

# МИКРОЭКОНОМИКА 1

Составитель: к.э.н., доцент  
Комарова О.В.

# Литература

- Тарасевич Л.С., Гребенников П.И., Леусский А.И. Микроэкономика [электронный ресурс]: <http://economicus.ru/library.html>
- Горбунов В.К. Математическая модель потребительского спроса. Теория и прикладной потенциал. М.: Экономика, 2004.
- Микроэкономика: Теория и российская практика: учебник/ колл.авт. под ред. А.Г.Грязновой, А.Ю.Юданова. Финансовая академия при Правительстве РФ. 6-е изд. доп. и перер.- М. КНОРУС, 2006.
- Нуреев Р.М. Курс микроэкономики: Учебник для вузов. 2-е изд., изм. М.: Норма, 2004.
- Вэриан В.Р. Микроэкономика. Промежуточный уровень. Современный подход. М., 1997.
- Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика. М., 2000.
- Чеканский А.Н., Фролова Н.Л. Микроэкономика. Промежуточный уровень: Учебник. М., 2005.
- Хайман Д.Н. Современная микроэкономика: анализ и применение. В 2-х тт. М., 1992 .
- Фридман А.А. Лекции по курсу микроэкономики продвинутого уровня. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007.
- A.Mas-Colell, M.D.Whinston, J.R.Green Microeconomic Theory, New York, Oxford University Press, 1995.
- Слайды к лекциям (электронный вариант).

# Программа курса

1. Введение в микроанализ
2. Теория спроса и предложения
3. Теория поведения потребителей
4. Теория производства
5. Теория издержек фирмы
6. Доход и прибыль фирмы

# Контрольные мероприятия

- Ответы на вопросы
- Решение теста и задач
- Экзамен

# Тема 1. Введение в микроэкономику

- **Объект анализа** – экономическая система на уровне отдельных экономических агентов предельного уровня – домашних хозяйств и фирм.
- **Предмет анализа** – поведение экономических агентов (фирм и домохозяйств), процесс принятия ими решений и последствия этих решений (результаты взаимодействий).

*Отношения между фирмами и домашними хозяйствами складываются на рынках. Объект отношений – различные блага.*

