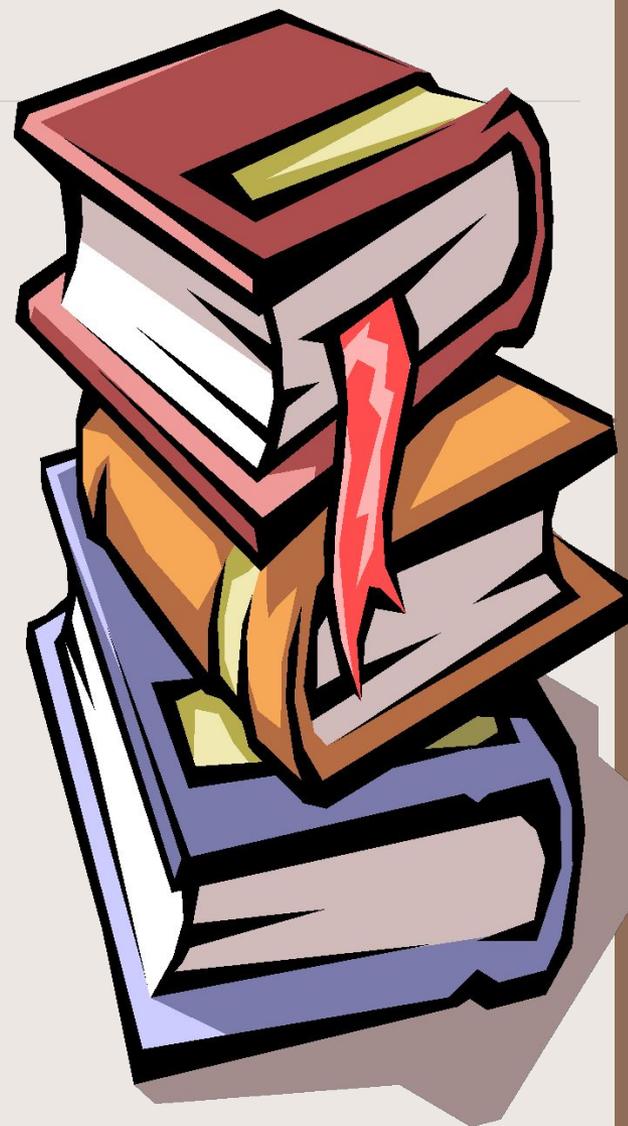


# Лекция Макроэкономика и показатели ее развития

## Вопросы

1. Макроэкономика и макроэкономический кругооборот.
2. Макроэкономические показатели. ВВП как важный макроэкономический показатель.
3. Совокупный спрос и совокупное предложение и факторы, влияющие на них.
4. Макроэкономическое равновесие в классической и кейнсианской теориях.
5. Потребление и сбережение. Мультипликатор Кейнса.



# Вопрос 1. Макроэкономика и макроэкономический кругооборот.

## Понятие национальной экономики

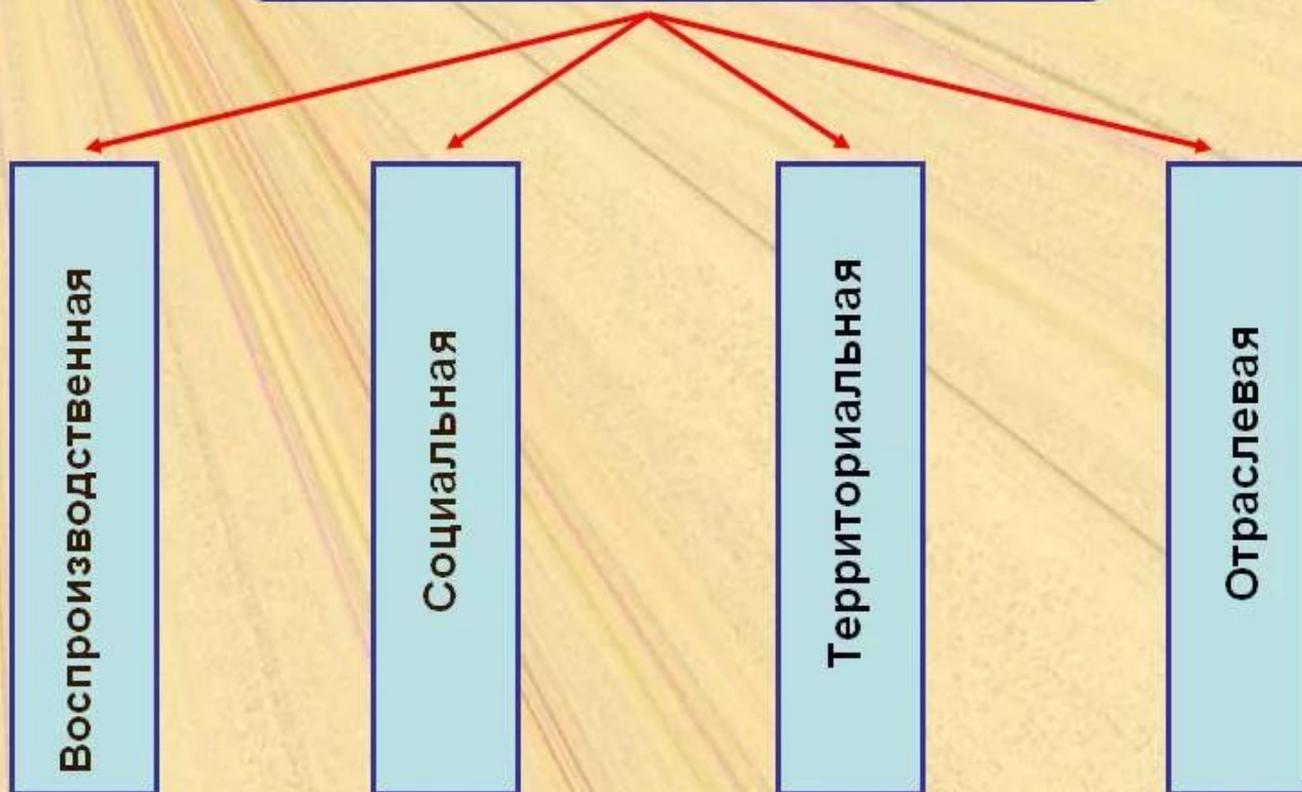
**Национальная экономика** - народное хозяйство определенной страны. Это совокупность всех отраслей и регионов, соединенных в единый организм многосторонним и экономическими связями

**Национальная экономика** – это отрасль экономической науки, изучающая закономерности формирования, функционирования и развития хозяйства страны.

