

# Эластичность

Эластичность спроса и  
предложения Рыночное  
равновесие

# Ценовая эластичность спроса

- Мера реакции одной величины на изменение другой называется **эластичностью**.
- Эластичность показывает, на сколько процентов изменится одна переменная экономическая величина при изменении другой экономической величины на один процент.
- Примером может служить **эластичность спроса по цене** (ценовая эластичность спроса), которая показывает, на сколько изменится в процентном отношении величина спроса на товар при изменении его цены на один процент.

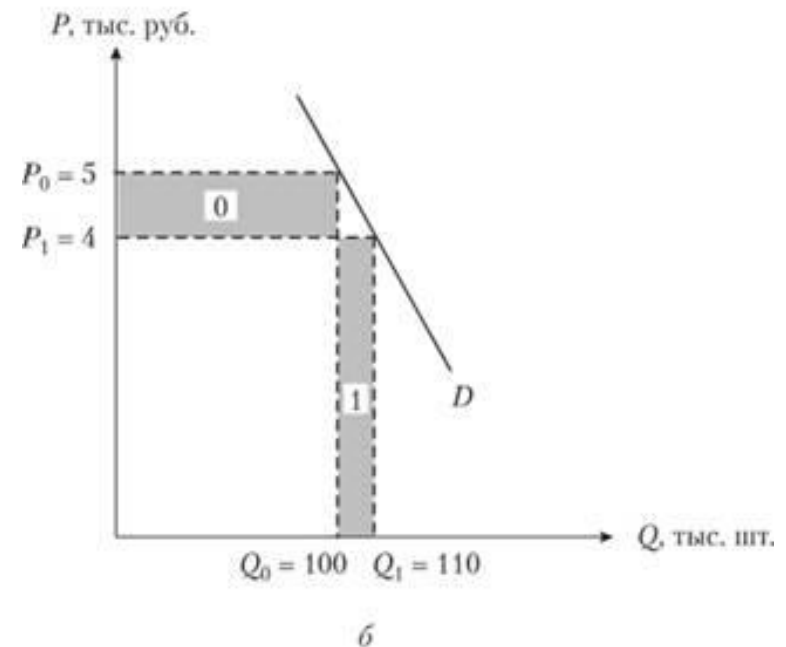
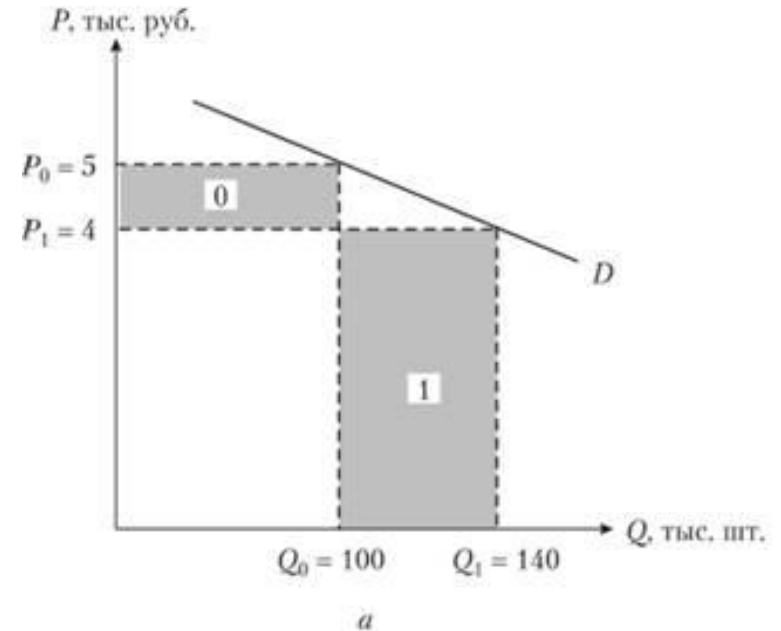
- Если обозначить цену  $P$ , а величину спроса  $Q$ , то показатель (коэффициент) ценовой эластичности спроса –  $E_p$ .

$$E_p = \frac{\Delta Q(\%) / Q}{\Delta P(\%) / P} = \frac{(Q_2 - Q_1) / Q_1}{(P_2 - P_1) / P_1}$$