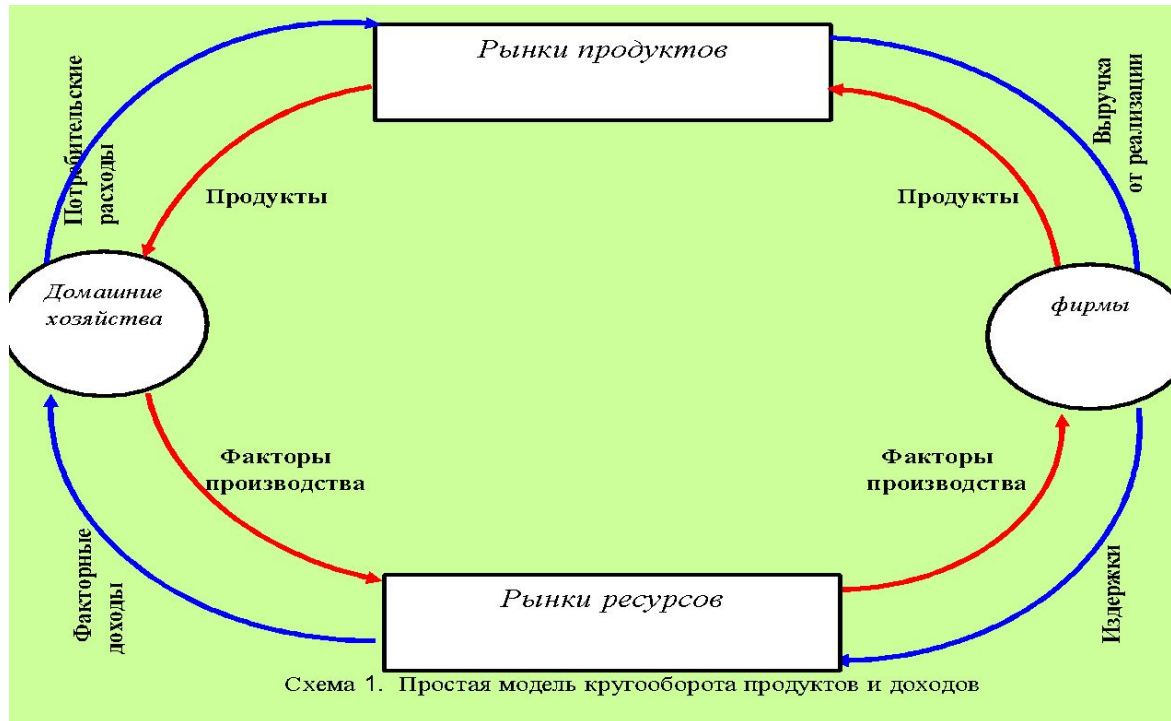
### ***Домохозяйство***

- **Цель** – наиболее полное удовлетворение имеющихся на данный момент потребностей.
- **Способ достижения цели** – использование благ в соответствии с их натурально-вещественной формой.

### ***Фирма***

- **Цель** – получение максимальной общей прибыли как разницы между выручкой от реализации и издержками.
- **Способ достижения цели** – производство и реализация благ, способных непосредственно удовлетворять человеческие потребности.

# Простая модель хозяйственного кругооборота



# Тема 2. Теория спроса и предложения

- 1.1. Спрос и факторы, его определяющие
- 1.2. Эластичность спроса
- 1.3. Предложение и его факторы
- 1.4. Эластичность предложения



## 1.1. Спрос и факторы его определяющие

**Спрос** (demand) –  $D$  – потребность, подкрепленная платежеспособностью (*качественная характеристика*).

**Объем спроса** – количество товара определенного вида, которое при данном уровне цены этого товара и прочих равных условиях готов приобрести покупатель (*количественная характеристика*).

**Индивидуальный спрос** – спрос  $j$ -го агента на  $i$ -ый товар –  $D_{ij}$

**Функция индивидуального спроса** с выделением основных факторов:  $D_{ij} = f_j(p_i; p_1, \dots, p_{i-1}, p_{i+1}, \dots, p_n; B_j; W_j; TPS_j; Exp_j; EEC_j)$

$p_i$  – цена  $i$ -го товара – количество денежных единиц, противостоящее в рыночном обмене единице  $i$ -го товара (*основной фактор спроса*).

$p_1, \dots, p_{i-1}, p_{i+1}, \dots, p_n$  – **цены прочих товаров** – цены товаров, которые потребитель гипотетически может приобрести и которые он рассматривает как субституты (заменители), комплементарии (дополнители) или индифференты (никак не связанные в потреблении товары) для  $i$ -го товара.

$B_j$  – **бюджет  $j$ -го агента** – сумма денег, предназначенная для осуществления покупок различных благ. Бюджет определяется как сумма факторных доходов, полученных агентом, за вычетом чистых налогов и сбережений:

$$B_j = \sum_j I_j - NT_j - SAV_j$$

$W_j$  – **уровень благосостояния**  $j$ -го агента – денежная оценка материальных и прочих активов, имеющихся в распоряжении агента к настоящему времени; зависит от уровней доходов предшествующих периодов.

$TPS_j$  – **система вкусов и предпочтений**  $j$ -го агента – совокупность представлений агента о ценности для него различных благ, такая что: блага проранжированы – упорядочены по принципу снижения ценности для агента (наиболее значимое благо возглавляет «табель о рангах», имеет самый высокий ранг; наименее значимое – замыкает перечень, имея самый низкий ранг).

$Exp_j$  – **ожидания**  $j$ -го агента – представления агента о будущих событиях. В анализе спроса актуально подразделить ожидания на ценовые и прочие; оптимистические и пессимистические.