## Виды структур национальной экономики

**Структура экономики** – внутреннее строение экономической системы общества, состав и взаимосвязь ее частей.

### Виды структур национальной экономики

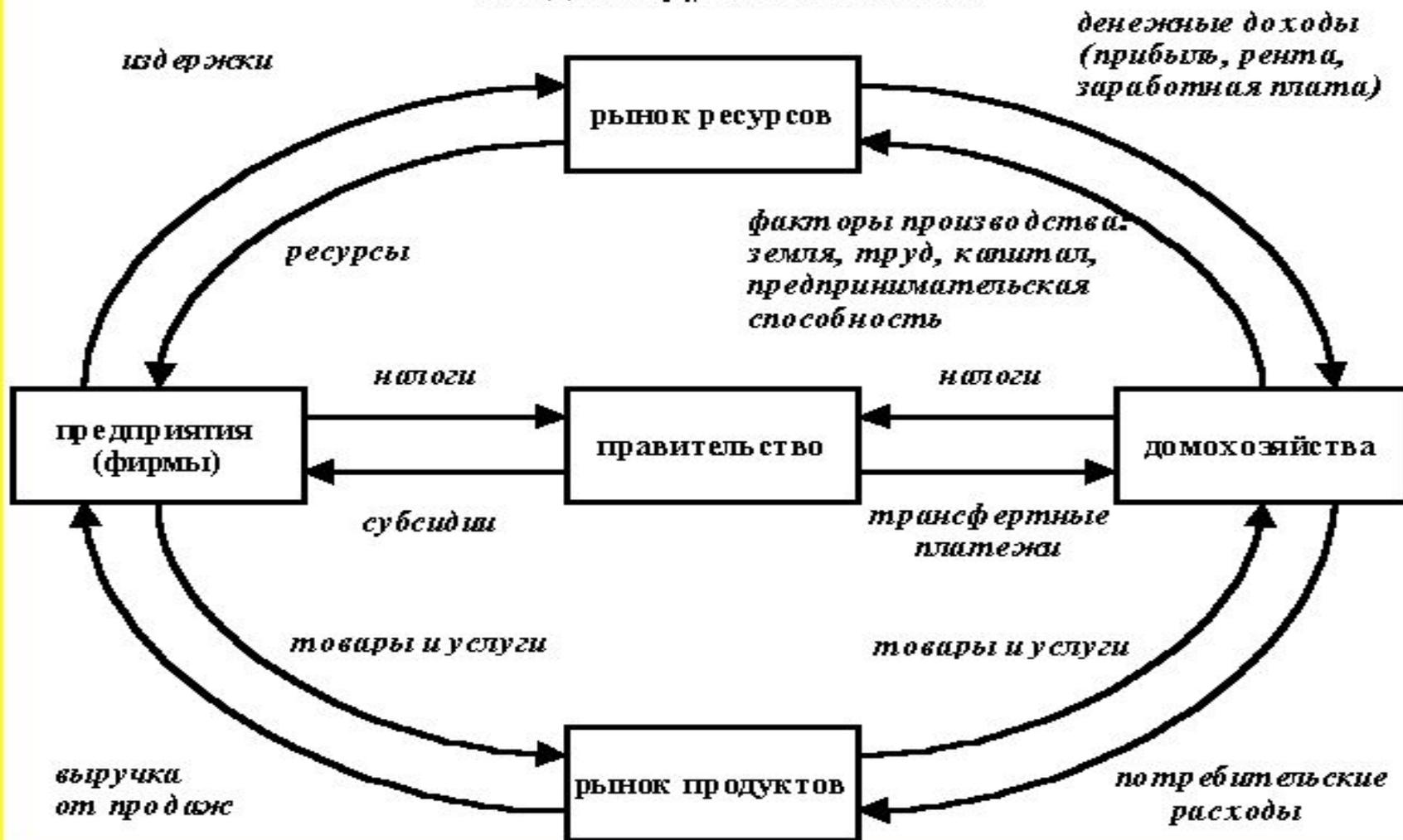


# Макроэкономический

**кругооборот** - ЭТО ПОТОКИ  
ДОХОДОВ И РАСХОДОВ МЕЖДУ  
СУБЪЕКТАМИ ЭКОНОМИКИ.

# Схема макроэкономического кругооборота

Модель круговых потоков



## Вопрос 2. Макроэкономические показатели. ВВП как важный макроэкономический показатель.



*По каким  
показателям  
можно определить  
уровень социально-  
экономического  
развития страны?*

## 5. МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

---

Система национальных счетов содержит 3 основных показателя совокупного выпуска:

1. ВВП – валовой национальный продукт
2. ВВП – валовой внутренний продукт
3. ЧНП – чистый национальный продукт

и 3 показателя совокупного дохода:

1. НД – национальный доход
2. ЛД – личный доход
3. РЛД – располагаемый личный доход

# Валовой национальный продукт

**Валовой национальный продукт (ВНП)** – макроэкономический показатель, представляющий собой рыночную совокупную стоимость конечных товаров и услуг, созданных факторами производства, находящимися в собственности граждан данной страны, не только внутри страны, но и за рубежом.

**Конечные товары** – товары, предназначенные для непосредственного потребления, а не для обработки, переработки или перепродажи.

*В закрытой экономике:*

$$\text{ВНП} = \text{ВВП}$$

*В открытой экономике:*

$$\text{ВНП} = \text{ВВП} + \text{ЧФД}(\text{чистый факторный доход})$$

**Валовой внутренний продукт (ВВП)** – обобщающий экономический показатель хозяйственной деятельности страны, определяемый как сумма рыночных цен всех конечных товаров и услуг, произведенных за год непосредственно внутри страны.

**По этому показателю сравнивают степень экономического развития и уровень жизни разных стран.**

**ВВП страны : количество граждан =  
=ВВП на душу населения**

# ЧНП

- **Чистый национальный продукт** – это рыночная стоимость товаров и услуг, произведенных в стране за вычетом амортизации.
- **Амортизация** – это обесценивание основного капитала (коррозия грузовиков или моральное устаревание компьютеров).
- **ЧНП = ВВП - А**

**Национальный доход (National Income - NI)** - это совокупный доход, заработанный собственниками экономических ресурсов, т.е. сумма факторных доходов.

***НД = ЧНП – косвенные налоги;***

***НД = заработная плата + арендная плата + процентные платежи + доходы собственников + прибыль корпораций***

***(суммирование факторных доходов)***

## Личный доход (ЛД)

- Доход, полученный населением, который может быть потрачен на потребление, сбережение и уплату налогов
- **ЛД = НД – социальное страхование - налоги на прибыль корпораций – нераспределенная прибыль корпораций + трансферты**

# **РЛД – располагаемый личный ДОХОД**

**ЭТО ДОХОД, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ, Т.Е.  
НАХОДЯЩИЙСЯ В РАСПОРЯЖЕНИИ  
ДОМОХОЗЯЙСТВ**

**РЛД = ЛД – ИПН (индивидуальные  
подоходные налоги)**

# Методы расчета ВВП

по расходам =

потребительские  
расходы на хлеб

---

16 руб.

□ по добавленной □ по доходам =  
**СТОИМОСТИ =**

Пшеница - 4 руб.  
Мука - 4 руб.  
Хлеб - 4 руб.  
Торговля - 4 руб.

---

16 руб.

по доходам =

Фермер - 4 руб.  
Мукомол - 4 руб.  
Хлебопек - 4 руб.  
Лавочник - 4 руб.

---

16 руб.

