

ТЕМА №3 ОСНОВЫ ТЕОРИИ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- ✘ Сущность, функции и основные формы денег.
- ✘ Спрос и предложение, их взаимодействие
- ✘ Эластичность спроса и предложения
- ✘ Рыночное равновесие

Деньги и их определение



- *деньги* – особый товар, который является единственным всеобщим эквивалентом. Надо заметить, что деньги появились как результат экономических отношений в хозяйственной жизни людей. Деньги являются товаром, а товар предназначен для обмена.
- Слово «*деньги*» возникло потому, что древние римляне использовали Храм богини Джуно Монета в качестве мастерской для чеканки монет. Со временем все места, где изготавливались монеты, стали называть «монета». Французский вариант этого слова – «*моне*»; от этого слова и произошло английское слово «*мани*»- деньги. Монеты, как таковые, существуют повсюду приблизительно уже в течение 2500 лет, но, как известно, им предшествовали разные предметы, используемые в качестве денег.

этапы истории развития денег



- Первый этап - появление денег с выполнением их функций случайными товарами;
- второй этап - закрепление за золотом роли всеобщего эквивалента (этот этап был, пожалуй, самым продолжительным);
- третий этап - этап перехода к бумажным или кредитным деньгам;
- и последний четвертый этап - постепенное вытеснение наличных денег из оборота, вследствие чего появились электронные виды платежей.

Деньги. Функции денег.

Деньги – это особый товар, выполняющий роль всеобщего эквивалента при обмене товаров.

Функции денег

1. Мера стоимости – *цена товара.*
2. Средство обращения – *посредник в актах купли-продажи товара по формуле $T - D - T$.*
3. Средство накопления – *используются как средство сохранения стоимости (золото, ценные бумаги, валюты и др.).*
4. Средство платежа.
5. Мировые деньги – *используются для расчетов на мировом рынке.*

ФОРМЫ ДЕНЕГ

```
graph TD; A[ФОРМЫ ДЕНЕГ] --> B[ТОВАРНАЯ ФОРМА ДЕНЕГ]; A --> C[МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ФОРМА ДЕНЕГ]; A --> D[БУМАЖНЫЕ ДЕНЬГИ]; A --> E[ДЕПОЗИТНЫЕ ДЕНЬГИ];
```

ТОВАРНАЯ ФОРМА
ДЕНЕГ

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ
ФОРМА ДЕНЕГ

БУМАЖНЫЕ ДЕНЬГИ

ДЕПОЗИТНЫЕ ДЕНЬГИ

Денежная система Российской Федерации

Функционирует в соответствии с Федеральным Законом “О Центральном Банке РФ” от 10.07.02г. № 86-ФЗ. **Национальной валютой** является рубль, состоящий из 100 копеек. Выпуск денежных суррогатов запрещен. **Официальное соотношение** между рублем и драгоценными металлами не устанавливается.

Виды денег - банковские билеты (билеты ЦБР) и разменные монеты. Исключительное право **эмиссии** принадлежит ЦБР.

В целях организации наличного денежного обращения Центральный Банк России:

- прогнозирует и организует производство банкнот и металлических монет;
- создает резервные фонды банкнот и монет;
- определяет правила хранения, перевозки и инкассации наличных денег;
- устанавливает признаки платежности денежных знаков, порядок их замены и уничтожения;
- утверждает правила ведения кассовых операций в организациях.

В целях организации государственного денежно-кредитного регулирования экономики Центральный Банк России устанавливает целевые ориентиры прироста денежной массы в обращении (осуществляет таргетирование).

Различия в ликвидности современных денег положено в основу деления всей денежной массы на связанные между собой агрегаты.

Денежные агрегаты РФ:

M0 – наличные деньги в обращении.

M1 – M0 + деньги на текущих счетах населения и расчетных счетах предприятий + деньги на счетах до востребования + дорожные чеки (*средство обращения*).

M2 – M1 + деньги на срочных и сберегательных счетах + депозиты (*средство накопления*).

M3 – M2 + крупные срочные депозиты + депозитные сертификаты банков, государственные облигации, коммерческие бумаги и т.д.

Уравнение Фишера:

$$M \times V = P \times Q,$$

где M – количество денег в обращении;

V – скорость обращения денег;

P – уровень цен;

Q – объём выпуска продукции во всей экономике.

Из уравнения Фишера можно определить необходимое количество денег в обращении: .

