

ОСНОВНЫЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ (Часть 2)

Доцент Фурса Е.В.

**Валовой внутренний
продукт, ВВП** (Gross National
Product, GDP) — совокупная
рыночная стоимость всех
конечных товаров и услуг,
произведенных в экономике
(внутри страны) в течение
одного года.

ВВП в текущих ценах, млрд. руб.

2000	7305,6
2001	8943,6
2002	10819,2
2003	13208,2
2004	17027,2
2005	21609,8
2006	26917,2
2007	33247,5
2008	41276,8
2009	38808,7
2010	45166,0
2011	54369,1

Статистическая
информация по
макроэкономическим
показателям:

Федеральная служба
государственной
статистики

<http://www.gks.ru>

Величину ВВП измеряют тремя способами:

- 1) по выпуску или стоимости всех произведенных в течение года конечных продуктов, или сумме добавленных стоимостей всех фирм
(производственный метод)
- 2) по доходам созданными в процессе производства товаров и услуг
(распределительный метод)
- 3) по расходам на покупку всех товаров и услуг в течение года (метод конечного использования)

ВВП «по расходам»

ВВП, рассчитанный *по расходам*, представляет собой **сумму расходов всех макроэкономических агентов**, которая включает расходы домашних хозяйств (потребительские расходы); расходы государства (государственные закупки товаров и услуг); расходы иностранного сектора.

ВВП «по расходам»

- *расходы домохозяйств*
(потребительские расходы - C) +
расходы фирм (инвестиционные
расходы – I) + расходы государства
(государственные закупки товаров и
услуг – G); + расходы иностранного
сектора (*расходы на чистый экспорт*),
обозначаемые Xn (net export)

Потребительские расходы (consumption spending – С) – это расходы домохозяйств на покупку товаров и услуг. Они составляют от 2/3 до 3/4 совокупных расходов.

Потребительские расходы =

- *расходы домохозяйств на текущее потребление +*
- *расходы на товары длительного пользования (за исключением расходов домохозяйств на покупку жилья) +*
- *расходы на услуги.*

Инвестиционные расходы

(investment spending - I) – это расходы фирм на покупку инвестиционных товаров.

Под инвестиционными товарами понимаются товары, увеличивающие запас капитала.

Инвестиционные расходы

включают:

- **инвестиции в основной капитал**, которые состоят из расходов фирм: а) на покупку оборудования и б) на промышленное строительство;
- **инвестиции в жилищное строительство** (расходы домохозяйств на покупку жилья);
- **инвестиции в запасы** (товарно-материальные запасы включают в себя: а) запасы сырья и материалов, б) незавершенное производство, в) запасы готовой (произведенной фирмой).

Инвестиции в основной капитал и инвестиции в жилищное строительство составляют **фиксированные инвестиции** (fixed investment).

Инвестиции в запасы (inventory investment) представляют собой изменяющуюся часть инвестиций (в ВВП включается величина изменения запасов, которое произошло в течение года).

- **ВАЛОВЫЕ ИНВЕСТИЦИИ** (gross investment - I_{gross}) = **чистые инвестиции + амортизация** (стоимость потребленного капитала depreciation - A)
- **ЧИСТЫЕ ИНВЕСТИЦИИ** (net investment – I_{net}) = **чистые инвестиции в основной капитал + чистые инвестиции в жилищное строительство + инвестиции в запасы**

$$I_g = A + I_n.$$

$$1) \; I_n = I_g - A > 0;$$

$$2) \; I_n = I_g - A = 0;$$

$$3) \; I_n = I_g - A < 0.$$

Амортизация

- Амортизация является денежным выражением износа.
- В результате функционирования основной капитал **изнашивается и обесценивается**, для его возмещения создается специальный амортизационный фонд, который образуется из ежегодных отчислений.

