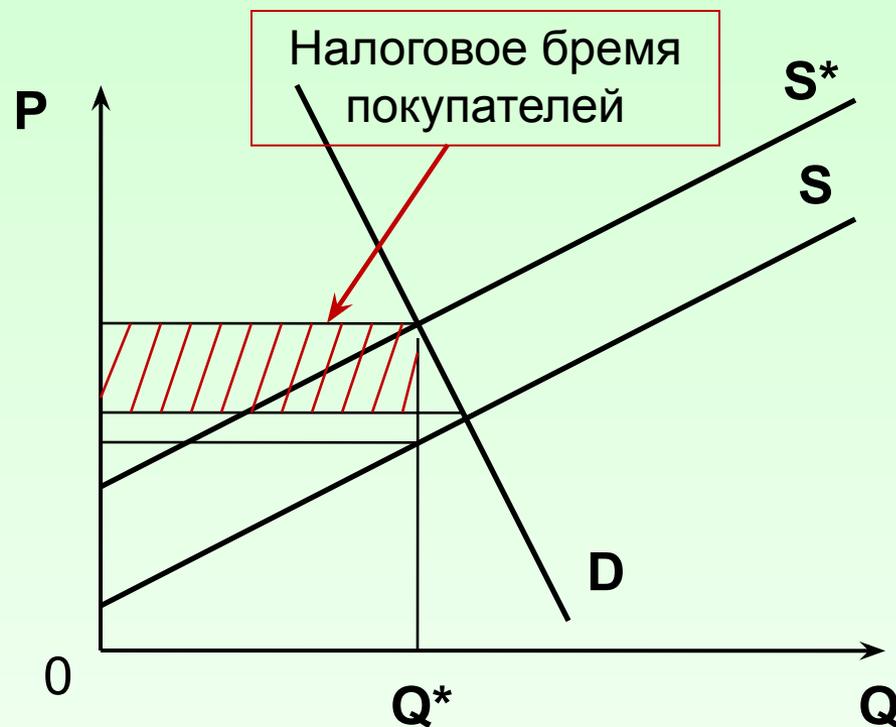
$BE^* E$ - безвозвратные потери общества:

$$\frac{1}{2} \cdot t \cdot (Q_e - Q_e^*)$$

ЗАВИСИМОСТЬ ВЕЛИЧИНЫ НАЛОГОВОГО БРЕМЕНИ ОТ ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ



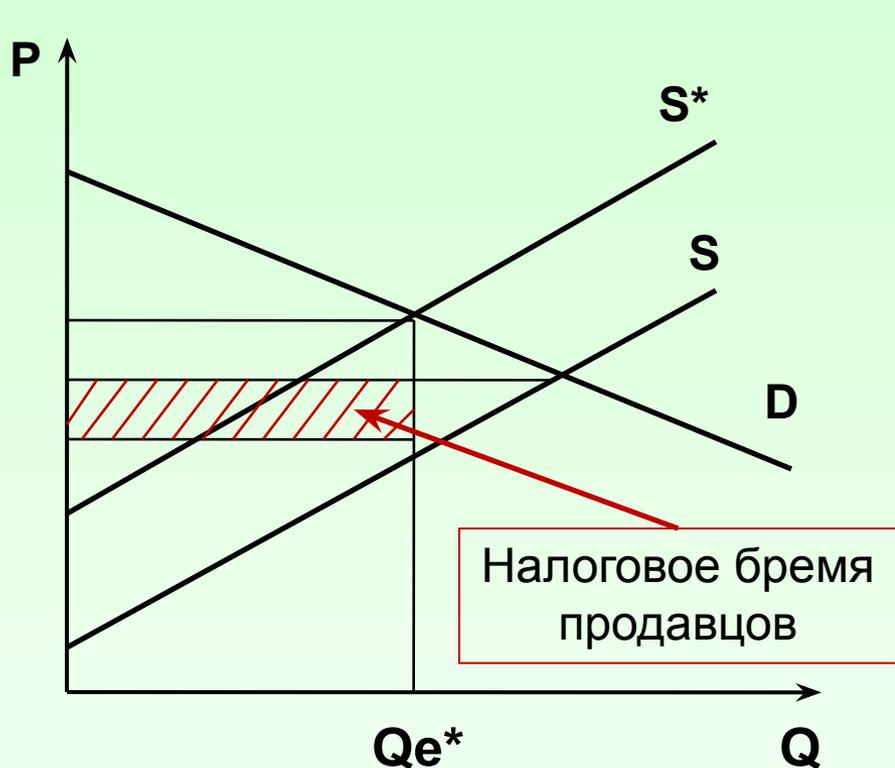
Эластичный спрос



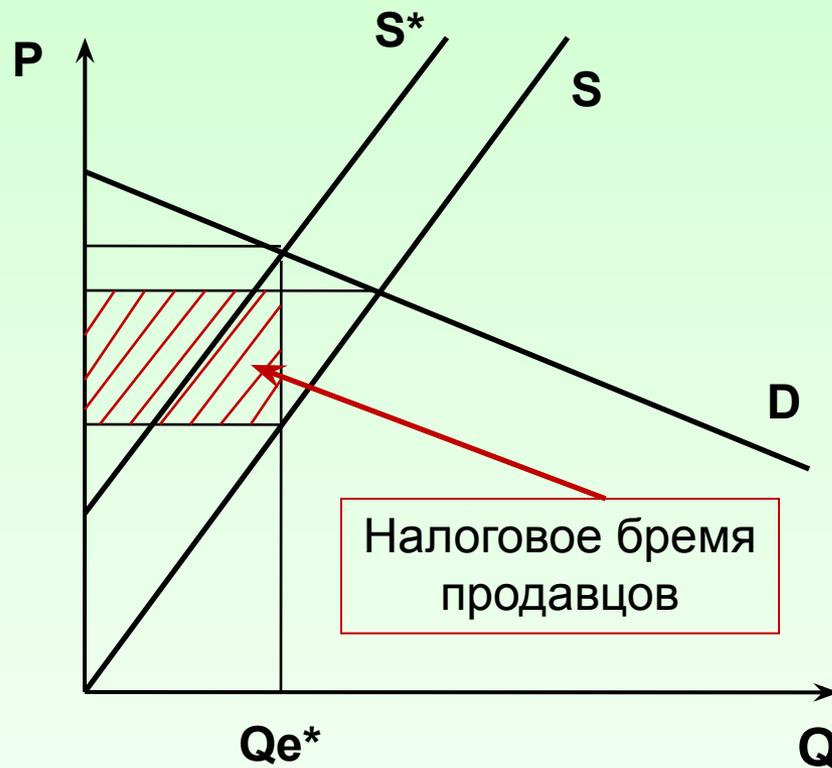
Неэластичный спрос

Чем менее эластичный спрос, тем больше налоговое бремя покупателей.

ЗАВИСИМОСТЬ ВЕЛИЧИНЫ НАЛОГОВОГО БРЕМЕНИ ОТ ЭЛАСТИЧНОСТИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ



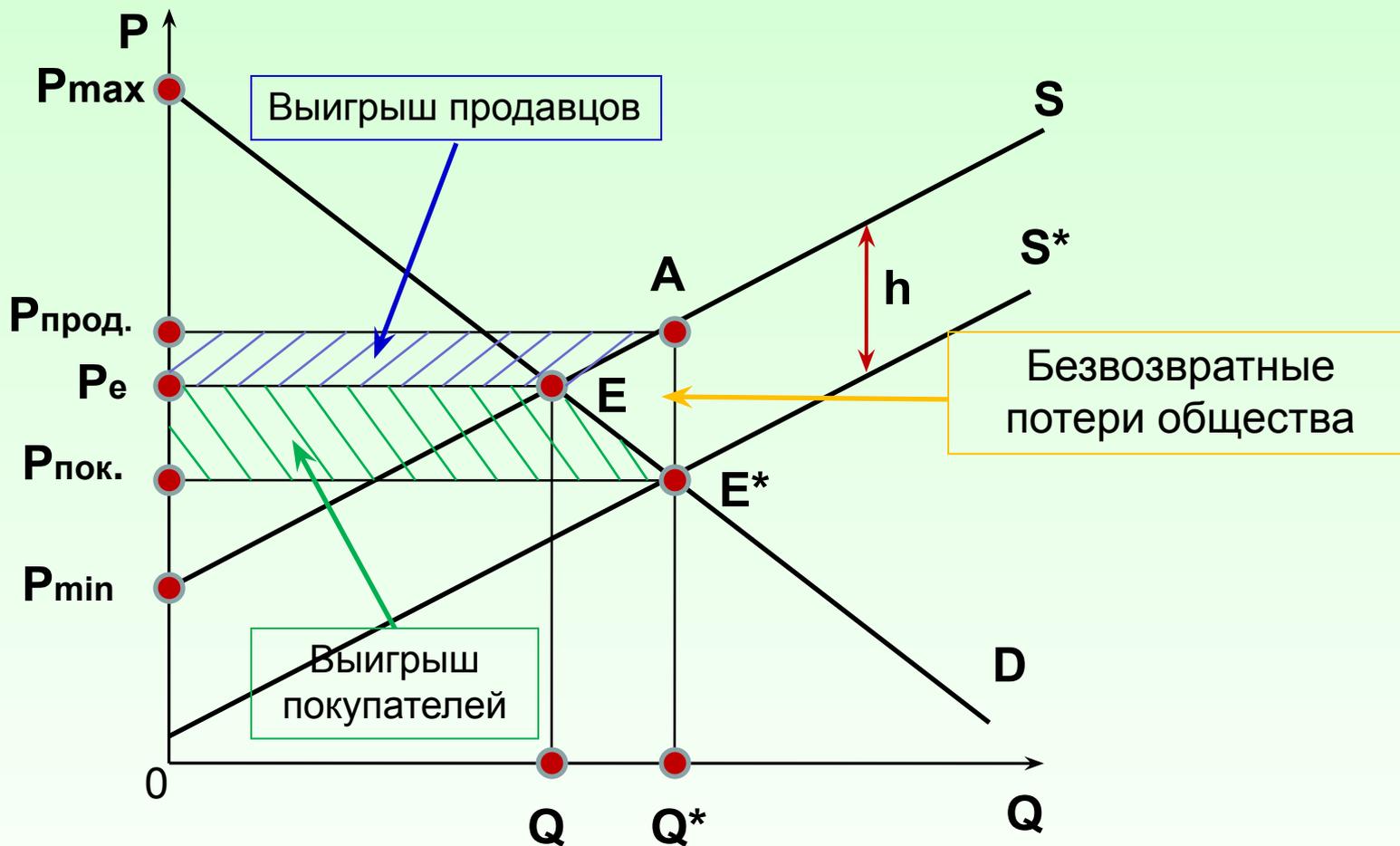
Эластичное предложение



Неэластичное предложение

Чем более эластичное предложение, тем меньше налоговое бремя продавцов.

Последствия предоставления субсидий производителям



Государственное регулирование рыночного механизма направлено на стабилизацию рыночной ситуации, призвано сглаживать диспропорции в экономике и способствовать приведению рынка к равновесному состоянию