

# Эластичность спроса и предложения



1. Общая характеристика эластичности
2. Методы расчета коэффициента эластичности. Точечная и дуговая эластичность.
3. Основные типы эластичности
  - 3.1 Эластичность спроса по цене. Факторы эластичности спроса.
  - 3.2 Эластичность спроса по доходу. Закон Энгеля.
  - 3.3 Перекрестная эластичность спроса по цене
  - 3.4 Нефункциональный спрос
4. Эластичность предложения

# 1. Общая характеристика эластичности

## **ЭЛАСТИЧНОСТЬ**

- чувствительность рынка к изменению цен, дохода или каких либо других показателей рыночной конъюнктуры.

## **КОЭФФИЦИЕНТ ЭЛАСТИЧНОСТИ (E)**

- степень количественного изменения одного фактора при изменении другого на 1 %;
- безразмерная величина, значение которой не зависит от единицах измерения объема, цен или каких-либо других параметров.

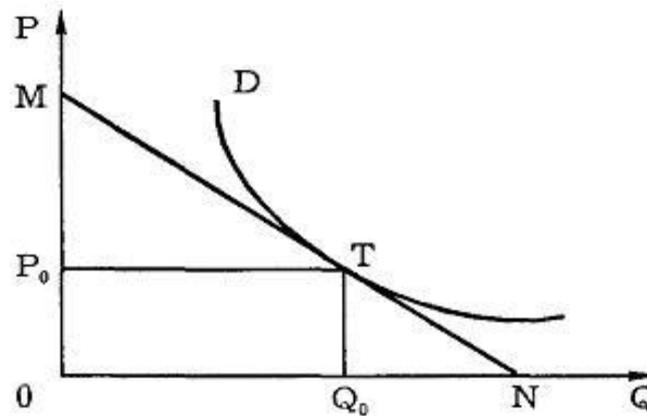
## ПРИМЕР 1

Спрос на анализируемый товар задан уравнением  $Q_d = 500 - 0,5P$ .

Требуется оценить чувствительность покупательского спроса к ценовому фактору (т.е. эластичность спроса по цене), если на рынке установилась цена  $P = 200$  у.е.

**Точечная эластичность** – эластичность, измеренная в одной точке кривой спроса или предложения; является постоянной величиной повсюду, вдоль линии спроса и предложения. Точечная эластичность – точный показатель чувствительности спроса или предложения к изменению цен, доходов и т.д.

$$K_d = -\frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{\Delta Q_d}{Q_d} \div \frac{\Delta Q_d}{Q_d} = \frac{\Delta Q_d}{P} * \frac{P}{Q}$$

