

Метод подсчета ВВП по расходам

Метод по расходам означает, что ВВП может быть подсчитан как *сумма расходов* всех макроэкономических *агентов*:

- домохозяйств – *потребительские* расходы *C*;
- фирм – *инвестиционные* расходы *I*;
- государства (правительства) – *государственные закупки* товаров и услуг *G*;
- иностранного сектора – *чистый экспорт NX* :

$$ВВП = C + I + G + (Ex - Im)$$

NX

Потребительские расходы

Потребительские расходы составляют самую большую долю (примерно 2/3) совокупных расходов.

Потребительские расходы включают расходы домохозяйств на:

- **текущее потребление** – покупку товаров краткосрочного пользования (еда, одежда, обувь и т.п.);



- **потребление товаров длительного пользования** (мебель, автомобили, телевизоры, компьютеры и т.п.) (за исключением жилья);



- **оплату услуг** (парикмахерские, туристические, развлечения и т.п.).

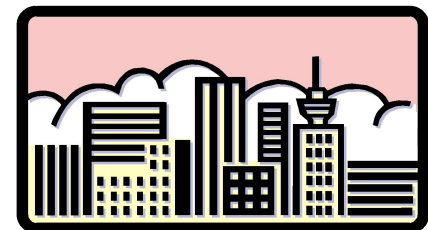
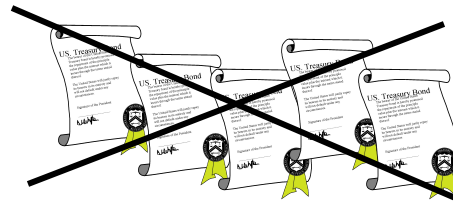
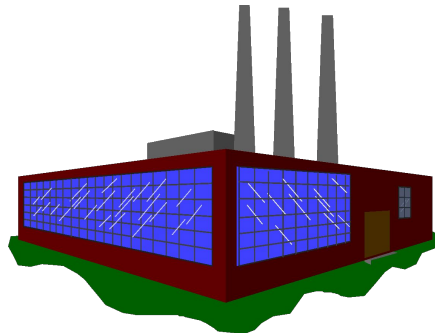
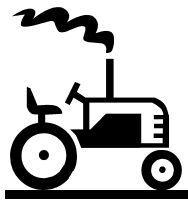
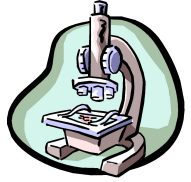


Инвестиционные расходы

Инвестиционные расходы представляют собой расходы фирм и домохозяйств на покупку капитальных товаров. Это сумма расходов на:

- *новое оборудование, машины и инструменты;*
- *новое промышленное строительство* (здания, офисы, отели, заводы и другую коммерческую недвижимость);
- *новое жилищное строительство* (дома, квартиры, коттеджи);
- *инвестиции в запасы.*

Покупка ценных бумаг (акций и облигаций) не включается в инвестиционные расходы, так как представляет собой перераспределение, а не создание совокупного продукта и дохода)



Структура инвестиционных расходов

Расходы на покупку
*нового
оборудования*

Расходы на покупку
*новых
промышленных
зданий*

Расходы на покупку
нового жилья

Инвестиции
*в промыш-
ленность*

Инвестиции
в жилье

Инвестиции
в запасы

Инвестиции
*в основной
капитал*

=

*Фиксированные
валовые
частные
внутренние
инвестиции*

*Валовые
частные
внутренние
инвестиции*

Инвестиции в запасы

Инвестиции в запасы (inventory investment I_{inv}) представляет собой ежегодные чистые изменения товарно-материальных запасов фирм, которые включают:

- сырье и материалы;
- незавершенное производство;
- непроданную продукцию.

$$\text{Инвестиции в запасы} = \text{производство} - \text{продажи}$$

Если изменения запасов *положительно* $\Rightarrow I \uparrow \Rightarrow \text{ВВП} \uparrow$

Если изменения запасов *отрицательно* $\Rightarrow I \downarrow \Rightarrow \text{ВВП} \downarrow$