$$M = \frac{P \times Q}{V}$$

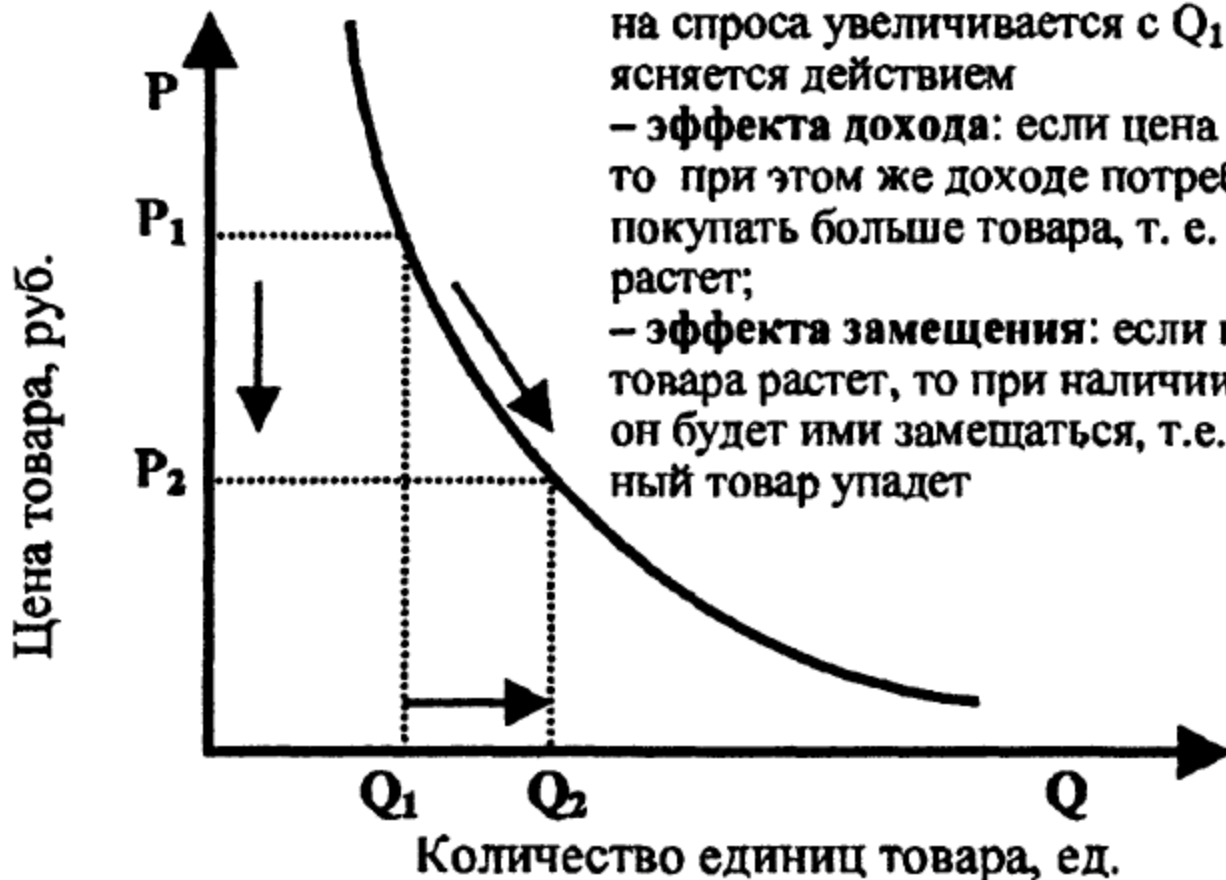
Теория спроса

Спрос — платежеспособная потребность, количество товаров и услуг, которое покупатели (потребители) готовы приобрести при данных ценах в течение определенного времени



Закон спроса — с увеличением цены спрос на товар падает, и наоборот, снижение цены приводит к росту спроса на товар

Графически зависимость между ценой и спросом описывается кривой спроса



При снижении цены товара с P_1 до P_2 величина спроса увеличивается с Q_1 до Q_2 . Это объясняется действием

– эффекта дохода: если цена товара падает, то при этом же доходе потребитель может покупать больше товара, т. е. его спрос вырастет;

– эффекта замещения: если цена одного товара растет, то при наличии заменителей он будет ими замещаться, т.е. спрос на данный товар упадет

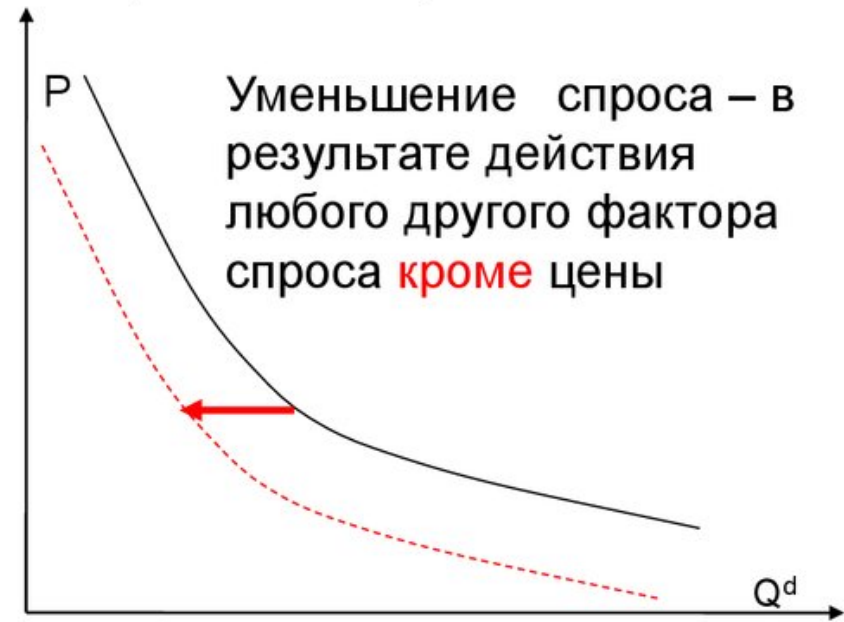
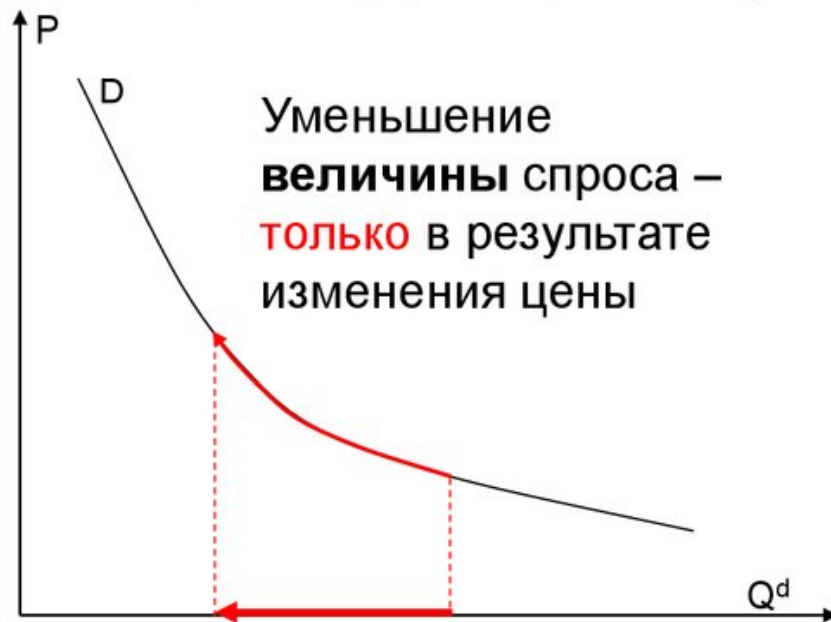
Изменение цены ведет к изменению величины спроса, что отражается движением по (вдоль) кривой спроса

Различия в понятиях «величина или объём спроса» и «спрос»

| Изменение величины спроса | Изменение спроса |
|---|---|
| Изменение количества (Q)покупок | Изменение самой функции |
| На графике- движение по кривой(из пункта А в В ит.д.) | На графике- сдвиг кривой(вправо -рост, влево- падение) |
| Изменение значения функции(точки на кривой) | Причина- неценовые факторы |
| Причина - ценовой фактор | Это: изменение доходов покупателя, моды, цен на другие товары.прогнозы и т.д |
| | |

Спрос и величина спроса

- Величина спроса – **количество** единиц товара/услуги, которое покупатели **хотят** и **могут** купить **при данной цене** в данном месте, в данное время
- Спрос – **зависимость** величины спроса от цены (при прочих равных условиях)



Факторы, влияющие на спрос

Ценовые факторы

–изменение цены при неизменности других факторов–

определяют **величину** спроса

Неценовые факторы

–изменение других факторов при неизменной цене–

определяют **функцию** спроса

Неценовые факторы спроса

❑ **Цены на дополняющие и замещающие товары.**

Замещающими называют товары-аналоги, удовлетворяющие те же потребности и конкурирующие за спрос (зефир, пастила, мармелад). Дополняющие товары обеспечивают работу друг друга (например, автомобиль и бензин, принтер и картридж).