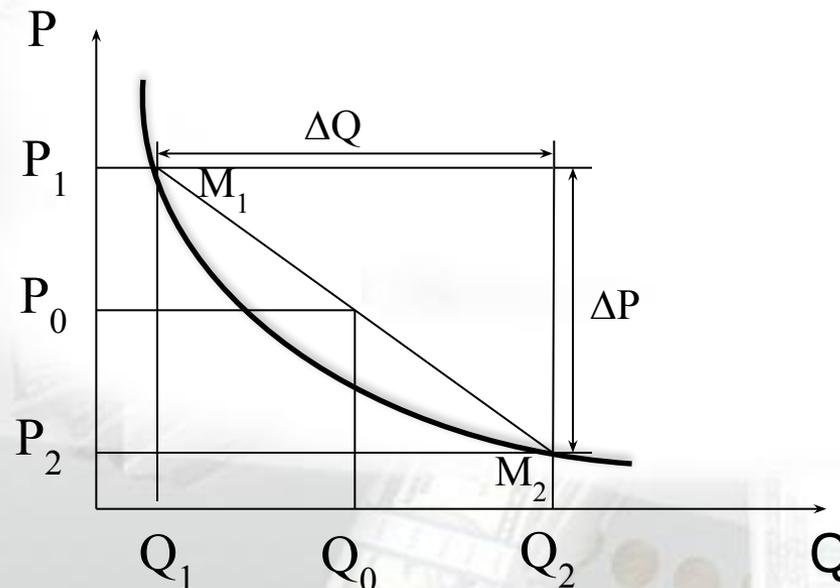


## ПРИМЕР 2

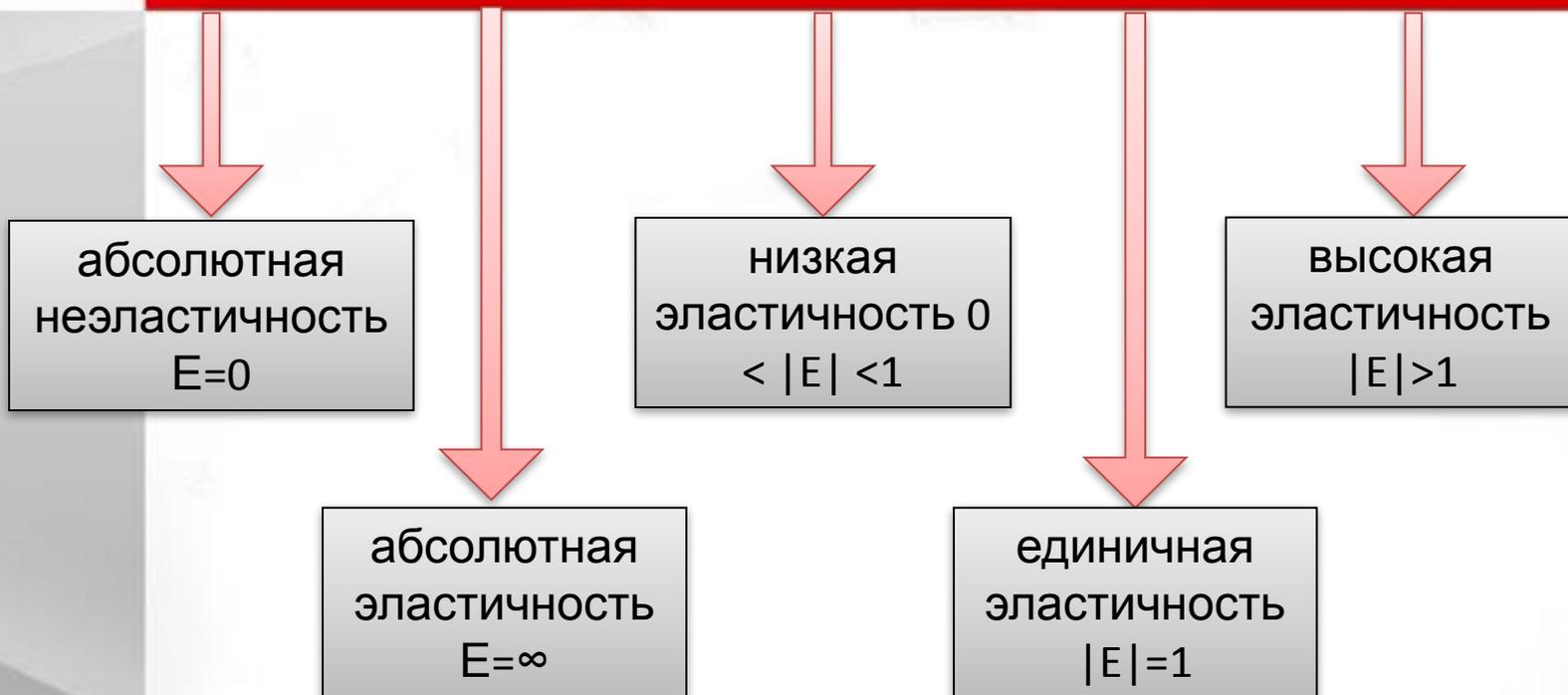
Рост цен на учебник по экономике в интерне-магазине с 1 у.е до 1,5 у.е. снизил объем его продаж с 12 до 8 экз. в неделю. Требуется оценить чувствительность покупательского спроса к ценовому фактору (т.е. эластичность спроса по цене).