## Расчёт ВВП по доходам

---

$$\text{ВВП} = w + r + R + p + A + T, \text{ где}$$

**w** – заработная плата,

**r** – доходы и процент на собственность

**R** – рентные платежи

**p** – прибыль

**A** – амортизация, или расходы на восстановление изношенного капитала

**T** – косвенные налоги (подразумевается, что все прямые уже учтены)

# Расчет ВВП по добавленной стоимости

При производстве ВВП каждая фирма вносит свой «вклад» - добавленную стоимость.

**Добавленная стоимость фирмы** - это разность между выручкой фирмы от продаж и стоимостью закупленного сырья и материалов (промежуточной продукции)

## Добавленная стоимость включает:

1. затраты фирмы на выплату заработной платы, амортизацию, проценты, арендные платежи за капитал, помещения,
2. прибыль фирмы,
3. чистые налоги на товары (налоги на товары за минусом субсидий на них).

# Метод расчета ВВП по расходам

$$Y = C + I + G + X, \text{ где:}$$

**Y** – ВВП

**C** – личные потребительские расходы домохозяйств на приобретение товаров текущего потребления, длительного пользования и оплату услуг

**I** – валовые частные внутренние инвестиции, в т.ч. расходы домохозяйств на новое строительство.

$$VI = ЧИ + \text{Амортизация годовая}$$

**G** – государственные расходы на закупку товаров и услуг

**X** - чистый экспорт, как разница между экспортом и импортом



## Виды ВВП:

- Номинальный (выражен в текущих ценах данного года);
  - Реальный (выражен в ценах базового года);
  - Фактический (отражает реализованные возможности экономики);
  - Потенциальный (отражает потенциальные возможности экономики).
-

## Дефлятор ВВП

– ценовой индекс, отражающий динамику уровня цен в текущем периоде в сравнении с базовым периодом.

Данный индекс характеризует отклонение номинального ВВП от реального ВВП:

$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}} \times 100\%$$

# Агрегатные индексы

Формулы индексов	Название индексов
	Индекс цен
По формуле Ласпейреса	$I_p^л = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$
По формуле Пааше	$I_p^п = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$
Индекс Фишера	$I_p^ф = \sqrt{\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \times \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}}$

# Годовой темп прироста ВВП

Главный индикатор фаз цикла - годовой темп прироста ВВП (growth rate —  $g$ ), который выражается в процентах и рассчитывается по формуле

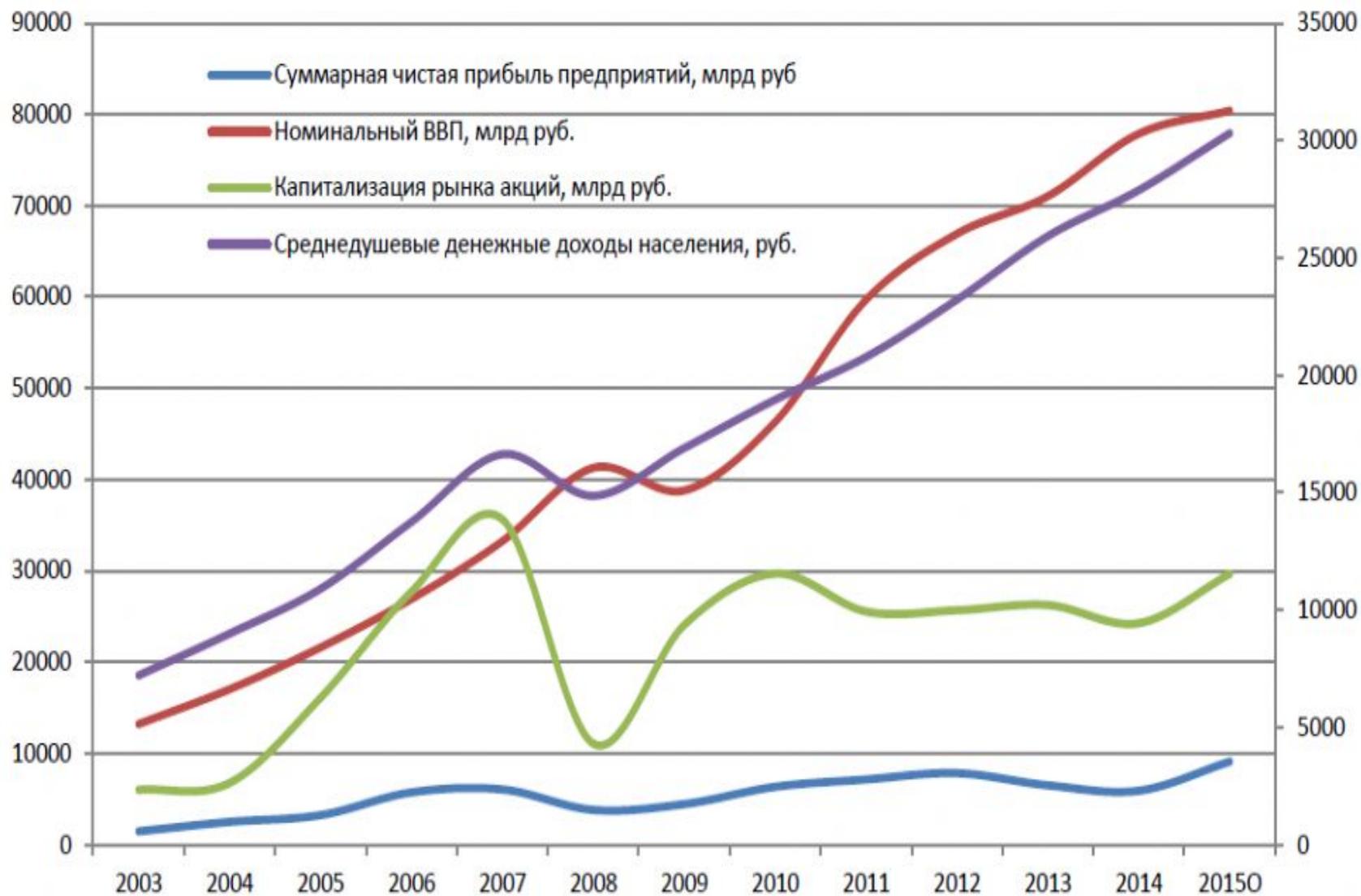
$$g = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \times 100\%$$

Этот показатель характеризует процентное изменение реального ВВП (совокупного выпуска) в каждом следующем году ( $Y_t$ ) по сравнению с предыдущим ( $Y_{t-1}$ ).

