

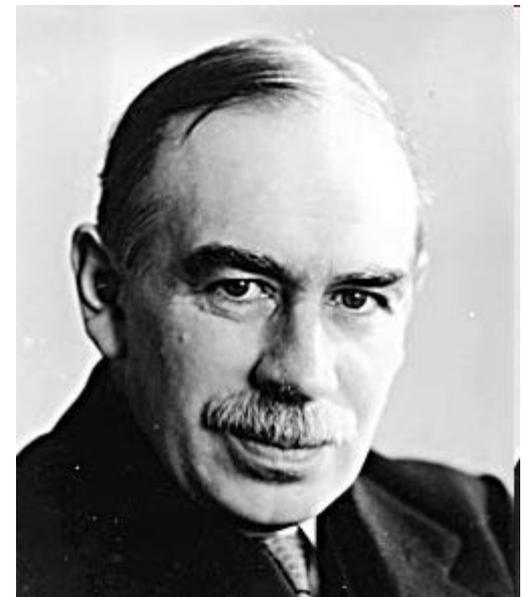
**Введение в макроэкономику**  
**Валовый внутренний продукт**  
**Индексы цен**

**Макроэкономика – это наука, которая изучает поведение экономики в целом.**

**Современная макроэкономическая теория ведет свое начало от фундаментального труда выдающегося английского экономиста**

**Джона Мейнарда Кейнса**

***«Общая теория занятости, процента и денег» (1936).***



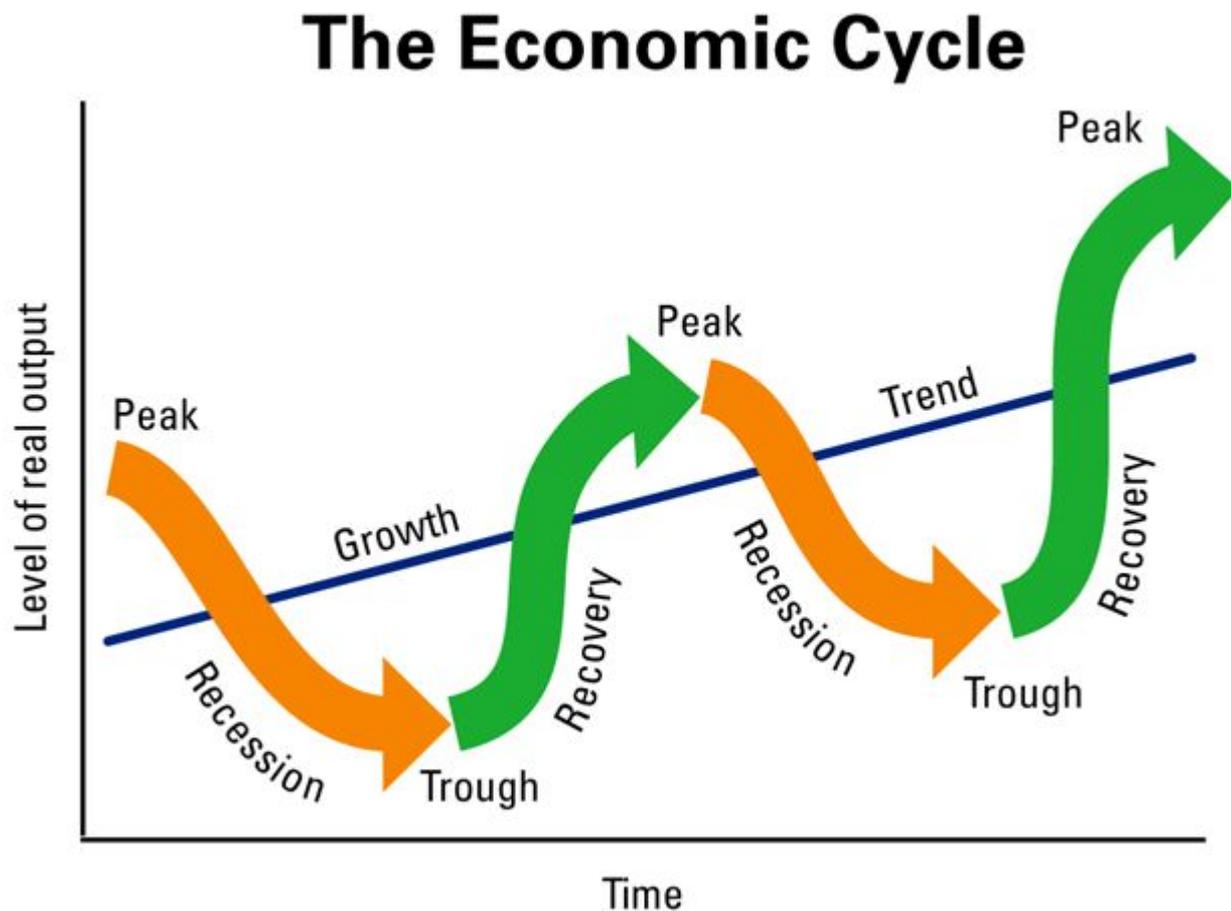
# Макроэкономика исследует проблемы:

- экономического роста, его темпов и факторов;



# Макроэкономика исследует проблемы:

- **экономического цикла и его причин;**



# Макроэкономика исследует проблемы:

- занятости и безработицы;



# Макроэкономика исследует проблемы:

- денежного обращения и инфляции;



# Макроэкономика исследует проблемы:

- государственного бюджета и финансирования бюджетного дефицита;

