

# Экономическая теория, модуль 1

Лекция 6. 10/10/2011

## Эластичность спроса и предложения

---

Жилина Лилия Николаевна, доцент кафедры мировой экономики и экономической теории

Ауд.1506, тел. 240-41-93

[liliya.zhilina@vvsu.ru](mailto:liliya.zhilina@vvsu.ru)



# План лекции

- Понятие эластичности в экономике. Эластичность спроса по цене. Измерение эластичности: точечная и дуговая. Типы эластичности. Факторы, воздействующие на эластичность спроса по цене.
- Эластичность спроса по доходу. Классификация товаров: нормальные товары, товары первой необходимости, товары роскоши. Перекрестная эластичность спроса.
- Эластичность предложения по цене и её факторы. Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе. Типы эластичности предложения.

# Понятие эластичности в экономике

- **Эластичность** (*elasticity*) — численная характеристика изменения одного показателя (например, спроса или предложения) к другому показателю (например: цене, доходу) и показывающая, на сколько процентов изменится первый показатель при изменении второго на 1%.
- Можно обозначать:  $E$ ,  $\varepsilon$

- Величина спроса и цена товара находятся в обратной зависимости: чем больше цена, тем меньше величина спроса, и наоборот.
- Сила этой зависимости у разных товаров различна.
- Чувствительность величины спроса при изменении цены товара характеризует эластичность.
- Различают эластичность спроса по цене и по доходу.

# Эластичность спроса по цене

$$E_P^D = \frac{\Delta Q_D / \overline{Q_D}}{\Delta P / \overline{P}}$$

$\Delta Q_D$  - изменение величины спроса,  
 $\overline{Q_D}$  - среднее значение величины спроса при двух рассматриваемых ценах,  
 $\Delta P$  - изменение цены,  
 $\overline{P}$  - среднее значение цены.

# Эластичность спроса по цене

- Показывает степень воздействия изменения цены на изменение величины спроса.
- $P$  и  $QD$  находятся в обратной зависимости, поэтому  $\epsilon_P < 0$
- $\epsilon_P$  всегда берут по модулю.

# Эластичность спроса по цене

- Если  $|\varepsilon_P| > 1$  , то спрос по цене на данный товар эластичен.
- Если  $|\varepsilon_P| < 1$  , то спрос по цене на данный товар неэластичен.
- Если  $|\varepsilon_P| = 1$  , то товар имеет единичную эластичность спроса по цене.

# Примеры для эластичности спроса по цене

## ***Товары с эластичным спросом по цене:***

- Предметы роскоши (драгоценности, деликатесы)
- Товары, стоимость которых ощутима для семейного бюджета (мебель, бытовая техника)
- Легкозаменяемые товары (мясо, фрукты)

## ***Товары с неэластичным спросом по цене:***

- Предметы первой необходимости (лекарства, обувь, электричество)
- Товары, стоимость которых незначительна для семейного бюджета (карандаши, зубные щётки)
- Труднозаменяемые товары (хлеб, электрические лампочки, бензин)



# Товары Гиффена

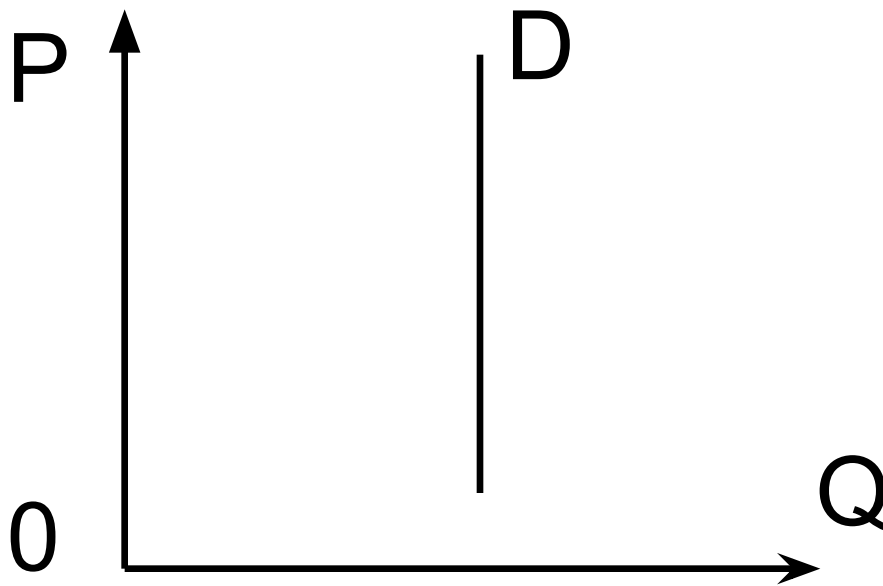
- Для них  $\varepsilon_P > 1$ .
- Товар, потребление которого (при прочих равных условиях) увеличивается при повышении цены (то есть, эффект замещения от изменения цены перевешивается действием эффекта дохода).
- Малоценные товары, которые занимают в потребительском бюджете значительное место и для которых отсутствует равнозначный товар-заменитель.

