

**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.

<b>2000</b>	7305,6
<b>2001</b>	8943,6
<b>2002</b>	10819,2
<b>2003</b>	13208,2
<b>2004</b>	17027,2
<b>2005</b>	21609,8
<b>2006</b>	26917,2
<b>2007</b>	33247,5
<b>2008</b>	41276,8
<b>2009</b>	38808,7
<b>2010</b>	45166,0
<b>2011</b>	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  $X_n$  (net export)

**Потребительские  
расходы (consumption  
spending – C) – 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 -  $I_{\text{gross}}$ ) = чистые инвестиции + амортизация (стоимость потребленного капитала depreciation - A)

• **ЧИСТЫЕ ИНВЕСТИЦИИ** (net investment -  $I_{\text{net}}$ ) = 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 ( $export - E_x$ ) и **расходами** по импорту ( $import - I_m$ ) страны и соответствует *сальдо торгового баланса*:

$$X_n = E_x - I_m.$$

# ВАЛОВОЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ

=

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

# ВВП «ПО ДОХОДАМ»

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

**Заработная плата 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 фермер	\$5	\$0	\$5
Мука мельник	\$8	\$5	\$3
Тесто пекарь	\$17	\$8	\$9
Хлеб булочник	\$25	\$17	\$8
<b>Итого:</b>	<b>\$55</b>	<b>\$30</b>	<b>\$25</b>

# Соотношение показателей в системе национальных счетов

## **Валовой национальный продукт, ВВП (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).

- ***ВНП = ВВП + 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).

$$\mathbf{ЧВП = ВВП - А}$$

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 = заработная 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.

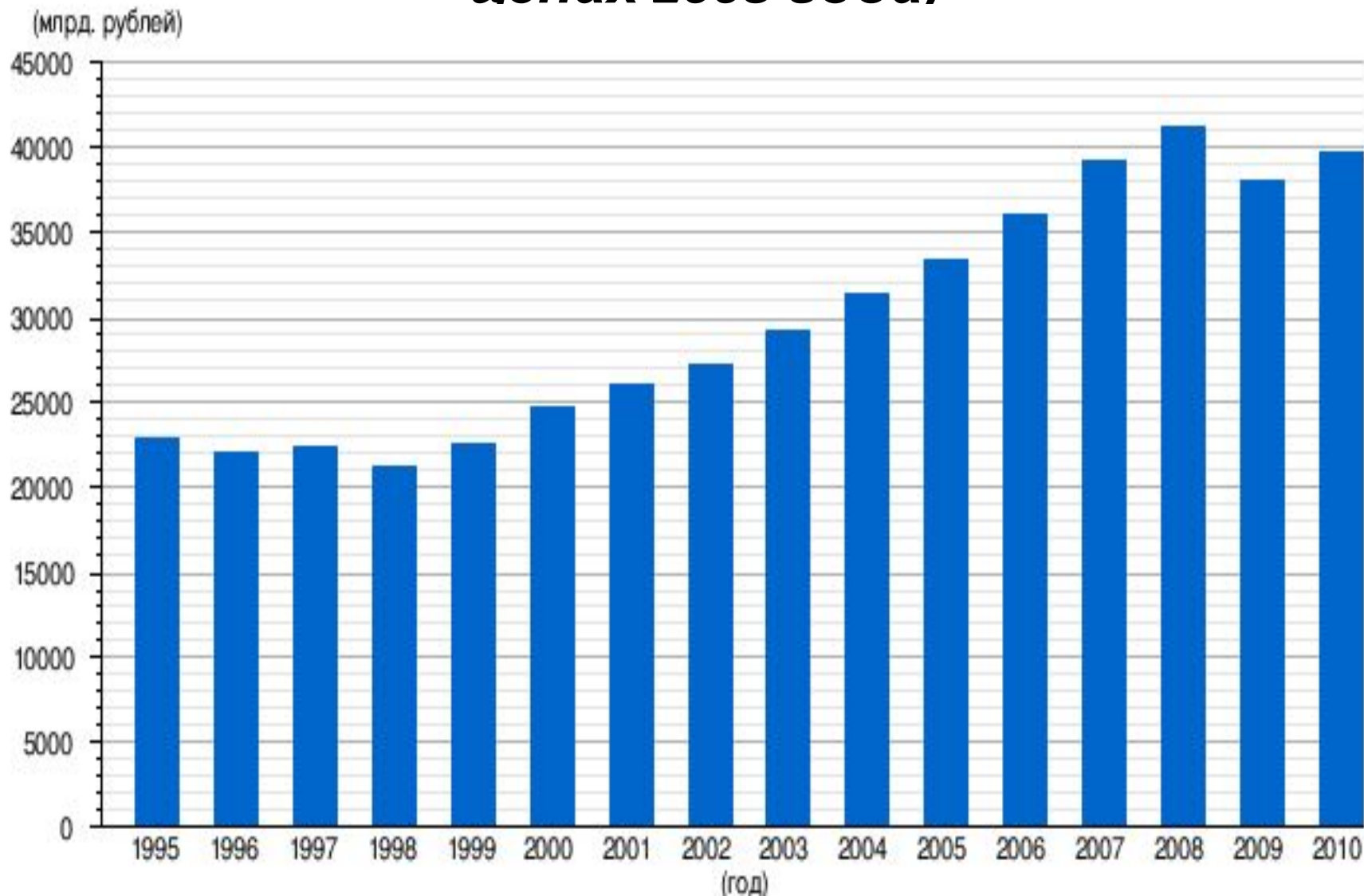
Реальный ВВП – это ВВП, измеренный в сопоставимых (неизменных) ценах, в ценах базового года.

