

# **Лекция 2**

## **Основные макроэкономические показатели**



# Основные макроэкономические показатели

Валовой национальный продукт

Валовой внутренний продукт

Национальный доход, или чистый  
национальный продукт общества

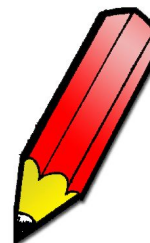
Личный доход

Располагаемый доход



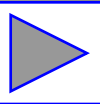
## Валовой национальный продукт-

**это годовая рыночная стоимость  
всех  
товаров и услуг, произведенной  
национальной экономикой для  
конечного потребления.**

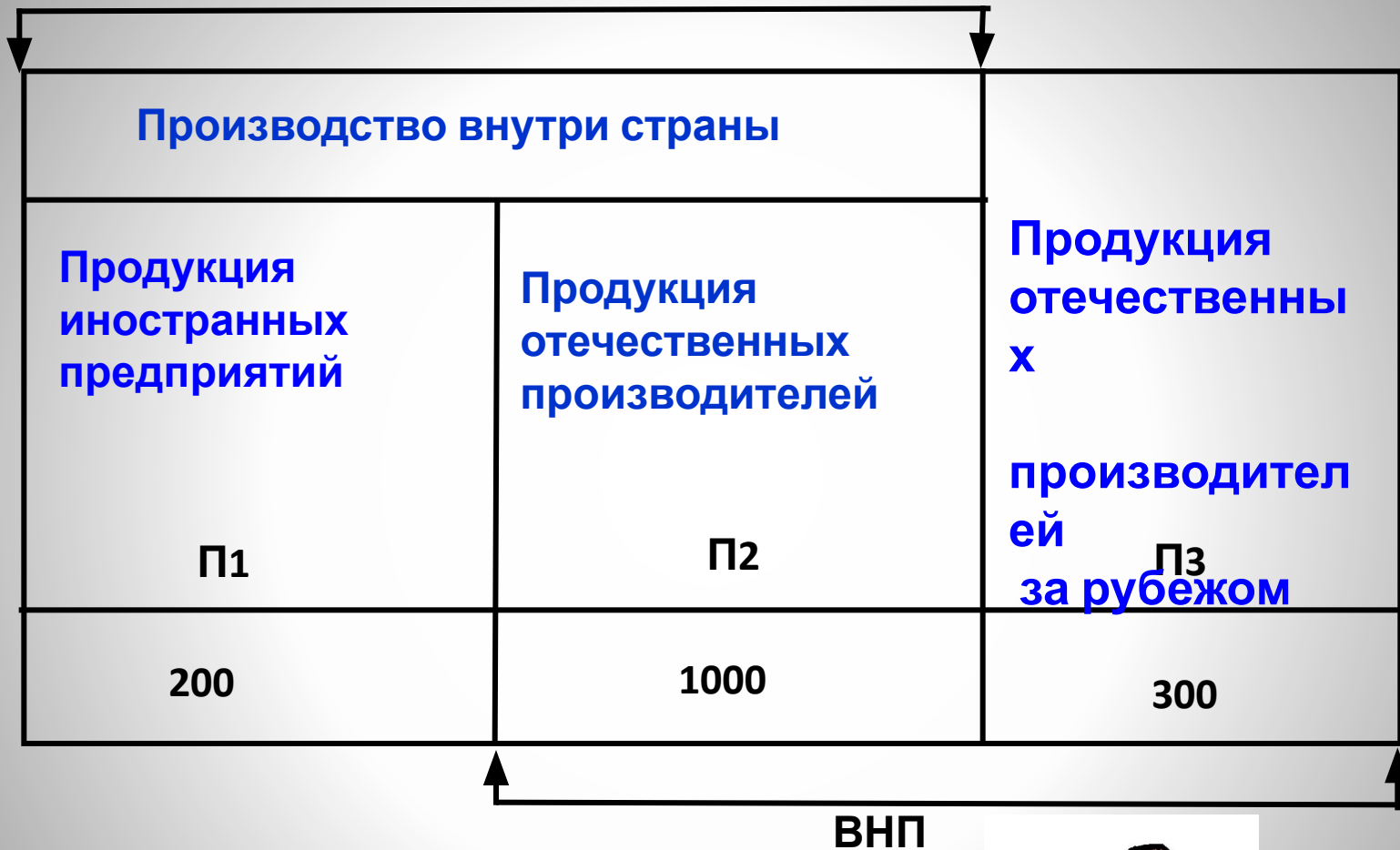


## Валовой внутренний продукт-

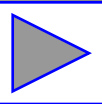
охватывает годовую стоимость всей конечной продукции, созданной внутри данной страны (как отечественными, так и иностранными производителями .