# Точечная и дуговая эластичность

- **Точечная эластичность** - эластичность, измеренная в одной точке кривой спроса или предложения;
- Точечная эластичность может быть определена, если провести касательную к кривой спроса. Значение точечной эластичности обратно пропорционально тангенсу угла наклона касательной.
- **Дуговая эластичность** - это показатель средней реакции спроса на изменение цены выраженной кривой спроса на некотором отрезке  $D_1D_2$ .
- На эластичность влияют сроки хранения и особенности производства.

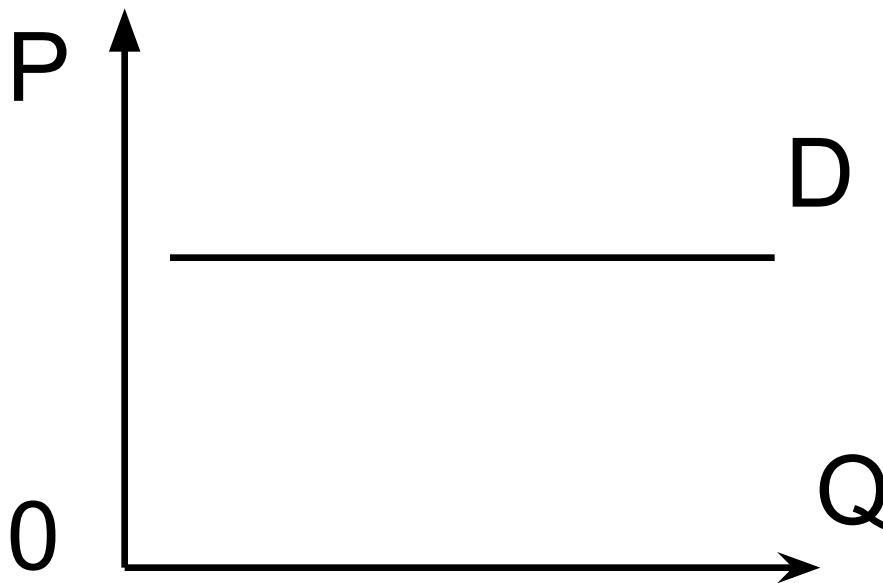
# Пределные случаи эластичности спроса по цене

1)  $\varepsilon_D = \infty$  - абсолютно неэластичный спрос по цене. При изменении цены товара величина спроса остается постоянной.



# Пределные случаи эластичности спроса по цене

1)  $\epsilon_D = 0$  - абсолютно эластичный спрос по цене. При неизменной цене величина спроса варьируется в значительном диапазоне.



# Факторы, влияющие на эластичность

- **Наличие заменителей.** Чем больше товаров-субститутов, тем эластичнее спрос на данный товар.
- Удельный вес товара в **бюджете** потребителя. Чем больше удельный вес, тем выше ценовая эластичность спроса.
- **Размер дохода.**
- **Качество товара.** Если товар — предмет роскоши, спрос эластичен; если товар первой необходимости, спрос неэластичен.
- **Размеры запаса.** Чем больше запас, тем эластичней спрос.
- **Ожидания потребителя.**

# Эластичность спроса по доходу

- Эластичность спроса по доходу (*Income Elasticity of Demand*) показывает на сколько процентов изменится величина спроса при изменении дохода на 1 %.

$$E_I^D$$

# Эластичность спроса по доходу

$$E_I^D = \frac{\frac{\Delta Q_D}{\overline{Q_D}}}{\Delta I / \bar{I}}$$

- $\Delta Q_D$  - изменение величины спроса,  
 $\overline{Q_D}$  - среднее значение величины спроса  
при двух рассматриваемых ценах,  
 $\Delta I$  - изменение дохода потребителя,  
 $\bar{I}$  - среднее значение цены.