Пример

<i>Начало года</i>	<i>Конец года</i>
100	120
100	70

$\Rightarrow I_{inv} = +20 \Rightarrow$ увеличение ВВП на 20

$\Rightarrow I_{inv} = -30 \Rightarrow$ сокращение ВВП на 30

Валовые и чистые инвестиции

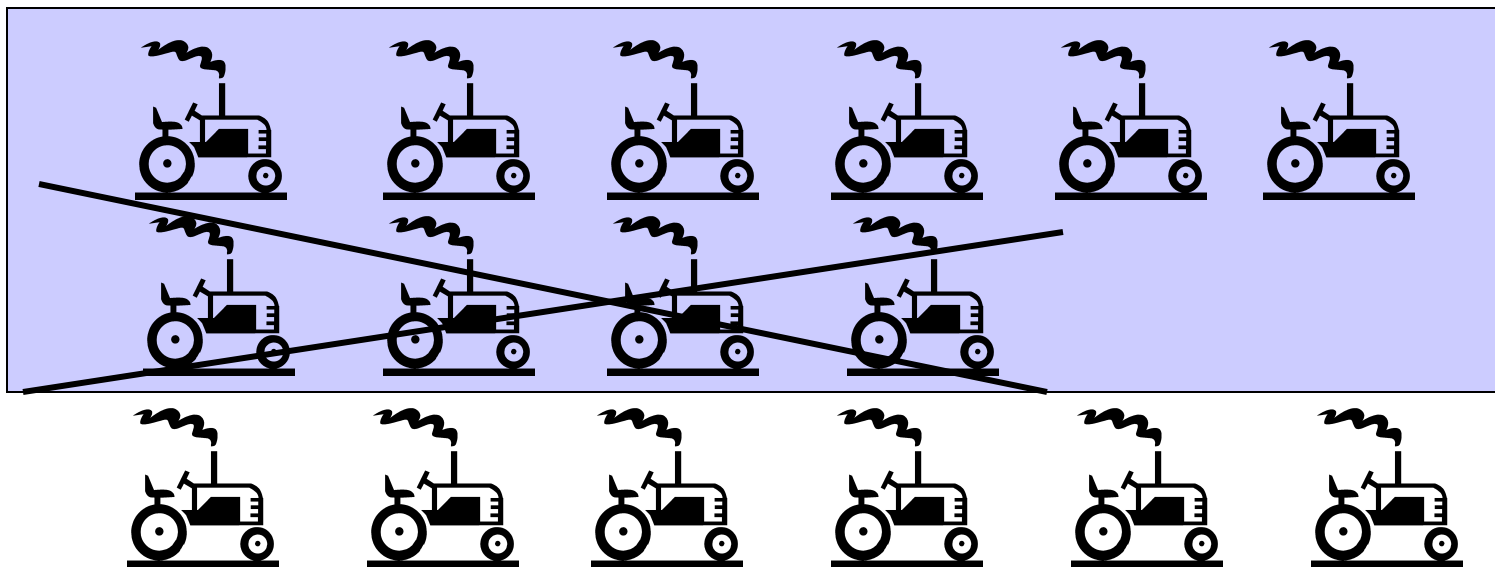
По способу использования инвестиции делятся на:

- **валовые** инвестиции (I_{gross});
- **восстановительные** инвестиции (= **амортизации** = **потребление основного капитала, A**): в процессе производства капитал изнашивается и должен быть заменен или отремонтирован;
- **чистые** инвестиции (I_{net}).

$$I_{gross} = A + I_{net}$$

Чистые инвестиции являются основой роста запаса капитала и поэтому производственных возможностей экономики.

Роль чистых инвестиций



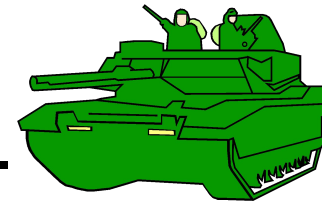
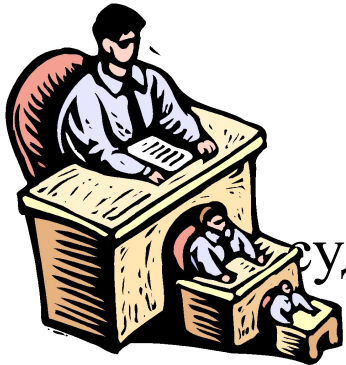
6
Валовые инвестиции

4
Восстановительные инвестиции

2
Чистые инвестиции

Изменение запаса капитала = + 2
= увеличение производственных возможностей экономики

Государственные закупки



Государственные закупки представляет собой расходы правительства на покупку товаров и услуг.