$EEC_j$  – **внешние эффекты в потреблении**, характерные для  $j$ -го агента, – эффекты, обусловленные влиянием на принимаемые агентом решения параметров, не связанных с системой вкусов и предпочтений, имеющих экзогенный характер. Выделяют: эффект следования большинству; эффект сноба; эффект Веблена.

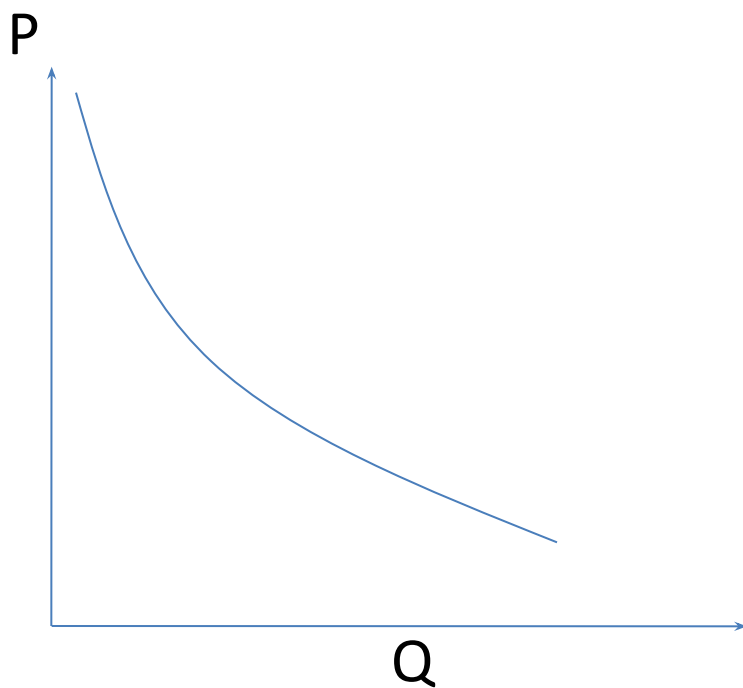
**Отраслевой (рыночный) спрос** – суммарный спрос всех покупателей  $i$ -го товара –  $D_i$ .

**Кривая рыночного спроса** строится путём горизонтального суммирования кривых индивидуального спроса, т.е. путём сложения количеств товара, спрашиваемых на рынке каждым отдельным потребителем при каждой возможной цене товара

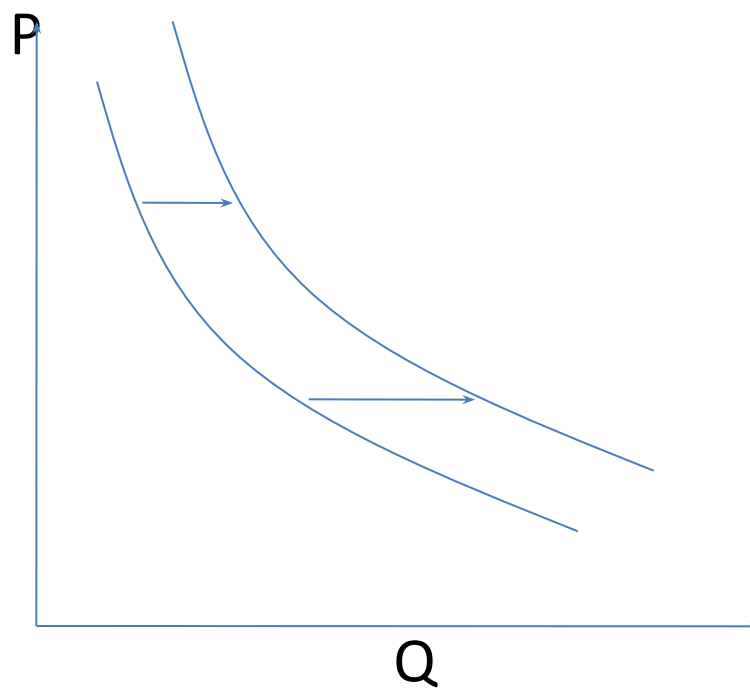
На объем отраслевого спроса наряду с параметрами, определяющими решения каждого отдельного покупателя, также влияет **общее количество покупателей на рынке (С)**.

