

Система Национальных Счетов

ВВП (Gross Domestic Product)

ВНП (Gross National Product)

Для расчета ВВП может быть использовано *три* метода:

1. *по расходам* (метод конечного использования)
2. *по доходам* (распределительный метод)
3. *по добавленной стоимости* (производственный метод)

Система Национальных Счетов

Метод измерения ВВП по расходам

$$\text{ВВП (GDP)}_{\text{по расходам}} = \text{потребительские расходы (C)} + \text{валовые инвестиционные расходы (I}_{\text{gross}}) + \text{государственные закупки (G)} + \text{чистый экспорт (X}_n)$$

Потребительские расходы (consumption spending – C) – составляют от 2/3 до 3/4 совокупных расходов, являются основным компонентом совокупных расходов и включают:

- расходы на текущее потребление, т.е. на покупку товаров краткосрочного пользования (товары, служащие менее одного года, но следует однако заметить, что вся одежда, независимо от срока ее действительного использования – 1 день или 5 лет – относится к текущему потреблению);
- расходы на товары длительного пользования, т.е. товары, служащие более одного года (мебель, бытовая техника, автомобили, яхты, личные самолеты и др., при этом исключение составляют расходы на покупку жилья, которые считаются не потребительскими, а инвестиционными расходами домохозяйств);
- расходы на услуги.

Потребительские расходы (consumption spending – C) = расходы домохозяйств на текущее потребление + расходы на товары длительного пользования (за исключением расходов домохозяйств на покупку жилья) + расходы на услуги

Система Национальных Счетов

Метод измерения ВВП по расходам

$$\text{ВВП (GDP)}_{\text{по расходам}} = \text{потребительские расходы (C)} + \text{валовые инвестиционные расходы (I}_{\text{gross}}) + \text{государственные закупки (G)} + \text{чистый экспорт (X}_{\text{н}})$$

ЧИСТЫЕ ИНВЕСТИЦИИ = чистые инвестиции в основной капитал + чистые инвестиции в жилищное строительство + инвестиции в запасы

ВАЛОВЫЕ ИНВЕСТИЦИИ (I gross) = чистые инвестиции + амортизация (стоимость потребленного капитала)

В инвестиционные расходы в системе национальных счетов включаются только частные инвестиции (private investment), т.е. инвестиции частных фирм (частного сектора), и не включаются государственные инвестиции, которые являются частью государственных закупок товаров и услуг.

Чистый экспорт (net export — X_н) - разница между доходами от экспорта (export — Ex) и расходами страны по импорту (import — Im) и соответствует сальдо торгового баланса

Система Национальных Счетов

Метод измерения ВВП по расходам

$$ВВП_{\text{по расходам}} = C + I_{\text{gross}} + G + X_n$$

Государственные закупки товаров и услуг (government spending — G) :

- государственное потребление
 - 1) расходы на содержание государственных учреждений и организаций, обеспечивающих регулирование экономики, безопасность и правопорядок, политическое управление, социальную и производственную инфраструктуру
 - 2) оплата услуг (жалование) работников государственного сектора
- государственные инвестиции, т.е. инвестиционные расходы государственных предприятий.

Следует различать понятия "государственные закупки товаров и услуг" (government spending) и "государственные расходы" (government spendings). Последнее понятие включает также трансфертные платежи и выплаты процентов по государственным облигациям, которые, как уже отмечалось, не учитываются в ВВП, поскольку не являются ни товаром, ни услугой и предоставляются не в обмен на товары и услуги.

Система Национальных Счетов

Метод измерения ВВП по доходам

В этом случае ВВП рассматривается как *сумма доходов собственников экономических ресурсов (домохозяйств), т.е. как сумма факторных доходов.*

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», т.е. оплату услуг труда и все формы вознаграждения за труд: основную заработную плату, премии, все виды материального поощрения, оплату сверхурочных работ и т.п. (*жалование государственных служащих не включается в этот показатель, так как оно выплачивается из средств государственного бюджета (доходов бюджета) и является частью государственных закупок, а не факторным доходом*);

Арендная плата или рента (rental payments) – доход от фактора «земля» и включающая в себя