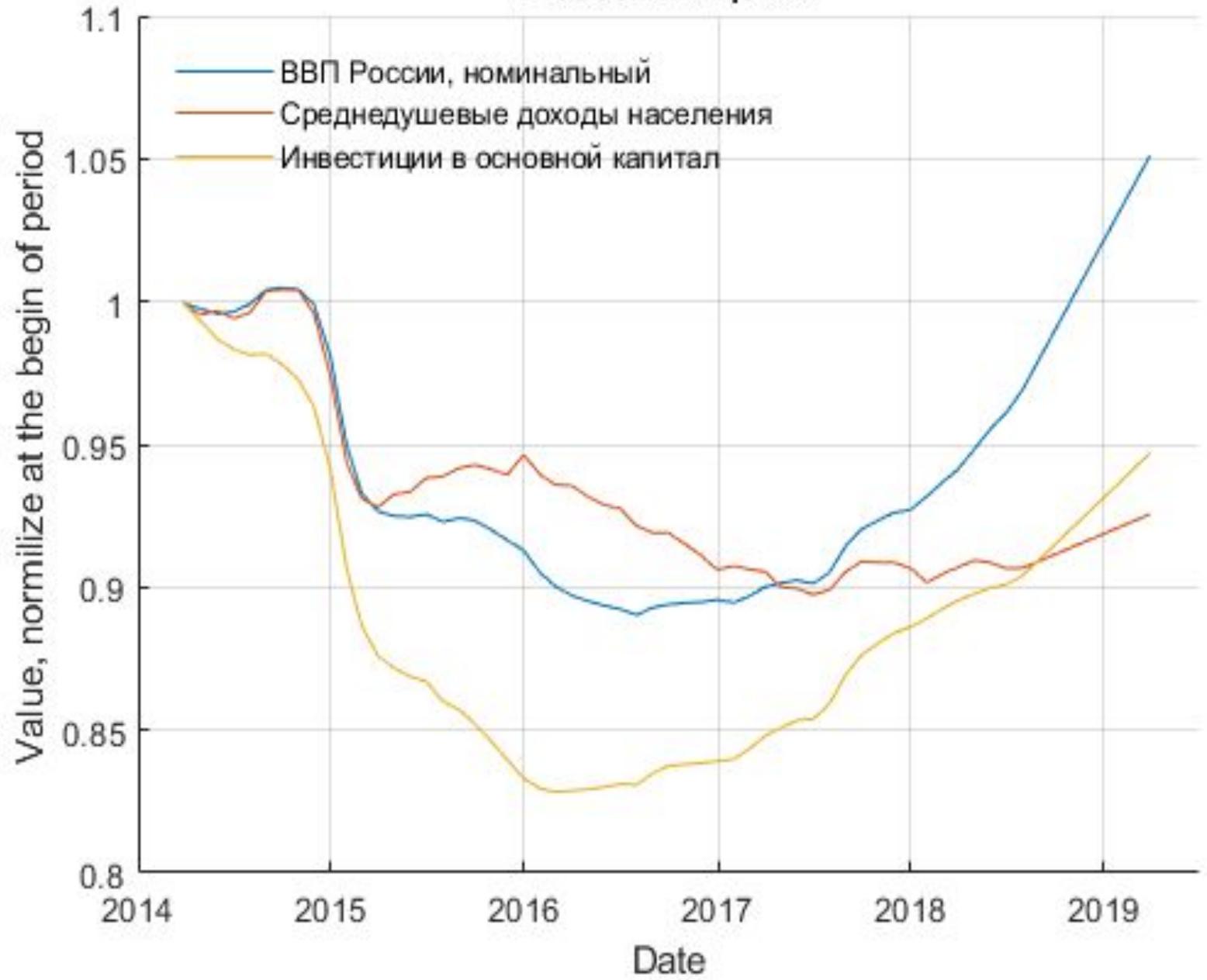
Если  $g > 0$ , то экономика находится в фазе подъема;  
если  $g < 0$ , то в фазе спада.

Этот показатель рассчитывается **за один год** и характеризует темп экономического развития — краткосрочные (ежегодные) колебания фактического ВВП, в отличие от показателя среднегодового темпа роста ( $g_a$  — annual growth rate), характеризующего темп экономического роста, т.е. долгосрочной тенденции увеличения потенциального ВВП.

## Основные макроэкономические показатели



# Макроэкономические показатели в базовых ценах



# **Вопрос 3. Совокупный спрос и совокупное предложение и факторы, влияющие на них.**

## *Рассуждение*

- 1. Какие вы знаете виды спроса и виды предложения?*
- 2. Что собой представляет рыночный спрос?*
- 3. Дайте определение рыночного предложения.*

## Совокупный спрос и совокупные расходы

---

- ▶ **Совокупный спрос (AD) в национальной экономике** - это сумма спросов всех национальных макроэкономических агентов на конечные товары и услуги или сумма совокупных расходов (AE), которые **могут** сделать национальные экономические агенты в этой экономике:

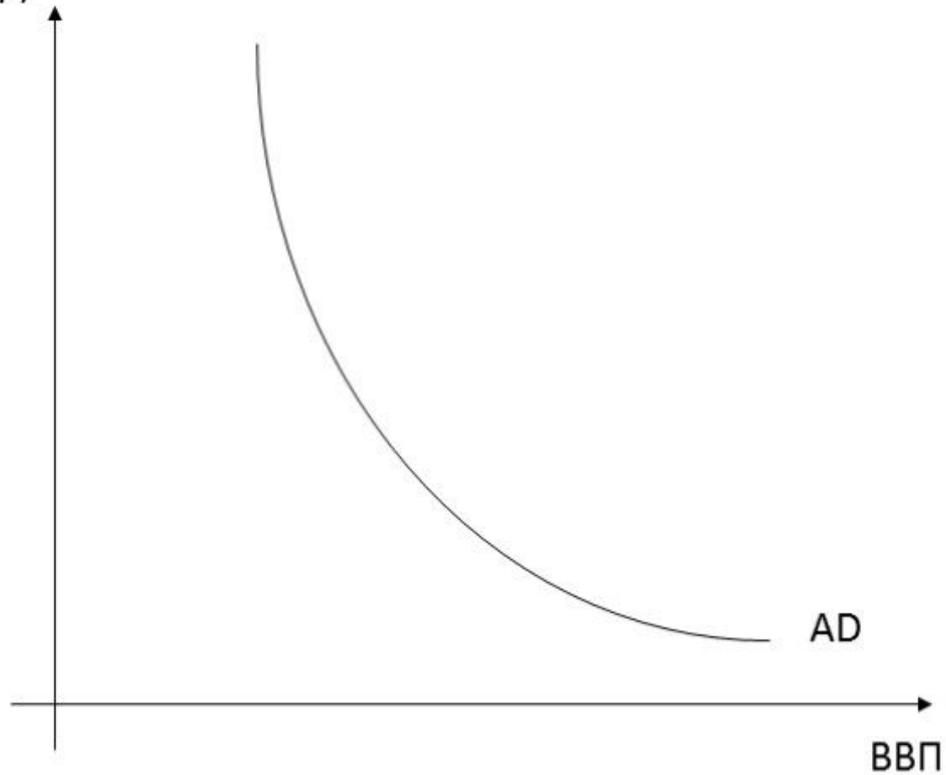
$$AD = AE = C + I + G$$

- ▶ *C* - потребление (расходы домохозяйства на рынке товаров и услуг)
- ▶ *I* – инвестиции (расходы фирм на рынке товаров и услуг)
- ▶ *G* – государственные закупки (расходы государства на рынке товаров и услуг)



# Совокупный спрос (AD)

Уровень цен  
(дефлятор)



# Ценовые факторы совокупного спроса

Ценовые факторы	Характеристика
Эффект процентной ставки	Рост уровня цен заставляет потребителей и производителей брать деньги в долг. Это приводит к повышению процентной ставки, поэтому потребители откладывают свои покупки, а предприниматели сокращают инвестиции. В результате совокупный спрос уменьшается
Эффект кассовых остатков (эффект богатства)	При повышении цен стоимость финансовых активов (кассовых остатков) падает, и население, владеющее ими, беднеет. В результате совокупный спрос сокращается
Эффект импортных товаров	При росте цен внутри страны спрос на отечественные товары сокращается, а на более дешевые импортные – растет

## Неценовые факторы, влияющие на совокупный спрос

- размеры денежных доходов населения;
- уровень цен на товары и размеры тарифов на платные услуги;
- состояние системы налогообложения в стране;
- условия кредитования;
- состояние денежного обращения;
- национальные и исторические особенности;
- географические и демографические особенности;
- профессионально-квалификационная структура занятости населения;
- уровень безработицы в стране;
- уровень и состояние имущественной дифференциации в обществе.