**Закон спроса:** с ростом цены (при прочих равных условиях) объем спроса уменьшается и, наоборот: при снижении цены объем спроса увеличивается.

## Кривая спроса



## Влияние неценовых факторов на спрос



# Неценовые факторы спроса:

- вкусы и предпочтения потребителей;
- число покупателей на рынке;
- цены на взаимозаменяемые и взаимодополняющие товары;
- изменения в доходе потребителей;
- ожидание будущего изменения цен и доходов.

## 1.2. Коэффициенты эластичности спроса

**Эластичность спроса** – степень реакции спроса на изменение какого-либо его фактора (цены товара, цен прочих товаров, бюджета (дохода) покупателя).

Количественно эластичность определяется через коэффициент, показывающий: на сколько процентов изменился объем спроса в ответ на однопроцентное изменение фактора.

Все коэффициенты эластичности можно объединить в три блока:

- коэффициент прямой ценовой эластичности;
- коэффициенты перекрестной ценовой эластичности (их количество составляет  $n-1$ );
- коэффициент эластичности спроса по доходу (бюджету).

**Коэффициент прямой ценовой эластичности спроса** показывает на сколько процентов изменяется объем спроса в ответ на однопроцентное изменение цены данного товара.

Знак перед коэффициентом показывает направление изменения. Знак «+» свидетельствует об однонаправленном изменении цены и объема спроса; знак «-» свидетельствует о разнонаправленных изменениях цены и объема спроса.

Коэффициент прямой ценовой эластичности рассчитывается по следующей формуле:

$$E = [\Delta Q / \Delta p] * [p/Q]$$

Интерпретация значений коэффициента прямой ценовой эластичности спроса :

- $E < 0$  ; закон спроса выполняется.
- $E = 0$  ; спрос абсолютно неэластичен.
- $|E| < 1$ ; спрос (относительно) неэластичен.
- $|E| = 1$ ; спрос единичной эластичности.
- $|E| > 1$ ; спрос (относительно) эластичен.

При  $|E| = 1$  обеспечивается достижение максимума выручки от реализации ( $\max TR$ ).

«Дуговая ценовая эластичность» спроса:

$$E = [\Delta Q/\Delta p]^* [(p_1+p_2)/2] /[(Q_1+Q_2)/2]$$

## ***Факторы ценовой эластичности спроса:***

Широта определения товарной группы.

- Доля расходов на данный товар в суммарных расходах потребителя.
- Принадлежность товара к определенной группе, выделенной по реакции спроса на изменение дохода.
- Продолжительность временного интервала для принятия решения.

**Коэффициенты перекрестной ценовой эластичности спроса** показывают на сколько процентов изменяется спрос на товар «i» при изменении цены товара «k» на 1 % и рассчитываются по формуле:

$$E = [\Delta Q_x / \Delta p_y] * [p_y / Q_x]$$

Интерпретация значений коэффициентов перекрестной ценовой эластичности спроса:

- $E > 0$ ; товары «i» и «k» - субституты.
- $E < 0$ ; товары «i» и «k» - комплементарии.
- $E > 0$ ; товары «i» и «k» - индифференты.



**Коэффициент эластичности спроса по доходу** показывает на сколько процентов изменяется спрос на товар «i» при изменении бюджета агента на 1 % и рассчитывается по формуле:

$$E = [\Delta Q / \Delta I] * [I/Q]$$

Интерпретация значений коэффициента эластичности спроса по доходу:

- $0 < E < 1$ , товар «i» является для потребителя товаром 1-ой необходимости;
- $E = 1$ , потребитель относит товар «i» к группе товаров 2-ой необходимости;
- $E > 1$ , товар «i» является для потребителя предметом роскоши;
- $E = 0$ , товар «i» – абсолютно необходим для жизни;
- если  $E < 0$ , потребитель рассматривает для себя товар «i» как малоценный.