Государственные закупки товаров и услуг (government spending - G) включают:

- *государственное потребление* (расходы на содержание государственных учреждений и организаций, оплату услуг работников государственного сектора);
- *государственные инвестиции* (инвестиционные расходы государственных предприятий)

Расходы иностранного сектора:

Чистый экспорт (net export – X_n) представляет собой разницу между **доходами** от экспорта (Ex) и **расходами** по импорту ($import - Im$) страны и соответствует **сальдо торгового баланса**:

$$X_n = Ex - Im.$$

ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ

=

C (потребительские расходы)	+	I (инвестиционные расходы)	+	G (государственные расходы)	+	NE (расходы иностранных секторов)
<ul style="list-style-type: none"> - расходы на текущее потребление - расходы на покупку товаров длительного пользования - расходы на услуги 		<ul style="list-style-type: none"> - инвестиции в основной капитал - инвестиции в жилищное строительство - инвестиции в товарно-материальные запасы 		<ul style="list-style-type: none"> - государственное потребление (расходы на содержание госучреждений и оплата услуг работников госсектора) - государственные инвестиции 		<p>Чистый экспорт представляет собой разницу между доходами страны по экспорту и расходами страны по импорту</p>

ВВП «ПО ДОХОДАМ»

ВВП по доходам = заработная плата + арендная плата (включая условно-начисленную арендную плату) + процентные платежи + доходы собственников + прибыль корпораций + косвенные налоги + амортизация

**Заработка и
жалование служащих
(wages and salaries) частных
фирм, представляющая
собой доход от фактора
«труд»,**

Арендная плата или рента
(rental payments) – доход от фактора «земля» и включающая в себя платежи, полученные владельцами недвижимости.

Процентные платежи или
процент (percent payments),
являющиеся доходом от
капитала, платой за
пользование капиталом,
используемым в процессе
производства

Прибыль, т.е. доход от фактора «предпринимательские способности». Делится на две части:

1. прибыль некорпоративного сектора экономики;
2. прибыль корпоративного сектора экономики, основанного на акционерной форме собственности (налог на прибыль , дивиденды, нераспределенная прибыль).

Косвенные налоги

Налоги делятся на прямые и косвенные.

К прямым налогам относятся налоги на доход, наследство, имущество.

Налогоплательщик и налогоноситель при этом является одним и тем же экономическим агентом.

Косвенные налоги – это часть цены товара или услуги. (НДС, таможенная пошлина, налог на операции с ценными бумагами, акцизы и др.) Косвенные налоги оплачивает покупатель товара или услуги, а выплачивает государству фирма, которая их произвела .

- При подсчете ВВП по доходам учитывается амортизация, поскольку она также включается в цену любого товара.

ВВП «*по добавленной стоимости*»

Суммирование добавленных стоимостей по всем отраслям и видам производств в экономике (метод расчета *по добавленной стоимости*).

Добавленная стоимость = Выручка от продаж - Стоимость сырья и материалов, купленных у других фирм.

Добавленная стоимость (пример)

Зерно	\$5	\$0	\$5
фермер			
Мука	\$8	\$5	\$3
мельник			
Тесто	\$17	\$8	\$9
пекарь			
Хлеб	\$25	\$17	\$8
булочник			
Итого:	\$55	\$30	\$25

Соотношение показателей в системе национальных счетов

**Валовой национальный продукт,
ВНП (Gross National Product)**

представляет собой совокупную рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных гражданами страны с помощью принадлежащих им, т.е. национальных факторов производства (неважно на территории данной страны или в других странах).

- $BНП = BВП + Сальдо первичных доходов из-за границы$ (величина чистых факторных доходов)

Сальдо первичных доходов

рассчитывается как разница между доходами резидентов (граждан) данной страны, полученными из-за границы и доходами нерезидентов, переданными за границу.

Чистый внутренний продукт,
ЧВП характеризует производственный потенциал экономики, он включает в себя только чистые инвестиции и не включает восстановительные инвестиции (амортизацию).

$$\text{ЧВП} = \text{ВВП} - \text{A}$$

ЧВП может быть подсчитан и по расходам, и по доходам.

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

НД = ЧНП – косвенные налоги;
НД = заработка плата + арендная плата + процентные платежи + доходы собственников + прибыль корпораций
(суммирование факторных доходов)

Личный доход (Personal Income - PI), в отличие от национального дохода, является совокупным доходом, полученным собственниками экономических ресурсов.

ЛД = НД – взносы на социальное страхование – налог на прибыль корпораций – нераспределенная прибыль корпораций + трансферты + проценты по государственным облигациям

Располагаемый личный доход (Disposal Personal Income – DPI) – это доход, используемый, т.е. находящийся в распоряжении домохозяйств.