Они включают:

- **покупку товаров**, необходимых правительству и вооруженным силам (включая покупку инвестиционных товаров для государственных предприятий и развития инфраструктуры);
- **оплату государственных служащих** (чиновников, учителей, пожарных) и военнослужащих.

Государственные закупки могут быть разделена на :

- **государственное потребление** – покупку потребительских товаров и выплаты жалования государственным служащим;
- **государственные инвестиции** – покупку инвестиционных товаров.





Чистый экспорт

Все страны в наше время являются *открытыми экономиками*, т.е. экономиками, взаимодействующими с другими странами мира. Один из основных видов связей между экономиками – международная торговля. Страны продают (экспортируют) товары и услуги, произведенные внутри страны, зарубежным странам и покупают (импортируют) товары и услуги, произведенные за рубежом.

Стоимость продукции, проданной другим странам, называется *валовым экспортом (Ex)*.

Стоимость продукции, купленной у других стран, называется *валовым импортом (Im)*.

Баланс между валовым экспортом и валовым импортом называется *чистым экспортом (NX)*.

Чистый экспорт

Платежи за произведенные внутри экономики
товары и услуги (Ex)



Произведенные внутри экономики
товары и услуги

Внутренняя экономика

Иностранная экономика

Иностранные товары и услуги

Платежи за иностранные товары и услуги (Im)

-  Денежные потоки
-  Потoki товаров и услуг

ВВП по расходам

Структура ВВП США, 2011

71.2%

12.3%

20.3%

-3.8%

Потребительские расходы
(C)

Инвестиц.
расходы (I)

Государств.
закупки
(G)

Чистый
экспорт
(NX)

50.3%

23.3%

17.7%

8.7%

Структура ВВП России, 2011

Метод подсчета ВВП по доходам

Поскольку расходы на покупку ВВП в конечном счете превращаются в доходы, то ВВП может быть рассчитан как общая сумма факторных доходов, заработанных собственниками экономических ресурсов, т.е. домохозяйствами. Она включает:

- **заработную плату и жалование**, заработанные наемными работниками;
- **рентные платежи**, заработанные владельцами земли и недвижимости (включая условно-начисленную (т.е. вмененную) арендную плату за жилищные услуги, которыми пользуются владельцы жилья);
- **процентные платежи**, заработанные собственниками капитала;
- **прибыль**, заработанную предпринимателями и владельцами фирм.

Сумма доходов, заработанных факторами производства, находящимися в собственности граждан страны, называется **национальным доходом (НД)** или национальным доходом *по факторным издержкам*:

$$\text{НД} = \text{заработная плата} + \text{рента} + \text{проценты} + \text{прибыль}$$

Процентные платежи

Процент - плата за предоставление определенной денежной суммы во временное пользование другому лицу или хозяйственному субъекту.

Согласно системе счетов национального продукта и дохода США процентные платежи называются «чистым процентом».

*Чистый процент = проценты, выплаченные фирмами – проценты, полученные фирмами +
+ проценты, полученные от других стран –
– проценты, выплаченные другим странам*

Структура прибыли

В соответствии с существующими формами организации бизнеса, в системе национальных счетов выделяют два типа прибыли:

▣ **доходы собственников**, т.е. прибыль фирм, которыми владеет один собственник (единоличная собственность) или несколько собственников (партнерство), которые сами управляют фирмой, принимают все решения и персонально ответственны за деятельность фирмы и ее долги;