# 1.3. Предложение и его факторы

**Предложение** (supply) –  $S$  – выставление на продажу товара с целью получения денег (*качественная характеристика*).

**Объем предложения** – количество товара определенного вида, которое при данном уровне цены этого товара и прочих равных условиях готов реализовать продавец (*количественная характеристика*).

**Индивидуальное предложение** – предложение  $i$ -го товара фирмой  $h$  –  $S_{ih}$

**Функция индивидуального предложения** с выделением основных факторов:  
 $S_{ih} = f_h(p_i; R_1, \dots, R_m, p_{R1}, \dots, p_{Rm}; Tax_h; Doth; Exph)$ .

$p_i$  - цена  $i$ -го товара

$R_1, \dots, R_m$  – **производственные затраты** – затраты ресурсов в натуральной форме. Зависят от вида выпускаемой продукции и используемой технологии.

$p_{R1}, \dots, p_{Rm}$  – **цены факторов производства (ресурсов)** Цены факторов производства и производственные затраты определяют величину издержек производства (денежных затрат на производство).

$Tax_h$  – **налоги на фирму  $h$ .**

$Doth$  – **дотации, субсидии фирме  $h$ .**

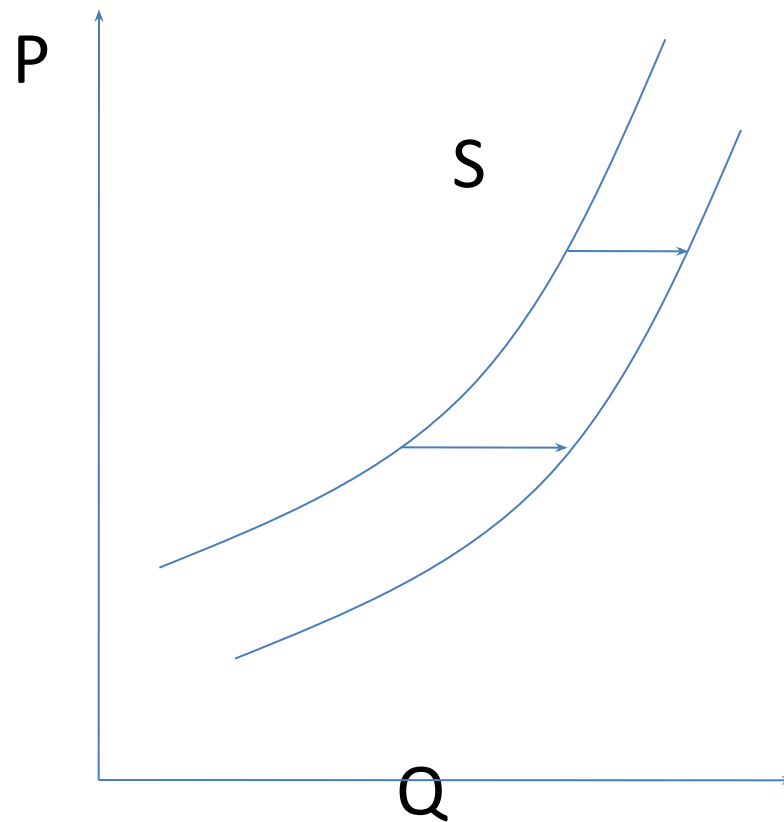
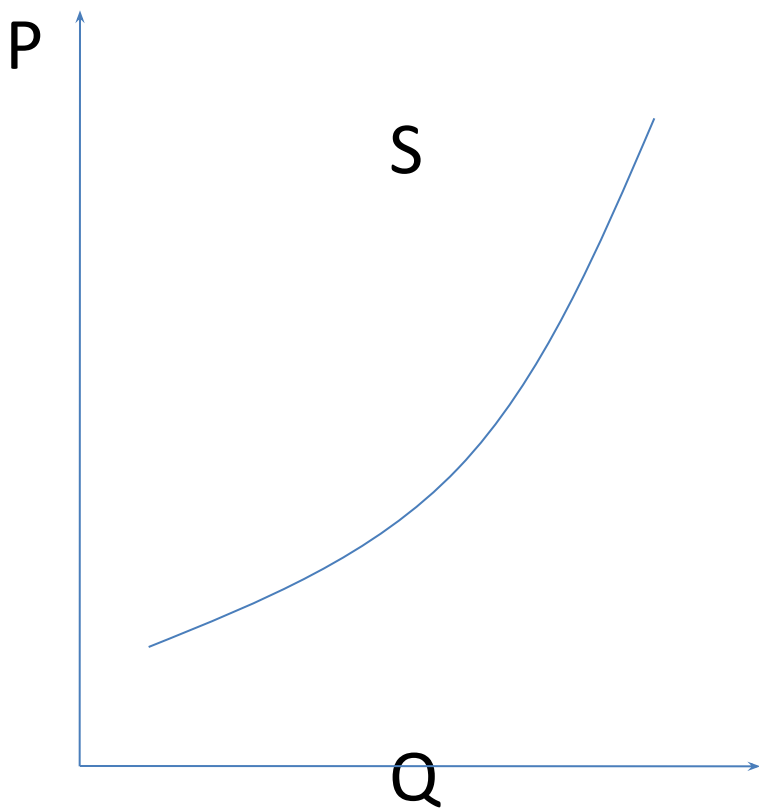
$EXPh$  - **ожидания фирмы  $h$**  – представления фирмы о будущих событиях. В анализе предложения актуально подразделить *ожидания* на: неценовые (или прочие); ценовые на рынках ресурсов; ценовые на рынках продуктов. Ожидания подразделяются также на оптимистические и пессимистические.