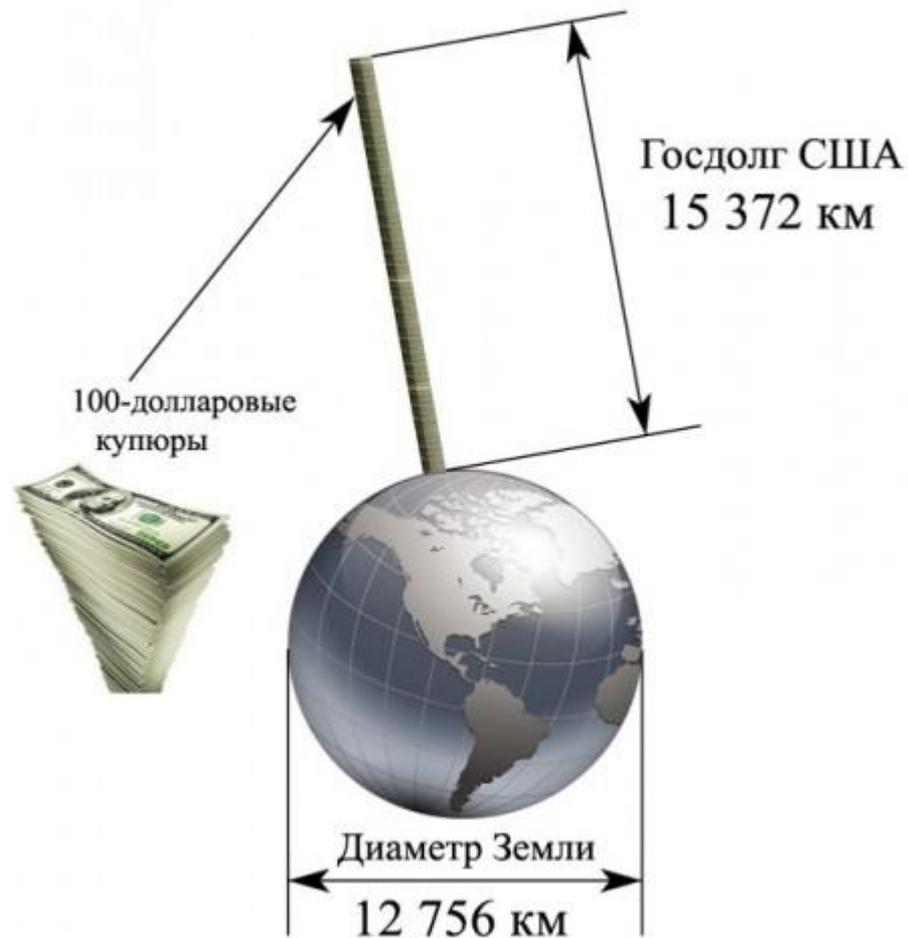


# Макроэкономика исследует проблемы:

- государственного  
долга;

## Сравнение госдолга США с диаметром Земли

(май 2011)



# Макроэкономика исследует проблемы:

- **платежного баланса и валютных курсов;**



# Макроэкономика исследует проблемы:

- макроэкономической политики.



# Макроэкономические агенты

**Домохозяйство** – совокупный рационально действующий агент, цель которого состоит в *максимизации полезности*.



# Макроэкономические агенты

Домохозяйства являются:

- основными покупателями товаров и услуг;



# Макроэкономические агенты

Домохозяйства являются:

- собственниками экономических ресурсов (труд)



# Макроэкономические агенты

Домохозяйства являются:

- основными кредиторами в экономике (сбережения).



# Макроэкономические агенты

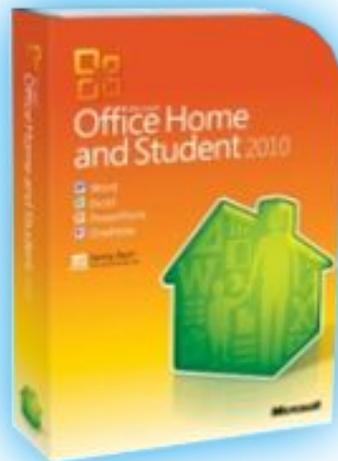
**Фирма – совокупный, рационально действующий агент, целью которого является максимизация прибыли.**