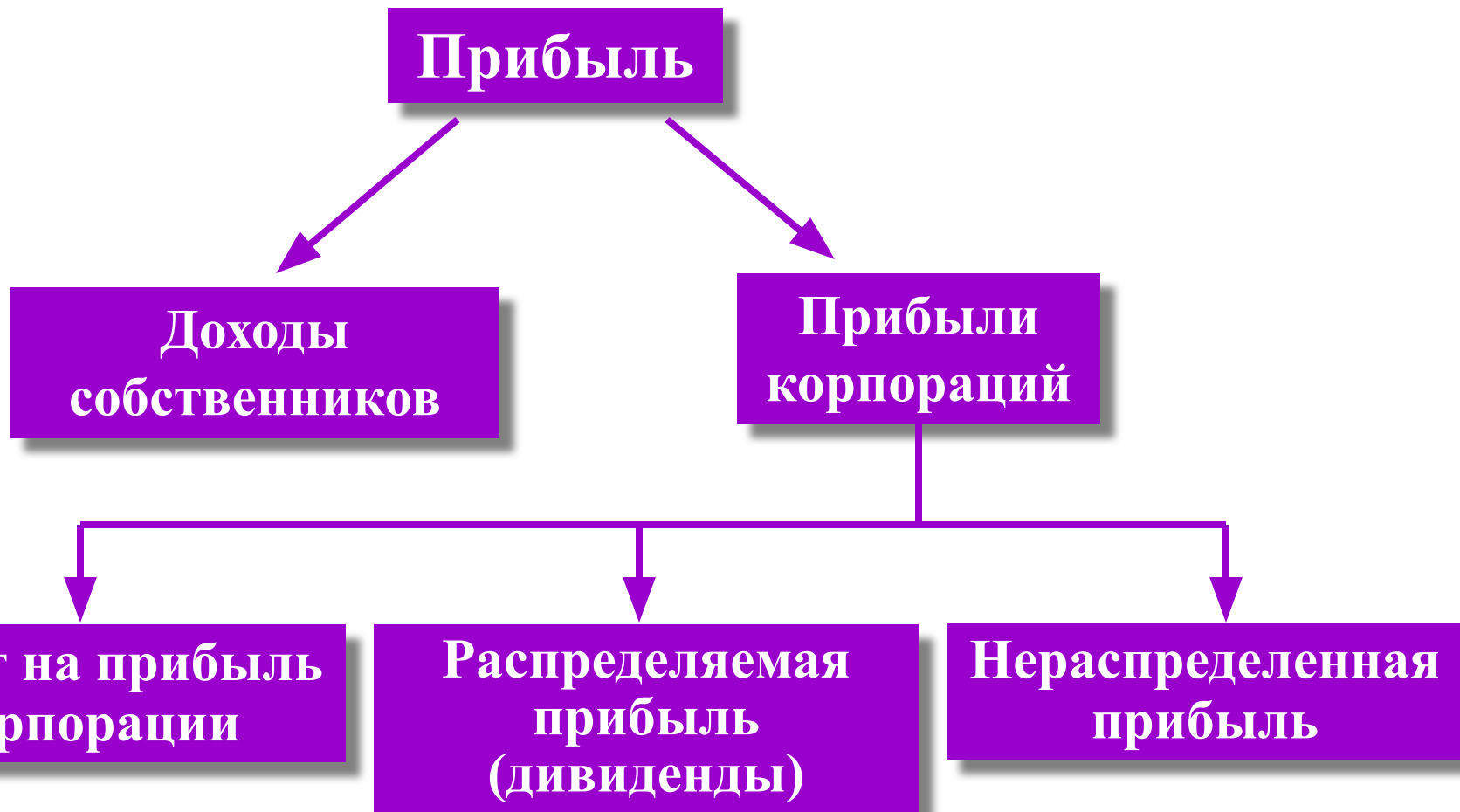
▣ **прибыль корпораций**, т.е. прибыль фирм, в которых собственность и финансовая ответственность разделены, ограничены и распределены между акционерами. Такой тип фирм называется *корпорациями*.

Часть прибыли корпорации выплачивается государству в форме налога, а оставшаяся сумма делится на две части:

✓ **распределяемая прибыль** – часть, которая распределяется между акционерами в виде дивидендов;

✓ **нераспределенная прибыль** – часть, которая не делится между акционерами и остается у фирмы.

Структура прибыли



От национального дохода к ВВП

Национальный доход должен быть несколько изменен, чтобы получить ВВП.

Следует **добавить** компоненты, которые необходимы при подсчете совокупного выпуска, но не включаются в национальный доход, так как они не являются доходами собственников экономических ресурсов:

- **амортизацию**, поскольку эти расходы отражают стоимость части выпуска, необходимой для замены или ремонта изношенных сооружений и оборудования;
- **косвенные налоги** (налоги с продаж, налог на добавленную стоимость, таможенные сборы, и т.п.), потому что они являются частью расходов на товары и услуги и включаются в цены;
- **факторные доходы иностранцев** полученные за использование их экономических ресурсов в стране, для которой подсчитывается ВВП.

