

# **ТЕМА: ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**



## **План лекции:**

- 1. Эластичность спроса по цене.**
- 2. Перекрёстная эластичность спроса по цене.**
- 3. Эластичность спроса по доходу.**

## **План лекции:**

**4. Эластичность предложения.**

**Факторы эластичности предложения.**

**5. Практическое значение теории эластичности.**

**Вопрос первый:**



**Эластичность спроса по цене.**




**Эластичность** – это мера реагирования одной переменной на изменение другой.

**Если переменная  $X$  изменяется под воздействием изменения переменной  $Y$ , то эластичность  $X$  по  $Y$  равна процентному изменению  $X$  относительно процентного изменения  $Y$ .**



# **Эластичность спроса по цене**

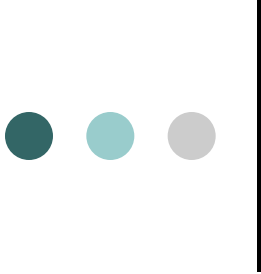
**отражает изменение требуемого количества товара по отношению к изменению цены.**



**Она показывает, на сколько  
процентов изменится величина  
спроса на товар, если цена товара  
изменится на один процент.**

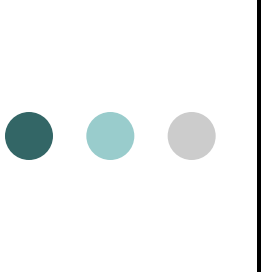



$$E_D = \frac{\Delta Q(\%) }{\Delta P (\%)}$$



**Для расчета процентного изменения показателей существует несколько методов.**

**Первый метод предполагает деление абсолютного изменения величины к значению её в какой-то одной точке (начальной или конечной).**



**Если величина спроса была равна 10 ед. товара, а стала 8 ед., то процентное изменение можно вычислить как  $(10-8)/10=0,2$  (или 20%), или как  $(10-8)/8=0,25$  (или 25%).**

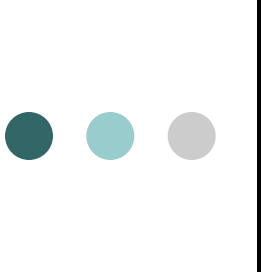


Формула расчета коэффициента эластичности  
спроса по цене этим методом :

$$E_D = \Delta D/D : \Delta P/P = (D_2 - D_1)/D_1 : (P_2 - P_1)/P_1$$

ИЛИ

$$(D_2 - D_1)/D_2 : (P_2 - P_1)/P_2,$$




где  $E_D$  – коэффициент эластичности  
спроса по цене;

$\Delta D$  – относительное изменение  
величины спроса;

$\Delta P$  – относительное изменение цены;

$P_1, P_2$  – соответственно начальное и  
конечное значения цены товара;

$D_1, D_2$  – начальное и конечное значения  
величины спроса.



**Значение коэффициента ценовой  
эластичности спроса по модулю  
может изменяться от нуля до  
бесконечности.**


$$E_D = \frac{\Delta Q(\%)}{\Delta P(\%)}$$

Если при цене яблок 3 тыс. руб. было продано 1000 кг.,  
а при цене 4 тыс. руб. – 900 кг.

**В аналитических целях удобно выделить следующие группы значений этого коэффициента:**


**от нуля до единицы  $0 < E < 1$ ;**

**равное единице  $E = 1$ ;**

**больше единицы  $E > 1$ ;**

**равное нулю  $E = 0$ .**





Если коэффициент эластичности принимает значения от нуля до единицы - **неэластичный спрос по цене.**

В этом случае величина спроса изменяется в меньшей степени, чем уровень цены, т.е. «спрос слабо реагирует на цену».

Если коэффициент эластичности принимает значение равное единице, то **спрос с единичной эластичностью.**

В этом случае величина спроса изменяется адекватно изменению цены товара.

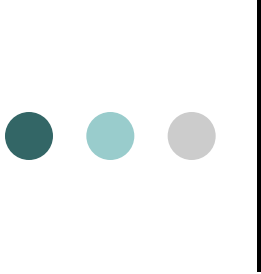
Если коэффициент эластичности принимает значения большие единицы то **спрос эластичный**.

Величина спроса изменяется в большей степени, чем изменяется уровень цены, т.е. «спрос сильно реагирует на цену».