# Факторы спроса по доходу

- Значимость товара для бюджета семьи.
- Является ли товар предметом роскоши или предметом необходимости.
- Консерватизм во вкусах.



# Эластичность по доходу: тип товаров

- **Нормальные товары:** спрос на товар растет по мере роста дохода ( $E > 0$ ).
- **Товары первой необходимости:** спрос на товар растет медленнее дохода ( $0 < E < 1$ ).
- **Предметы роскоши:** спрос на товар растёт быстрее дохода ( $E > 1$ ).
- Увеличение дохода приводит к уменьшению спроса на товар ( $E < 0$ ).  
Характерно для **низкокачественных товаров.**



# Перекрестная эластичность спроса

- Показывает процентное изменение спроса на товар А относительно изменения цен на товар В.
- Проявляется при рассмотрении взаимодополняющих и взаимозаменяющих товаров.

$$E_{X}^D = \frac{\Delta Q_A / Q_A}{\Delta P_B / P_B}$$

# Перекрестная эластичность спроса

- **Взаимозаменяемые блага** (субституты):  
 $E_x > 0$
- **Взаимодополняемые блага**  
(комплементарные):  $E_x < 0$ .
- Чем больше эластичность спроса на благо, тем выше степень заменяемости благ.
- Товары А и В – совершенные субституты, если  $E_x = +\infty$
- Чем меньше эластичность, тем больше взаимодополняемость.
- Товары А и В жестко взаимодополняемы, если  $E_x = -\infty$

# Примеры на перекрестную эластичность

- **Взаимодополняющие** товары: с ростом цены на бензин - спрос на автомобили с большим расходом горючего падает.
- **Взаимозаменяющие** товары: с ростом цены на кофе растет спрос на чай.
- Перекрестная эластичность широко используется при проведении **антимонопольной политики**: доказательством того, что какая-то фирма не является монополистом, служит тот факт, что производимый этой фирмой товар имеет положительную перекрестную эластичность с товаром другой фирмы.

# Эластичность предложения по цене

- Степень изменения в количестве предлагаемых товаров и услуг в ответ на изменения в их цене.
- Коэффициент эластичности предложения показывает относительное изменение объема предложения при изменении цены на 1 %.
- **P** и **Qs** находятся в прямой зависимости:  
**Es** положительная величина.

# Эластичность предложения по цене

$$E_P^S = \frac{\Delta Q_S / \bar{Q}_S}{\Delta P / \bar{P}}$$

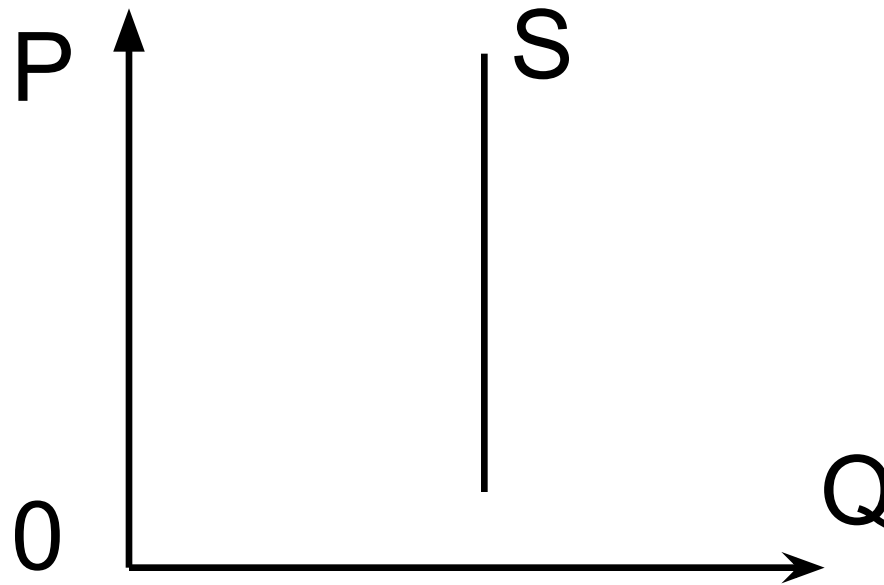
$\Delta Q_S$  - изменение величины предложения,  
 $\bar{Q}_S$  - среднее значение величины предложения при двух,  
 $\Delta P$  - изменение цены,  
 $\bar{P}$  - среднее значение цены.