# Структурные соотношения между ВВП и ВВП



$$\begin{aligned} \text{ВВП} &= \text{ВНП} - \text{П}_3 + \text{П}_1 \\ \text{ВНП} &= \text{ВВП} - \text{П}_1 + \text{П}_3 \end{aligned}$$



# Методы расчета ВВП

Расчет по доходам

Расчет по расходам.

Расчет по производству



**Определение ВВП как суммы всех доходов, созданных в обществе при его производстве.**

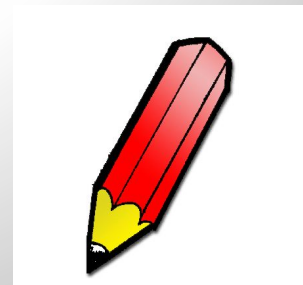
$$\text{ВВП (доход)} = W + R + i + P$$

где  $W$  - заработная плата наемных работников;

$R$  – рента землевладельцев;

$i$  - проценты банка;

$P$  – прибыли предпринимателей.



**Определение ВВП путем суммирования  
всех расходов общества на конечное  
потребление.**

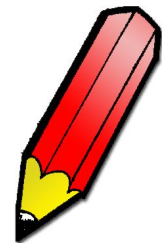
$$\text{ВВП} = \text{C} + \text{N} + \text{Y} + \text{X}$$

где-С - личные потребительские расходы населения;

Н- внутренние валовые инвестиции: расходы  
предпринимателей на модернизацию, обновление и  
расширение основных фондов

Y-государственные закупки товаров и услуг;

X-чистый экспорт.





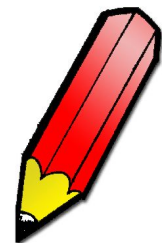
# Пример.

Определить объем ВВП по следующим данным:  
(ден.ед)

Заработная плата	-35 тыс.
Закупки правительства	-5 тыс.
Импорт –	3 тыс.
Косвенные налоги –	6 тыс.
%	-2 тыс.
Рентные платежи	-8 тыс.
Экспорт	-4 тыс.
Потребительские расходы –	40 тыс.
Инвестиции	- 5 тыс..

$ВВП = 40000 + 5000 + 5000 + (4000 - 3000) = 51000$  д.  
е..( по расходам)

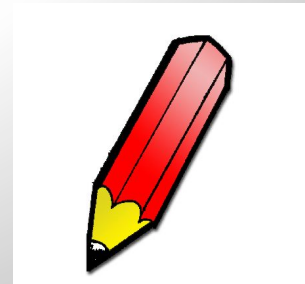
$ВВП = 35000 + 8000 + 2000 + 6000 = 51000$  д.е. (по  
доходам)



# Расчет по производству

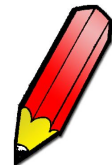
---

состоит в суммировании стоимости товаров и услуг, произведенных всеми предприятиями страны.

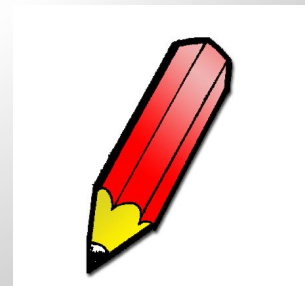


# Пример.

Стадии производства конечного продукта	издержки	Стоимость промежуточного продукта	Добавленная стоимость	Цена продаж
производство шерсти	10	10	10	10
переработка шерсти в пряжу	2	12(10+2)	2 (12-10)	12
производство из пряжи ткани	5	17(12+5)	5 (17-12)	17
пошив костюма	10	27 (17+10)	10 (27-17)	27
реализация костюма	8	35 (27+8)	8 (35-27)	35
Итого	35	35(конечный продукт)	35	101



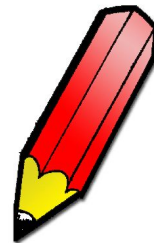
**Конечная продукция** - это  
товары и услуги, которые  
предназначены для конечного  
потребления, а не для  
переработки или продажи.