Если коэффициент эластичности равен нулю – **абсолютно неэластичный спрос по цене.**

**В этом случае величина спроса не изменяется при изменении цены.**





## **Факторы ценовой эластичности спроса:**

- 1. Наличие товаров-заменителей;**
- 2. Доля затрат на приобретение данного товара в общем объёме расходов потребителя;**
- 3. Наличие конкурирующих продавцов;**
- 4. Временной фактор.**

**Вопрос второй:**

---


**Перекрёстная эластичность  
спроса по цене.**




**Спрос на некоторые товары  
изменяется под воздействием  
изменения цен на другие товары.**

**Формула расчёта коэффициента  
перекрёстной эластичности спроса на  
товар А в зависимости от изменения  
цены на товар В выглядит следующим  
образом:**





$$E_D = \frac{\Delta Q(\%) }{\Delta P (\%)}$$



Если коэффициент эластичности  
спроса на товар  $A$  по цене товара  $B$   
положительный, мы имеем дело со  
**взаимозаменяемыми** товарами,

а когда этот коэффициент  
отрицательный, товары  $A$  и  $B$  являются  
**взаимодополняющими**.




**Товары называют **независимыми**,**  
**если изменение цены одного товара не**  
**влияет на величину спроса на другой,**  
**т.е. когда коэффициент перекрестной**  
**эластичности равен нулю.**

**Вопрос третий:**


**Эластичность спроса по доходу.**

# **Эластичность спроса по доходу**

**представляет процентное изменение спрашиваемого количества товара в результате однопроцентного изменения дохода.**



Для определения меры взаимосвязи  
потребительского дохода и спроса  
используют **коэффициент**  
**эластичности спроса по доходу.**



**Коэффициент показывает  
относительное изменение  
величины спроса на товар,  
делённое на относительное  
изменение дохода потребителя.**

**Формула расчёта коэффициента:**

$$E_{D/I} = \Delta D (\%) / \Delta I (\%)$$

**где I – доход потребителя.**



Если  $E_{D/I} < 0$ , товары **некачественные**  
**(инфериорные)**.

Если при изменении дохода  
потребление товара не изменяется,  
т.е.  $E_{D/I} = 0$ ,  
то товары называют **нейтральными**.

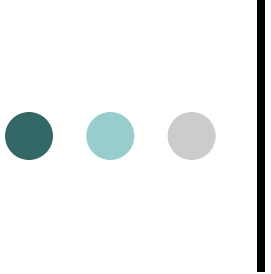
Если  $E_{D/I} > 0$ , то товары **нормальные**.



## Спрос по доходу

является **эластичным**, если  
величина спроса изменяется в  
большей степени, чем величина  
дохода, т.е.

$$E_D > 1.$$



Такие товары называют  
товарами **роскоши**.



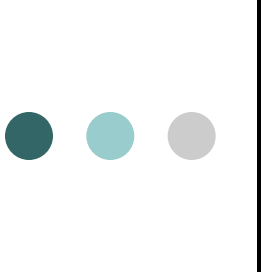
## Спрос по доходу

имеет **единичную эластичность**

если величина спроса изменяется в

такой же пропорции, что и доход, т.е.

$$E_D = 1$$



**Такие товары называют  
товарами**

**второй необходимости.**

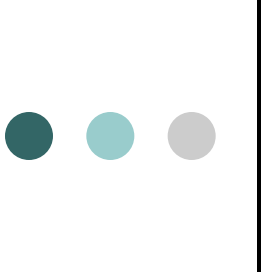


## Спрос по доходу

является **неэластичным**, если  
величина спроса изменяется в меньшей  
степени, чем величина дохода, т.е.

$$E_D < 1.$$





**Такие товары называют  
товарами**

**первой необходимости.**

## **Вопрос четвёртый:**

---

**Эластичность предложения по цене.**

**Факторы эластичности предложения.**

**Эластичность предложения по цене** – это количественная мера реакции величины предложения товара в ответ на изменение цены на товар.