# Макроэкономические агенты

## Фирмы выступают

- основными производителями товаров и услуг



# Макроэкономические агенты

## Фирмы выступают

- **основными покупателями экономических ресурсов**

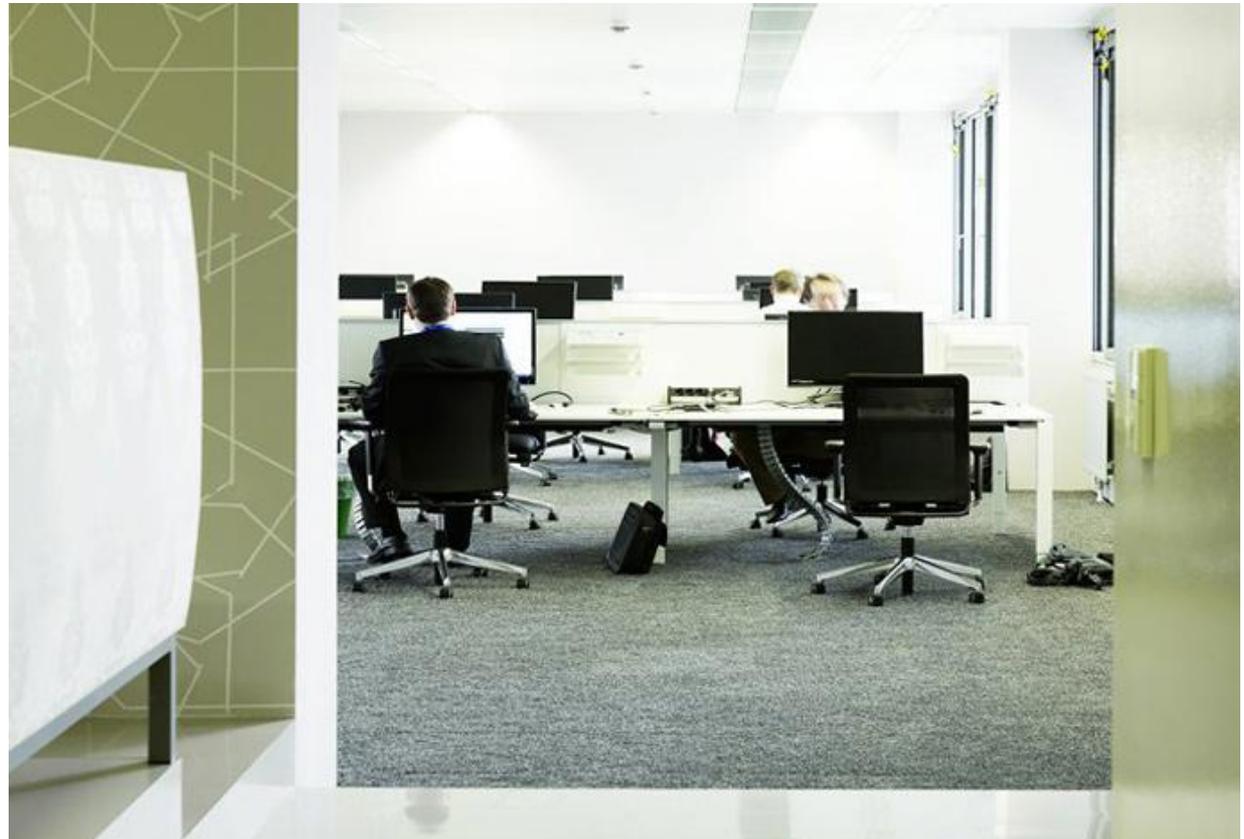


Слева направо:  
Билл Гейтс,  
Сатья Наделла,  
Стив Палмер

# Макроэкономические агенты

## Фирмы выступают

- покупателями инвестиционных товаров

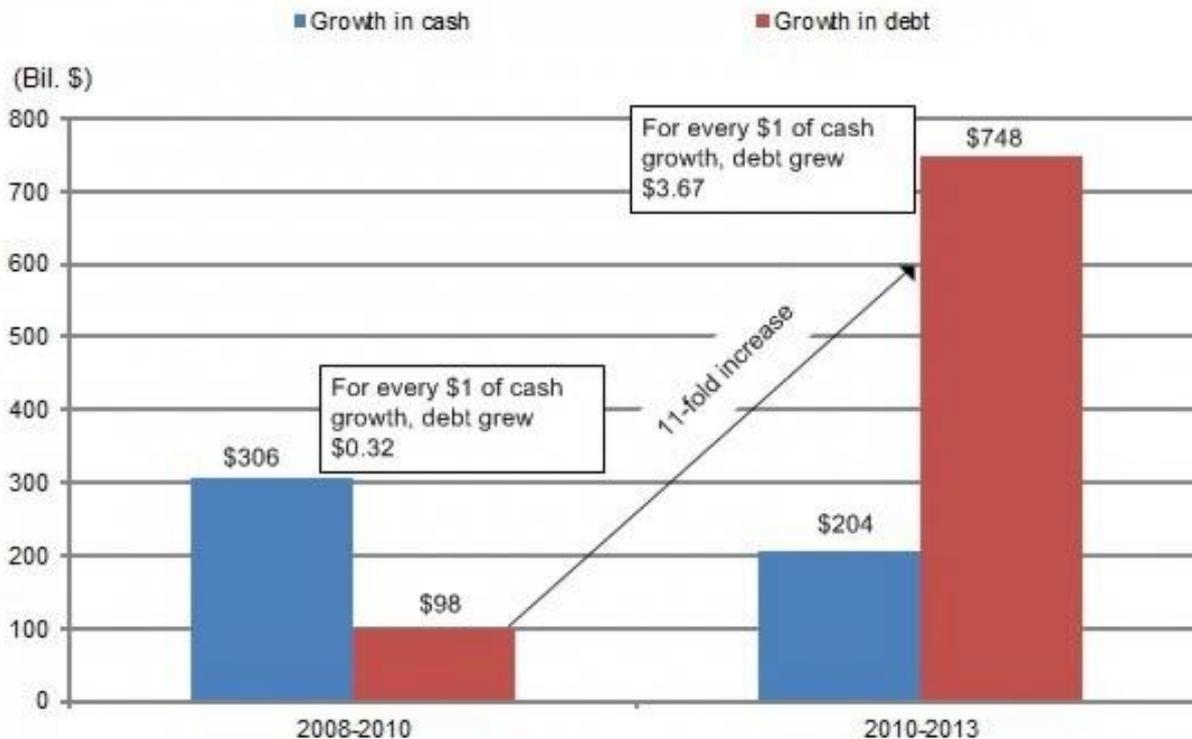


# Макроэкономические агенты

## Фирмы выступают

- **основными заемщиками в экономике**

Debt And Cash Growth: 2008-2010 Vs. 2010-2013



Инфографика: Standart&Poor's, 2014

# Макроэкономические агенты

**Фирмы и домохозяйства образуют  
частный сектор**

# Макроэкономические агенты



Основная задача **Государства** в рыночной экономике состоит в устранении провалов рынка и максимизации общественного благосостояния.