## **Номинальный ВВП**

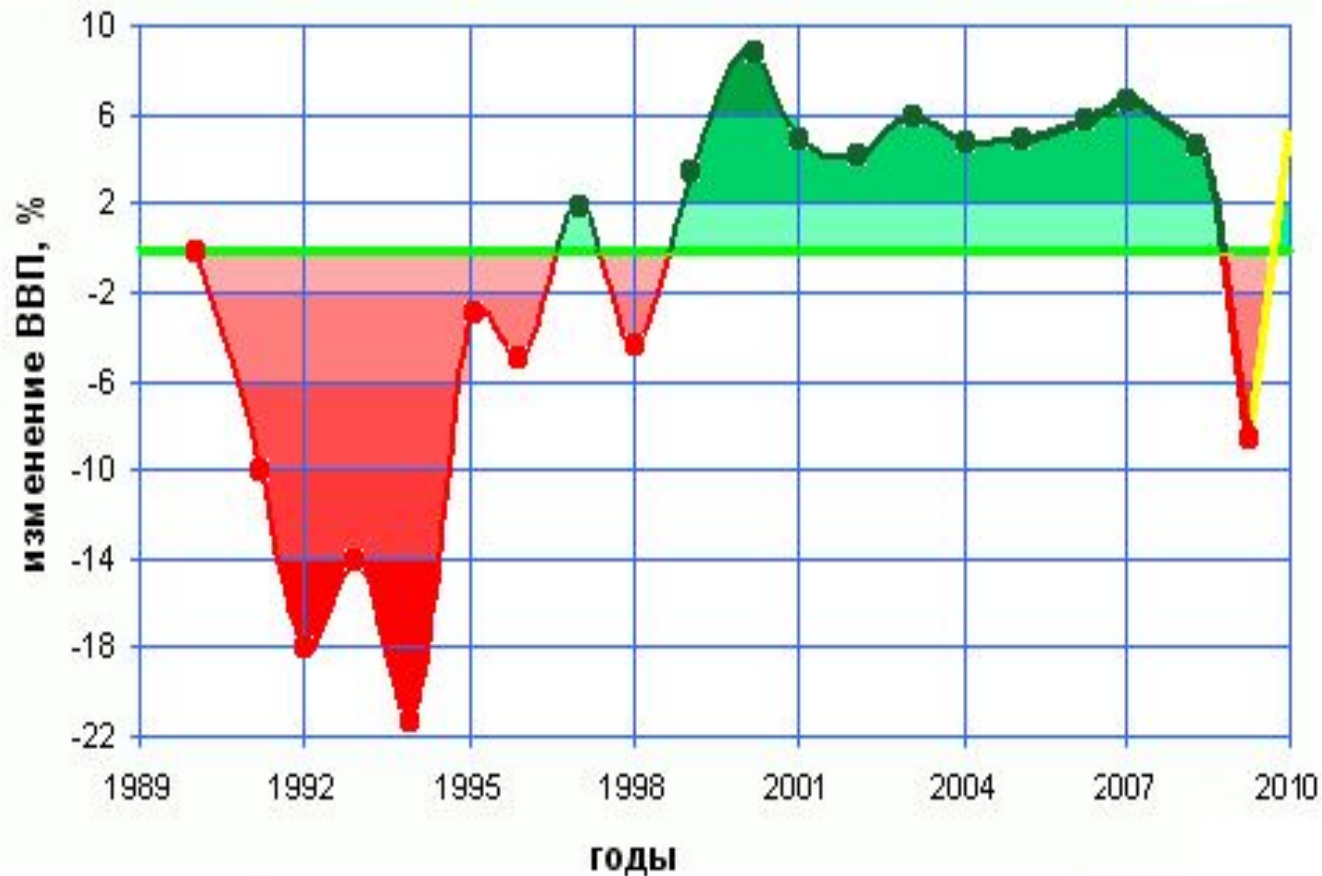
рассчитывается в текущих ценах,  
равен  $\sum P_1 Q_1$ ,