# Совокупный спрос и совокупное предложение

**Совокупное предложение (AS)** - это общая величина всех конечных товаров и услуг, предъявляемых к продаже, т.е. это реальный объем национального производства при каждом возможном уровне цен.

Более высокий уровень цен стимулирует увеличение объема предложения (производства), более низкий – сокращение производства, т.е. между уровнем цен и национальным объемом производства существует прямая зависимость, изображенная на рисунке.

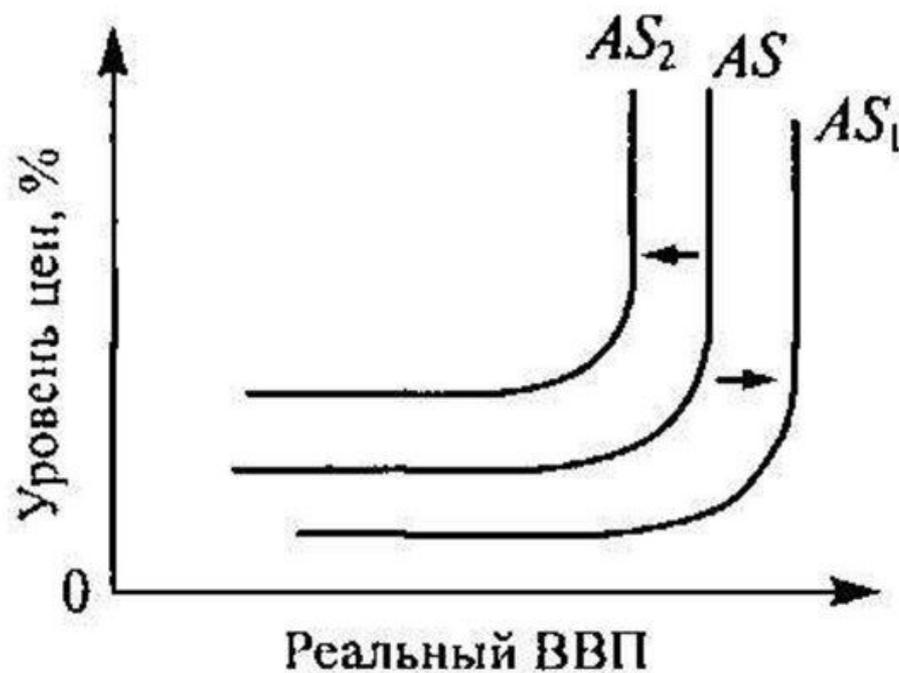


Кривая совокупного предложения

## **Неценовые факторы совокупного предложения**

- **Цены на ресурсы,**
- **Производительность факторов  
производства,**
- **Изменения в налоговой  
политике,**
- **Субсидии,**
- **Государственное  
регулирование,**
- **Изменение погодных условий...**

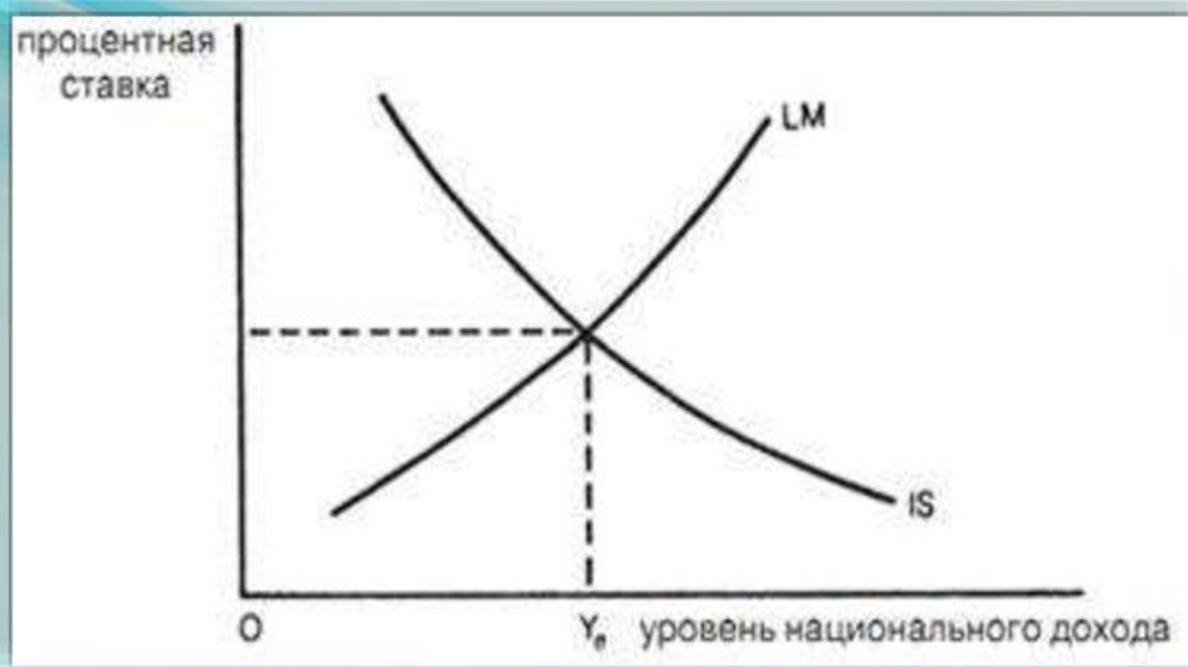
# Влияние неценовых факторов на совокупное предложение в макроэкономике