**Формула расчета коэффициента эластичности предложения по цене:**

$$E_{S/P} = \frac{\Delta S / S}{\Delta P / P}$$

**где  $E_{S/P}$  – коэффициент эластичности предложения по цене;**

**$\Delta S$  – относительное изменение величины предложения;**

**$\Delta P$  – относительное изменение цены;**

**$P$  – значение цены товара;**

**$S$  – значение величины предложения.**



Выделяют:

**эластичное предложение** товара

(при  $E_s > 1$ ),

когда величина предложения

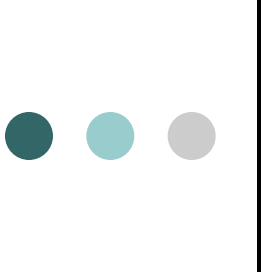
изменяется сильнее, чем меняется

уровень цены;

# неэластичное предложение

(при  $E_s < 1$ ),

когда величина предложения  
изменяется слабее, чем уровень  
цены;




**предложение с единичной  
эластичностью ( $E_s=1$ ),  
когда величина предложения  
изменяется в такой же  
пропорции, что и цена на товар.**

# **Факторы эластичности предложения:**

- **Время для реакции производителя;**
- **Тип предлагаемых товаров;**
- **Наличие свободных производственных мощностей;**
- **Возможность длительного хранения продукции.**






**Чем более длителен временной промежуток, тем более чутко производители будут реагировать на изменение цены, т.е. тем выше будет ценовая эластичность предложения товара.**

## **Мгновенный период –**

**такой промежуток времени, в течение которого производители не способны изменить величину предложения.**

**Предложение можно рассматривать как абсолютно неэластичное.**



**Кривая предложения в  
мгновенном периоде –  
вертикальная линия!**

## **Краткосрочный период –**

**промежуток времени, достаточный для того, чтобы изменить интенсивность использования имеющихся производственных мощностей, но недостаточный для увеличения этих мощностей.**



**Кривая краткосрочного  
предложения будет  
восходящей!**

**Долгосрочный период** –  
промежуток времени, достаточный  
для того, чтобы изменить объем  
использования **всех**  
производственных мощностей.

Предложение можно рассматривать  
как **абсолютно эластичное**.



**Кривая долгосрочного предложения будет почти горизонтальной линией.**

**Вопрос пятый:**



**Практическое значение теории  
эластичности.**



# **Практическое применение теории эластичности:**

- **Анализ реакции потребителя на изменение цен;**
- **Подготовка производства к изменению спроса;**
- **Определение ценовой политики фирм;**

# **Практическое применение теории эластичности:**

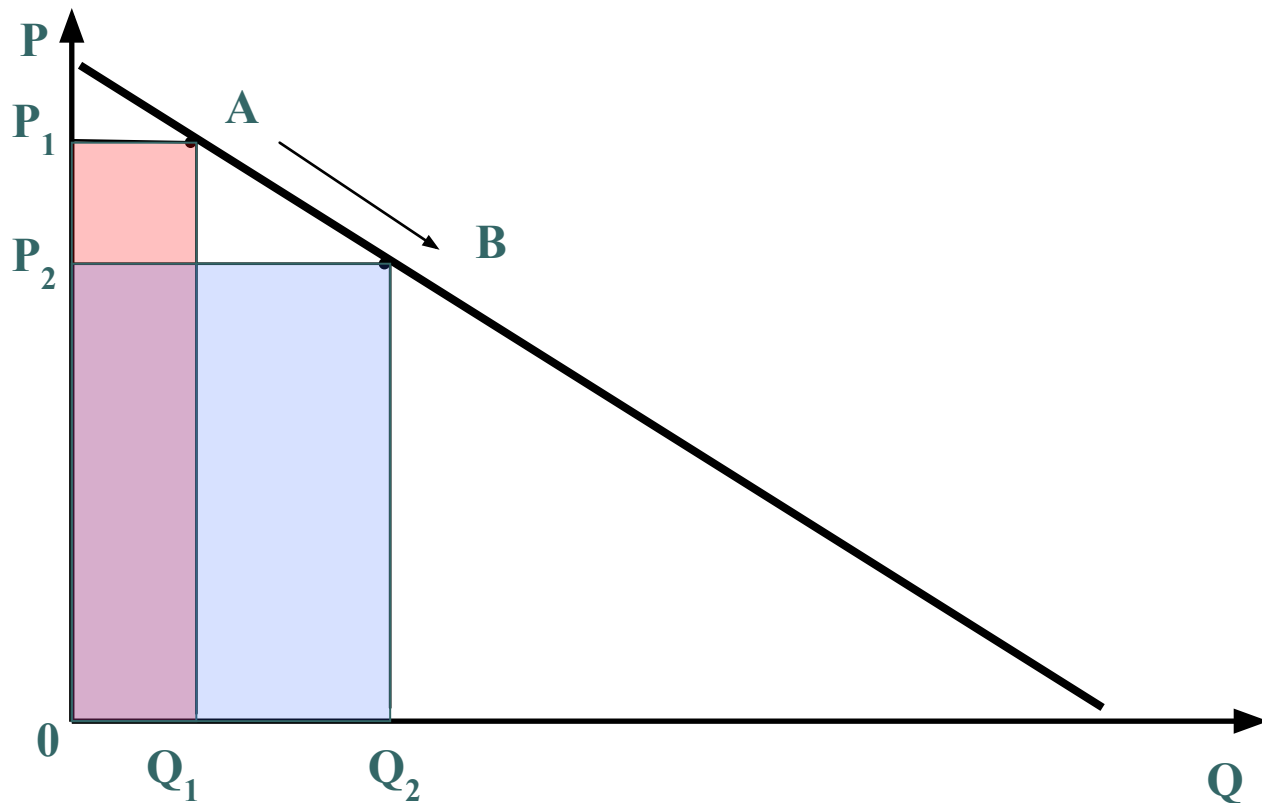
- **Принятие решений о соответствующей маркетинговой политике фирмы;**
- **Разработка структуры налогообложения;**
- **Выработка мероприятий государственного регулирования экономики.**