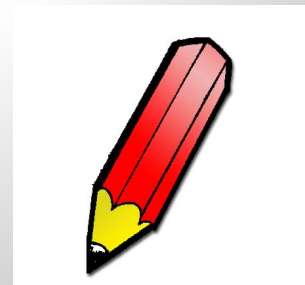
**Промежуточная продукция** - это товары и услуги, которые не предназначены для конечного потребления, а реализуются для дальнейшей переработке и продажи.



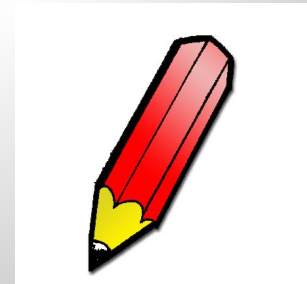
**Добавленная стоимость- это**  
стоимость только той части  
продукта, которая произведена  
именно данным предприятием,  
а не его поставщиками и  
партнерами.



**Номинальный ВВП** - это  
валовой конечный продукт,  
стоимость которого выражена  
в текущих, фактических ценах.



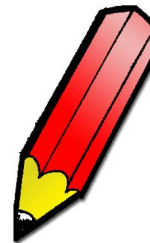
**Реальный ВВП** - это валовый продукт, стоимость которого скорректирована на величину годового роста цен при помощи так называемого дефлятора.





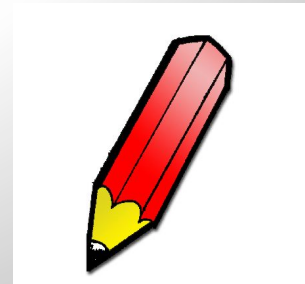
# Номинальный и реальный ВВП

	Номинальный ВВП	Реальный ВВП
Рассчитывается	В текущих ценах данного года	В неизменных ценах базисного года
Отражает изменения	Как физического объема ВВП, так и уровня цен	Только физического объема ВВП
Пример (при росте цен за год на 13%)	120 д.е.	$120/1,13=106,2$ д.е.

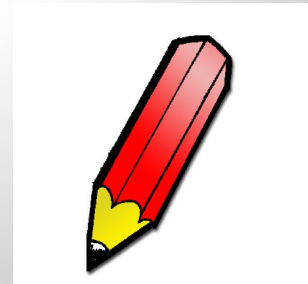


Дефлятор (в переводе с латинского - выдувание) представляет собой индекс цен, отражающий (в процентах или десятичной форме) их изменение

**Дефлятор ВВП** – это отношение номинального объема ВВП к реальному



$$\text{Дефлятор}_{\text{ВВП}} = \frac{\text{ВВП}_{\text{номинальный}}}{\text{ВВП}_{\text{реальный}}} \times 100\%$$

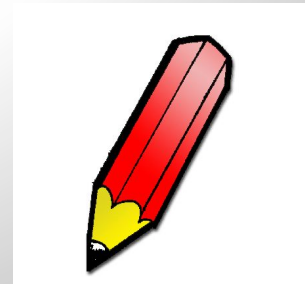


# Пример.

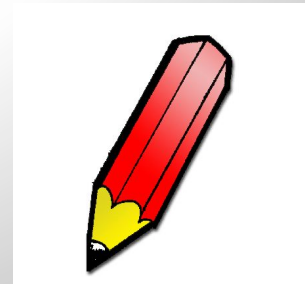
По имеющимся данным номинального и реального ВВП  
рассчитать дефлятор ВВП в процентах

Год	Номинальный ВВП млрд.руб.	Дефлятор цен в %	Реальный ВВП млрд.руб.
1951	334,4	25,1	1332
1956	482,2	28,1	1716