Дуговая эластичность (arc elasticity) – примерная степень реакции спроса или предложения на изменение цены, дохода и других факторов.

$$K_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2}$$



# 3 ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ЭЛАСТИЧНОСТИ



## 3.1 Эластичность спроса по цене

Степень количественного изменения спроса при изменении цены на 1 %

### Факторы эластичности спроса:

Наличие товаров заменителей

Фактор времени

Доля затрат на товар в бюджете  
покупателя

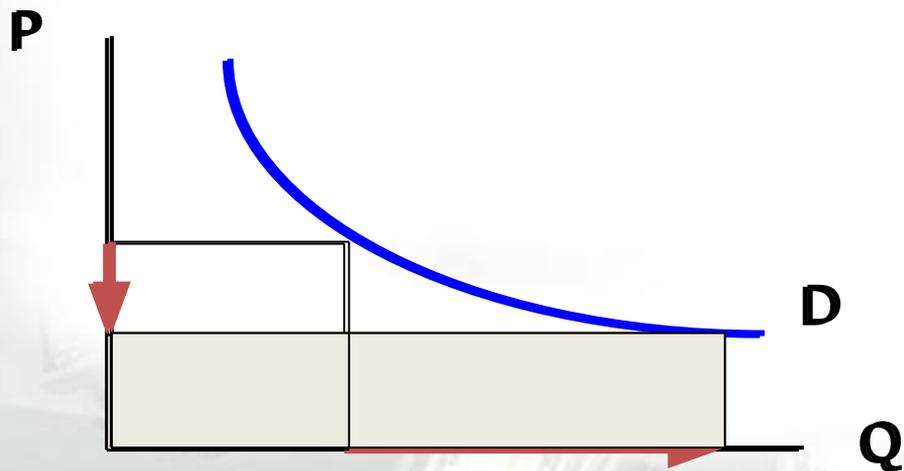
Необходимость товара

# 3.1 Эластичность спроса по цене

Сокращение цены вызывает увеличение совокупных доходов фирмы

...и доходы фирмы

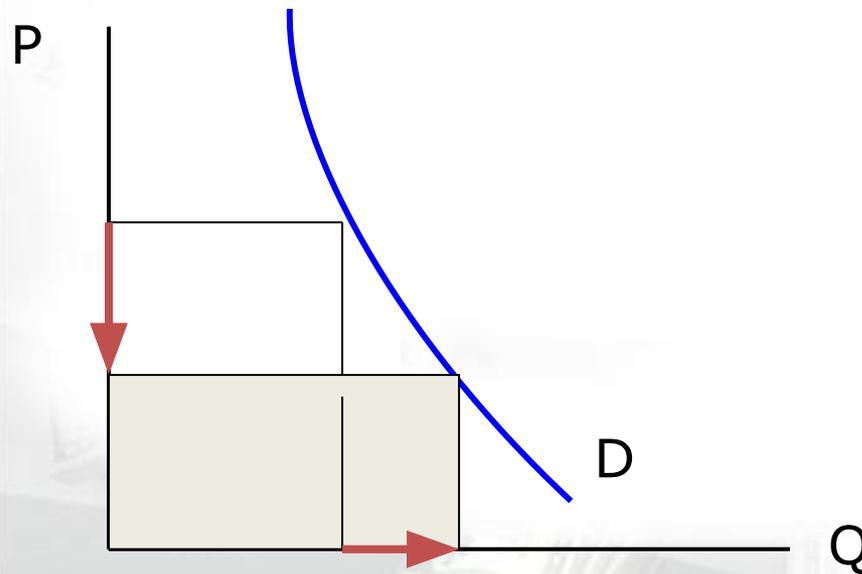
ЭЛАСТИЧНЫЙ СПРОС  $|E_d| > 1$



# 3.1 Эластичность спроса по цене

Сокращение  
цены приводит  
к уменьшению  
совокупных  
доходов  
фирмы

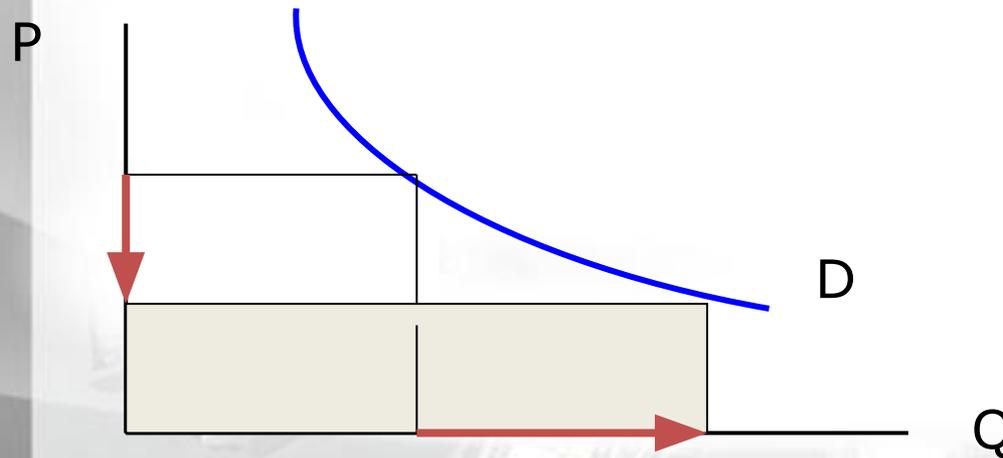
НЕЭЛАСТИЧНЫЙ СПРОС  
 $0 < |E_d| < 1$



# 3.1 Эластичность спроса по цене

Изменение цены не оказывает влияния на совокупный доход фирмы, который достигает своего максимума.

## ЕДИНИЧНАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА $|E_d|=1$



## 3.2 Эластичность спроса по доходу

Эластичность спроса по доходу - мера чувствительности спроса к изменению дохода; отражает относительное изменение спроса на какое-либо благо вследствие изменения дохода потребителя.

Используется для классификации товаров на:

Относительно худшие ( $E_d < 0$ )

Нормальные ( $E_d > 0$ )

в том числе  
-Первая  
необходимость  
( $0 < E_d < 1$ )  
-Роскошь ( $E_d > 1$ )

Закон обоснован  
немецким  
учёным Эрнсто  
м. Энгелем в  
XIX в.

# Закон Энгеля

- **Закон Энгеля** — экономический закон, согласно которому поведение потребителей связано с размером получаемого ими дохода, и по мере роста доходов потребление населением благ возрастает непропорционально. Расходы на питание возрастают в меньшей степени, чем расходы на предметы длительного пользования, путешествия или сбережения. А структура потребления продуктов питания изменяется в сторону более качественных продуктов. Рост доходов приводит к увеличению доли сбережений и потреблению высококачественных товаров и услуг, при сокращении низкокачественных.