# Изменение расходов покупателя и выручки продавца

Характер спроса	Цена растёт	Цена падает
<b>Неэластичный</b> <b><math>0 &lt; E &lt; 1</math></b>	↑	↓
<b>Единичной эластичности</b> <b><math>E = 1</math></b>	Не изменяется	Не изменяется
<b>Эластичный</b> <b><math>E &gt; 1</math></b>	↓	↑

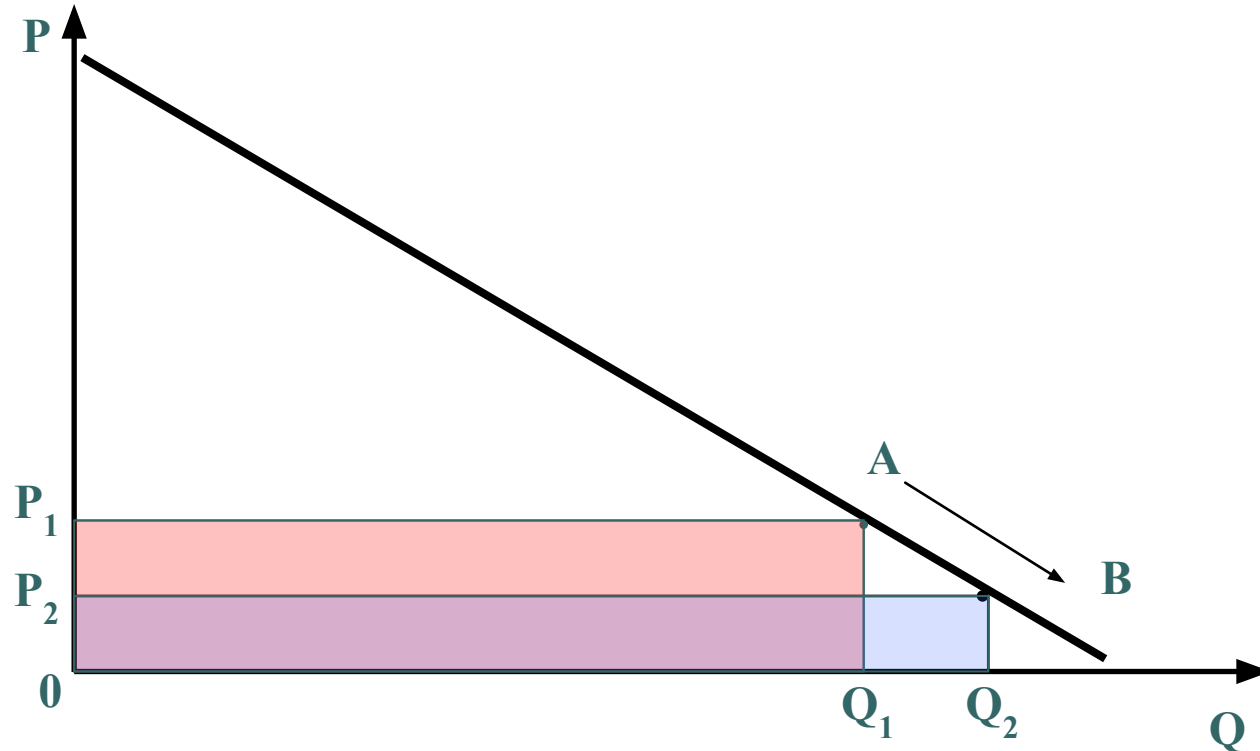
● ● ●