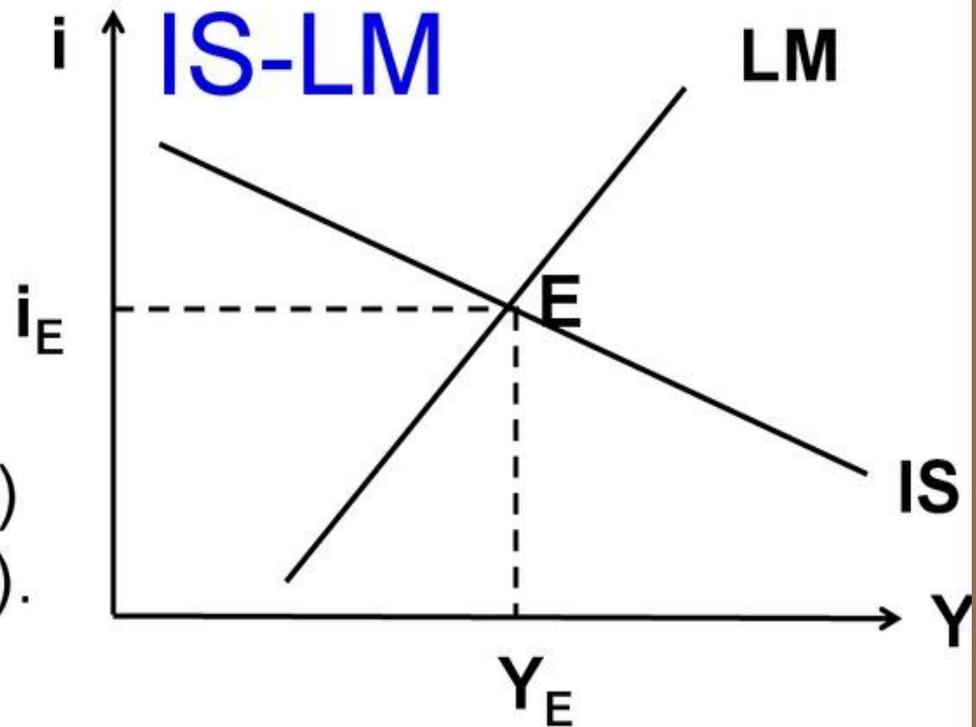
Смещение кривой совокупного предложения под воздействием неценовых факторов

# Модель IS-LM

Модель IS-LM – основная модель, используемая для анализа совместного равновесия рынка благ и рынка денег.



- Каждая точка IS соответствует равновесию на товарном рынке.
- Оно определяется соотношением ВВП ( $Y$ ) и процентной ставки ( $i$ ).



Кривая IS моделирует две зависимости:

- объёма инвестиций от процентной ставки (чем выше процентная ставка, тем ниже реальные инвестиции).
- кейнсианский крест (инвестиции – выпуск).

## Вопрос 4. Макроэкономическое равновесие в классической и кейнсианской теориях.

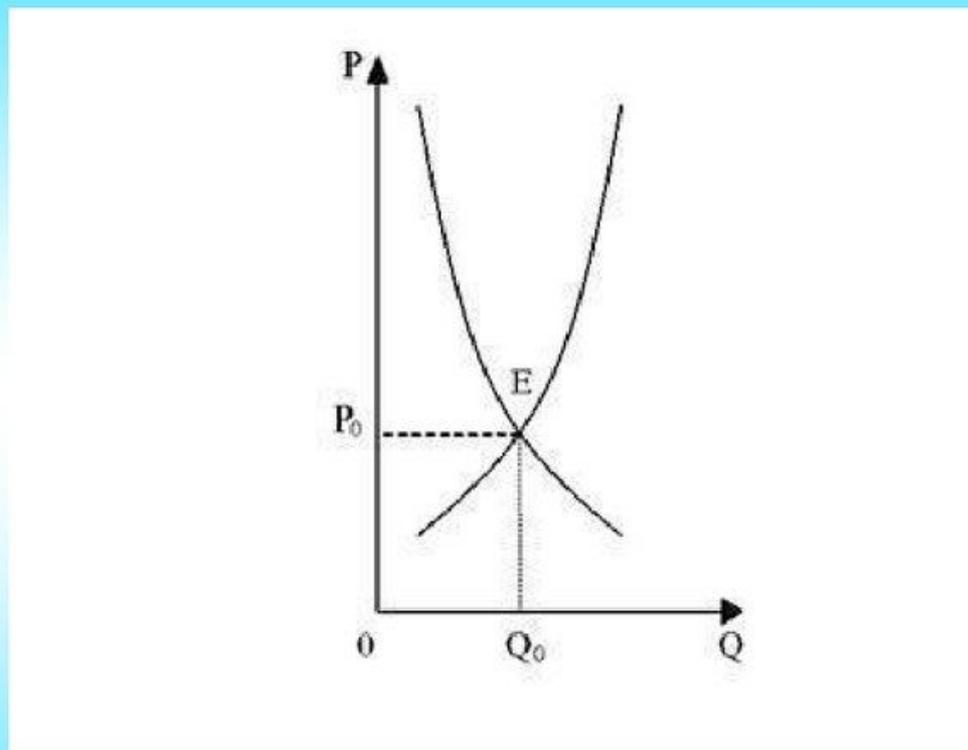
### Макроэкономическое равновесие

- **Макроэкономическое равновесие** – это состояние национальной экономики, для которого характерна пропорциональность и сбалансированность взаимосвязанных экономических процессов.

#### Условия общего равновесия:

1. Соответствие общих целей и экономических возможностей.
2. Использование всех ресурсов страны при сохранении резервов мощностей, нормального уровня занятости.
3. Общая структура производства соответствует структуре потребления.
4. Равновесие на всех основных рынках.

# Макроэкономическое равновесие



Пересечение кривых совокупного спроса AD и совокупного предложения AS дает точку общего экономического равновесия.

# Различают 2 противоположные точки зрения по теории макроэкономического равновесия

1. Классическая теория макроэкономического равновесия.
2. Кейнсианская теория макроэкономического равновесия.

# Классическая теория макроэкономического равновесия

- Классическая модель базируется на основных постулатах классической концепции, а именно:
- Экономика представляется как экономика совершенной конкуренции и является саморегулируемой в силу абсолютной гибкости цен, рационального поведения субъектов и в результате действия автоматических стабилизаторов
- Деньги служат счетной единицей и посредником в товарных сделках, но не являются богатством, т.е. не имеют самостоятельной ценности
- Занятость в силу саморегулирования рынка труда представляется как полная, а безработица может быть только естественной.

# 1. Классическая теория равновесия.

В основе классической модели

лежит закон французского экономиста **Ж.Б. Сэя**, согласно которому само производство товаров создает доход, равный стоимости произведенных товаров.

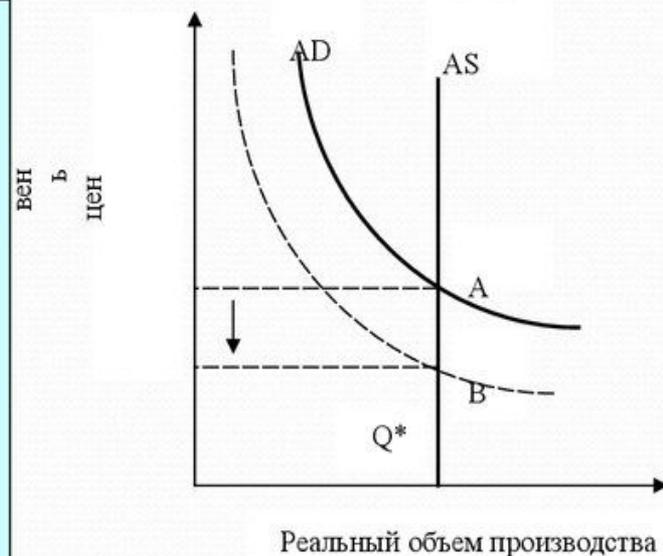
Классическая модель строится исходя из следующих условий:

объем выпуска зависит только от количества факторов производства и технологии и не зависит от уровня цен;

изменения в факторах производства и технологии происходят медленно;

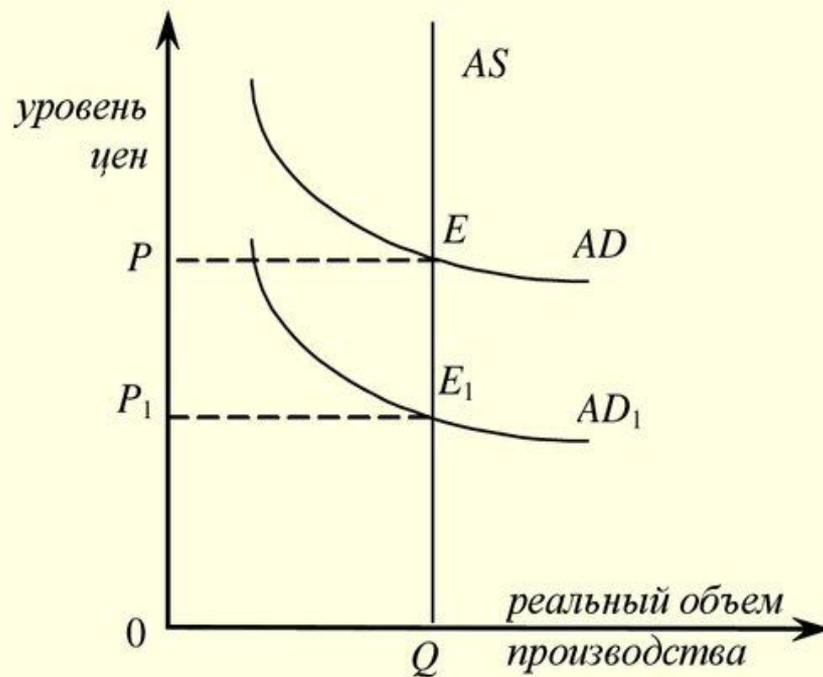
экономика функционирует в условиях полной занятости факторов производства, следовательно, объем выпуска равен потенциальному;

цены и номинальная зарплата – гибкие, их изменения поддерживают равновесие на рынках.



Таким образом, у современных представителей классической школы предложение денег является главным фактором, определяющим и совокупный спрос, и уровень цен. При этом любые изменения, происходящие на стороне AD, не влияют ни на занятость, ни на объем производства.

## Рис. 6. Графическое изображение макроэкономического равновесия в классической теории (LRAS)

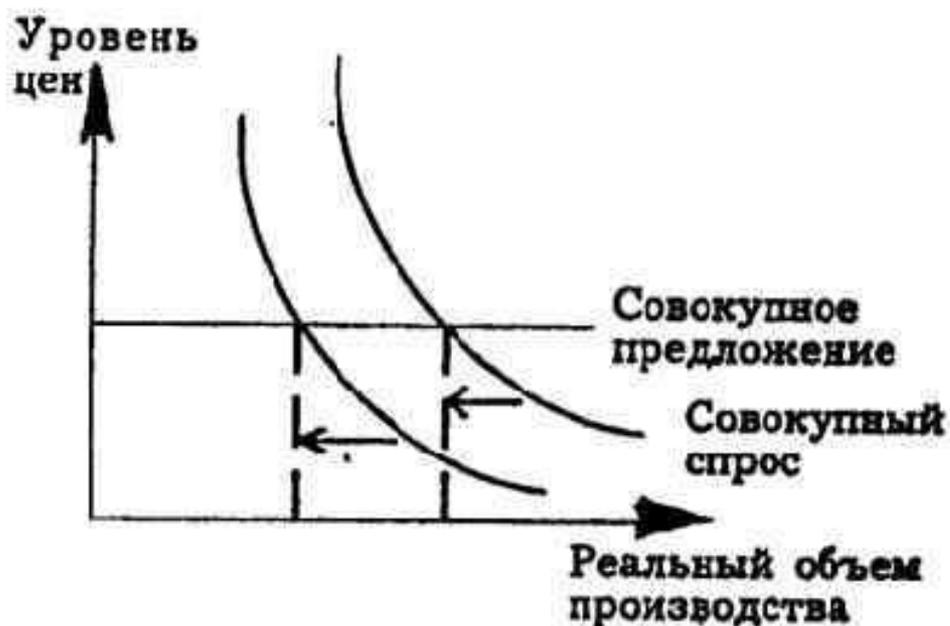


# Выводы кейнсианской теории макроэкономического равновесия

1. Рост доходов и сбережений в рыночной экономике не означает, что вслед за этим в той же пропорции увеличатся инвестиции, т.к. решения о сбережении и инвестициях принимают разные экономические субъекты (домохозяйства и фирмы)
  2. Далек не все домохозяйства направляют сберегаемые средства для инвестирования => предпочтение ликвидности, т.е. закон Сэя не действует, и спрос домохозяйств на деньги необходимо учитывать при формировании макроэкономического равновесия
  3. Объем инвестиций зависит не только от процентной ставки, как в классической модели, но и от нормы ссудного процента, состояния конъюнктуры, ожидаемой нормы прибыли, размеров налогообложения
- Процентная ставка - не предельная производительность капитала, а является ценой денег
  - В реальной рыночной экономике уровни производства и занятости практически не зависят от уровня цен. В случае возрастания спроса цены растут, а при его сокращении остаются на прежнем уровне (ЭФФЕКТ ХРАПОВИКА).
  - Объемы производства и уровень занятости определяются не факторами производства, а уровнем платежеспособного спроса

## Кейнсианская модель макроэкономического равновесия

*Выводы Кейнса:* если начинается спад экономики, то реакция на изменившиеся обстоятельства потребителей, инвесторов и производителей вовсе не обязательно вернет ее в состояние полной занятости. Напротив, экономика может долго пребывать в таком положении, когда объем производства намного ниже производственных мощностей, а уровень безработицы высок.