**Провалы (фиаско) рынка — это ситуации, когда рынок не способен эффективно размещать ресурсы, то есть не может автоматически обеспечить оптимальный выбор.**

**Формы  
проявления  
«фиаско»  
рынка**

- внешние эффекты;**
- общественные блага;**
- тенденция к монополизации;**
- социальная несправедливость и дифференциация доходов**

# Макроэкономические агенты

**Частный сектор и государство**

**образуют**

**закрытую экономику**

# Макроэкономические агенты

**Иностранный сектор – макроэкономический агент, объединяющий все остальные страны мира, которые взаимодействуют с данной страной посредством**

- международной торговли (экспорт и импорт товаров и услуг)**
- перемещения капиталов (экспорт и импорт финансовых активов).**

# Макроэкономические агенты

Частный и иностранный секторы  
образуют  
открытую экономику

# Макроэкономические рынки

Рынок товаров и услуг называют также *реальным рынком*, поскольку там продают и покупают **реальные ценности**.

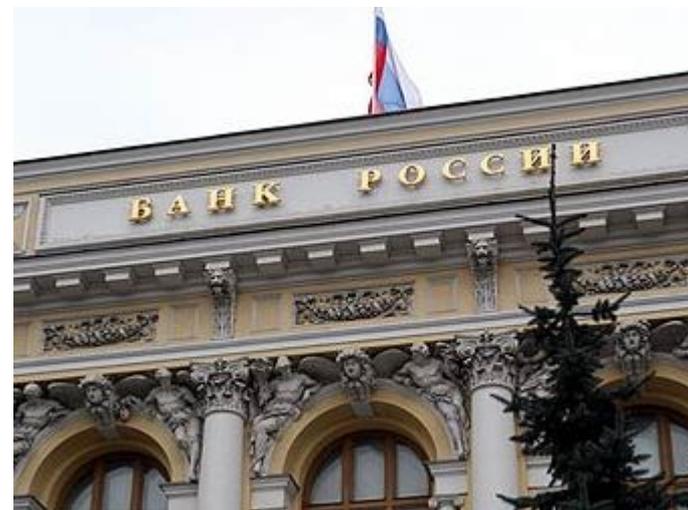


# Макроэкономические рынки

**Финансовый рынок** – это рынок, на котором предъявляется спрос и обеспечивается предложение финансовых активов.

**Он включает**

*рынок денег*  
(денежных  
финансовых активов)



*рынок ценных бумаг*  
(неденежных финансовых  
активов – акций и облигаций).

# Макроэкономические рынки

**Рынок экономических ресурсов в макроэкономических моделях представлен рынком труда.**



# Макроэкономические рынки

Рынок валюты – это рынок, на котором происходит обмен национальных денежных единиц (валют) разных стран, в результате чего формируются валютные курсы.



# Кругооборот доходов и расходов или модель круговых потоков



домохозяйства



фирмы



государство



иностраннный сектор

**УСЛОВНЫЕ  
ОБОЗНАЧЕНИЯ**

Рынок товаров  
и услуг

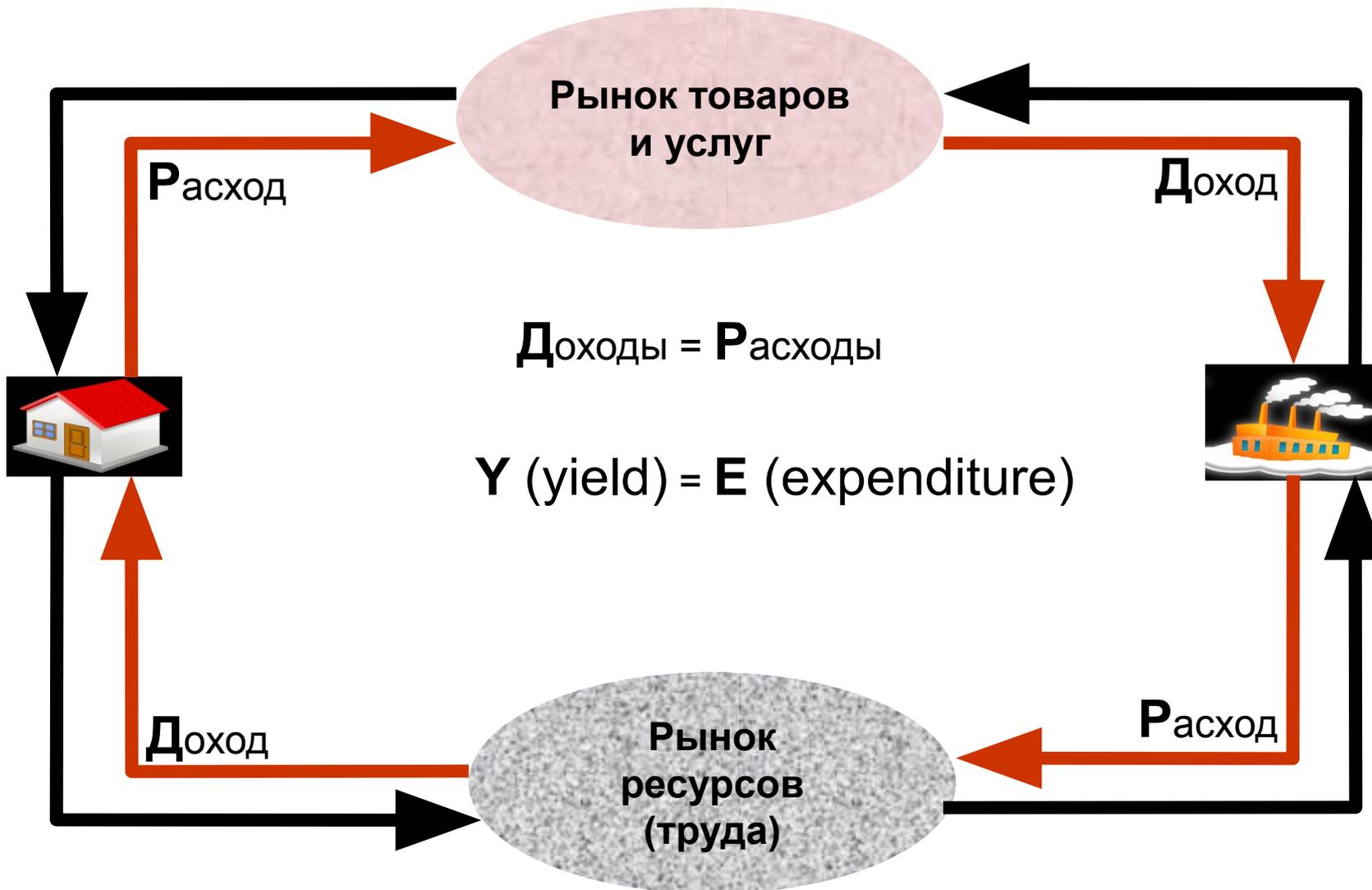
Рынок  
ресурсов  
(труда)

