**Практическая работа 6**

**Макроэкономические показатели**

Основные определения и формулы

Величина ВВП отличается от величины ВНП:

ВВП = ВНП + ЧДИФ,

где ВВП – величина валового внутреннего продукта, ВНП – величина валового национального продукта, ЧДИФ – величина чистого дохода, созданного иностранными факторами производства на территории данной страны. Величина чистого дохода иностранных факторов может быть положительной и отрицательной величиной.

Метод расчета ВВП по расходам:

ВВП = С + I + G + Xn,

где C – потребительские расходы, I - валовые инвестиционные расходы, G - государственные закупки, Xn - чистый экспорт.

Потребительские расходы состоят из:

1) расходов домохозяйств на текущее потребление,

2) расходов на товары длительного пользования (за исключением расходов домохозяйств на покупку жилья),

3) расходов на услуги.

Инвестиционные расходы включают:

1) инвестиции в основной капитал,

2) инвестиции в жилищное строительство,

3) инвестиции в товарно-материальные запасы. Валовые инвестиции I равны:

I = A + Inet,

где А – амортизация (восстановительные инвестиции), Inet - чистые инвестиции.

Распределительный метод, или метод расчета ВВП по доходам, учитывает национальные факторные доходы (национальный доход), и рассчитывается по формуле:

ВВП = заработная плата + арендная плата + процентные платежи + доходы собственников + прибыль корпораций + косвенные налоги + амортизация + чистый доход иностранных факторов.

В системе национальных счетов прибыль делится:

1) прибыль некорпоративного сектора экономики,

2) прибыль корпоративного сектора экономики. Прибыль корпораций делится на три части:

1) налог на прибыль корпораций,

2) дивиденды (распределяемая часть прибыли),

3) нераспределенная прибыль корпораций.

Валовой внутренний продукт рассчитывается по формуле:

ВВП = ЧВП + А,

где ЧВП - чистый внутренний продукт.

Чистый внутренний продукт по расходам рассчитывается по формуле:

ЧВП = С + I net + G + Xn.

Чистый внутренний продукт по доходам рассчитывается по формуле:

ЧВП = заработная плата + арендная плата + процентные платежи

+доходы собственников + прибыль корпораций + косвенные налоги +

ЧДИФ.

Национальный доход (НД) рассчитывается по формулам: НД = ЧВП – косвенные налоги – ЧДИФ,

НД = заработная плата + арендная плата + процентные платежи + доходы собственников + прибыль корпораций.

Личный доход (PI) рассчитывается по формулам:

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

ЛД = НД – взносы на социальное страхование – прибыль корпораций

+ дивиденды + трансферты + проценты по государственным облигациям

Располагаемый личный доход (РЛД) рассчитывается по формулам:

РЛД = ЛД – индивидуальные налоги, РЛД = С + S.

Доходы государственного бюджета рассчитываются по формуле

Доходы бюджета = индивидуальные налоги + налог на прибыль корпораций + косвенные налоги на бизнес + взносы на социальное страхование + прибыль государственных предприятий + доходы от приватизации

Расходы государственного бюджета рассчитываются по формуле:

Расходы бюджета = государственные закупки товаров и услуг +

трансферты + проценты по государственным облигациям Величина реального и номинального ВВП связаны между собой формулой:

дефлятор ВВП = Номинальный ВВП/ Реальный ВВП.

Номинальный ВВП рассчитывается в текущих ценах, равен:

НВВПt = Σpt \* qt ,

где pt – текущая цена отдельного товара, qt – количество (вес) товара в текущем году.

Реальный ВВП, рассчитывается в ценах базового года, равен:

РВВПt = Σp0 \* qt,

где p0 – базовая цена отдельного товара, q0 – количество (вес) товара в базовом году.

Индекс потребительских цен (ИПЦ) рассчитывается как индекс Ласпейреса, на основе стоимости рыночной потребительской корзины по формуле:

ИПЦ = IL = (Σ pt \* q0 / Σ p0 \* q0) \* 100%.

Дефлятор ВВП рассчитывается как индекс Паше, на основе стоимости корзины конечных товаров и услуг, произведенных в экономике в течение года, по формуле:

дефлятор ВВП = IP = (Σ pt \* qt / Σ p0 \* qt) \* 100%.

Темп инфляции (π) рассчитывается по формуле:

π = (дефлятор ВВП t – дефлятор ВВП t -1) / дефлятор ВВП t -1 \*

100%,

где t – текущий год, t-1 – предыдущий год.

1. **Задачи**

**Используя приведенный пример решить задачи.**

*Задача 1.*

Экономика страны характеризуется следующими макроэкономическими показателями (табл. 1).

