



Экономика


**ТЕМА 3.
РЫНОЧНЫЙ
МЕХАНИЗМ: СПРОС И
ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

Урусова А.А.




ПЛАН

1. Спрос. Ценовые и неценовые факторы спроса.
2. Предложение. Ценовые и неценовые факторы предложения.
3. Рыночное равновесие.
4. Эластичность спроса и предложения.



1. Спрос. Ценовые и неценовые факторы спроса.



Спрос- это платежеспособная потребность в каком-либо товаре или услуге.

Величина (объем) спроса (Q_d , quantity of demand)

—количество товаров и услуг, которое покупатели готовы приобрести в данное время, в данном месте, при данных ценах.

Цена спроса (P_d)- это максимальная цена, которую покупатели готовы заплатить за определенное количество данного товара или услуги .

Функция спроса – это зависимость между величиной спроса и определяющими его факторами (детерминантами) .

Функция спроса от цены :

$$Q_d = Q_d(P_i),$$

где Q_d – величина спроса на товар i ;

P_i – цена товара i .

Функциональная зависимость между величиной спроса и ценой может быть представлена тремя традиционными способами:

1. табличным.

Табл.1. Потребительский спрос на рынке бытовых пылесосов

Цена, у.е.	200	180	160	130	100
Величина рыночного спроса, тыс.шт.	0	2	3	6	9

2. аналитическим (через составление уравнения), например,

$$Q_d = a - bP_i$$

(для линейной функции спроса)

где, a , b — соответствующие коэффициенты;

P_i — цена товара i ;

3. графическим

- Графическое изображение функции спроса от цены на координатной плоскости получило название **кривой спроса**.
- **Кривая спроса** – все возможные варианты соотношения цены и спроса в пределах, показанных на графике.



Закон спроса:

Если цены на какой-либо товар увеличиваются, и при этом все прочие параметры остаются неизменными, то спрос будет предъявляться на все меньшее количество данного товара, т.е. при прочих равных условиях чем выше цена, тем меньше спрос на товар.



Вид кривой спроса можно объяснить исходя из трех эффектов поведения потребителя:

- 1. Эффект насыщения потребителя**- закон убывающей предельной полезности, согласно которому последняя единица товара приносит меньшее удовлетворение, чем предыдущая. Поэтому каждая дополнительная единица блага будет приобретена лишь при условии снижения его цены.
- 2. Эффект дохода** – рост цен сокращает реальный доход потребителя при неизменной величине его денежного дохода, что снижает его покупательную способность, а это, в свою очередь, ведет к относительному сокращению величины спроса на подорожавший товар, и наоборот.
- 3. Эффект замещения** – рост цен делает более привлекательным для потребителя другие подобные товары, побуждает его заменить подорожавший товар более дешевым аналогом, что опять ведет к сокращению спроса на него.

- **Изменение величины спроса** наблюдается при изменении цены рассматриваемого товара и неизменности всех прочих параметров (вкусов, доходов, цен на другие товары и т.д.)



- **Изменение спроса** происходит при неизменности рыночных цен на рассматриваемый товар, то есть под воздействием каких-либо неценовых факторов, и на графике отражается смещением всей кривой спроса вправо и вверх (если спрос растет) или влево и вниз (если падает).





- **Неценовые факторы (детерминанты) спроса :**


1. вкусы (предпочтения) потребителей;

2. число потребителей на рынке;

3. доходы потребителей;


4. цены на сопряженные товары;

5. потребительские ожидания относительно будущих цен и доходов.



2. Предложение. Ценовые и неценовые факторы предложения.

•

- 
- **Предложение** – это зависимость между количеством товара, которое продавцы хотят и могут продать, и ценами на этот товар.
 - **Величина предложения (Q_s)** - это количество товаров и услуг, которое продавцы готовы продать в данное время, в данном месте и при данных ценах.

Цена предложения (P_s) – это минимальная цена за данное количество товара, на которую продавец готов согласиться, то есть согласиться продать свой товар.

Функция предложения – это зависимость между величиной предложения и определяющими его факторами (детерминантами) .

Функция предложения от цены :

$$Q_s = Q_s(P_i),$$

где Q_s – величина предложения товара i ;

P_i – *цена товара i .*

Функциональная зависимость между величиной предложения и ценой может быть представлена тремя традиционными способами:

1. табличным.

Табл.2. Рыночное предложение бытовых пылесосов

Цена, у.е.	200	180	160	130	100
Величина рыночного предложения, тыс.шт.	9	6	3	2	0

2. аналитическим (через составление уравнения), например,

$$Q_s = bP_i - a$$

(для линейной функции предложения)

где a , b – соответствующие коэффициенты;

P_i – цена товара i ;

3. графическим

- Графическое изображение функции предложения от цены на координатной плоскости получило название **кривой предложения**.
- **Кривая предложения** – все возможные варианты соотношения цены и предложения в пределах, показанных на графике.