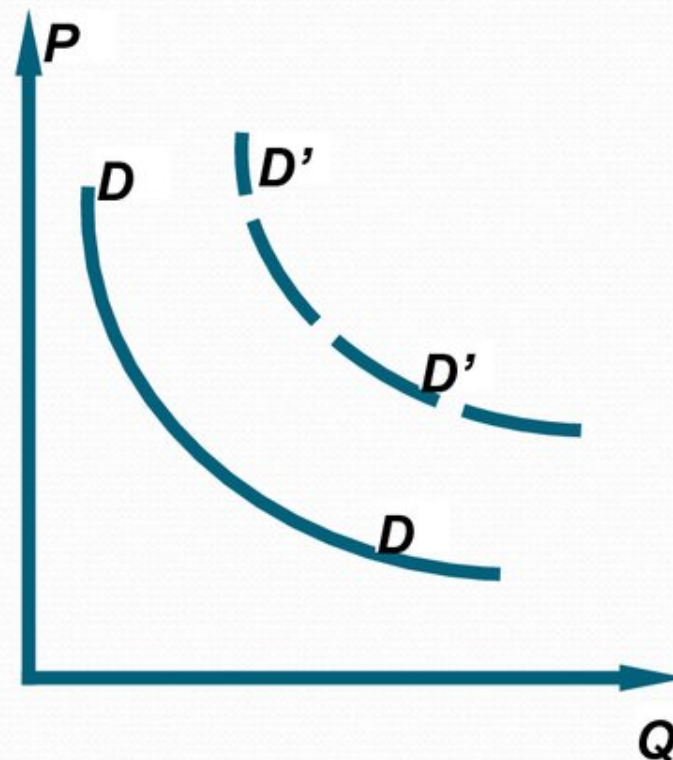
❑ **Ожидания потребителей относительно динамики цен в будущем.** Потребители могут отложить приобретение дорогостоящего товара, надеясь на снижение его цены в будущем, или, наоборот, в условиях инфляции ажиотажно скупать бытовую технику и др.

❑ **Сезонность.** Проявляется в спросе на одежду и обувь, спортивные товары, туристические услуги.



Неценовые факторы, влияющие на спрос

1. вкусы и предпочтения потребителей
2. число потребителей на рынке
3. доходы потребителей
4. цены взаимосвязанных товаров
5. цены на товары-заменители
6. ожидания покупателей относительно цен и доходов



Закон спроса не действует:

- при дефиците товаров и ажиотажном спросе**
- в отношении редких и дорогостоящих товаров, приобретение которых является средством сбережения**
- при переключении спроса с менее качественных на более качественные товары, даже при снижении цен первых**
- в отношении товаров престижного потребления**
- в отношении товаров, занимающих высокую долю в расходах малоимущих потребителей, спрос на которые изменяется в том же направлении, что и цена**

Теория предложения

Предложение — количество товаров и услуг, которое продавцы готовы предложить при данном уровне цен в течение определенного времени



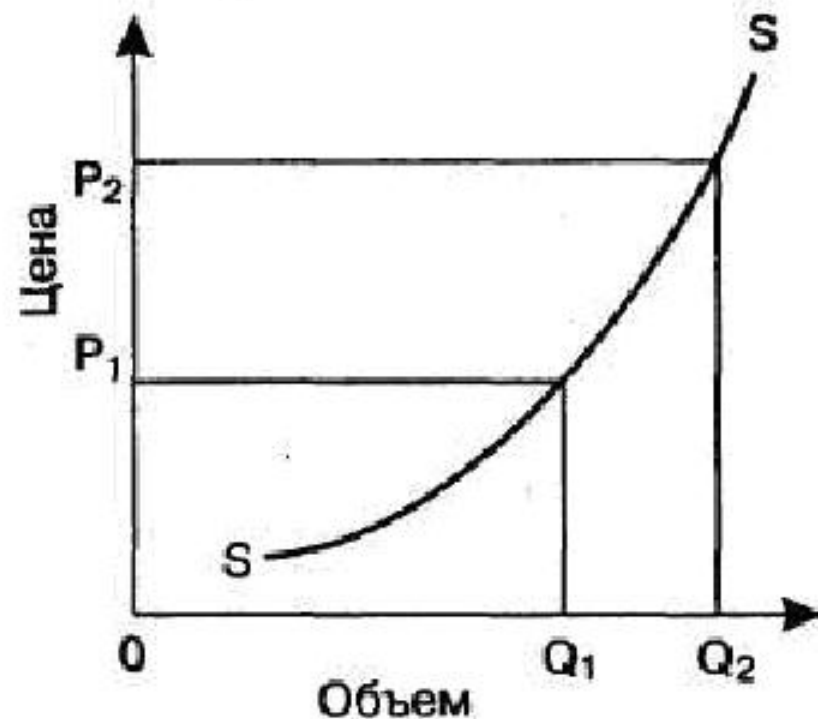
Закон предложения — с увеличением цены предложение товара растет, и наоборот, снижение цены приводит к сокращению предложения

Закон предложения

- **Закон предложения** — при прочих неизменных факторах величина (объём) предложения увеличивается по мере увеличения цены на товар.