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Значения |
| Доходы собственников | 126 |
| Индивидуальные налоги | 105 |
| Прибыль корпораций | 281 |
| Процентные платежи | 79 |
| Чистые инвестиции | 135 |
| Косвенные налоги | 79 |
| Заработная плата | 363 |
| Налог на прибыль корпораций | 151 |
| Личные сбережения | 145 |
| Нераспределенная прибыль корпораций | 76 |
| Трансфертные платежи | 119 |
| Импорт | 37 |
| Потребительские расходы | 492 |
| Валовые инвестиции | 208 |
| Чистый доход иностранных факторов | 16 |
| Проценты по государственным облигациям | 47 |
| Взносы на социальное страхование | 87 |
| Чистый экспорт | 92 |

*Определить* ВВП, ВНП, ЧВП, НД, ЛД, РЛД, дивиденды, арендную плату, сальдо государственного бюджета, объем государственных закупок товаров и услуг, экспорт.

*Решение.* Располагаемый личный доход распадается на потребительские расходы и сбережения:

РЛД = С + S;

РЛД = 492 + 145 = 607 ден. ед.

Личный доход отличается в большую сторону от располагаемого личного дохода на величину индивидуальных налогов. ЛД = РЛД + индивидуальные налоги:

ЛД = 607 + 105 = 712 ден. ед.

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

НД = 712 + 87 + 151 + 76 – 119 – 47 = 860 ден. ед.

ЧВП = НД + косвенные налоги + чистый доход иностранных факторов:

ЧВП = 860 + 79 + 16 = 955 ден. ед.

ВВП = ЧВП + Амортизация.

Амортизация = валовые инвестиции – чистые инвестиции:

Амортизация = 208 – 135 = 73 ден. ед.;

ВВП = 955 + 73 = 1028 ден. ед.

ВНП = ВВП – Чистый доход иностранных факторов:

ВНП = 1028 – 16 = 1012 ден. ед.

Арендная плата = ВВП – заработная плата – процентные платежи – доходы собственников – прибыль корпораций – косвенные налоги – амортизация – чистый доход иностранных факторов:

Арендная плата = 1028 – 363 – 79 – 126 – 281 – 79 – 73 – 16 = 11 ден. ед.

Государственные закупки (G) = ВВП – потребительские расходы (С) – валовые инвестиционные расходы (I) – чистый экспорт (Xn):

Государственные закупки (G) = 1028 – 492 – 208 – 92 = 236 ден. ед.

Дивиденды = прибыль корпораций – налог на прибыль корпораций –

нераспределенная прибыль корпораций:

Дивиденды = 281 – 151 – 76 = 54 ден. ед.

Экспорт = чистый экспорт + импорт:

Экспорт = 92 + 37 = 129 ден. ед.

Сальдо государственного бюджета = индивидуальные налоги + косвенные налоги + налог на прибыль корпораций – государственные закупки – трансферты – процентные платежи по государственным обязательствам:

Сальдо государственного бюджета = 105 + 79 + 151 – 236 – 119 – 47 = - 67 ден. ед.

*Ответ.* ВВП = 1028 ден. ед.; ВНП = 1012 ден. ед.; ЧВП = 955 ден. ед.; НД = 860 ден. ед.; ЛД = 712 ден. ед.; РЛД = 607 ден. ед.; амортизация = 73 ден. ед.; арендная плата = 11 ден. ед.; государственные закупки = 236 ден. ед.; дивиденды = 54 ден. ед.; экспорт = 129 ден. ед.; сальдо государственного бюджета = - 67 ден. ед.

**Задача 2**

**Заполнить таблицу 2, используя следующие макроэкономические показатели:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Млрд. ден. ед. | | | | |
| 2.1.1 | 2.1.2 | 2.1.3 | 2.1.4 | 2.1.5 |
| Доходы собственников | 107 | 46 | 65 | 45 | ? |
| Индивидуальные налоги | 48 | 44 | 52 | ? | 50 |
| Прибыль корпораций | 180 | ? | 84 | ? | 82 |
| Государственные закупки товаров и услуг | 147 | 55 | ? | 95 | 102 |
| Чистые инвестиции | 108 | 70 | 58 | ? |  |
| Арендная плата | 51 | ? | 39 | 35 | 36 |
| Процентные платежи | 74 | 31 | 38 | 31 | 44 |
| Дивиденды | 86 | 68 | 40 | 61 | 58 |
| Стоимость потребленного ка- питала | 96 | 42 |  | 54 | 117 |
| Экспорт | 49 | 69 | 36 | 82 | ? |
| Косвенные налоги на бизнес | 70 | 41 | 42 | ? | 52 |
| Заработная плата | 388 | 149 | ? | 313 | 447 |
| Налог на прибыль корпораций | ? | 35 | 46 | 32 | 36 |
| Личные сбережения | ? | ? | 31 | 48 | 70 |
| Амортизация оборудования |  |  | 37 |  |  |
| Сальдо госбюджета | ? | 38 | ? | ? | ? |
| Нераспределенная прибыль корпораций | 50 | 34 | 44 | 37 | ? |