От национального дохода к ВВП

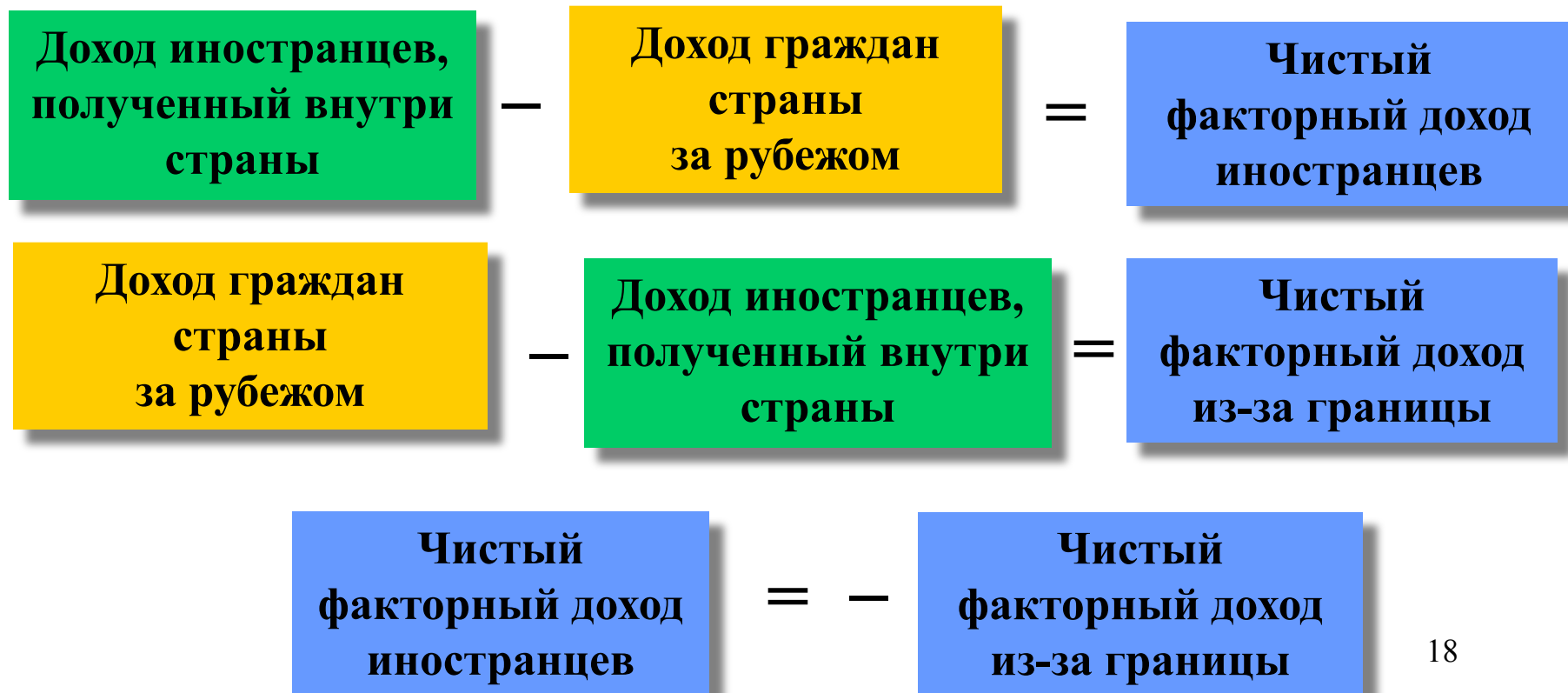
В то же время из национального дохода следует **вычесть** элементы, которые не являются частью ВВП:

- **субсидии**, которые правительство выплачивает фирмам и которые являются частью доходов этих фирм, но эти выплаты делаются не в обмен на товары или услуги;
- **факторный доход граждан страны за рубежом**, потому что национальный доход включает доход всех граждан где бы они не находились, в то время как ВВП включает только стоимость товаров, произведенных внутри страны, независимо от гражданства.