Закон предложения:

При прочих равных условиях с ростом цены возрастает объем производимых (предлагаемых) товаров, т.е. с повышением цен возрастает и величина предложения, со снижением цен предложение сокращается.

- **Изменение величины предложения** наблюдается при изменении цены рассматриваемого товара и неизменных прочих факторах рыночной конъюнктуры и предполагает движение вдоль кривой предложения.



- **Изменение предложения**, напротив, означает изменение всей функции предложения за счет изменения каких-либо неценовых факторов при неизменной цене на анализируемый товар, и изображается путем смещения всей кривой вправо и вниз (при увеличении предложения) или влево и вверх (при его уменьшении).






- **Неценовые факторы (детерминанты)**

предложения :

1. цены на ресурсы;
2. число продавцов на рынке;
3. технология производства;
4. налоги и субсидии;
5. цены на другие товары;
6. ожидания производителей изменения цен.



3. Рыночное равновесие.



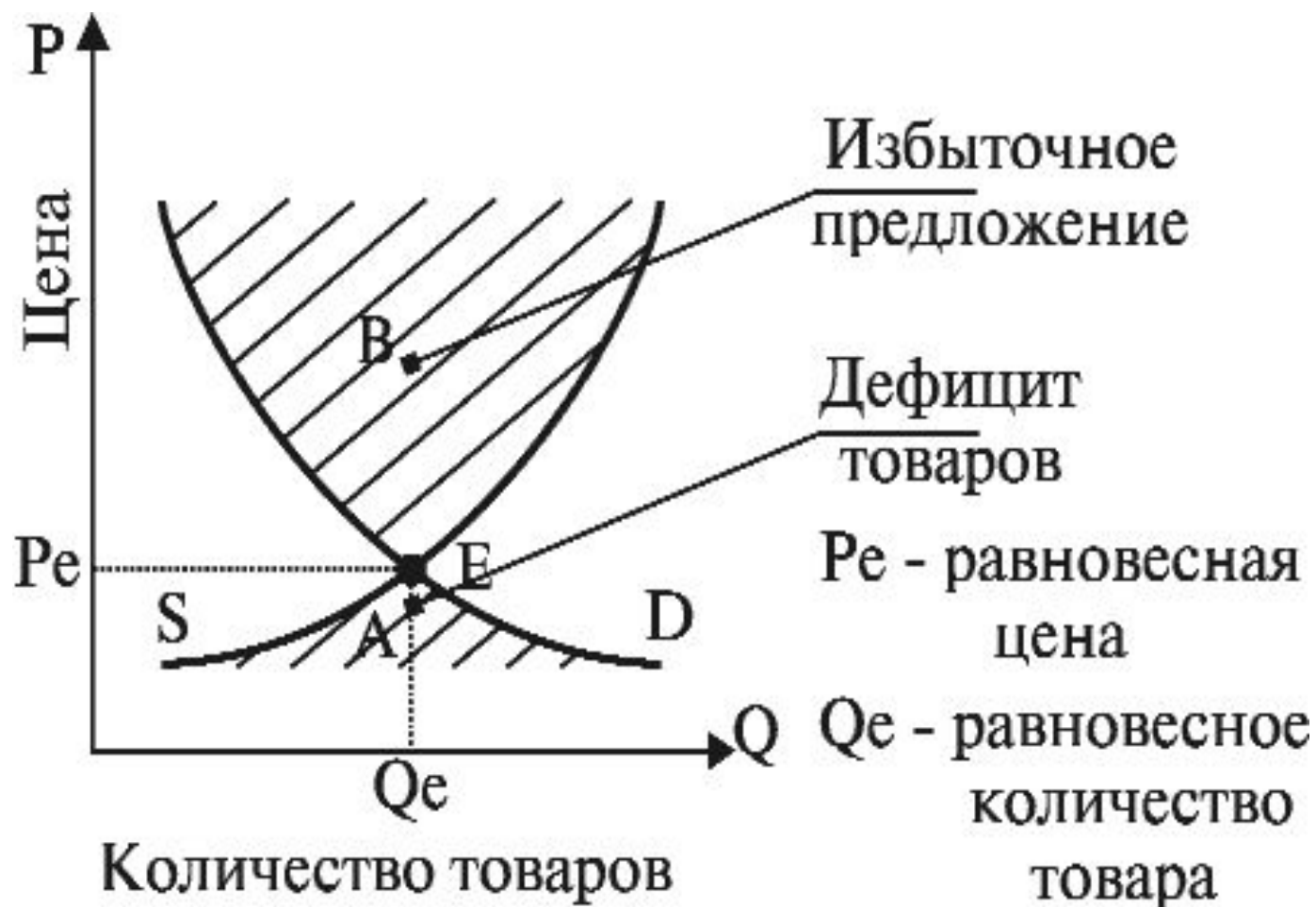
Рыночное равновесие -это состояние, при котором , в результате взаимодействия спроса и предложения устанавливается рыночная цена.Рынок сбалансирован, ни у кого из экономических субъектов не возникает побуждений к его изменению.