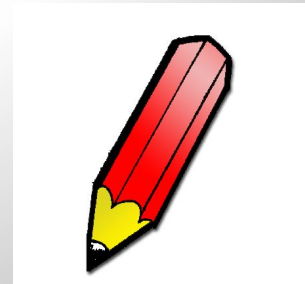
$$334,4/1332*100=25,1$$



$$ВВП_{\text{реальный}} = \frac{ВВП_{\text{номинальный}}}{I_{\text{(индекс цен)}}} \times 100\%$$

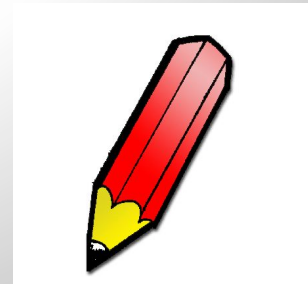


$$I_{\text{цен}} = \frac{Ц_{\text{цены текущего года}}}{Ц_{\text{цены базисного года}}} \times 100\%$$



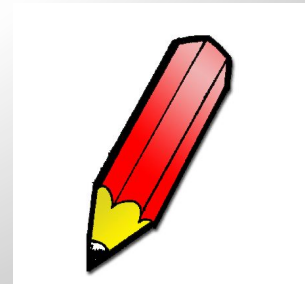
Например.

**ВВП в 1994г составил 100 д.е.,  
индекс цен для этого года- 125%,  
реальный ВВП равен:  
 $100\text{д.е.} / 125\% * 100\% = 80\text{д.е.}$**



## Потенциальный выпуск продукции (ВНП)-

это уровень выпуска продукции, который был бы, достигнут при полном вовлечении всех ресурсов.





# Различают темп роста и темп прироста ВВП.

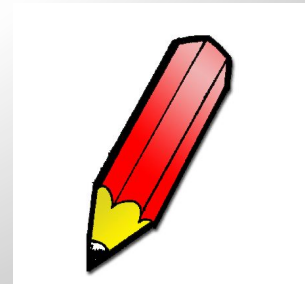
Например.

ВВП 2007г- 8трлн.,

ВВП 2008г- 10трлн.,

то рост ВВП составит  $10/8=1,25$ ,

а прирост  $10-8/8= 0,25$ .

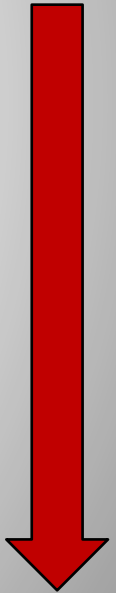
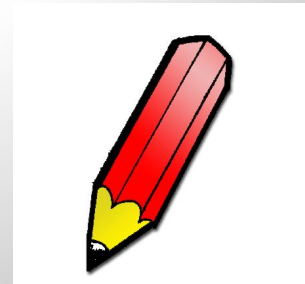


# Национальный доход

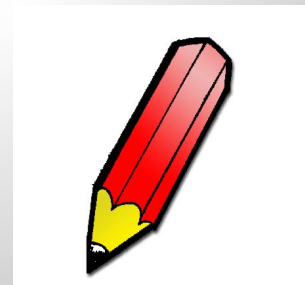


## Национальный доход

представляет собой часть ВВП,  
за вычетом суммы годовых  
амортизационных отчислений.



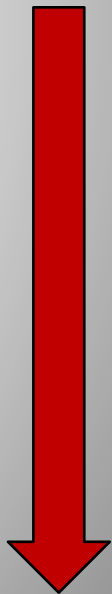
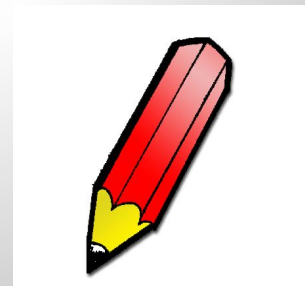
**НД= ВВП- Амортизация**