**Вопрос: если продавцы увеличат цену товара, выручка от его продажи увеличится или уменьшится?**



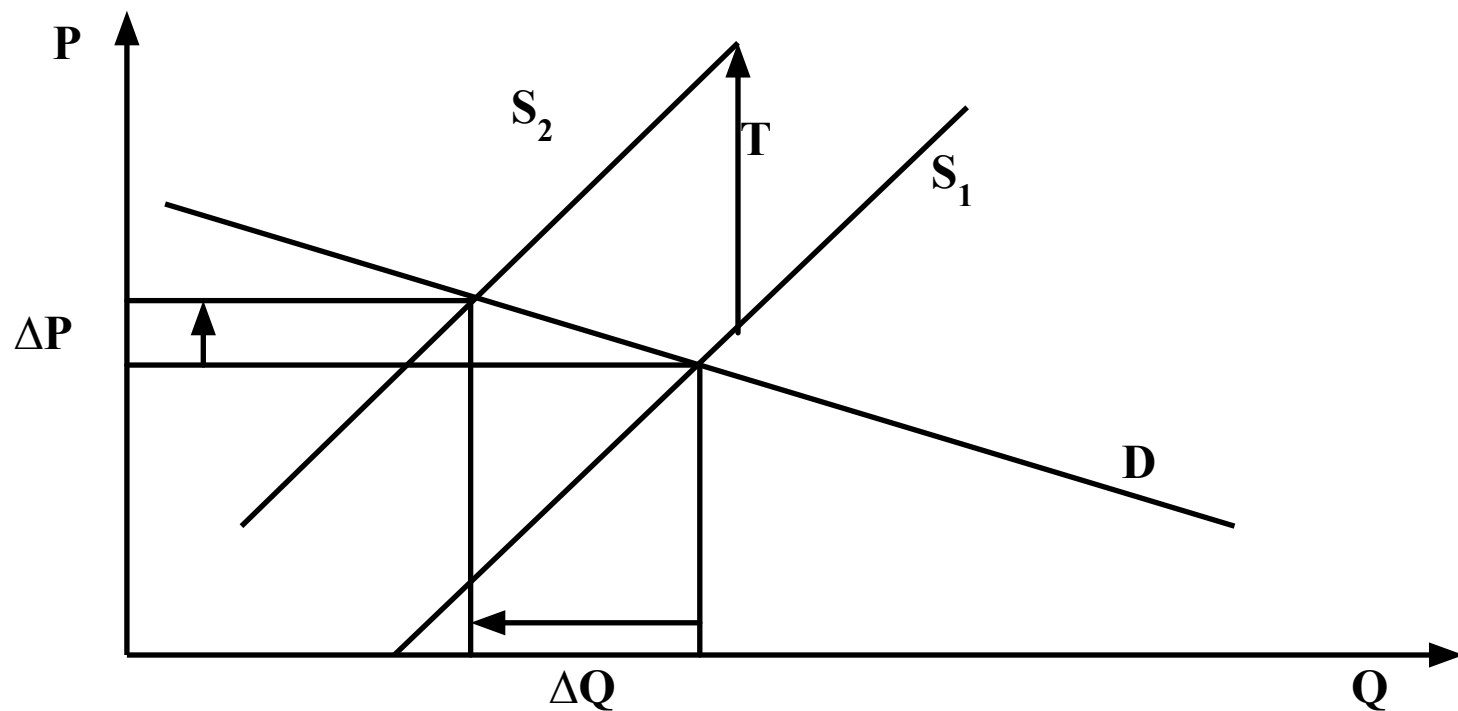
**Изменение общей суммы выручки при снижении продавцами цены и эластичном спросе.**

● ● ●  
Вопрос: если продавцы увеличат цену товара, выручка от его продажи увеличится или уменьшится?