платежи, полученные владельцами недвижимости (земельных участков, жилых и нежилых помещений): *при этом, если домовладелец не сдает в аренду принадлежащие ему помещения, то в системе национальных счетов при подсчете по доходам в ВВП учитываются доходы, которые мог бы получать этот домовладелец, если бы он предоставлял эти помещения в аренду; подобные вмененные доходы носят название «условно начисленной арендной платы» и включаются в общую сумму рентных платежей;*

Система Национальных Счетов

Метод измерения ВВП по доходам

В этом случае ВВП рассматривается как *сумма доходов собственников экономических ресурсов (домохозяйств), т.е. как сумма факторных доходов.*

$ВВП_{\text{по доходам}} = \text{заработная плата} + \text{арендная плата (включая условно-начисленную арендную плату)} + \text{процентные платежи} + \text{доходы собственников} + \text{прибыль корпораций} + \text{косвенные налоги} + \text{амортизация}$

Процентные платежи (percent payments), являющиеся доходом от капитала, платой за пользование капиталом, используемым в процессе производства (поэтому в сумму процентных платежей включаются проценты, выплаченные по облигациям частных фирм, но не включаются проценты, выплаченные по государственным облигациям (так называемое «обслуживание государственного долга»), поскольку государственные облигации выпускаются не с производственными целями, а с целью финансирования дефицита государственного бюджета)

Система Национальных Счетов

Метод измерения ВВП по доходам

В этом случае ВВП рассматривается как *сумма доходов собственников экономических ресурсов (домохозяйств), т.е. как сумма факторных доходов.*

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

Прибыль, т.е. доход от фактора «предпринимательские способности». В СНС прибыль делится на две части в соответствии с организационно-правовой формой предприятий:

прибыль некорпоративного сектора экономики, включающего *единоличные (индивидуальные) фирмы и партнерств* (этот вид прибыли носит название **«доходы собственников» (proprietors' income)**)

прибыль корпоративного сектора экономики, основанного на акционерной форме собственности (акционерном капитале) (этот вид прибыли называется **«прибыль корпораций»**). Прибыль корпораций делится на три части: 1) **налог на прибыль корпораций** (выплачиваемый государству); 2) **дивиденды** (распределяемая часть прибыли), которые корпорация выплачивает акционерам; 3) **нераспределенная прибыль корпораций**, остающаяся после расчетов фирмы с государством и владельцами акций и служащая одним из внутренних источников финансирования чистых инвестиций, что является для корпорации основой для расширения производства, а для экономики в целом – экономического роста

Система Национальных Счетов

Метод измерения ВВП по доходам

В этом случае ВВП рассматривается как *сумма доходов собственников экономических ресурсов (домохозяйств), т.е. как сумма факторных доходов.*

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

Косвенные налоги – это часть цены товара

(не явл. факторными доходами - акцизы, пошлины, НДС)

Амортизация, поскольку она также включается в цену любого товара (не явл. факторным доходом)

Соотношение показателей в системе СНС

показатели совокупного продукта:

- валовой внутренний продукт (ВВП)
- валовой национальный продукт (ВНП)
- чистый национальный продукт (ЧНП)

показатели совокупного дохода:

- национальный доход (НД),
- личный доход (ЛД),
- располагаемый личный доход (РЛД)

$$\mathbf{ВНП = ВВП + ЧФД} \quad \longrightarrow \quad \mathbf{ВВП = ВНП - ЧФД}$$

чистые факторные доходы (ЧФД) представляют собой разницу между доходами, полученными гражданами (резидентами) данной страны на принадлежащие им факторы производства в других странах и доходами, полученными иностранцами (нерезидентами) на принадлежащие им факторы производства в данной стране.

Соотношение показателей в системе СНС

показатели совокупного продукта:

- валовой внутренний продукт (ВВП)
- валовой национальный продукт (ВНП)
- **чистый национальный продукт (ЧНП) (Net National Product – NNP)**

показатели совокупного дохода:

- национальный доход (НД),
- личный доход (ЛД),
- располагаемый личный доход (РЛД)

$$\mathbf{ЧНП} \text{ (Net National Product – NNP) = ВНП – А}$$

ЧНП по расходам = потребительские расходы (С) + чистые инвестиционные расходы (I net) + государственные закупки (G) + чистый экспорт (Xn)

ЧНП по доходам = заработная плата + арендная плата + процентные платежи + доходы собственников + прибыль корпораций + косвенные налоги

Соотношение показателей в системе СНС

показатели совокупного продукта:

- валовой внутренний продукт (ВВП)
- валовой национальный продукт (ВНП)
- чистый национальный продукт (ЧНП)

показатели совокупного дохода:

- **национальный доход (НД) (National Income - NI)**
- личный доход (ЛД)
- располагаемый личный доход (РЛД)

а) **НД** = ЧНП – косвенные налоги

б) **НД** = заработная плата + арендная плата + процентные платежи +
доходы собственников + прибыль корпораций

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

Соотношение показателей в системе СНС

показатели совокупного продукта:

- валовой внутренний продукт (ВВП)
- валовой национальный продукт (ВНП)
- чистый национальный продукт (ЧНП)

показатели совокупного дохода:

- национальный доход (НД)
- **личный доход (ЛД) (Personal Income - PI)**
- располагаемый личный доход (РЛД)

***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*

Соотношение показателей в системе СНС

показатели совокупного продукта:

- валовой внутренний продукт (ВВП)
- валовой национальный продукт (ВНП)
- чистый национальный продукт (ЧНП)

показатели совокупного дохода:

- национальный доход (НД)
- личный доход (ЛД) (Personal Income - PI)
- **располагаемый личный доход (РЛД) (Disposal Personal Income – DPI)**

$$\text{РЛД} = \text{ЛД} - \text{индивидуальные налоги}$$

$$\text{РЛД} = C + S$$

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

Расходы бюджета = государственные закупки товаров и услуг + трансферты + проценты по государственным облигациям.

$$\text{Сальдо бюджета} = \text{доходы бюджета} - \text{расходы бюджета}$$

ВИДЫ СБЕРЕЖЕНИЙ:

1. личные сбережения (personal savings) или сбережения домохозяйств, которые могут быть подсчитаны как разница между располагаемым личным доходом и расходами на личное потребление:

$$S_{personal} = РЛД - С$$

2. сбережения бизнеса (savings of business), включающие амортизацию и нераспределенную прибыль корпораций, которые служат внутренними источниками финансирования и основой для расширения производства;
3. частные сбережения (private savings), т.е. сбережения частного сектора, состоящие из суммы сбережений домохозяйств и сбережений фирм, т.е. суммы личных сбережений и сбережений бизнеса:

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

4. государственные сбережения (government savings), которые имеют место в случае излишка (положительного сальдо) государственного бюджета, когда доходы бюджета превышают расходы.

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

ВИДЫ СБЕРЕЖЕНИЙ:

5. национальные сбережения (national savings) - сумма частных сбережений и государственных сбережений:

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

6. сбережения иностранного сектора (foreign sector savings) имеют место в случае дефицита (отрицательного сальдо) торгового баланса данной страны, когда импорт превышает экспорт, т.е. чистый экспорт отрицателен.

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

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

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

Примечания. Иногда в задачах по СНС требуется определить величину изъятий и инъекций. Следует иметь в виду, что к изъятиям относятся: частные сбережения, включающие личные сбережения и сбережения бизнеса; все виды налогов, в том числе взносы на социальное страхование; импорт; к инъекциям относятся: чистые инвестиционные расходы, государственные закупки товаров и услуг, дивиденды, трансферты, проценты по государственным облигациям, экспорт.

Недостатки системы показателей СНС

- **они усредненные** (если у одного человека два автомобиля, а у другого ни одного, то в среднем каждый имеет по одному автомобилю);
- **они не учитывают многие качественные характеристики уровня благосостояния** (две страны, имеющие одинаковую величину НД на душу населения, могут иметь разные: уровень образования, продолжительность жизни, уровень заболеваемости и смертности, уровень преступности и др.);
- **они игнорируют разную покупательную способность доллара** в разных странах (на 1 доллар в США и, например, в Индии можно купить разное количество товаров);
- **они не учитывают негативных последствий экономического роста** (степень загрязнения окружающей среды, зашумленности, загазованности и т.п.)

Решаем задачи

25. Если в данном году домохозяйства израсходовали на текущее потребление 130 млрд. дол., на покупку товаров длительного пользования — 85 млрд. дол., на покупку ценных бумаг — 5 млрд. дол., на услуги — 20 млрд. дол., на покупку жилья — 150 млрд. дол., то потребительские расходы равны:

- а) 390 млрд. дол.; б) 385 млрд. дол.; в) 240 млрд. дол.;
г) 235 млрд. дол.; д) 215 млрд. дол.