- Сам автор определял его суть в том, что доля расходов, затраченная на еду (т. н. **коэффициент Энгеля**) тем больше, чем меньше уровень дохода.

## 3.3 Перекрестная эластичность спроса по цене

Степень количественного изменения спроса на один товар при изменении цены другого товара на 1%

Используется для оценки характера взаимосвязи анализируемых товаров:

- **Дополняющие** товары ( $E_d < 0$ )
- **Нейтральные** товары ( $E_d = 0$ )
- **Товары-заменители** ( $E_d > 0$ ).

## 3.4 Нефункциональный спрос

Спрос, обусловленный не потребительскими свойствами товара, а какими-либо другими факторами:



# 4 Эластичность предложения по цене

Эластичность предложения  
предложения на изменение  
можно измерить с помощью

$$E_s = \frac{\Delta Q}{Q} \div \frac{\Delta P}{P}$$

1. Предложение эластично.
2. Предложение неэластично.
3. Предложение единичной эластичности.
4. Абсолютно неэластичное предложение.
5. Абсолютно эластичное предложение.

когда фирмы могут легко и быстро изменить величину предложения товара в ответ на изменение его цены ( $E_s > 1$ ).

когда нельзя быстро легко изменить предлагаемое количество в связи с изменением его цены ( $E_s < 1$ ).

когда величина предложения пропорциональна изменению его цены ( $E_s = 1$ ).

образуется в случае, когда процентное изменение цены и последующие процентное изменение количества предлагаемой продукции оказываются равными ( $E_s = 1$ ).

( $E_s = 0$ , кривая вертикальна). То есть при любом изменении цены предложение равно нулю.

Фирмы готовы предложить такое количество товара, которое может удовлетворить весь спрос, при необходимости – бесконечное количество ( $E_s = \infty$ , кривая горизонтальна).