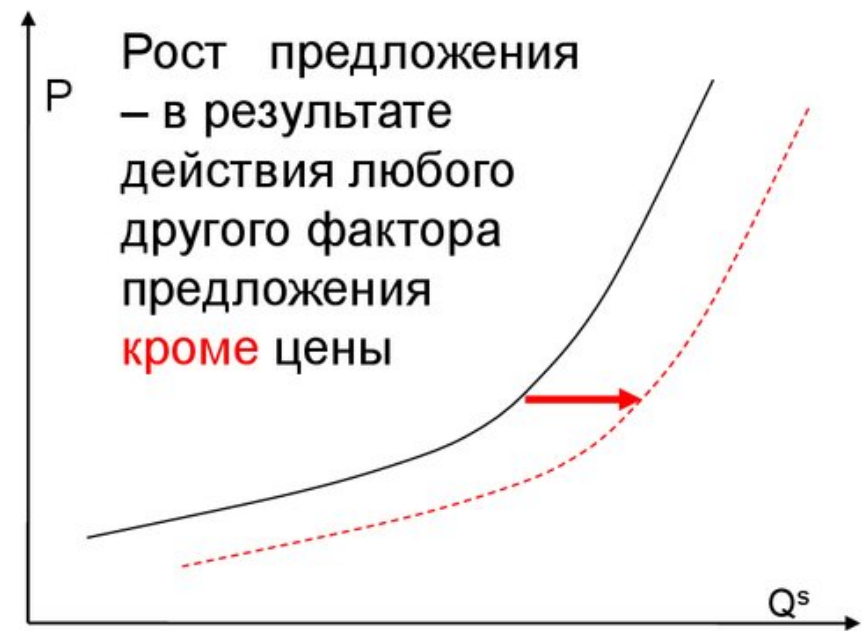
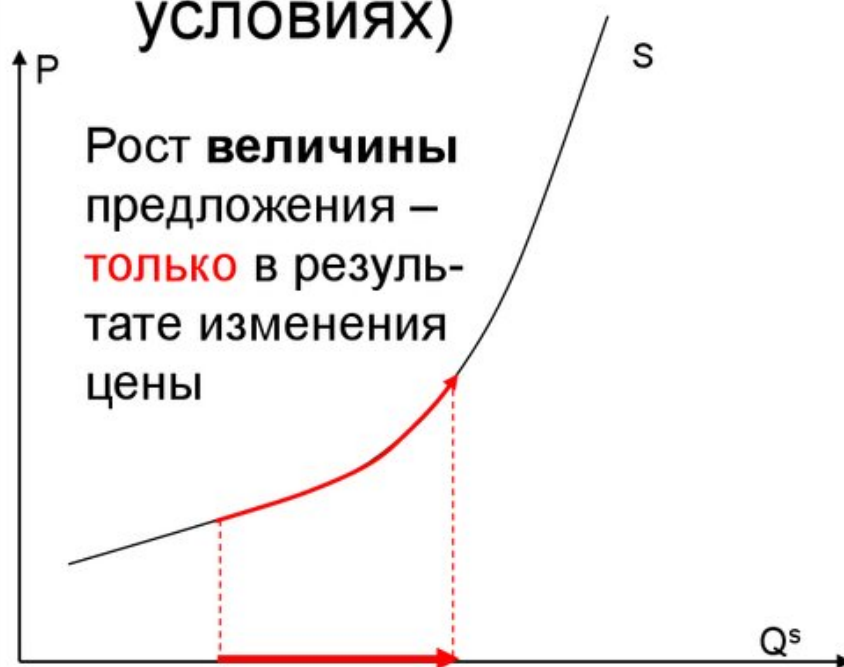
Факторы, влияющие на предложение:

- 1. Наличие товаров заменителей
- 2. Наличие товаров-комплементс (дополняющих).
- 3. Уровень технологий.
- 4. Объём и доступность ресурсов
- 5. Налоги и дотации.
- 6. Природные условия
- 7. Ожидания (инфляционные, социально-политические)
- 8. Размеры рынка



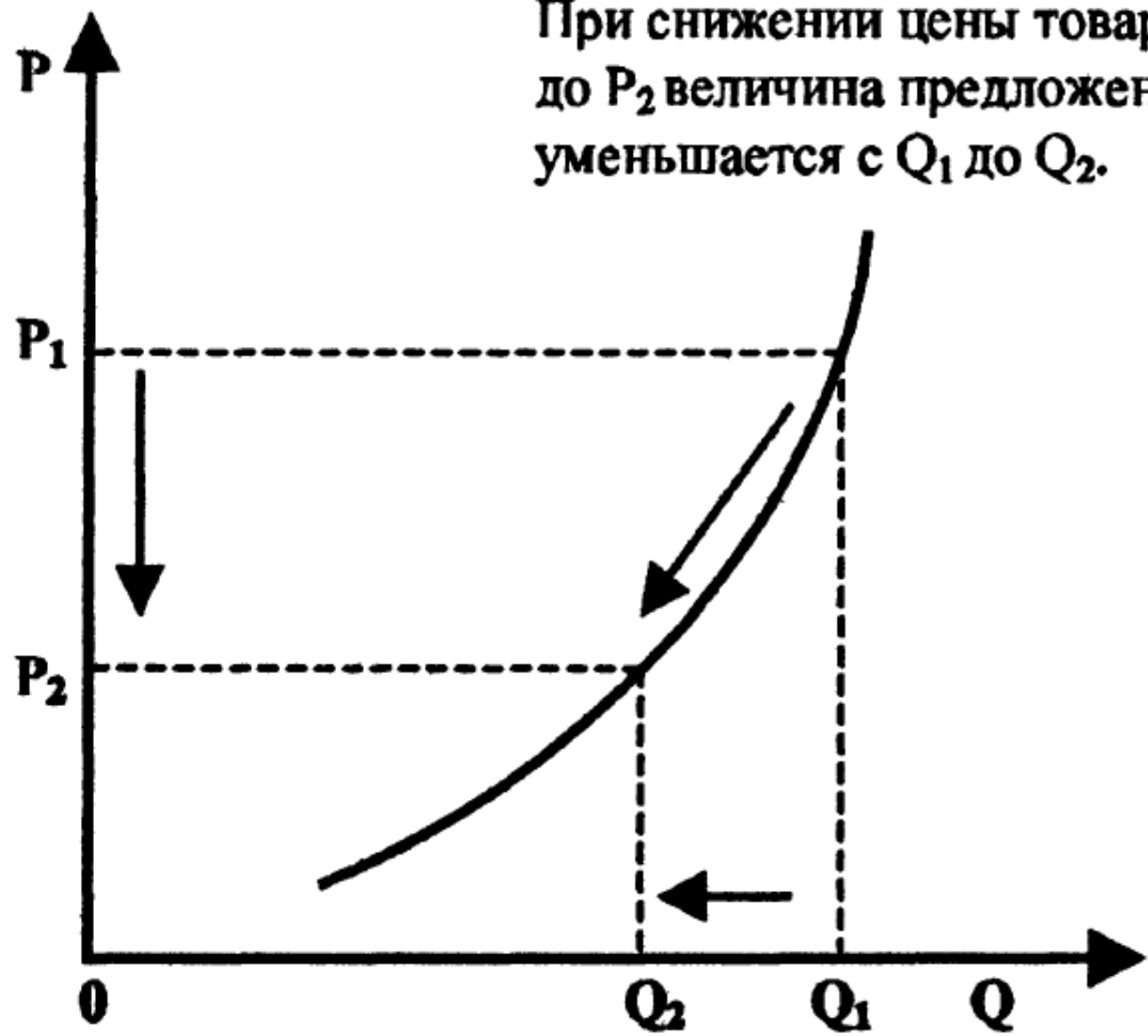
Предложение и величина предложения

- Величина предложения – **количество** единиц товара/услуги, которое продавцы **готовы** продать **при данной цене** в данном месте, в данное время
- Предложение – **зависимость** величины предложения от цены (при прочих равных условиях)



При снижении цены товара с P_1 до P_2 величина предложения уменьшается с Q_1 до Q_2 .