Рыночная цена - цена, при которой спрос равен предложению, товар и услуги действительно могут быть обменены на деньги; устраивает как продавца, так и покупателя.

Точка рыночного равновесия (E) находится в точке пересечения кривых спроса и предложения. Этой точке соответствует **равновесная цена ($P_e = P_d = P_s$)** и **равновесный объем ($Q_e = Q_d = Q_s$)**

Величина предложения товара, шт.	Цена, руб.	Величина спроса, шт.	Избыток (+) или недостаток (%) товара, шт.
7	70	60	-53
11	80	35	-24
18	90	25	-7
20	100	20	0
30	110	14	16
50	120	8	42
80	140	5	75

• Рыночное равновесие



Леон Вальрас (1834-1910), франко-швейцарский экономист, основатель математического направления экономического анализа.

Условие равновесия по Вальрасу - это равенство величины спроса величине предложения:


$$Q_d(P) = Q_s(P).$$

- **Суть модели Л. Вальраса** заключается в том, что поиск рыночного равновесия происходит в краткосрочном периоде: производители уменьшают выпуск продукции, а покупатели предъявляют прежнюю величину спроса. Покупатели начинают соперничать, что приводит к росту цены. Стимулируется выпуск товаров, а дефицит исчезает.

- **Альфред Маршалл** (1842-1924), английский экономист, профессор Кембриджского университета, основатель Кембриджской школы в экономической теории.
- **Условие равновесия по Маршаллу** представляет собой равенство цены спроса цене предложения:
$$P_d(Q) = P_s(Q).$$
- **Модель А. Маршалла** описывает рыночное равновесие в долгосрочном периоде, т. е. объем предложения в состоянии реагировать на высокую рыночную цену спроса. Таким образом, происходит анализ состояния дефицита товаров. Взаимодействие спроса и предложения на рынке ведет к установлению рыночного равновесия, которое позволяет определить равновесную цену и равновесное количество товара.


Вмешательство внешних сил (в таком качестве могут выступать государство и монополии) приводит к **нарушению** установленного состояния экономического равновесия:

- 1) установление государством **«потолка» цены** (ниже равновесной) приводит к формированию стойкого дефицита товаров или услуг, устранить который не под силу государству, так как цена ниже равновесной не заинтересовывает производителей увеличивать производство;
- 2) установление государством (монополией) **«пола» цены** (выше равновесной) ведет к формированию излишка товаров (затовариванию), который государству приходится закупать на деньги налогоплательщиков .



Дефицит- большому количеству денег противостоит меньшее количество товаров. Рассчитывается как разность между объемом спроса и объемом предложения ($Q_d - Q_s$).

Излишек – большое количество товаров противостоит малому количеству денег. Рассчитывается как разность между объемом предложения и объемом спроса ($Q_s - Q_d$).



4. Эластичность спроса и предложения.

- **Эластичность** - это способность спроса и предложения адаптироваться к изменившимся условиям рынка.
- **Показатели эластичности:**
 - 1) прямая эластичность спроса по цене (точечная, дуговая),
 - 2) перекрестная эластичность спроса,
 - 3) эластичность спроса по доходу,
 - 4) эластичность предложения по цене.

- **Различают три вида эластичности спроса:**
- **Эластичный.** Если спрос эластичен, уменьшение цены приведет к увеличению общей выручки, потому что даже при меньшей цене, уплачиваемой за единицу продукции, прирост продаж оказывается более чем достаточным для компенсации потерь от снижения цены ($E_d > 1$).
- **Неэластичный.** Если спрос неэластичен, уменьшение цены приведет к уменьшению общей выручки. Небольшое расширение продаж, которое произойдет в этом случае, окажется недостаточным для компенсации снижения выручки, получаемой с единицы продукции ($E_d < 1$).
- **Единичная эластичность.** В специальном случае единичной эластичности увеличение или уменьшение цены оставит общую выручку без всяких изменений. Потеря выручки, вызванная снижением цены, будет в точности компенсирована расширением продаж. И наоборот, прирост выручки, полученный благодаря росту цены, будет в точности компенсирован потерей выручки, вызванной сокращением спроса ($E_d = 1$).