18

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трансфертные платежи | 75 | 40 | 34 | ? | 35 |
| Амортизация зданий |  |  | 35 |  |  |
| Импорт | 66 | 48 | 32 | 50 | 48 |
| Доходы граждан страны за рубежом | 54 | 32 |  |  |  |
| Потребительские расходы | 555 | 191 | 278 | 350 | ? |
| Валовые инвестиции | ? |  | ? |  | 130 |
| Инвестиции в жилищное строительство |  |  |  | 36 |  |
| Доходы иностранцев в данной стране | 46 | 35 |  |  |  |
| Изменение запасов |  |  |  | 6 |  |
| Доходы от продажи акций |  |  | 33 |  |  |
| Национальный доход | ? | ? | ? | ? | 585 |
| Чистый доход иностранных факторов | ? |  | – 2 | 38 | 11 |
| Пенсии |  |  | 26 |  |  |
| Инвестиции в основной капи- тал |  |  |  | 63 |  |
| Проценты по государственным облигациям | 32 | 37 | Нет | 33 | 38 |
| Располагаемый личный доход | ? | ? | ? | ? | ? |
| Взносы на социальное страхо- вание | 58 | ? | 43 | 42 | 54 |
| Чистый экспорт | ? |  |  | ? |  |
| Пособия по безработице |  | 30 | 27 |  |  |
| Условно начисленная арендная плата |  | 29 |  |  |  |
| Личный доход | ? | ? | ? | 405 | ? |
| Валовой национальный про- дукт |  |  | ? |  | ? |
| Валовой внутренний продукт | ? | ? |  | ? |  |
| Чистый внутренний продукт | ? | ? | ? | ? | ? |

**Задача 3**

Определить: ВВП, ВНП, ЧВП, НД, РЛД, чистые инвестиции, индивидуальные налоги, налог на прибыль корпораций, процентные платежи, трансфертные платежи, импорт, используя следующие макроэкономические показатели (табл. 3).

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Млрд. ден. ед. |
| Доходы собственников | 26 |
| Государственные закупки товаров и услуг | 52 |
| Прибыль корпораций | 60 |
| Дивиденды | 38 |
| Арендная плата | 19 |
| Расходы на товары длительного пользования | 44 |
| Стоимость потребленного капитала | 15 |
| Экспорт | 65 |
| Косвенные налоги | 23 |
| Заработная плата | 165 |
| Чистый доход иностранных факторов | 10 |
| Сальдо государственного бюджета | – 3 |
| Личные сбережения | 76 |
| Нераспределенная прибыль корпораций | 13 |
| Расходы на текущее потребление | 61 |
| Взносы на социальное страхование | 64 |
| Проценты по государственным облигациям | 9 |
| Чистый экспорт | 42 |
| Расходы на услуги | 85 |
| Личный доход | 290 |

**Задача** 4 Экономика страны характеризуется следующими макро экономическими показателями (табл. 4).

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Млрд. ден.  ед. |
| Доходы собственников | 72 |
| Индивидуальные налоги | 28 |
| Государственные закупки товаров и услуг | 98 |
| Чистые инвестиции | 36 |
| Чистый доход иностранных факторов | – 8 |
| Дивиденды | 38 |
|  |  |
| Арендная плата | 29 |
| Процентные платежи | 17 |
| Экспорт | 130 |
| Инвестиции в основной капитал | 85 |
| Заработная плата | 446 |
| Налог на прибыль корпораций | 36 |
| Сальдо государственного бюджета | 14 |
| Изменения запасов | – 8 |
| Нераспределенная прибыль корпораций | 12 |
| Трансфертные платежи | 28 |
| Инвестиции в жилищное строительство | 57 |
| Взносы на социальное страхование | 56 |
| Национальный доход | 650 |
| Проценты по государственным облигациям | 17 |
| Чистый экспорт | 66 |

Определить: ВВП, ВНП, ЧВП, ЛД, РЛД, потребительские расходы, личные сбережения, прибыль корпораций, косвенные налоги, импорт, стоимость потребленного капитала.

**2.Ответить на вопросы теста**

Тест

1.Зарплата учитывается при расчете:

-ВВП по методу потока доходов

-ВВП по методу потока расходов

-чистого экспорта

-чистых субсидий государственным предприятиям

-верного ответа нет

2.Национальное богатство страны – это:

-природные богатства страны

-нематериальные ценности общества

-число занятых в сфере материального производства страны

-совокупность созданных трудом населения страны и накопленных за продолжительный период ее существования материальных ценностей

-верного ответа нет

3.Реальный ВВП – это:

-номинальный ВВП, скорректированный на уровень инфляции

-национальный доход за вычетом частных инвестиций

-то же самое, что и номинальный ВВП

-верны все ответы

-верного ответа нет

4.Учитываются ли чистые инвестиции при расчете ВВП?

-не учитываются

-учитываются только в отдельных случаях

-учитываются

-учитываются только в случаях кризиса экономики

-верного ответа нет

5.Что из перечисленного включается в состав ВВП?

-услуги домашней хозяйки

-покупка у соседа подержанного автомобиля

-покупка новых акций у брокера

-стоимость холодильника в магазине

-покупка облигаций банка

6.ВВП в текущих ценах, сложившихся на момент его расчета, есть:

-номинальный ВВП

-реальный ВВП

-конечный продукт

-совокупный продукт

-промежуточный продукт