Цена товара, руб.



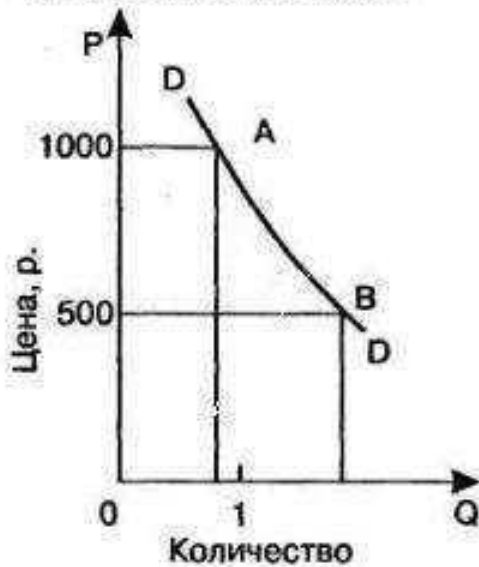
Количество единиц товара, ед.
Кривая предложения

Неценовые факторы предложения

| Неценовые факторы предложения | |
|--|---|
| Величина издержек производства товара | Чем выше издержки, тем меньше объем предложения, и наоборот |
| Налоги и субсидии | Снижение налогов и выделение субсидий сокращает издержки производства и увеличивает предложение, и наоборот |
| Цены других товаров | Изменение цены одного взаимозаменяемого товара приводит к однонаправленному изменению предложения другого товара. Изменение цены одного взаимодополняющего товара вызывает противоположное изменение объема предложения другого товара |
| Количество продавцов на рынке | Чем больше продавцов, тем выше объем предложения |
| Ожидания покупателей в отношении изменения цен | Ожидание продавцами роста цен ведет к сокращению предложения в настоящем, тогда как ожидание снижения цен увеличивает текущее предложение |

Эластичность спроса

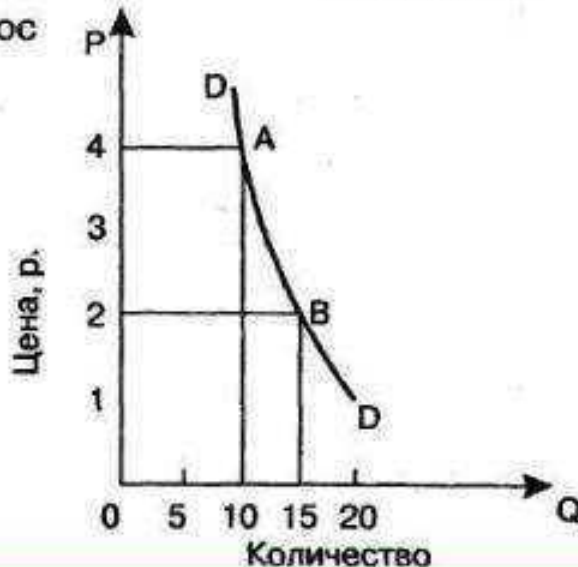
а) Эластичный спрос



б) Спрос с единичной эластичностью



в) Неэластичный спрос



Эластичность — это степень чувствительности спроса к различным факторам.

Эластичность спроса позволяет измерить степень реакции покупателя на изменение цен, уровня доходов или других факторов. Рассчитывается через коэффициент эластичности.

Эластичность спроса по цене –

- это степень изменения объема спроса на товар в результате изменения цены. Это степень чувствительности потребителей к изменению цены.

Эластичность измеряется с помощью **коэффициента эластичности**, представляющего собой отношение процентного изменения количества покупаемого товара к процентному изменению цены.

$$E_D^P = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

Коэффициент эластичности показывает, насколько процентов изменится объем покупок, если цена изменится на 1%.

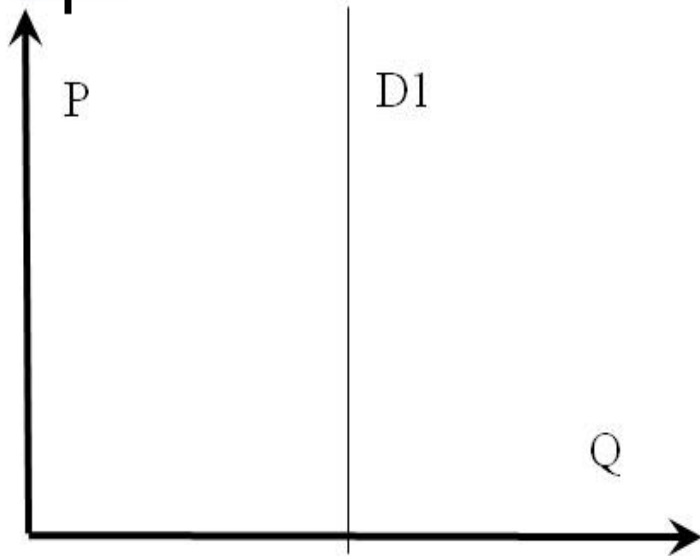
Факторы, влияющие на степень ценовой эластичности спроса:

- количество заменителей данного товара: чем больше заменителей, тем выше эластичность
- удельный вес данного товара в доходе потребителя: чем выше доля товара, тем выше эластичность
- значимость товара: спрос на товары первой необходимости менее эластичен
- время, имеющееся у покупателя: чем больше у покупателя времени, тем выше эластичность его спроса