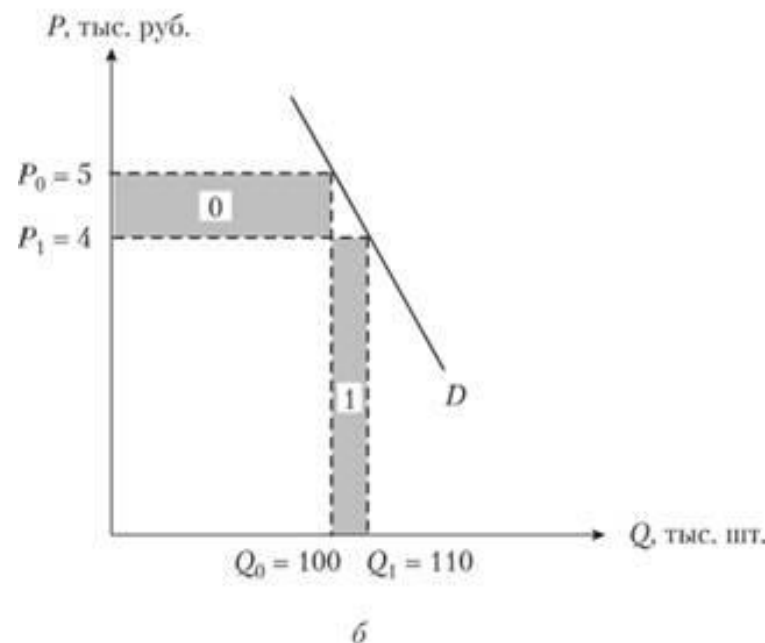
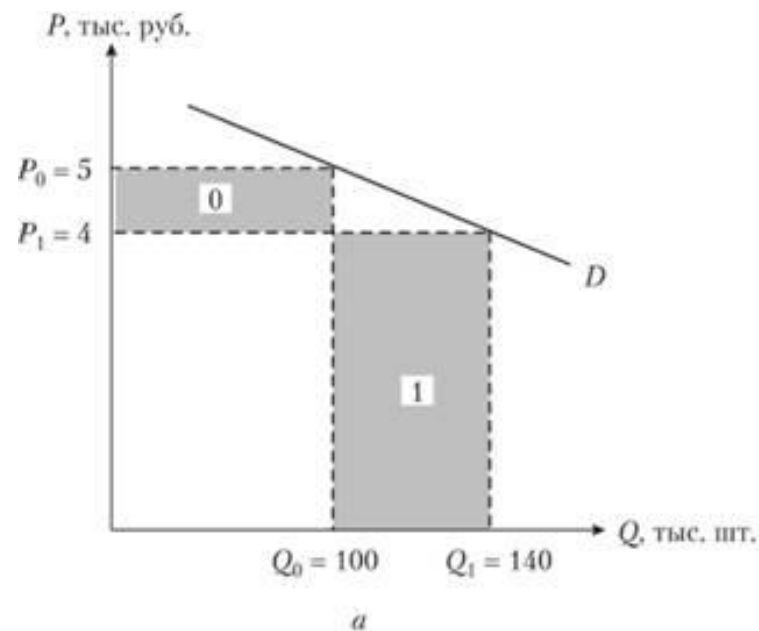
- где  $Q$  – изменение величины спроса, %;  $P$  – изменение цены;  $E_p$  – эластичность рассматривается по цене.
- Аналогично можно определить показатель эластичности по доходам или какой-то другой экономической величине.
- Показатель ценовой эластичности спроса для всех товаров – отрицательная величина. Если цена товара снижается – величина спроса растет, и наоборот. Однако для оценки эластичности часто используется абсолютная величина показателя (знак "минус" опускается).

- Если абсолютная величина показателя ценовой эластичности спроса **больше 1**, то имеем дело с **относительно эластичным спросом**. Иными словами, изменение цены в данном случае приведет к большему количественному изменению величины спроса.
- Если абсолютная величина показателя ценовой эластичности **спроса меньше 1**, то спрос **относительно неэластичен**. В этом случае изменение цены повлечет за собой меньшее изменение величины спроса.
- При коэффициенте эластичности **равном 1** говорят о **единичной эластичности**. В этом случае изменение цены приводит к такому же количественному изменению величины

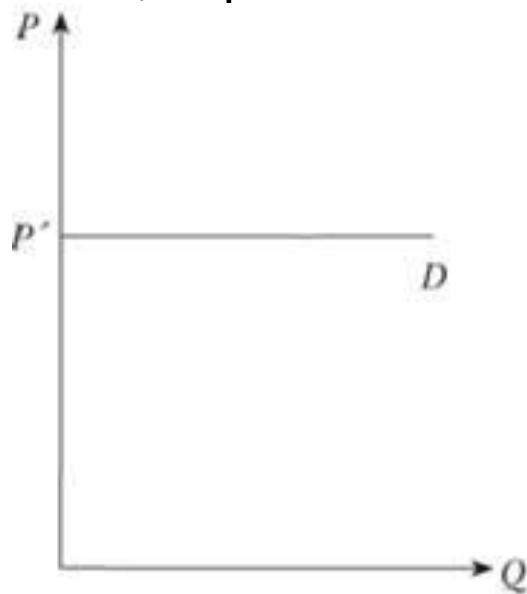
- На рис. показаны два варианта спроса, рис. **а** снижение цены с  **$P_0$**  до  **$P_1$**  с 5 до 4 тыс. руб. (на 20%) приведет к росту величины спроса с  **$Q_0$**  до  **$Q_1$**  т.е. со 100 до 140 тыс. шт. (на 40%).
- Коэффициент эластичности будет 2 (40: 20), т.е. он больше единицы, и спрос – **относительно эластичный**.