**Отраслевое (рыночное) предложение** – суммарное предложение всех продавцов  $i$ -го товара –  $S_i$ .

На объем отраслевого предложения, наряду с параметрами, определяющими решения каждого отдельного продавца, также влияет **общее количество продавцов на рынке (N)**.

**Закон предложения:** с ростом цены (при прочих равных условиях) объем предложения увеличивается и, наоборот: при снижении цены объем предложения уменьшается.

# Кривые предложения



# Ценовая эластичность предложения

Под **ценовой эластичностью предложения** понимают *степень реакции фирмы* на изменение рыночной цены товара.

**Коэффициент ценовой эластичности предложения** показывает: на сколько процентов изменится объем предложения в ответ на однопроцентное изменение цены товара и рассчитывается по формуле:

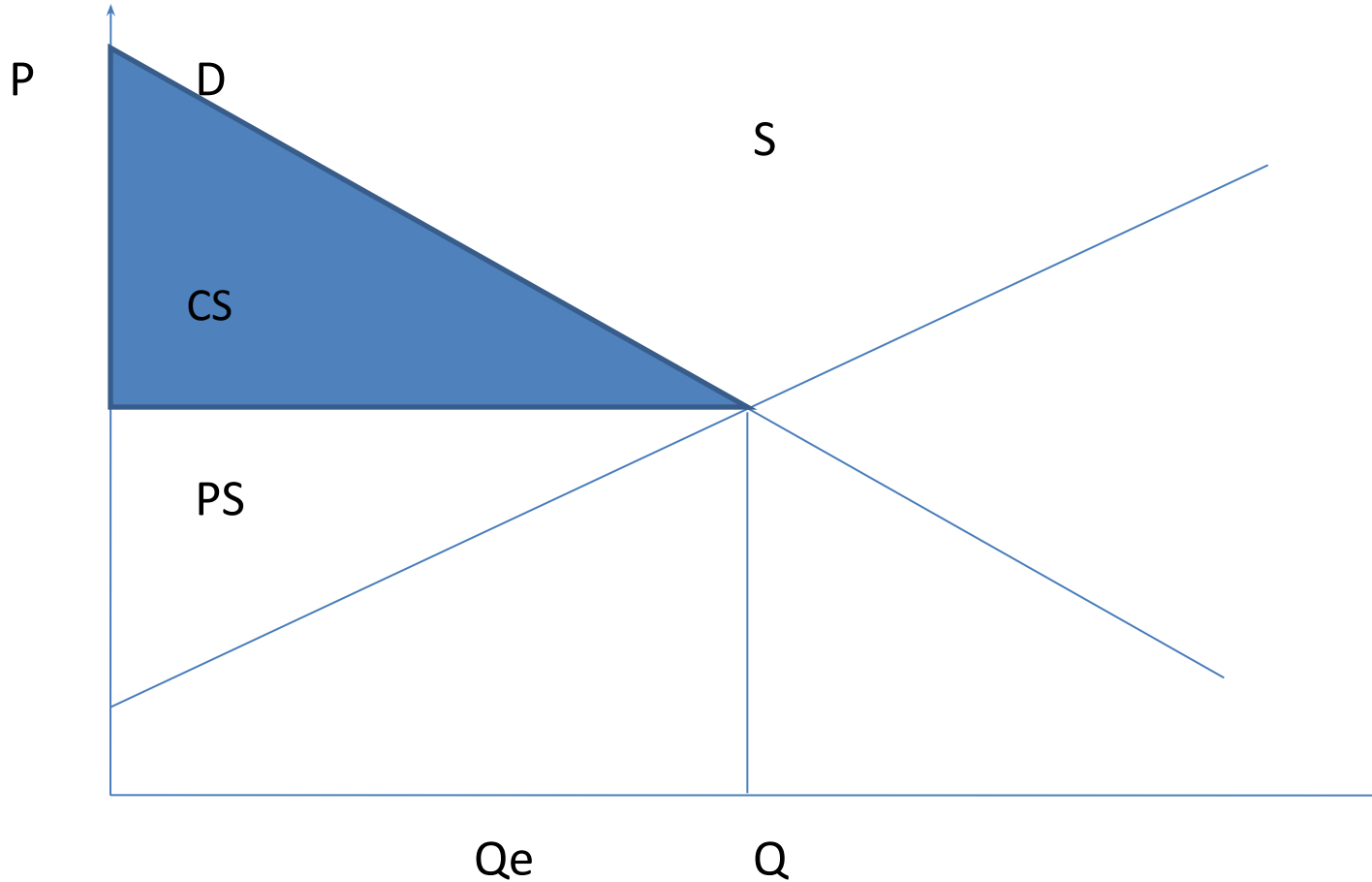
Как правило, коэффициент ценовой эластичности предложения положителен. Исключения:

- индивидуальное предложение на рынке труда при высоких ставках заработной платы имеет отрицательную эластичность;
- предложение в мгновенном аспекте – абсолютно неэластично.

**Факторы ценовой эластичности предложения:**

- Фактор времени.
- Характер продукта по возможности хранения.

# 1.3. Взаимодействие спроса и предложения на товарном рынке



**Выигрыш агента** – разница между денежной оценкой полученного им результата и денежной оценкой понесенных затрат.

**CS (consumer surplus) – выигрыш покупателей:** разница между суммой, которую готовы были заплатить покупатели за приобретенный объем продукта, и действительно уплаченной суммой. Выигрыш покупателей можно также определить как суммарную экономию от приобретения всех единиц товара по ценам, меньшим чем резервные.

**PS (producer surplus) – выигрыш продавцов:** разница между выручкой от реализации ( $TR(Q)$ ) и издержками, понесенными для обеспечения определенного объема выпуска ( $VC(Q)$ ).

На рынке возможно установление цены, превышающей равновесную, или цены, которая ниже равновесной. В этих случаях на рынке наблюдаются неравновесные состояния: **ИЗБЫТОК** или **ДЕФИЦИТ**.