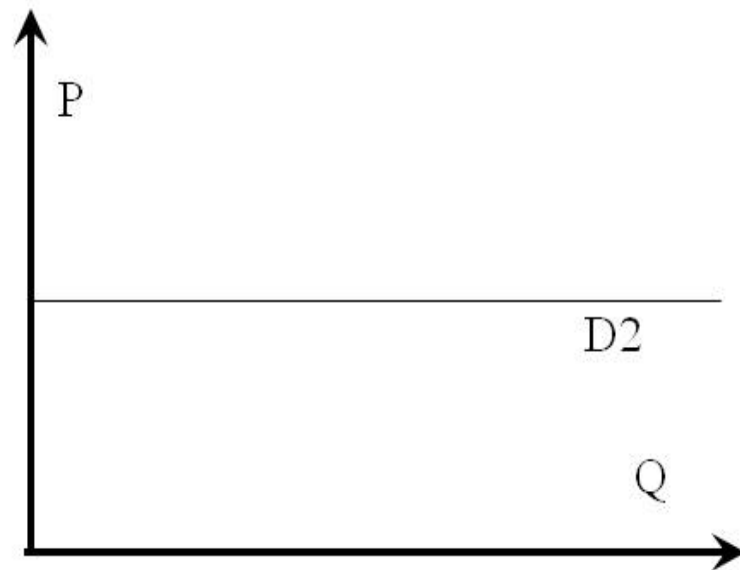
Виды ценовой эластичности спроса

| Вид эластичности | Соотношение изменения цены и спроса | Коэффициент эластичности | Изменение выручки от реализации ($P \times Q$) при снижении цены |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|
| Совершенно неэластичный спрос | Цена изменяется — спрос постоянен | $E_d = 0$ | Уменьшается |
| Неэластичный спрос | Цена изменяется больше, чем спрос | $E_d < 1$ | Уменьшается |
| Единичная | Цена и спрос изменяются одинаково | $E_d = 1$ | Не изменяется |
| Эластичный спрос | Цена изменяется меньше, чем спрос | $E_d > 1$ | Увеличивается |
| Совершенно эластичный спрос | Спрос изменяется, цена постоянна | $E_d = \infty$ | Увеличивается |

Абсолютно эластичный спрос и абсолютно неэластичный спрос



Совершенно неэластичный спрос – изменение цены не приводит ни к какому изменению количества спрашиваемой продукции (спрос больных диабетом на инсулин, спрос наркоманов на героин)



Совершенно эластичный спрос – самое малое снижение цены побуждает покупателей увеличивать покупки от нуля до предела своих возможностей

Перекрестная эластичность спроса

Коэффициент перекрестной эластичности спроса показывает на сколько процентов изменяется спрос на товар «**X**» при изменении цены товара «**Y**» на 1 %

рассчитывается по формуле:

$$E = [\Delta Q_x / \Delta p_y] * [p_y / Q_x]$$

Интерпретация значений коэффициентов перекрестной ценовой эластичности спроса:

- $E > 0$; товары X и Y - субституты.
- $E < 0$; товары X и Y - дополняющие.
- $E = 0$; товары X и Y - безразличные.

4. Эластичность спроса по доходу

Эластичность спроса по доходу характеризует относительное изменение спроса на какой-либо товар в результате изменения дохода потребителя

Коэффициентом эластичности спроса по доходу называют отношение относительного изменения объема спроса на i -тый товар к относительному изменению дохода потребителя:

- **Дуговая эластичность:**

$$e_I = \frac{\Delta Q_i / Q_i}{\Delta I / I} = \frac{\Delta Q_i}{\Delta I} \times \frac{I}{Q_i}$$

- **Точечная эластичность:**

$$e_I = \frac{\partial Q_i / Q_i}{\partial I / I} = \frac{\partial Q_i}{\partial I} \times \frac{I}{Q_i} = Q_i'(I) \times \frac{I}{Q_i}$$



Эластичность предложения

Описывает, в какой степени изменение цены повлияет на величину предложения.

Эластичность предложения зависит от ряда факторов:

- ⊕ Структура издержек на разных предприятиях;
- ⊕ Степень загрузки производственных мощностей;
- ⊕ Наличие свободной рабочей силы;
- ⊕ Быстрота перелива капитала из одной отрасли в другую.




Ценовая эластичность предложения



- ❖ Ценовая эластичность предложения - мера реакции предложения на изменение цены

$$E = \frac{\Delta Q}{Q} : \frac{\Delta P}{P} \Leftrightarrow \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

- E – коэффициент ценовой эластичности предложения положительный
 - $E < 1$ – предложение неэластично
 - $E = 1$ – предложение единичной эластичности
 - $E > 1$ – предложение эластично
 - Эластичность предложения зависит от времени приспособления производителя к росту цены. В длительном периоде эластичность предложения выше
- 

Эластичность предложения.

Если производители чувствительны на изменения цен на их товары, то предложение эластично. Формула ценовой эластичности спроса подходит для определения степени эластичности предложения, но ΔQ в %-ах здесь будет означать %-ое изменение количество не спрашиваемой, а предлагаемой продукции. Важнейший фактор коэффициента E_s – это фактор времени, то есть эластичность предложения зависит от того, сколько времени имеется в распоряжении производителей для того, чтобы отреагировать на изменения цены.

$$E_s = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} \%$$

Знак коэффициента эластичности предложения всегда *положителен*.

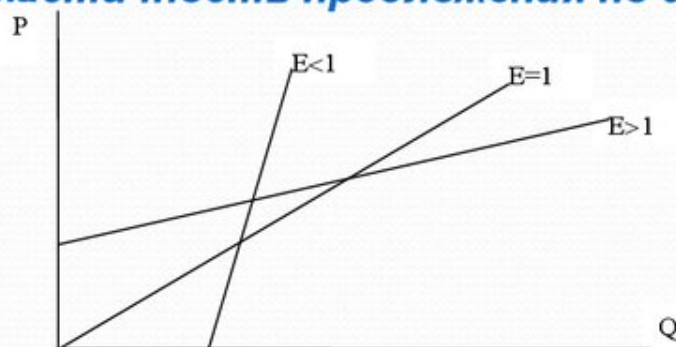
Эластичное предложение предполагает коэффициент менее 1, неэластичное-более 1, при коэффициенте, равном 1, говорят о «единичной эластичности» предложения.

Предложение некоторых товаров заведомо неэластично из-за ограниченности необходимых для их производства ресурсов; неэластичность же других товаров есть следствие искусственно создаваемого производителями дефицита.

Эластичность предложения

- **Эластичность предложения по цене** (E_s^P) показывает, на сколько процентов изменится предложение товара (s), при изменении цены этого товара (p) на 1%.
- **Формула расчета коэффициента эластичности**
$$E_s^P = \frac{\text{Изменение предложения (в \%)} }{\text{Изменение цены (в \%)} }$$

Эластичность предложения по цене



Факторы прямой эластичности предложения по цене:

1. Возможности хранения продукции.
2. Фактор времени.