# Типы эластичности предложения

- **Неэластичное предложение** - процентное изменение цены больше процентного изменения объёма предложения ( $E_s < 1$ ).
- **Эластичное предложение** -  $E_s > 1$ .

# Пределные случаи эластичности предложения

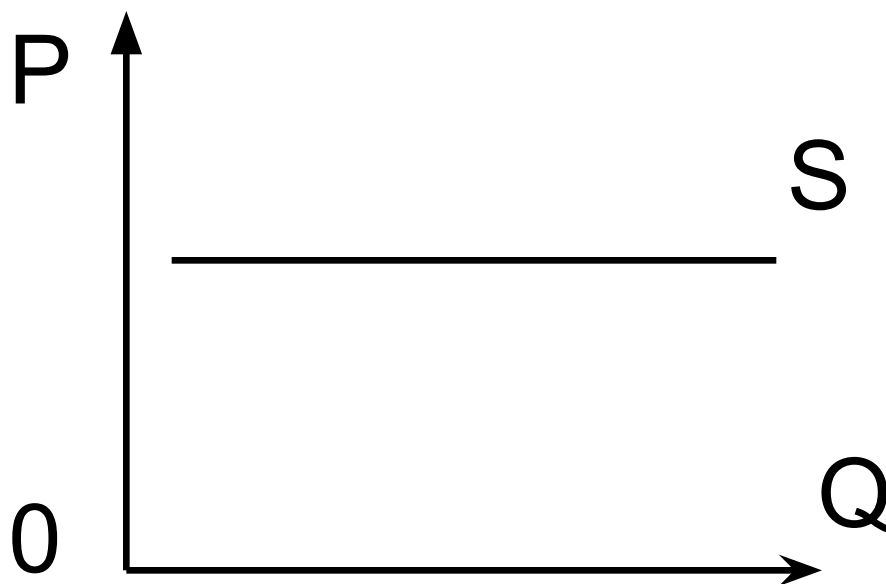
1)  $E_s = 0$  - абсолютно неэластичное предложение.





# Пределные случаи эластичности предложения

1)  $E_s \rightarrow \infty$  - абсолютно эластичное предложение по цене.



# Факторы эластичности предложения по цене

- Индивидуальные затраты производителя.
- Технологии.
- Степень загрузки производственных мощностей.
- Скорость перелива капитала из одной отрасли в другую.
- Время приспособления предложения к новому уровню цен. Чем больше времени имеет производитель, тем эластичнее будет предложение данного товара.
- Способность товара к длительному хранению.

# Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе

- **Мгновенное равновесие** - возникает тогда, когда возрастает спрос, а у производителей нет времени, чтобы изменить предложение, т. е. оно совершенно неэластично. Например, резко возрос спрос на клубнику, но у производителей нет возможности в этом сезоне резко увеличить ее предложение. Равновесие устанавливается при цене выше первоначальной.

# Краткосрочное равновесие

- **Краткосрочное равновесие** - при увеличении спроса предложение возрастает за счет большей загрузки имеющихся мощностей. Увеличение спроса заставит производителей, например, ввести третью смену и за счет этого увеличить предложение, которое станет более эластичным. Соответственно цена краткосрочного равновесия окажется ниже цены мгновенного равновесия, но выше первоначальной цены.

# Долгосрочное равновесие

- За счет расширения производственных мощностей, увеличения количества предприятий данной отрасли, соответствующего перераспределения ресурсов.
- Предложение становится более эластичным. Цена долгосрочного равновесия ниже цены мгновенного и краткосрочного равновесия, она носит достаточно устойчивый характер и называется "нормальной" рыночной ценой.