Ответ: г) $130 + 85 + 20 = 235$

Решаем задачи

26. Если в данном году домохозяйства израсходовали на покупку товаров длительного пользования 700 млрд. дол., на покупку ценных бумаг — 12 млрд. дол., на покупку жилья — 200 млрд. дол., на покупку земли — 30 млрд. дол., на покупку антиквариата — 4 млрд. дол., то инвестиции домохозяйств составляют:

- а) 946 млрд. дол.; б) 246 млрд. дол.; в) 242 млрд. дол.; г) 200 млрд. дол.; д) 0.

Ответ : г)

Решаем задачи

В данном году домохозяйства израсходовали на покупку товаров длительного пользования 900 млрд. дол., на покупку жилья — 170 млрд. дол., на покупку товаров текущего потребления — 230 млрд. дол., на оплату услуг — 40 млрд. дол., на покупку ценных бумаг — 15 млрд. дол., на покупку земли — 5 млрд. дол., на покупку иностранной валюты — 3 млрд. дол. Их потребительские и инвестиционные расходы составили соответственно:

- а) 3410 и 23 млрд. дол.;
- б) 3240 и 170 млрд. дол.;
- в) 3248 и 185 млрд. дол.;
- г) 3240 и 193 млрд. дол.;
- д) 3240 и 188 млрд. дол.

Ответ : б) $900 + 230 + 40 = 3240$

Решаем задачи

29. Если ВВП составил 5450 млрд. дол., потребительские расходы — 3620 млрд. дол., инвестиции — 780 млрд. дол., налоговые поступления — 1710 млрд. дол., то государственные закупки товаров и услуг равны:

- а) 1830 млрд. дол.; б) 1050 млрд. дол.;
- в) 1710 млрд. дол.; г) -660 млрд. дол.;
- д) информации недостаточно.

Ответ: д) нет данных о чистом экспорте

Решаем задачи

30. ВВП страны составляет 5360 млрд. дол.,
расходы на потребление — 3750 млрд. дол.,
инвестиции — 1100 млрд. дол.,
государственные закупки товаров и услуг —
600 млрд.

дол., налоги — 700 млрд. дол., трансферты — 150
млрд. дол., а импорт — 120 млрд. дол. Экспорт
равен:

- а) 30 млрд. дол.; б) 210 млрд. дол.;
в) 340 млрд. дол.; г) 440 млрд. дол.

Ответ: а) $5360 - 3750 - 1100 - 600 + 120 = 30$

Решаем задачи

31. Если потребительские расходы равны 400 млрд. дол., инвестиции — 70 млрд. дол., государственные закупки товаров и услуг — 50 млрд. дол., а импорт — 25 млрд. дол., то ВВП составляет:

- а) 545 млрд. дол.; б) 520 млрд. дол.;
- в) 495 млрд. дол.; г) информации недостаточно.

Ответ : г)

Решаем задачи

32. В экономике страны **заработная плата** составляет 250 млрд. дол., **процентные платежи частных фирм** — 15 млрд. дол., **арендная плата** — 12 млрд. дол., **доходы собственников** — 60 млрд. дол., **чистый факторный доход из-за границы равен** (—5) млрд. дол., пособия по безработице — 8 млрд. дол., пенсии — 4 млрд. дол., доходы от продажи акций на фондовой бирже — 10 млрд. дол., **прибыль корпораций** — 50 млрд. дол., **амортизация** — 30 млрд. дол., **косвенные налоги** — 20 млрд. дол., прямые налоги — 35 млрд. дол. ВВП равен:
- а) 499 млрд. дол.; б) 464 млрд. дол.; в) 442 млрд. дол.;
г) 414 млрд. дол.; д) нет верного ответа.

Ответ в) $250 + 15 + 12 + 60 + 50 + 30 + 20 - (-5) = 442$

Номинальный и реальный ВВП

- **Номинальный ВВП** – это ВВП, рассчитанный в текущих ценах, в ценах данного года.
- **Реальный ВВП** – это ВВП, измеренный в сопоставимых (неизменных) ценах, в ценах базового года. *При этом, базовым годом может быть выбран любой год, хронологически как раньше, так и позже текущего.*

Реальный ВВП = Номинальный ВВП / Общий уровень цен