- В отношении прямой эластичности предложения по цене возможны три случая:
- 1. Если при некотором процентном изменении цены величина предложения товара изменяется в большей степени, чем цена, то предложение эластично по цене. В этом случае: $E_s^P > 1$
- 2. Если при некотором процентном изменении цены величина предложения товара изменяется в меньшей степени, чем цена, то предложение неэластично по цене. В этом случае: $E_s^P < 1$
- 3. Если при некотором процентном изменении цены величина предложения товара изменяется в той же степени, что и цена, то предложение характеризуется единичной эластичностью по цене. В этом случае: $E_s^P = 1$

Эластичность предложения по цене

Эластичность предложения по цене – степень воздействия изменения цены на изменение количества продукции, которое поставляется на рынок.

Факторы:

- Возможность хранения товара (чем менее скоропортящийся товар, тем выше эластичность)
- Наличие свободных мощностей для увеличения производства (чем больше, тем выше)
- Так же как эластичность спроса увеличивается с течением времени

Эластичность предложения

Время как фактор эластичности предложения

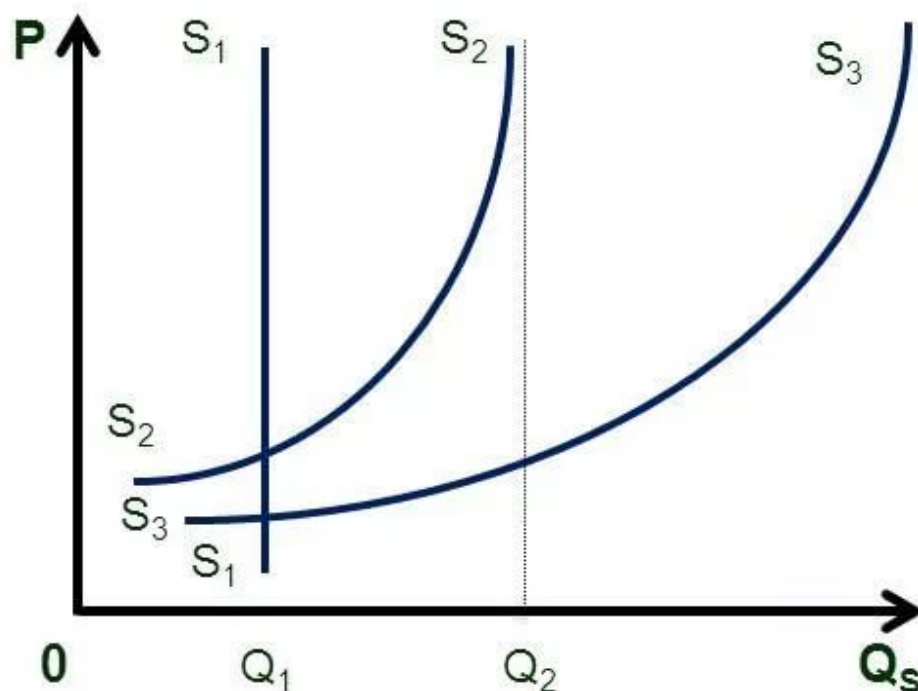


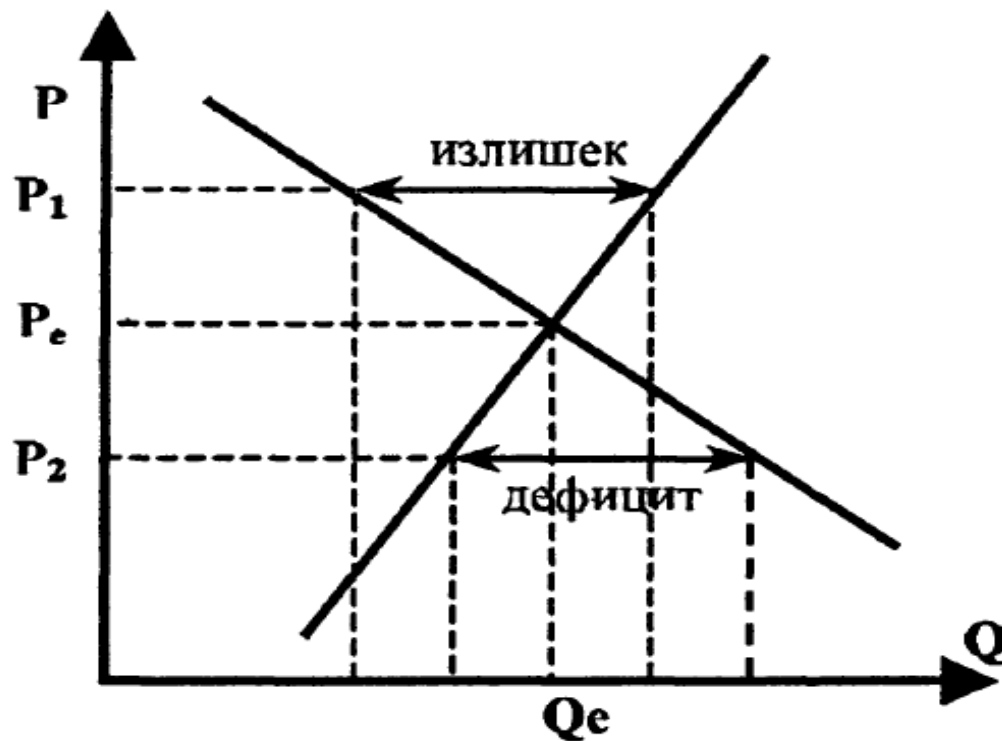
Рис. 2.14. Эластичность предложения в мгновенном (S_1), коротком (S_2) и длительном (S_3) периодах времени

Рыночное равновесие

Рыночное равновесие — состояние рынка, при котором спрос на товар соответствует его предложению, и ни один хозяйствующий субъект не заинтересован в изменении этого состояния

Равновесная цена — цена, при которой спрос равен предложению, и она не обнаруживает тенденции к росту или снижению

Равновесный объем — объем спроса и предложения при равновесной цене

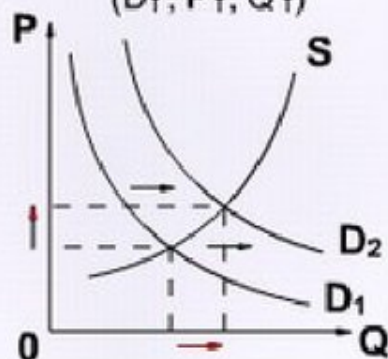


Влияние колебания спроса и предложения на равновесную цену и равновесное количество

