

# Способы расчета ВВП

## По сумме расходов

(общая сумма затрат на личное и производственное потребление всей продукции, созданной за определенный период)

$$Y = C + I + G + X_n,$$

где  $C$  — потребительские расходы домашних хозяйств;  $I$  — валовые частные инвестиции (валовые инвестиции = чистые инвестиции + амортизация);  $G$  — государственные расходы;  $X_n$  — чистый экспорт (расходы иностранцев = экспорт-импорт)

## По сумме доходов

(общая сумма доходов, полученных собственниками ресурсов при производстве продукции за определенный период)

$$Y = W + P + i + R + A + T_n,$$

где  $W$  — заработная плата наемных рабочих;  $P$  — прибыль предпринимателей;  $i$  — процент;  
 $R$  — рентные платежи;  $A$  — амортизационные отчисления;  
 $T_n$  — косвенные налоги на бизнес

## По добавленной стоимости

(производственный метод)

Сумма добавленных стоимостей произведенных конечных продуктов

Стадии эконом. процесса	Выручка от продажи	Стоимость промежуточного продукта	Добавленная стоимость
Сырье	10	0	10
Пряжа	18	10	8
Шерстяная ткань	36	18	18
Шерстяной костюм	<b>44</b>	36	8
<b>ВВП</b>			<b>44</b>

# Расчет ВВП по расходам

## Задача № 1.

**В закрытой экономике ВВП составляет 4800 млрд. долл., потребительские расходы равны 2900 млрд. долл., государственные закупки товаров и услуг 1200 млрд. долл., стоимость потребленного основного капитала равна 350 млрд. долл. Определить величину чистых инвестиций в экономике.**

## **Задача № 2.**

**Рассчитайте ВВП страны при таких условиях: совокупные потребительские расходы страны составили 1850 млрд. дол., чистые инвестиции – 100 млрд. дол., государственные расходы – 650 млрд. дол, в том числе трансферты – 150 млрд. дол, экспорт – 135 млрд. дол, импорт – 128 млрд. дол., амортизация – 275 млрд. дол.**

# Расчет ВВП по доходам

## Задача № 3.

В экономике страны заработная плата составляет 240 млрд. дол., процентные платежи частным фирмам – 14 млрд. дол., арендная плата – 11 млрд. дол., прибыль корпораций – 45 млрд. дол., доходы собственников – 58 млрд. дол., пособия по безработице – 7 млрд. дол., пенсии – 5 млрд. дол., доходы от продажи акций на фондовой бирже – 9 млрд. дол., амортизация – 28 млрд., дол., косвенные налоги — 19 млрд. дол., прямые налоги – 31 млрд. дол. Определите размер ВВП.

# **Расчет ВВП (производственный метод)**

## **Задача № 4.**

**Грибник собрал грибы в Псковской области и продал их оптовику за 300 руб. Оптовик доставил их в Санкт-Петербург и продал ресторану «Застолье» за 500 руб. Из этих грибов повар ресторана сварил 4 порции супа, каждая из которых была продана по 400 руб. за порцию.**

**Определить:**

- 1) метод подсчёта ВВП;**
- 2) на сколько в результате этого возрос ВВП страны;**
- 3) повлияло бы на размер ВВП то, что двое посетителей ресторана, купивших суп, были иностранцами?**

## **Задача № 5.**

**Добывающая компания «Рус-Ойл» извлекла за год нефти на 300 млн. руб. Вся нефть была продана перерабатывающей компании, из половины был произведён бензин, из второй половины - авиатопливо.**

**Бензин был продан на автозаправках по общей стоимости 250 млн. руб., а авиатопливо купила компания «Аэротрэвел» за 200 млн.руб. Оно было использовано для пассажирских перевозок и принесло авиакомпании 450 млн.руб.**

**Каким образом можно подсчитать ВВП и на сколько он вырос в результате?**

**Номинальный ВВП ( $Y_N$ )**— Внутренний Валовой Продукт в ценах того года, на который он рассчитан.  $\sum p_t q_t$

**Реальный ВВП ( $Y_R$ )** — выражен в ценах предыдущего или любого другого базового года. В реальном ВВП учитывается, в какой степени рост ВВП определяется реальным ростом производства, а не ростом цен.  $\sum p_0 q_t$

Реальный ВВП дает более точную характеристику национальной экономики.

**Реальный ВВП = Номинальный ВВП / Общий уровень цен**

**Общий уровень цен рассчитывается с помощью индекса цен.**

Очевидно, что в базовом году номинальный ВВП равен реальному ВВП, а индекс цен равен 100% или 1.

И номинальный, и реальный ВВП подсчитываются в денежных единицах (в рублях, долларах и т.п.).

**Дефлятор ВВП - это индекс цен (индекс Пааше), рассчитываемый для всех произведенных в национальной экономике товаров и услуг.**

Дефлятор ВВП оценивает степень инфляции всей совокупности благ, произведенных и потребленных в государстве.

$$I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{\text{Номинальный ВВП}}{\text{Реальный ВВП}} \quad \text{где}$$

$\sum p_1 q_1$  = ВВП анализируемого периода

$\sum p_0 q_1$  = ВВП в ценах базисного периода.

Задача № 6.

**Предположим, что в экономике производятся и потребляются 3 блага. Рассчитать дефлятор ВВП для 1992 г.**

<b>Годы</b>	<b>1982</b>	<b>1982</b>	<b>1992</b>	<b>1992</b>
<b>Благо</b>	<b>Цена</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Цена</b>	<b>Кол-во</b>
<b>Книги</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>8</b>
<b>Джинсы</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>7</b>
<b>Телевизоры</b>	<b>655</b>	<b>3</b>	<b>1425</b>	<b>5</b>

## Задача № 7.

Найти реальный ВВП, если известно:

<b>Год</b>	<b>Ном. ВВП, млрд. руб.</b>	<b>Индекс цен (дефлятор ВВП),%</b>	<b>Реал. ВВП, млрд. руб.</b>
1961	200	20	
1973	900	40	
1984	2 800	70	
1992	4 200	100	
1994	4 800	120	
1996	8 440	222	

**Валовой национальный продукт (ВНП)** – это общая стоимость, или сумма рыночных цен, всех конечных товаров и услуг, произведённых факторами производства данной страны как в пределах её границ, так и в других странах.

# **Чистый национальный продукт и национальный доход**

Та часть ВВП, которая остаётся за вычетом амортизационных отчислений, называется **чистым национальным продуктом**.

Та часть ВВП, которая остаётся за вычетом амортизационных отчислений и косвенных налогов, называется **национальным доходом**.