Финансовый  
рынок

# Двухсекторная модель

Движение реальных ценностей

Движение денег



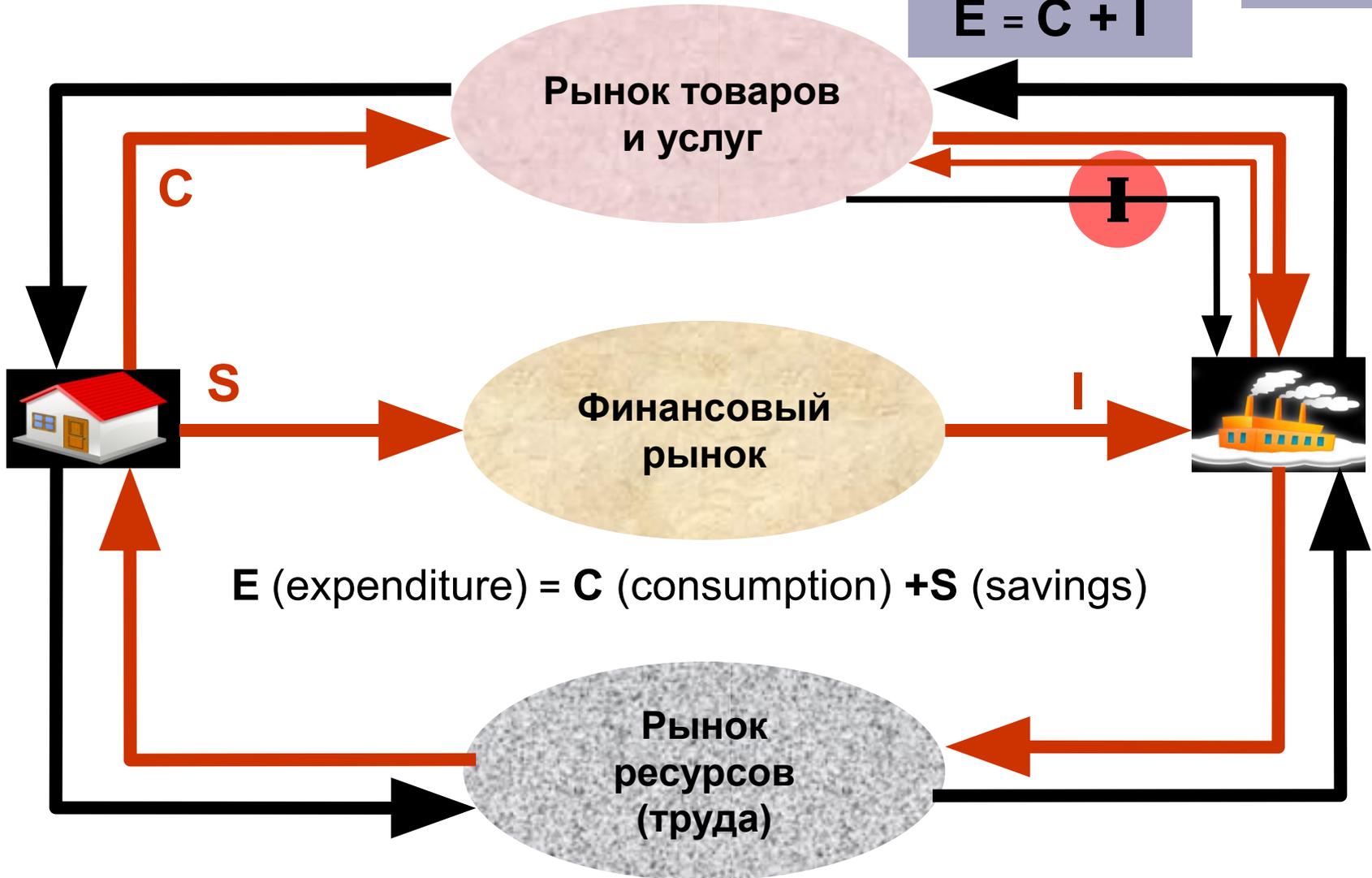
# Двухсекторная модель

$$Y = E$$

$$Y = C + S$$

$$S = I$$

$$E = C + I$$



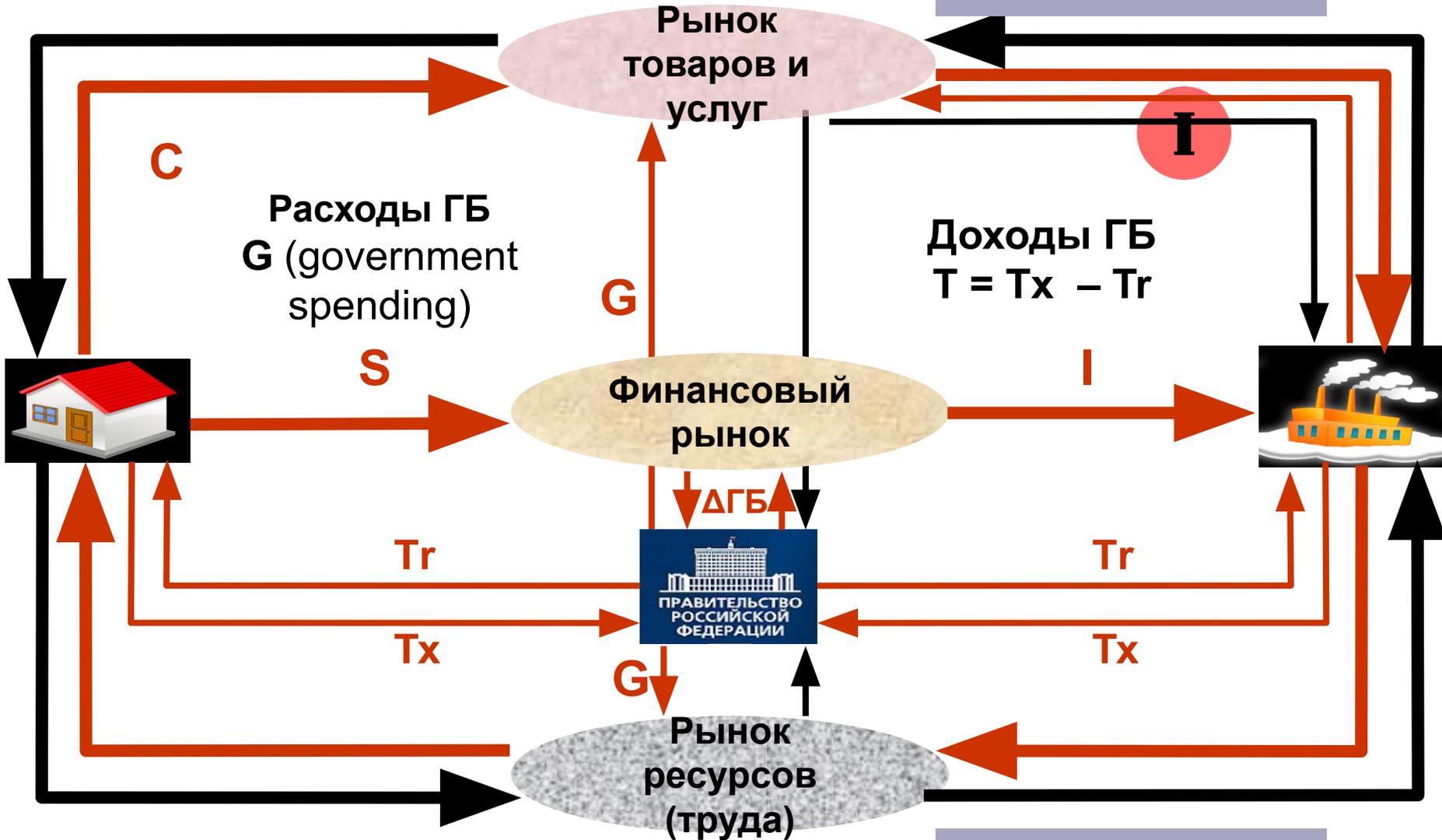
$$S (savings) = I (investments)$$

# Трёхсекторная модель

$$Y = E$$

$$Y = C + S + T$$

$$E = C + I + G$$



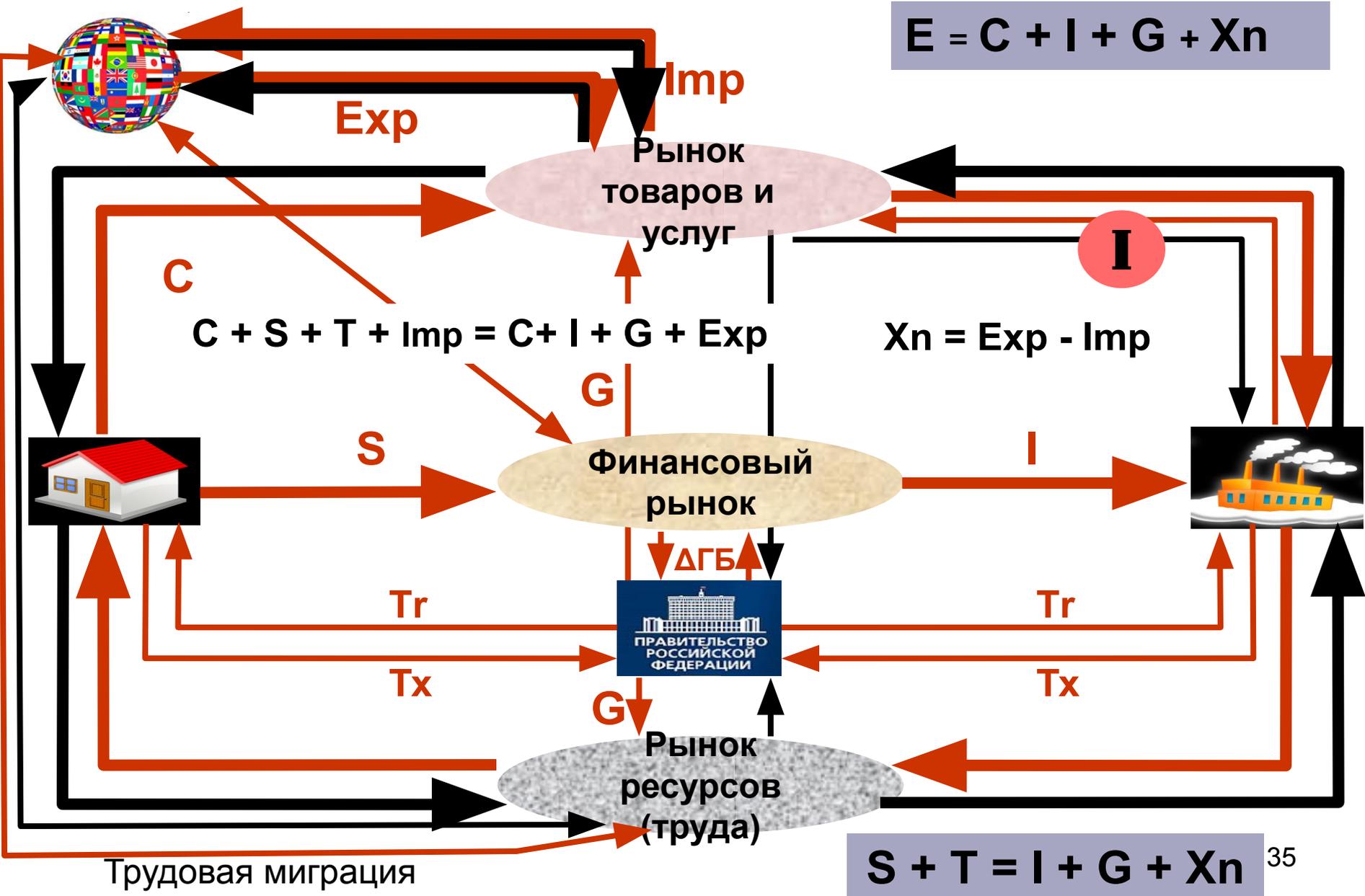
$$S + T = I + G$$

# Четырёхсекторная модель

$$Y = E$$

$$Y = C + S + T$$

$$E = C + I + G + Xn$$



$$S + T = I + G + Xn$$

# Валовый внутренний продукт (ВВП)

Gross Domestic Product (GDP)

ВВП и другие важные макроэкономические показатели содержатся в **Системе национальных счетов (СНС)**

**Система национальных счетов была разработана в конце 20-х годов XX века американскими учеными под руководством Саймона Кузнеца.**

**Саймон Кузнец – 30.06.1901–10.06.1985**

**В 1971 г. С. Кузнецу была присуждена Нобелевская премия по экономике**



## Валовый внутренний продукт –

совокупная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в экономике (внутри страны) в течение одного года.



Источник: ИКСИ. База показателей социально-экономического развития России. URL: <http://www.icss.ac.ru/macro/>

**В ВВП включаются только официально оформленные рыночные сделки.**

**В ВВП не включаются:**

- Труд на себя