# Факторы эластичности предложения по цене

1. Степень загруженности производственных мощностей
2. Характер предлагаемых к реализации товаров и услуг
3. Технология производства и ее гибкость
4. Возможности хранения изготовленной продукции
5. Минимальный объем затрат на расширение производства
6. Конъюнктура рынка
7. Фактор времени

Краткосрочный  
Среднесрочный  
Долгосрочный

1. Курс экономической теории / под ред. Сидоровича А.В. – Учебник. 2-е изд., 2007. – 326 с.
2. Введение в экономику / под ред. Аллагулова Р.Х. – Учеб. пособие. – 3-е изд., 2005. – 120 с.
3. Курс экономической теории / под ред. Нуреева Р.М. – Учебник. – 3-е изд., 2007. – 501 с.

1. Пусть эластичность спроса по цене  $E_d = 2$ . Тогда снижение цены товара X с 30 до 20 рублей приведет к:
  - а) росту  $Q_d$  товара X на 14%
  - б) снижению  $Q_d$  на 20%
  - в) повышению  $Q_d$  на 40%
  - г) повышению  $Q_d$  на 80%
2. Величина  $E_d$  характеризует:
  - а) чувствительность спроса к изменению вкусов потребителей
  - б) как меняется предложение товара с изменением цены
  - в) степень сдвига кривой D при изменении цены
  - г) реакцию производителей X на рост издержек производства
  - д) все ответы неверны
3. В США эластичность спроса на сигареты  $E_d = 0,4$ . Если кривая спроса на сигареты не претерпевает изменений, то 12%-ое увеличение продаж сигарет свидетельствует о:
  - а) 48%-ом росте цен на сигареты
  - б) 48%-ом снижении цен на сигареты
  - в) 30%-ом повышении цен на сигареты
  - г) 30%-ом снижении цен на сигареты
4. Если спрос эластичный, то это означает, что:
  - а)  $E_d = 0$
  - б)  $E_d = \infty$
  - в)  $E_d > 1$
  - г)  $E_d = 1$
  - д) суммарная выручка возрастает с повышением цены
5. Если любое количество товара продается по одинаковой цене, то спрос на этот товар является:
  - а) абсолютно неэластичным
  - б) абсолютно эластичным
  - в) эластичным
  - г) неэластичным
  - д) спросом единичной эластичности

6. В каких из приведенных вариантов суммарная выручка фирмы-производителя возрастает:
- а) цена увеличивается при неэластичном спросе
  - б) цена падает при неэластичном предложении
  - г) цена растет при эластичном спросе
7. Предположим, что предложение товара X абсолютно неэластично. Если произойдет снижение спроса, то равновесное количество реализуемого товара:
- а) понизится, но равновесная цена останется неизменной
  - б) останется неизменным, цена повысится
  - в) повысится, а цена понизится
  - г) останется неизменным, а цена понизится
8. Как связаны между собой эластичности спроса и предложения:
- а) когда величина эластичности спроса  $E_d = \infty$ , то эластичность предложения  $E_s = 0$
  - б) когда предложение абсолютно эластично, то спрос также абсолютно эластичен
  - в) эластичность спроса обратно пропорциональна эластичности предложения, но только в краткосрочном периоде
  - г) никак не связаны
9. Если спрос на сельскохозяйственную продукцию неэластичен, то при хорошем урожае доходы фермеров:
- а) вырастут, так как увеличится объем продаваемой продукции
  - б) сократятся, так как относительное снижение цен окажется большим, чем относительное увеличение объема продаж
  - в) вырастут, так как произойдет увеличение цен на продукцию, вызванное повышением спроса
10. Товар можно отнести к низшей категории, если:
- а) эластичность его спроса по доходу равна  $-0,5$
  - б) ценовая эластичность его спроса равна  $1,3$
  - в) перекрестная эластичность его спроса равна  $-0,7$
  - г) эластичность его спроса по доходу равна  $1,3$
  - д) перекрестная эластичность его спроса равна  $0,1$

# Задание для обсуждения

Аналитики прогнозировали 15% рост продаж вследствие сокращения рыночных цен на 10%. Однако на практике оживление покупательского интереса было более умеренным (8%). Какова прогнозируемая и реальная эластичность спроса на товар по цене? На сколько процентов изменилась валовая выручка (доход) компании?

**Спасибо за  
внимание!**