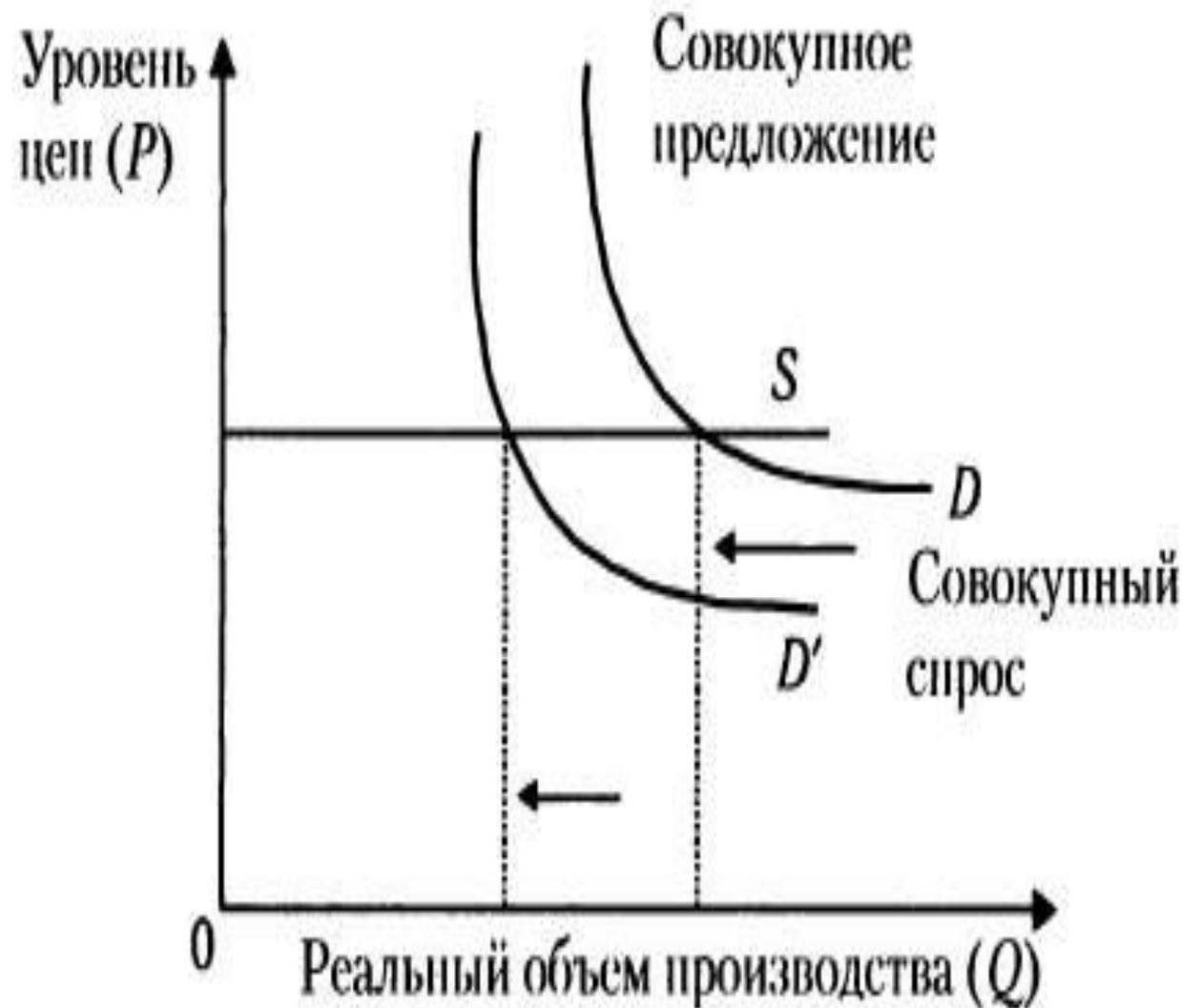


Рис. 12.4. График кейнсианской теории макроэкономического равновесия

# Вопрос 5. Потребление и сбережение. Мультипликатор Кейнса.

## Потребление

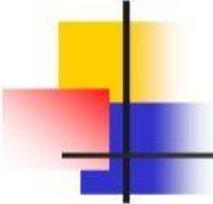
---

**Потребление (С)** - это общее количество товаров, купленных и потребленных в течение определенного периода.

Потребление зависит от двух факторов: субъективного и объективного.

К субъективному фактору относится психологическая склонность людей к потреблению, а к объективным факторам - уровень дохода, наличные средства, цены, норма процента, запасы богатства и др.

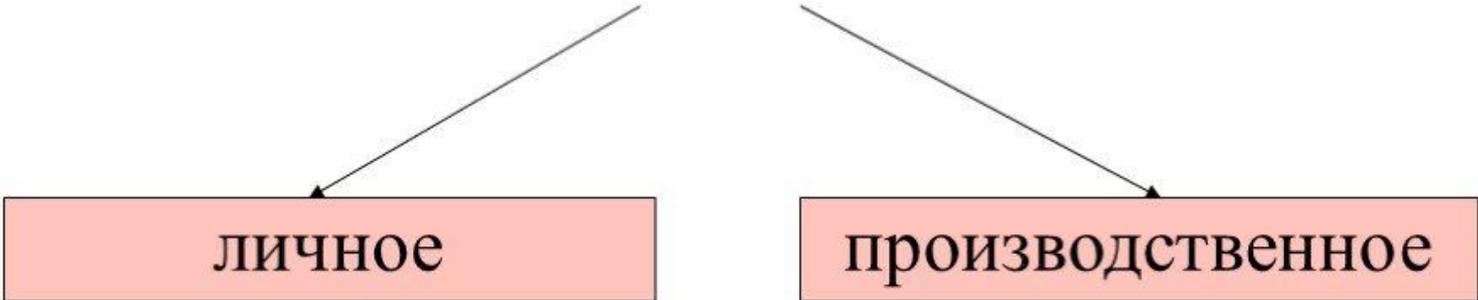
[ССЫЛКА](#)



# ПОТРЕБЛЕНИЕ

---

удовлетворение потребностей за счет благ  
(созданных и не созданных в производстве) –  
цель экономической деятельности



личное

производственное

# Предельная склонность к потреблению

Предельная склонность к потреблению (marginal propensity to consume - MPC) определяется как изменение величины потребления при изменении дохода ( $\Delta C$ ), к изменению величины располагаемого дохода ( $\Delta Y_d$ ):

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y_d}$$

# Сбережения

– это доход после уплаты налогов, не израсходованный на приобретение потребительских товаров.

## **Виды сбережений:**

- вклады и депозиты в банках;
- наличные деньги;
- вложения в ценные бумаги;
- денежные средства населения в наличной валюте;
- резерв страховых взносов населения.

## Предельная склонность к сбережению

---

- ▶ б) предельная склонность к сбережению (marginal propensity to save – MPS), исчисляемая по формуле

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Yd}$$

- ▶ показывает, какая часть прироста дохода ( $\Delta Yd$ ) используется на прирост сбережения ( $\Delta S$ ) или какова доля прироста расходов сбережения при любом изменении располагаемого дохода.

В сумме предельная склонность к потреблению и предельная склонность к сбережению равны единице, что следует из их определения:

$$1 = MPC + MPS.$$

*Предельная склонность к потреблению в развитых странах сегодня находится в пределах от 0,7 до 0,8, а предельная склонность к сбережению - в пределах от 0,2 до 0,3 соответственно.*

## Эффект мультипликатора

Рост расходов ведет к росту дохода, однако доход возрастает в большей степени, чем вызвавшее его увеличение расходов, т.е. с эффектом мультипликатора

**Мультипликатор** – это коэффициент, который показывает, во сколько раз увеличивается (сокращается) совокупный доход (выпуск) при увеличении (сокращении) расходов на единицу

Мультипликатор автономных расходов (инвестиционных расходов)

=

$$\frac{1}{1 - mpc} = \frac{1}{mps}$$

Чем выше предельная склонность к потреблению  $mpc$ , тем величина мультипликатора автономных расходов больше

# Модель мультипликатора

(Дж. М. Кейнс)

$$\Delta \text{ВВП} = \Delta I \times K,$$

где  $K = \frac{1}{MPS}$