Факторный доход

Факторный доход (в России – первичные доходы из-за границы) включает:

- **доход труда** (= заработная плата и жалование);
- **доход от собственности и предпринимательской деятельности** (= доход от инвестиций и финансовых активов, т.е. процент на капитал, дивиденды, рента и т.п.)



Метод подсчета ВВП по доходам

Таким образом,

$ВВП = НДС + амортизация + косвенные налоги - субсидии - чистый факторный доход из-за границы$

ИЛИ

$ВВП = НДС + амортизация + косвенные налоги - субсидии + чистый факторный доход иностранцев$

Все подходы к подсчету ВВП (по расходам, по доходам и по добавленной стоимости) должны давать один и тот же результат.

Подсчет ВВП по доходам в России

ВВП подсчитывается как сумма первичных доходов, включающих:

- **оплату труда наемных работников**, которая складывается из двух компонентов:
 - *заработной платы* и
 - *отчислений работодателей на социальное страхование*;
- **чистые налоги на производство и импорт**, которые равны *налоги на производство и импорт минус субсидии на производство и импорт*;
- **валовая прибыль и валовые смешанные доходы**;
- **сальдо первичных доходов из-за границы**.

Валовой национальный продукт

Валовой национальный продукт (ВНП) – это совокупная рыночная стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в течение года факторами производства, находящимися в собственности граждан этой страны. И не имеет значения, где этот выпуск в действительности произведен: внутри экономики или за границей.

В современной статистике, в том числе и в России, этот показатель называется *валовым национальным доходом (ВНД)*, поскольку отражает не продукт (объем выпуска), а совокупность первичных доходов, полученных резидентами в результате их участия в производстве и от собственности.

ВВП и ВНП

Итальянский рабочий

работает в Германии



Он увеличивает:

- Валовой внутренний продукт Германии
- Валовой национальный продукт Италии

Таким образом,

ВНП = ВВП + чистый факторный доход из-за границы

ИЛИ ***ВНП = ВВП – чистый факторный доход иностранцев***

ВВП и ВНД в России

В России

ВНД = валовой внутренний продукт + первичные доходы, полученные резидентами за границей (оплата труда, проценты, дивиденды, реинвестированные доходы от прямых зарубежных инвестиций) – первичные доходы, переданные резидентами за границу

Таким образом,

ВНД = ВВП + сальдо первичных доходов из-за границы

Другие показатели национальных счетов: **ЧИСТЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ**

Чистый внутренний продукт (ЧВП) =
= ВВП – амортизация

Чистый национальный продукт (ЧНП) =
= ВВП – амортизация

ИЛИ

Чистый национальный продукт =
= Национальный доход + чистые косвенные налоги

ПОЭТОМУ ЧНП часто называют национальным доходом по рыночным ценам.

(В России ЧНП называется *чистым национальным доходом*
ЧНД = ВНД – потребление основного капитала)

ЧНП (ЧНД) характеризует производственный потенциал экономики на следующий год, поскольку он свободен от амортизации и включает только чистые инвестиции.

Другие показатели национальных счетов: национальный доход

*Национальный доход = ЧНП – чистые косвенные налоги =
= ЧНП – косвенные налоги + субсидии*

Национальный доход (НД) (или национальный доход по факторным издержкам) – это денежный доход, **заработанный** домохозяйствами за услуги факторов.

НД = заработная плата + рента + процент + прибыль

В России

НД = оплата труда + прибыль + смешанные доходы

↑
доходы некорпоративных предприятий, принадлежащих домохозяйствам, содержащие вознаграждение за работу, которое не может быть отделено от дохода владельца или предпринимателя

Другие показатели национальных счетов: ЛИЧНЫЙ ДОХОД



Личный доход (ЛД) – это денежный доход, **полученный** домохозяйствами до того, как выплачены личные подоходные налоги.

ЛД = НД – взносы на социальное обеспечение – прибыль корпораций + дивиденды + трансферты – чистый процент + личный процентный доход

(Не весь национальный доход распределяется индивидам. Часть прибыли корпораций остается у фирм. Аналогично, не все процентные платежи, выплачиваемые фирмами, идут индивидам: некоторые платежи делаются фирмами коммерческим банкам, некоторые направляются за границу. При этом, часть процентных платежей индивиды получают не от фирм, а от правительства, например, проценты по государственным облигациям и т.п.).