# Чистый национальный ДОХОД



**ЧНП = НДС + Н(косвенные налоги).**

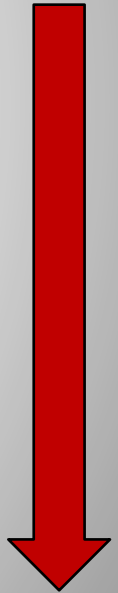
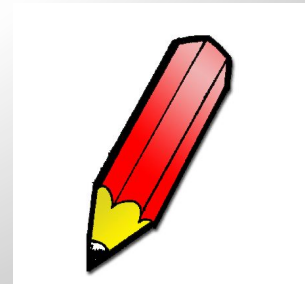


# Личный доход



$$\text{ЛД} = \text{НД} - \text{R} - \text{Тр} + \text{П}$$

где ЛД - личный доход населения;  
НД - национальный доход;  
R - взносы на социальное страхование;  
Тр - налоги на прибыль корпораций;  
П - трансфертные платежи населению.



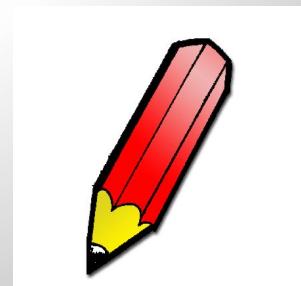


# Располагаемый доход



$$\text{РД} = \text{ЛД} - \text{ИН}$$

Где: РД –располагаемый доход;  
ИН- индивидуальные налоги.



# Соотношения между ВВП, ЧНП, НД, ЛД и РД



## **Валовой внутренний продукт**

Потребление основного капитала (амортизация)

=

## **Чистый национальный продукт**

Чистый доход, созданный иностранными факторами производства

=

Косвенные налоги на бизнес

=

## **Национальный доход**

Взносы в систему социального обеспечения

=

Налог на прибыль корпораций

+

Трансфертные платежи

=

## **Личный доход**

=

Индивидуальные налоги

=

## **Располагаемый доход**



## Задача

ВВП страны **A** равен 10000 д.е.,

ВВП страны **B** равен 2000 д.е..

Это значит, что в стране **A** производится в пять раз больше товаров и услуг, чем в стране **B**.

В какой стране, по вашему мнению, живут лучше?

Пусть численность населения страны **B** равно 1000 чел., а страны **A** - 6000 чел

тогда на одного жителя страны **B** приходится **2 д.е.**  
( $2000/1000=2$ ) ВВП,

а на одного жителя страны **A** только **1,67 д.е.**  
( $10000/6000=1,67$ ).

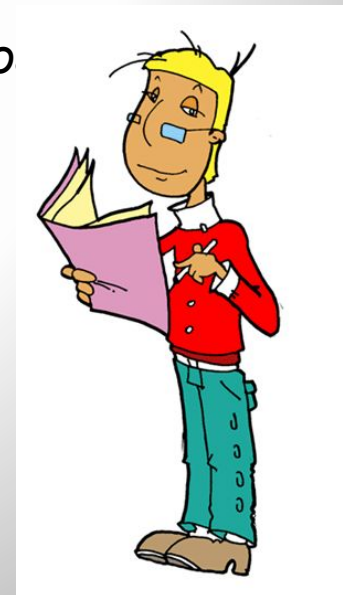
Значит жители страны **B** живут лучше.

# Закрепление пройденного материала



**Дайте определение  
валового  
национального продукта.**

**Валовой национальный продукт**- это годовая рыночная стоимость всех товаров и услуг, произведенной национальной экономикой для конечно потребления..



**Объясните суть принципа агрегирования.**

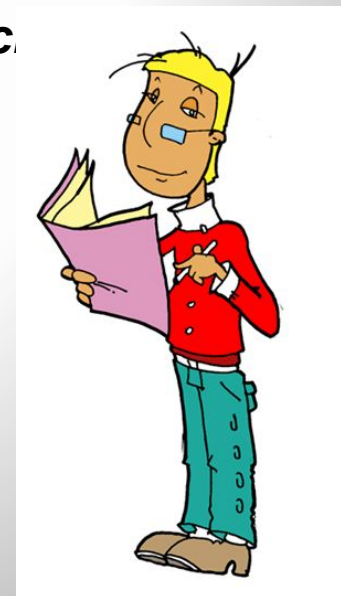
***В макроэкономике все величины рассматриваются в укрупненном (агрегированном) виде***