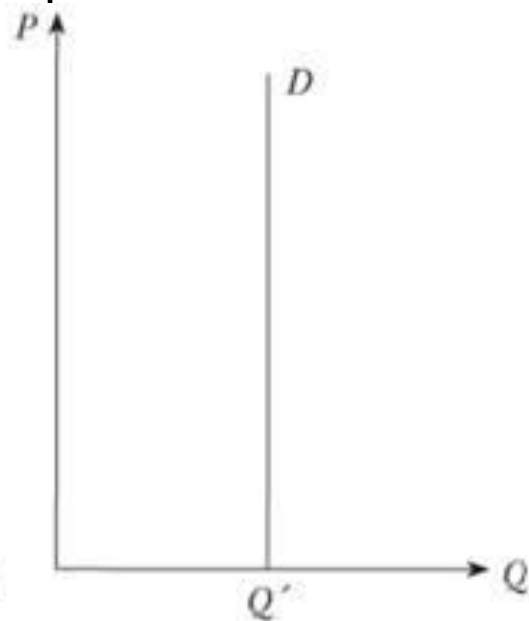
- На рис. **б** приведен пример неэластичного спроса. Снижение цены на 1 тыс. руб. (с  **$P_0$**  до  **$P_1$** ) увеличит величину спроса лишь на 10 тыс. шт. Коэффициент эластичности здесь 0,5 (10: 20%).



- Существует два крайних случая. На определенных ограниченных участках спроса он может быть **абсолютно эластичным** или **абсолютно неэластичным**.
- 1. существование только одной цены, при которой товар будет приобретаться покупателями. Любое изменение цены приведет либо к полному отказу от приобретения данного товара (если цена повысится), либо к неограниченному увеличению спроса (если цена снизится). При этом спрос – **абсолютно эластичный**, показатель эластичности бесконечен. Графически этот случай можно изобразить в виде прямой, параллельной горизонтальной оси (рис. **а**).

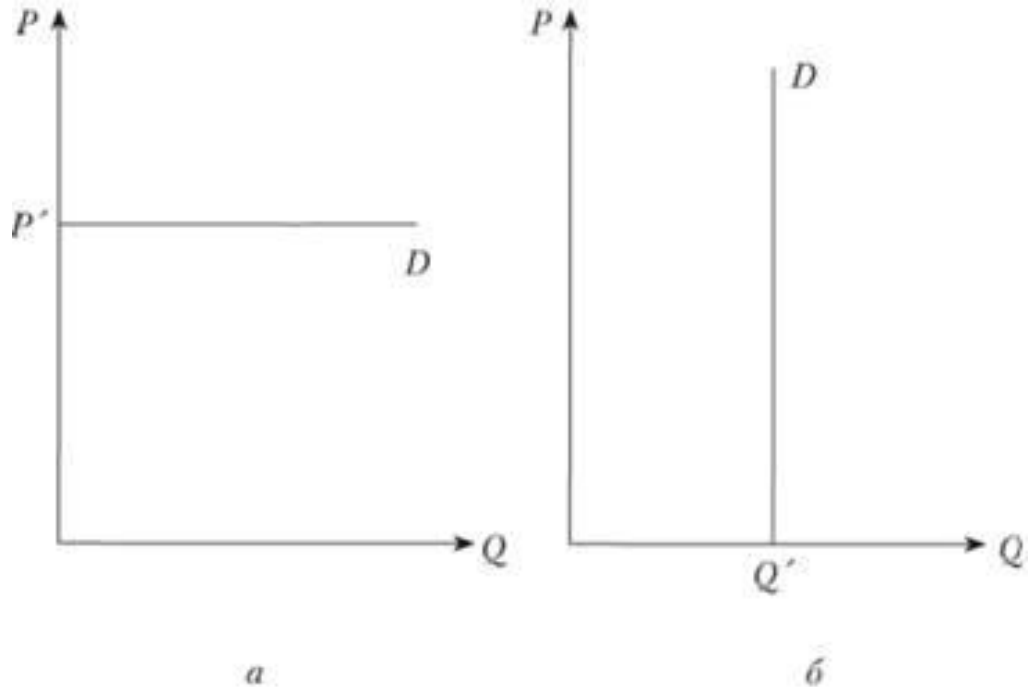


*a*



*б*

- Другой крайний случай – изменение цены не отражается на величине спроса. График абсолютно неэластичного спроса (рис. б) выглядит как прямая, перпендикулярная горизонтальной оси. Примером может служить спрос на отдельные виды лекарств, без которых больной не может обойтись, и т.п. Однако **абсолютно неэластичным спрос** может быть лишь на определенном участке. Если цена вырастет существенно, покупатели все равно откажутся от приобретения даже самых жизненно важных товаров и степень эластичности изменится.