- **$E = 0$, или абсолютно неэластичный спрос – потребители покупают одно и то же количество товара при любых уровнях цен. Например, товары первой необходимости, труднозаменяемые товары, товары, доступные по цене.**
- **$E = \infty$, или абсолютно эластичный спрос – потребители платят одну и ту же цену за товар, невзирая на величину спроса. Например, товары роскоши, дорогостоящие продукты.**

Эластичность спроса по цене (прямая эластичность) -
это зависимость объема спроса на товар от изменения цены
на него.

$$E_d = \Delta Q_d / \Delta P$$

где, ΔQ_d - изменение величины спроса,

ΔP - изменение цены

Степень эластичности спроса по цене измеряется при
помощи **коэффициента прямой эластичности (E_d)**.

Формулы расчета эластичности:

1. Точечная формула- используется, если известна функция спроса.

Процентное изменение количества спрашиваемой продукции

$E_d =$

Процентное изменение цены

$$E_d = \frac{(Q_2 - Q_1) / Q_1 \times 100\%}{(P_2 - P_1) / P_1 \times 100\%},$$

где Q_1, Q_2 - первоначальная и последующая величины спроса;

P_1, P_2 – первоначальная и последующая цены.

Формулы расчета эластичности:

2. Дуговая формула - используется, если есть соотношение «цена-количество товара».

$$E_d = (Q_2 - Q_1) \times (P_1 + P_2) / (P_2 - P_1) \times (Q_1 + Q_2)$$

где Q_1 , Q_2 - первоначальная и последующая величины спроса;

P_1 , P_2 – первоначальная и последующая цены.

Перекрестная эластичность спроса


показывает на сколько процентов изменится объем спроса на товар В (ΔQ_B) при изменении цены товара А (ΔP_A).

$$E_{AB} = (Q_{B2} - Q_{B1}) / (Q_{B2} + Q_{B1}) : (P_{A2} - P_{A1}) / (P_{A2} + P_{A1})$$

$$E_{AB} = \Delta Q_B / \Delta P_A \times P_A / Q_B$$

где, Q_{B2}, Q_{B1} – величина спроса на товар В до и после изменения цены товара А;

P_{A2}, P_{A1} – цена товара А до и после изменения.

- 
- В зависимости от характера взаимосвязи анализируемых товаров коэффициент может быть положительным, отрицательным или равен нулю.
 - Если $E_{AB} > 0$, то товары являются взаимозаменяющими – **субституты** (например, масло и маргарин, сок и газировка). Повышение цены на один товар ведет к увеличению спроса на другой, его заменяющий.
 - Если $E_{AB} < 0$, то товары считаются **взаимодополняющими** - **комплементы** (например, джин и тоник, автомобиль и бензин). Повышение цены на один товар ведет к сокращению спроса на другой.
 - Если $E_{AB} = 0$, то товары считаются **независимыми друг от друга** и повышение или понижение цены на один товар не оказывает практически никакого влияния на величину спроса на второй товар.

Эластичность спроса по доходу (*income*)

Показывает степень реакции объема спроса на продукт при изменении величины дохода потребителя.


$$E_d = \Delta Q / \Delta I \times I / Q ,$$

где ΔI – относительное изменение дохода потребителя.

- Товары, спрос на которые с ростом дохода падает, имеют отрицательную эластичность спроса по доходу ($E_d < 0$). Такие товары называются **некачественными** (например, масло, сметана, цельное молоко).
- Товары, спрос на которые с ростом дохода увеличивается, имеют положительную эластичность ($E_d > 0$). Такие товары называются **нормальными или стандартными**.

Экономисты различают три группы стандартных товаров:

- **а) товары первой необходимости.** Спрос на эти товары растет медленнее роста доходов. Коэффициент эластичности $0 < E_d < 1$;
- **б) предметы роскоши.** Спрос на них опережает рост доходов. Для этих товаров не существует предела насыщения. Коэффициент эластичности $E_d > 1$;
- **в) товары второй необходимости, товары длительного пользования.** Спрос на них растет в меру повышения доходов. Коэффициент эластичности $E_d = 1$.



Эластичность предложения по цене- представляет собой интенсивность реакции предложения на изменение цены

$$E_s = \Delta Q_s / \Delta P$$

Эластичность предложения зависит:

- 1. От особенностей производственного процесса;**
- 2. Временного фактора;**
- 3. Способности к длительному хранению**

Коэффициент эластичности предложения по цене


показывает насколько процентов изменится объем предложения товара при однопроцентном изменении его цены

$$E_s = \frac{\text{Процентное изменение количества предлагаемой продукции}}{\text{Процентное изменение цены}}$$

$$E_s = (Q_2 - Q_1) / Q_1 \times 100\% : (P_2 - P_1) / P_1 \times 100\% ,$$

где Q₁, Q₂-первоначальная и последующая величины предложения;

P₁, P₂ – первоначальная и последующая цены.

- 
- Если при определенном уровне цены товара, значение эластичности:
 - $E_s > 1$ - предложение товара эластично;
 - $0 < E_s < 1$ - предложение товара неэластично;
 - $E_s = 1$ – предложение товара с единичной эластичностью.