- **РЛД = ЛД – индивидуальные налоги (например, подоходный налог)**

Номинальный и реальный ВВП.

Номинальный ВВП – это ВВП, рассчитанный в текущих ценах, в ценах данного года. На величину номинального ВВП оказывают влияние два фактора:

- изменение реального объема производства
- изменение уровня цен.

Реальный ВВП – это ВВП, измеренный в сопоставимых (неизменных) ценах, в ценах базового года.

Номинальный ВВП

рассчитывается в текущих ценах,
равен $\Sigma P_1 Q_1$,

Реальный ВВП, подсчитываемый
в ценах базового года, равен $\Sigma P_0 Q_1$.

Динамика изменения реального ВВП РФ (в ценах 2008 года)

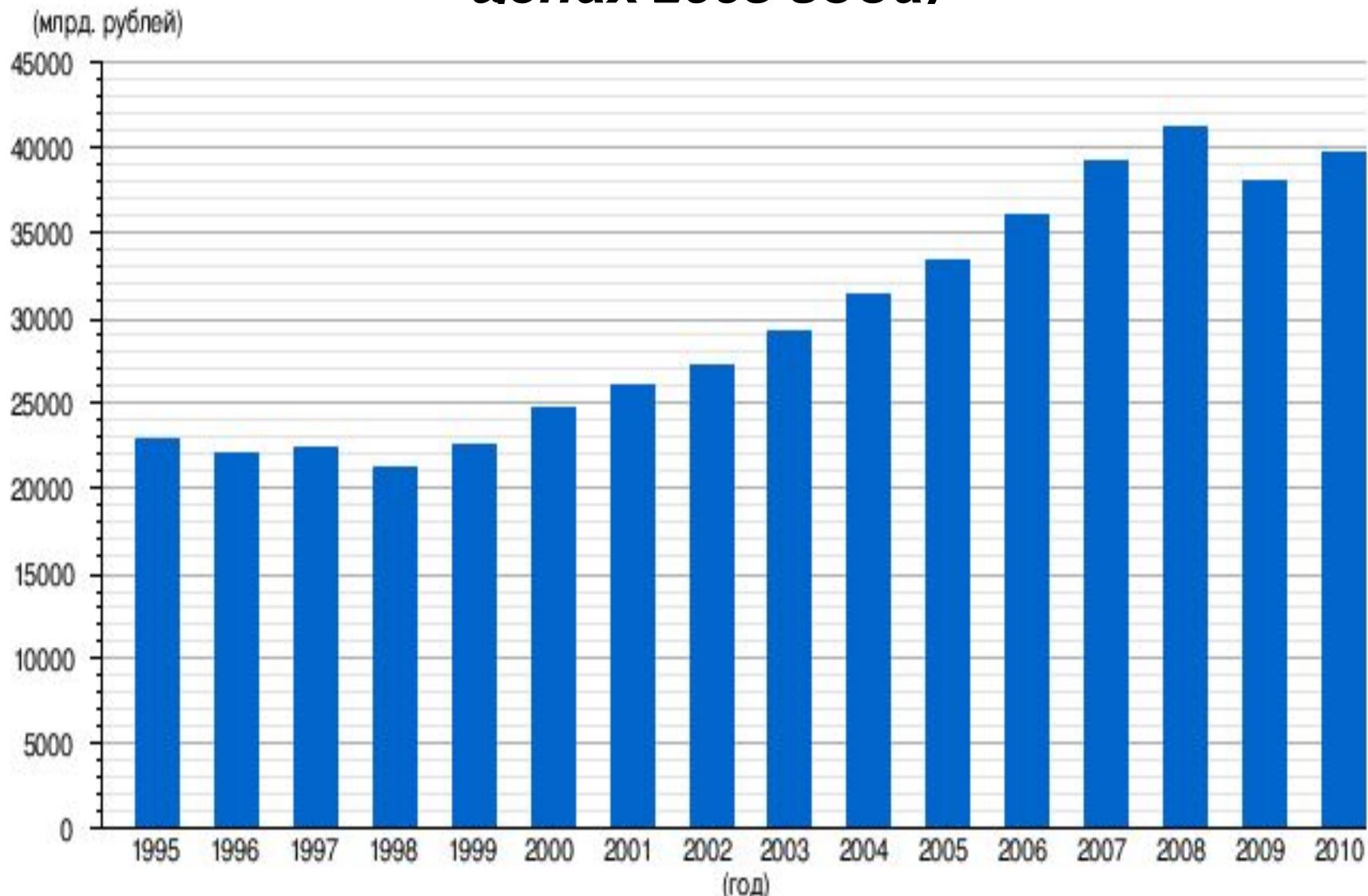
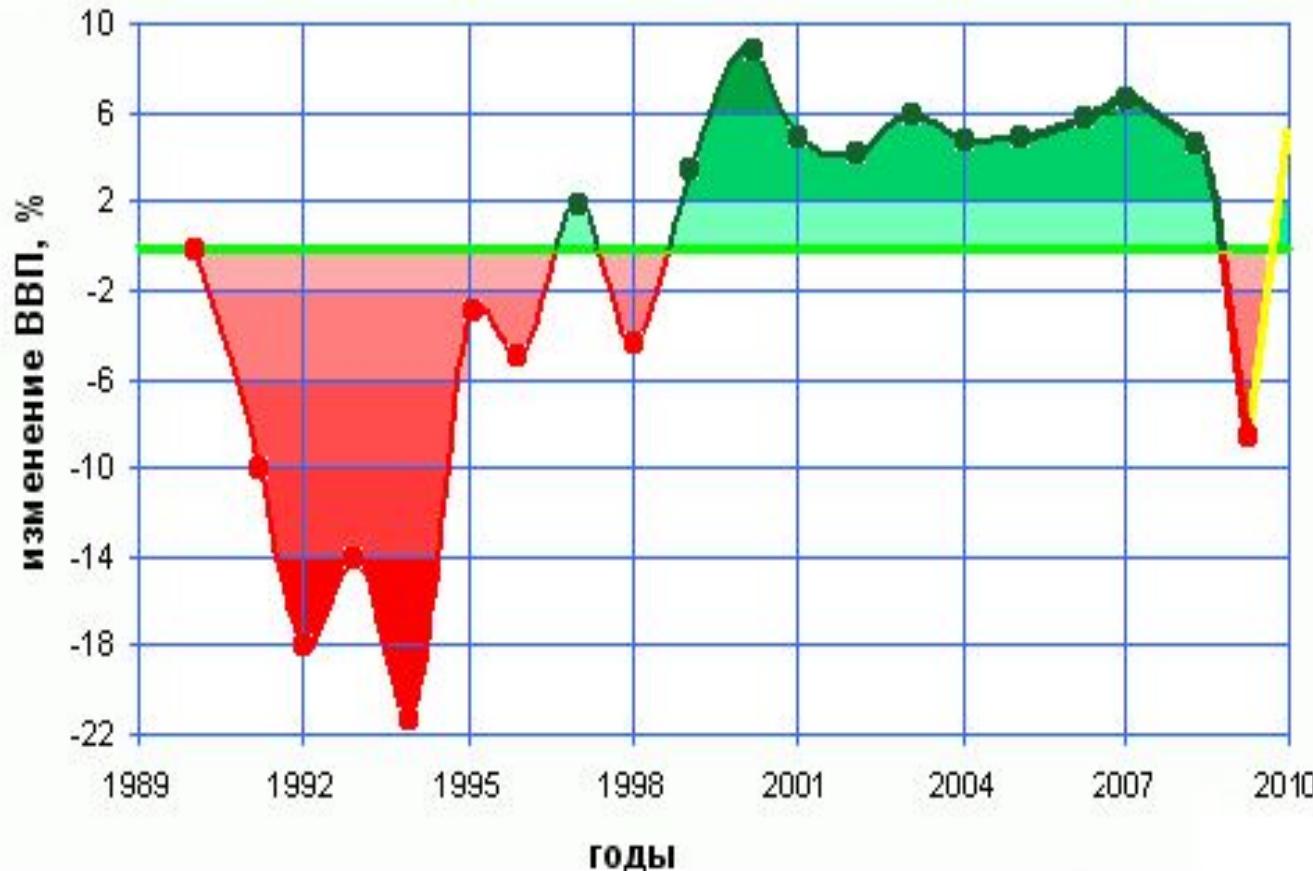


График годового изменения реального ВВП России 1991-2009 в % к предыдущему году (жёлтая линия - прогноз)



- Индекс потребительских цен рассчитывается как стоимость корзины товаров потребительского назначения. Это индекс «с весами базового года», рассчитываемый как **индекс Ласпе**

$$I_L = \frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_0 Q_0}.$$

- **Потребительская корзина** – набор товаров и услуг, необходимых для удовлетворения первоочередных потребностей человека за год, в среднем.
- Потребительская корзина используется для **расчета прожиточного минимума**, а также с целью сравнения интегральных цен на продовольствие в различных регионах.