# Вывод

- Таким образом, абсолютная величина показателя ценовой эластичности спроса теоретически может изменяться от нуля до бесконечности:
- $1 < |E_p| < \infty$  – спрос эластичен
- $0 < |E_p| < 1$  – спрос неэластичен
- $|E_p| = 1$  – спрос с единичной эластичностью
- **Эластичность спроса** – это чувствительность величины спроса к изменению цены на товар.

# Эластичность спроса по цене

$$= \frac{\Delta Q(Q)}{\Delta P(P)} = \frac{(Q_2 - Q_1)(Q_2 + P_1)}{(Q_2 + Q_1)(Q_2 - P_1)}$$

- где  $Q_1, Q_2$  – величина спроса на товар, штук;
- $P_1, P_2$  – цена на данный товар, денежных единиц.

# Эластичность спроса по доходу

- показывает, на сколько процентов изменится величина спроса на товар при изменении дохода потребителей на 1 %:

$$E_p = \frac{\Delta Q(\%)}{\Delta I(\%)} = \frac{(Q_2 - Q_1)}{(Q_2 + Q_1)} \times \frac{(I_2 + I_1)}{(I_2 - I_1)}$$

- где  $I_1$ ,  $I_2$  – доход потребителей, денежных единиц;
- $Q_1$ ,  $Q_2$  – величина спроса на товар, штук.

# Перекрестная эластичность

- показывает, на сколько процентов изменится величина спроса на товар А при изменении товара В на 1 %:

$$E_p = \frac{\Delta Q_A (\%) }{\Delta P_B (\%) } = \frac{(Q_{A2} - Q_{A1})}{(Q_{A2} + Q_{A1})} \times \frac{(P_{B2} + P_{B1})}{(P_{B2} - P_{B1})}$$

- где  $Q_{A1}$ ,  $Q_{A2}$  – величина спроса на товар А, штук;
- $P_{B1}$ ,  $P_{B2}$  – цена товара В, денежных единиц.

# На эластичность спроса по цене влияют следующие факторы:

- 1. Спрос эластичен в долговременном периоде.
- 2. Чем больше удельный вес покупки в бюджете потребителя, тем эластичнее спрос на него.
- 3. На товары первой необходимости спрос менее эластичен, на предметы роскоши – эластичен.
- 4. Наличие и доступность товаров-субститутов: чем больше субститутов у товара на рынке, тем эластичнее спрос на данный товар.
- 5. Доступность товара или услуги: чем менее доступен товар, тем ниже эластичность

# Эластичность предложения

- это чувствительность величины предложения к изменению цены на товар называется эластичностью предложения

$$\frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{(Q_2 - Q_1) / Q_1}{(P_2 - P_1) / P_1} = \frac{(Q_2 - Q_1) (P_1 + P_2)}{(P_2 + P_1) (Q_1 - Q_2)}$$

- где  $Q_1, Q_2$  – величина предложения данного товара, штук;
- $P_1, P_2$  – цена на товар, денежных единиц.

- **Эластичность предложения не оценивается показателем общей выручки.** Между величиной предложения и ценой товара имеется прямая зависимость, благодаря которой кривая предложения является возрастающей – при росте цены товара, работ, услуг, всегда возрастает и общая выручка продавцов.

- **Эластичное предложение** – предложение продукта или ресурса, для которого ценовая эластичность больше единицы, а процентное изменение величины предложения больше процентного изменения цены товара.
- **Неэластичное предложение** – коэффициент эластичности предложения такого продукта или ресурса меньше единицы; процентное изменение цены больше процентного изменения объема предложения.



# Эластичность предложения

- эластичное предложение (объем предложения изменяется на больший процент, чем цена).  
Данная форма характерна для долгосрочного периода;
- неэластичное предложение (объем предложения изменяется на меньший процент, чем цена). Такая форма характерна для краткосрочного периода;
- абсолютно эластичное предложение (аналогично абсолютно эластичному спросу).  
Характерно для долгосрочного периода, и кривая предложения строго горизонтальна;
- абсолютно неэластичное предложение.  
Присуще текущему периоду, и кривая предложения строго вертикальна.