Структура личных денежных доходов и их использования в России, 2011 г.

В России источниками личных денежных доходов являются:

- ✓ *оплата труда* (66,4%);
- ✓ *социальные выплаты* (18,1%);
- ✓ *доходы от собственности* (4,3%)
- ✓ *доходы от предпринимательской деятельности* (9,2%)
- ✓ *прочие доходы* (2,0%)



Личные денежные доходы используются на:

- ✓ *потребительские расходы* на товары и услуги (73,8%);
- ✓ *личные сбережения* (16,1%);
- ✓ *налоги* и прочие обязательные платежи (10,1%)

Очень велика дифференциация в доходах (по разным оценкам от 16,5 до 42 раз). В 2012 г. численность населения со среднедушевыми доходами ниже прожиточного минимума (6385 руб.), составляла 19,1 млн.чел. или 13,5% от общей численности населения России.



Другие показатели национальных счетов: располагаемый личный доход

Располагаемый доход (РД) - это денежный доход, находящийся **в распоряжении** домохозяйств, который они могут использовать по собственному усмотрению. Это доход после уплаты личного подоходного налога.

$$РД = ЛД - \text{личные подоходные налоги}$$

Располагаемый доход используется домохозяйствами на потребительские расходы (C) и сбережения (S):

$$РД = C + S$$

Часть располагаемого дохода, которая не тратится на потребление, называется **личными сбережениями** или **сбережениями домохозяйств**:

$$S = РД - C$$



Личные сбережения и их использование в России



Годы	Норма сбережений	Годы	Норма сбережений
1997	24,9	2005	20,4
1998	16,1	2006	18,6
1999	15,0	2007	18,8
2000	16,7	2008	13,6
2001	16,6	2009	19,9
2002	17,6	2010	20,0
2003	22,2	2011	16,1
2004	21,0	2012	

- Использование сбережений:
- банковские вклады (20,3%);
 - покупка ценных бумаг (1,5%);
 - покупка недвижимости (14,4%);
 - прирост наличных денег на руках (2,0%);
 - покупка иностранной валюты (26,8%)

Валовой национальный располагаемый доход

В СНС кроме показателя личного располагаемого дохода также рассчитывается показатель валового национального дохода, который представляет собой сумму валового национального дохода и чистых текущих трансфертов из-за границы:

$$\text{ВНРД} = \text{валовой национальный доход} + \text{текущие трансферты, полученные резидентами из-за границы} - \text{текущие трансферты, переданные резидентами за границу}$$

Валовой национальный доход используется на совокупное конечное потребление и национальные сбережения

$$\text{ВНРД} = \text{конечное потребление} + \text{национальные сбережения}$$

ВВП как индикатор действительного уровня совокупного выпуска

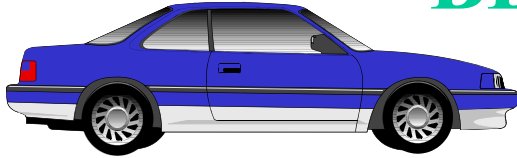
Будучи главным измерителем совокупного выпуска, ВВП не может служить точным индикатором действительного уровня выпуска в экономике.

Официальная статистика ВВП не обеспечивает полного учета экономической деятельности, поскольку не включает стоимость:

- *подпольной и нелегальной экономической деятельности,*
- *труд и продукцию домохозяйств для собственного потребления,*
- *бартер товаров.*



ВВП как индикатор благосостояния и уровня жизни



ВВП не может служить индикатором общественного благосостояния.

Рост этого показателя может отражать повышение уровня жизни, но ВВП:

- также увеличиваются с ростом расходов на стихийные бедствия, смертельные эпидемии, войны, преступления и др.;
- не включает нерыночную деятельность и продукцию для собственного потребления;
- не отражает воздействие внешних эффектов, как положительных, так и отрицательных (например, загрязнение окружающей среды, изменение количества свободного времени, уровень медицинского обслуживания и образования, продолжительность жизни, уровень преступности и др.);
- не улавливают изменение качества продукции.