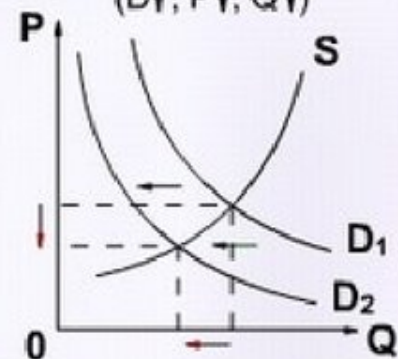
- увеличение спроса вызывает рост как равновесной цены, так и равновесного количества товара;
- уменьшение спроса приводит к падению равновесной цены и равновесного количества товара;
- рост предложения товара вызывает уменьшение равновесной цены и увеличение равновесного количества товара;
- сокращение предложения ведет к увеличению равновесной цены и уменьшению равновесного количества товара.

ВОЗДЕЙСТВИЕ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА РАВНОВЕСНУЮ ЦЕНУ И РАВНОВЕСНОЕ КОЛИЧЕСТВО

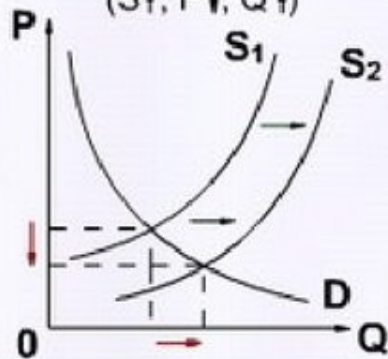
1. Увеличение спроса
($D \uparrow$; $P \uparrow$; $Q \uparrow$)



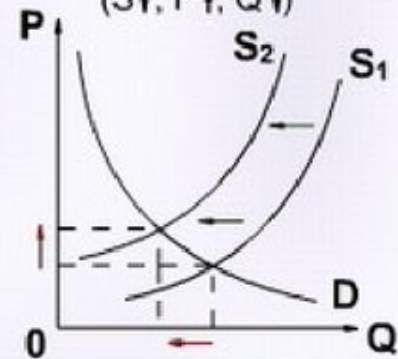
2. Сокращение спроса
($D \downarrow$; $P \downarrow$; $Q \downarrow$)



3. Увеличение предложения
($S \uparrow$; $P \downarrow$; $Q \uparrow$)

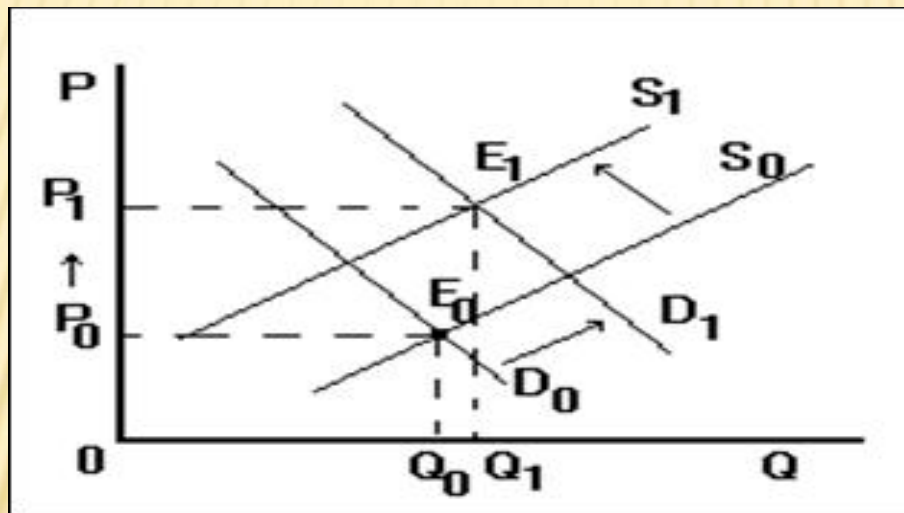


4. Сокращение предложения
($S \downarrow$; $P \uparrow$; $Q \downarrow$)



При **одновременном** изменении спроса и предложения изменение равновесного объема и равновесной цены зависит от направлений изменения спроса и предложения и соотношения в степени изменения спроса и предложения (что больше изменяется).

В случае изображенном на рис. 7-6 предложение сокращалось, а спрос рос, что привело к небольшому увеличению равновесного объема продаж с Q_0 до Q_1 и существенному повышению цены с P_0 до P_1 .



Виды равновесия

В зависимости от времени, имеющегося в распоряжении продавца (производителя), и соответственно характера эластичности предложения различают:

- **мгновенное равновесие**. Ситуация на рынке, когда возрастает спрос, а у производителей нет времени, чтобы изменить предложение, предложение оказывается совершенно неэластичным. Равновесие устанавливается при цене выше первоначальной;
- **краткосрочное равновесие**. Повышение спроса и цены заставляет производителей увеличить загрузку имеющихся мощностей и за счет этого увеличить предложение. Оно станет более эластичным, соответственно рыночное равновесие установится при цене, которая ниже цены мгновенного равновесия;
- **долгосрочное равновесие**. Оно достигается за счет увеличения предложения в результате расширения существующих мощностей и появления в данной отрасли новых фирм, а также соответствующего перераспределения ресурсов. Эластичность предложения повысится. Равновесие установится при цене, которая ниже цены мгновенного и краткосрочного равновесия. Цена долгосрочного равновесия носит достаточно устойчивый характер и называется «нормальной» рыночной ценой.

При цене P_1 выше равновесной (P_e) предложение больше спроса и на рынке возникает излишек. При цене P_2 ниже равновесной (P_e) спрос больше предложения и на рынке возникает дефицит.

Излишек — состояние рынка, когда предложение больше спроса, а рыночная цена выше равновесной. В этих условиях между продавцами возникает конкуренция, заставляющая их снижать цену. Предложение сокращается, а спрос возрастает. Рынок движется к равновесию.

Дефицит — состояние рынка, когда спрос больше предложения, а рыночная цена ниже равновесной. В этом случае конкуренция возникает между покупателями, и они готовы заплатить большую цену. Предложение возрастает, а спрос сокращается. Рынок опять движется к равновесию.

В условиях конкуренции нарушение рыночного равновесия и отклонение рыночной цены от равновесной не могут быть длительными — равновесие восстанавливается автоматически, т.е. происходит рыночное саморегулирование.

Рыночное равновесие