Величина прожиточного минимума за III квартал 2011 года в целом по России установлена в следующем размере:

- на душу населения - 6287 рублей;
- для трудоспособного населения - 6792 рубля;
- для пенсионеров - 4961 рубль;
- для детей - 6076 рублей.

- Дефлятор ВВП рассчитывается на основе стоимости рыночной корзины всех конечных товаров и услуг, произведенных в экономике в течение года. Дефлятор ВВП рассчитывается как индекс Пааше.

$$I_n = \frac{\sum P_1 Q_1}{\sum P_0 Q_1}.$$

Дефлятор ВВП

измеряет интенсивность инфляции или обратного процесса дефляции, когда наблюдается снижение общего уровня цен в стране.

Отличия ИПЦ от дефлятора ВВП заключаются в следующем

- при их подсчете используются разные веса (базового года – для ИПЦ и текущего года для дефлятора ВВП);
- ИПЦ рассчитывается на основе только цен товаров, включаемых в потребительскую корзину, а дефлятор ВВП учитывает все товары, произведенные экономикой;
- при подсчете ИПЦ учитываются и импортные потребительские товары, а при определении дефлятора ВВП – только товары, произведенные экономикой страны;
- для определения общего уровня цен и темпа инфляции могут использоваться и дефлятор ВВП и ИПЦ, но последний служит для расчета темпа измерения стоимости жизни и черты бедности и разработки на этой основе программ социального обеспечения.

Индекс Фишера устраняет
(отчасти) недостатки индекса
Ласпейреса и Пааше и
представляет собой усредненное
значение последних.

$$I_F = \sqrt{I_P \times I_L}$$

$$I_\Phi = \sqrt{I_\Pi \times I_\text{Л}}$$

Дефлятор ВВП

измеряет интенсивность инфляции или обратного процесса дефляции, когда наблюдается снижение общего уровня цен в стране.

**Если Индекс цен > 1, то
осуществлено дефлирование
ВВП, т.е. элиминировали
фактор инфляции.**

**Если Индекс цен < 1, то
осуществлено инфлирование
ВВП, т.е. очищение
номинального ВВП от влияния
инфляции.**

Темп инфляции

Инфляция (inflation) – повышение общего уровня цен на товары и услуги.

Темп инфляции (р) равен отношению разницы уровня цен (например, дефлятора ВВП) текущего и предыдущего года к уровню цен предыдущего года, выраженному в процентах:

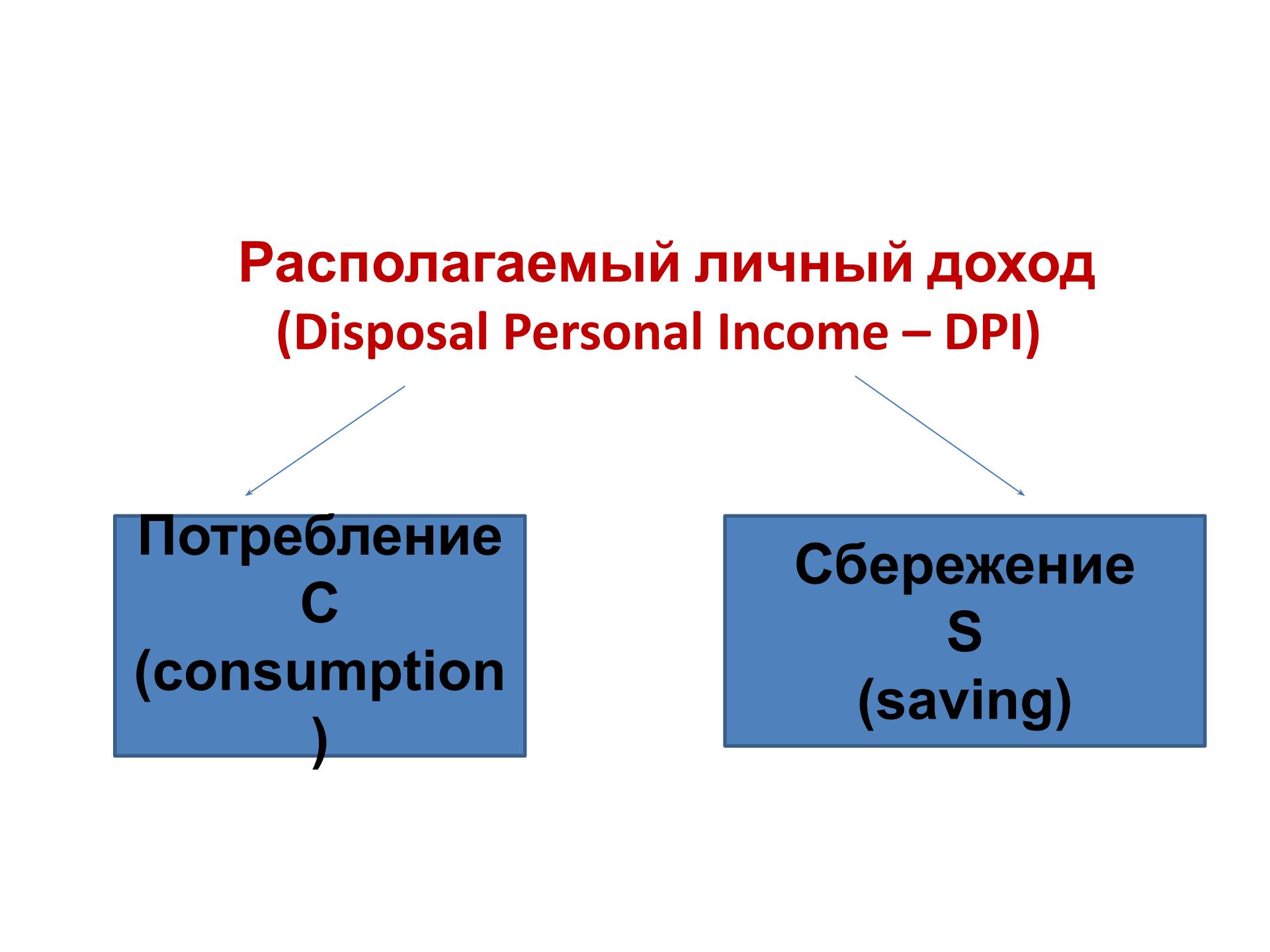
Темп инфляции

$$\pi = \frac{\text{дефлятор ВВП тек. г.} - \text{дефлятор ВВП пред. г.}}{\text{дефлятор ВВП пред. г.}} \times 100$$

Темп изменения стоимости жизни

$$\phi = \frac{\text{ИПЦ текущего года} - \text{ИПЦ предыдущего года}}{\text{ИПЦ предыдущего года}} \times 100$$

Располагаемый личный доход (Disposal Personal Income – DPI)



Потребление
C
(consumption
)

Сбережение
S
(saving)

Различают следующие виды сбережений:

1) Личные (*personal savings*)

$$S_{personal} = РЛД - C$$

2) Сбережения бизнеса (*savings of business*)

$$S_{business}$$

3) Частные сбережения (*private savings*)

$$S_{private} = S_{personal} + S_{business}$$

4) Государственные сбережения (government savings)

$$S_{government} = \text{доходы бюджета} - \text{расходы бюджета} > 0.$$

5) Национальные сбережения (national savings)

$$S_{national} = S_{private} + S_{government}$$

6) Сбережения иностранного сектора (foreign sector savings)

$$S_{foreign} = Im - Ex > 0$$

Сумма сбережений всех секторов (частного, государственного и иностранного) равна величине совокупных инвестиций.

$$I = S_{private} + S_{government} + S_{foreign} = S + (T - G) + (Im - Ex)$$

Национальное богатство

- **Национальное богатство (НБ)** представляет совокупность материальных и культурных благ, накопленных данной страной на протяжении ее истории к данному моменту времени.



Между реальным ВНП и национальным богатством существует тесная положительная связь, т.е. чем выше уровень производства, тем общество ближе к «лучшей жизни».