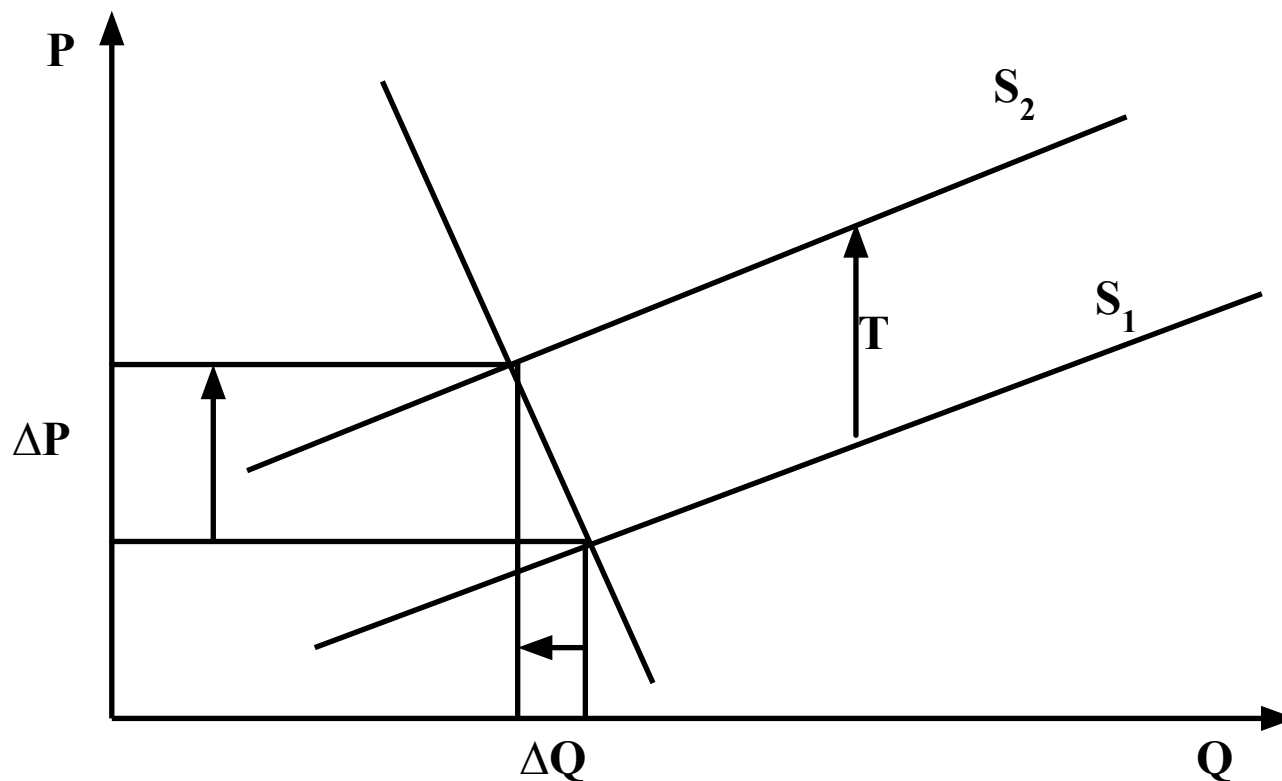
**Изменение общей суммы выручки при снижении продавцами цены и неэластичном спросе.**

**Распределение налогового бремени при относительно пологом графике спроса и относительно крутом графике предложения.**



**В данном случае цена товара растет значительно слабее, чем величина налога, т.е. большая часть бремени налога выплачивается продавцами, а меньшая часть – потребителями.**

**Распределение налогового бремени при относительно крутом графике спроса и относительно пологом графике предложения.**



**В данном случае большая часть налога перекладывается на потребителей, нежели на производителей, так как цена товара вырастет почти на величину налога.**