- Труд на безвозмездной основе



- Стоимость товаров услуг, производимых теневой экономикой

**Вся продукция, производимая экономикой,  
делится на конечную и промежуточную.**

**Конечная продукция  
идет в *конечное  
потребление* всех  
макроэкономических  
агентов и  
не предназначена для  
дальнейшей  
производственной  
переработки или  
перепродажи.**



**Вся продукция, производимая экономикой, делится на конечную и промежуточную.**



**Промежуточная продукция направляется в дальнейший процесс производства или перепродажу.**

**Один и тот же товар может быть и промежуточным продуктом, и конечным.**

# Валовый внутренний продукт (ВВП) и валовый национальный доход (ВНД)

При определении ВВП критерием является **территориальный** фактор.

При определении ВНД критерием выступает фактор **национальной принадлежности**

$$\text{ВНД} = \text{ВВП} + \text{ЧФД},$$

где ЧФД - чистый факторный доход из-за границы

Чистый факторный доход из-за границы

=

Доход национальных факторов в других странах

-

Доход иностранных факторов на территории данной страны

# МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВВП

## Метод измерения ВВП по расходам

Расходы в экономике осуществляют макроэкономические агенты



Домохозяйства



Фирмы



Государство



Иностраннный сектор

# МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВВП

## Метод измерения ВВП по расходам

$$\text{ВВП} = C + I + G + X_n$$

**C** – потребительские расходы домохозяйств;

**I** – инвестиционные расходы фирм

**G** – государственные закупки товаров и услуг

**X<sub>n</sub>** – чистый экспорт

# МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВВП

## Метод измерения ВВП по доходам

Доходы в экономике приносят факторы производства

ТРУД      ЗЕМЛЯ      КАПИТАЛ      ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ  
СПОСОБНОСТЬ

**ЗП**

**Рента**

**Процент**

**Прибыль**

# МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВВП

Метод измерения ВВП по доходам

**ВВП по доходам =**

**= Факторные доходы + Косвенные налоги +**

**Амортизация – ЧФД<sub>из-за границы</sub> =**

**= [Заработная плата(Т) + Арендная плата(З) +  
+ Процентные платежи(К) + Доходы собст-  
венников капитала(П) + Прибыль корпора-  
ций (П)] + Косвенные налоги + Амортизация –  
– ЧФД<sub>из-за границы</sub>**

# МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ВВП

## Метод измерения ВВП по добавленной стоимости

Поскольку стоимость конечной продукции непосредственно подсчитать невозможно, то ее рассчитывают по добавленной стоимости.