**Какие методы  
расчета ВВП вы знаете?**

- 1. По доходам;**
- 2. По расходам;**
- 3. По производс.**



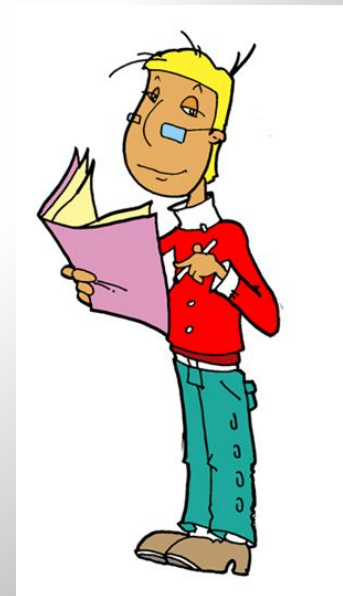
**Конечная продукция-это....**

***товары и услуги, которые  
предназначены для конечного  
потребления, а не для  
переработки или продажи.***



**Промежуточная продукция  
это...**

***товары и услуги, которые не  
предназначены для конечного  
применения, а реализуются для  
дальнейшей переработке и  
продажи.***



**Задача.**

**Домохозяйство тратит на потребление 10000 руб., сберегает 2000 руб.,**

**выплачивает налоги в размере 500 руб.**

**Определите:**

**располагаемый доход домохозяйства;**

**(12000)**

**личный доход домохозяйства.**

**(12500)**



**Задача. По данным, характеризующим экономику государства (в трлн. руб.), рассчитать величину ВВП по доходам и расходам:**

Личные потребительские расходы	230	Проценты	35
Амортизация	35	Импорт	33
Дивиденды	15	Экспорт	37
Косвенные налоги	20	Арендная плата	9
Налог на прибыль	10	Инвестиции	50
Нераспределенная прибыль фирм	10	Государственные закупки товаров и услуг	70
Заработная плата	220		



## Решение:

<i>Измерение ВВП по расходам</i>		<i>Измерение ВВП по доходам</i>	
<i>Личные потребительские расходы</i>	<i>230</i>	<i>Амортизация</i>	<i>35</i>
<i>Экспорт</i>	<i>37</i>	<i>Дивиденды</i>	<i>15</i>
<i>Импорт</i>	<i>-33</i>	<i>Косвенные налоги</i>	<i>20</i>
<i>Инвестиции</i>	<i>50</i>	<i>Налог на прибыль</i>	<i>10</i>
<i>Государственные закупки товаров и услуг</i>	<i>70</i>	<i>Нераспределенная прибыль фирм</i>	<i>10</i>
		<i>Заработная плата</i>	<i>220</i>
		<i>Проценты</i>	<i>35</i>
		<i>Арендная плата</i>	<i>9</i>
<i>ИТОГО ВВП по расходам</i>	<i>354</i>	<i>Итого ВВП по доходам</i>	<i>354</i>



**Задача. Рассчитать ВВП, ВНП, ЧНП, НДС. (трлн. руб.)**

<b>Расходы на личное потребление</b>	<b>825</b>
<b>Валовые частные внутренние инвестиции</b>	<b>224</b>
<b>Государственные расходы</b>	<b>302</b>
<b>Экспорт</b>	<b>131</b>
<b>Импорт</b>	<b>422</b>
<b>Чистые поступления доходов факторов от остального мира</b>	<b>15</b>
<b>Чистые частные внутренние инвестиции</b>	<b>198</b>
<b>Косвенные налоги на бизнес-фирмы</b>	<b>107</b>



**Ответ:**

$$\mathbf{ВВП = 825 + 224 + (302 - 131) + (422 - 410) = 1232}$$

$$\mathbf{ВНП = ВВП + ЧФД = 1232 + 15 = 1247}$$

$$\mathbf{ЧНП = ВНП - (валовые инв. - чистые инв.) = 1247 - 26 = 1221}$$

$$\mathbf{НД = ЧНП - косвенные налоги = 1221 - 107 = 1114}$$