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

# ***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**

$$I_{л} = \frac{\sum P_1 Q_0}{\sum P_0 Q_0}.$$

- **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 закljučаются 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.

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

$$I_\Phi = \sqrt{I_\Pi \times I_\Lambda}$$

# 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 (p)** равен отношению разницы уровня цен (например, дефлятора ВВП) текущего и предыдущего года к уровню цен предыдущего года, выраженному в процентах:

# Темп инфляции

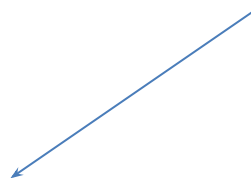
$$\pi = \frac{\text{дефлятор ВВП тек. г.} - \text{дефлятор ВВП пред. г.}}{\text{дефлятор ВВП пред. г.}} \times 100$$



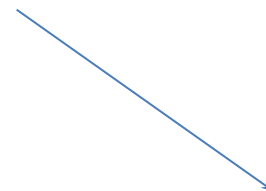
# Темп изменения стоимости ЖИЗНИ

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

# Располагаемый личный доход (Disposal Personal Income – DPI)



**Потребление  
C  
(consumption  
)**



**Сбережение  
S  
(saving)**

# Различают следующие виды

## сбережений:

1) Личные (*personal savings*)

$$S_{personal} = РЛД - С$$

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.

# НАЦИОНАЛЬНОЕ БОГАТСТВО

## Материальные многолетние результаты

- основные производственные фонды;
- оборотные производственные фонды;
- материальные резервы и запасы;
- непроизводственные фонды;
- природные ресурсы

## Нематериальные многолетние результаты

- образовательный потенциал;
- квалификационный потенциал;
- инновационный потенциал;
- достижения науки;
- накопленные культурные ценности

## Финансовые многолетние результаты

**ВАЖНО!** Источником национального богатства является общественный продукт. Национальное богатство растет и увеличивается прежде всего за счет превышения произведенного общественного продукта над текущим потреблением.

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