Добавленная  
стоимость  
фирмы

=

Выручка от  
продаж

+

Стоимость покупных  
товаров и услуг

Совокупная  
добавленная  
стоимость  
**ВВП**

=

Сумма  
добавленных  
стоимостей  
всех фирм

=

Стоимость  
общего  
объёма  
продаж

-

Совокупная  
стоимость  
промежуточной  
продукции

# Номинальный и реальный ВВП

**Номинальный ВВП ( $Y_N$ ) — это ВВП, рассчитанный, в текущих ценах, ценах данного года.**

**На величину номинального ВВП влияют два фактора:**

- изменение реального объема выпуска  $Y$  и**
- изменение уровня цен  $P$ .**

# Номинальный и реальный ВВП

**Реальный ВВП ( $Y_R$ ) — это ВВП, рассчитанный, в сопоставимых ценах, ценах базового года.**

$$Y_R = Y_N / P$$

**где  $P$  — общий уровень цен (индекс цен).**

# Индексы цен

В макроэкономике обычно используются индекс потребительских цен (ИПЦ), рассчитываемый на основе стоимости рыночной потребительской корзины.



$$\text{ИПЦ} = \frac{\sum p_i^t q_i^0}{\sum p_i^0 q_i^0} \cdot 100\%$$

$p_i^0$  – цены базового года

$p_i^t$  – цены текущего года

$q_i^0$  – объём производства в базовом году

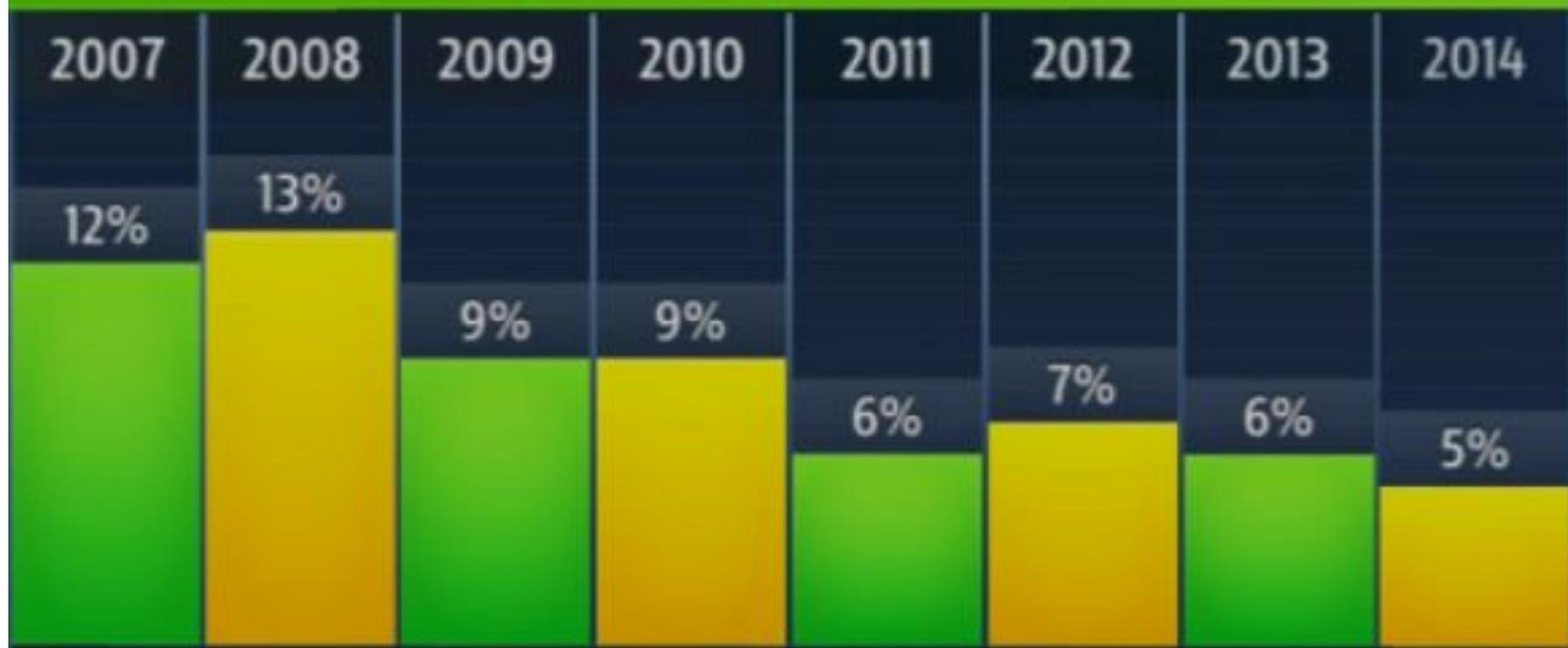
$q_i^t$  – объём производства в текущем году

**В основе данного индекса лежит  
потребительская корзина базового года**

$q_i^0$

# Динамика Индекса потребительских цен в России

г/г



$$\text{Дефлятор ВВП} = \frac{\sum p_i^t q_i^t}{\sum p_i^0 q_i^t} \cdot 100\%$$

$p_i^0$  – цены базового года

$p_i^t$  – цены текущего года

$q_i^0$  – объём производства в базовом году

$q_i^t$  – объём производства в текущем году

**В основе данного индекса лежит объём  
производства (ВВП) текущего года**

$q_i^t$