

Найти добавленную стоимость,  
учитывая следующие данные: Ткач  
купил шерсть на 300 долл.,  
изготовил из нее ткань и продал ее  
портному за 400 долл. Портной из  
этой ткани изготовил костюмы и  
продал их потребителям за 650 долл.

*Решение:*

Добавленная ткачом стоимость к стоимости

шерсти равна:

$$400 - 300 = 100 \text{ долл.}$$

Добавленная стоимость, созданная портным:

$$650 - 400 = 250 \text{ долл.}$$

Суммарная добавленная стоимость равна:

$$100 + 250 = 350, \text{ а с учетом стоимости}$$

шерсти стоимость товара составит  $350 + 300$

$$= = 650 \text{ долл.}$$

В базисном году номинальный  
ВНП составил 1200 млрд руб.

Через пять лет дефлятор  
увеличился в три раза, а реальный  
ВНП возрос на 50%. Рассчитайте  
номинальный ВНП через пять  
лет.

*Решение:*

1. Дефлятор определяется по формуле

Дефлятор ВВП = Номинальный ВВП : Реальный ВВП.

2. Реальный ВВП через пять лет увеличился на 50% и составил:

$$1200 \cdot 1,5 = 1800 \text{ млрд руб.}$$

3. Дефлятор через пять лет увеличился в три раза; используем это значение дефлятора в формуле

$$3 = \text{Номинальный ВВП} : 1800.$$

4. Номинальный ВВП через пять лет составит:

Реальный ВВП • Дефлятор, т.е.  $1800 \cdot 3 = 5400$  млрд руб.

Определить величину ВВП (ВНП), если:  
потребительские расходы домохозяйств  
составляют 60% ВВП, инвестиции  
составляют 40% потребительских  
расходов, государственные закупки  
составляют 20% инвестиций, а чистый  
экспорт равен 672 млрд руб.

*Решение:*

1. Обозначим величину ВВП через  $x$

2. Тогда: потребительские расходы будут равны  $0,6x$ , инвестиции будут равны  $0,4 \cdot 0,6x$ , государственные закупки составят  $0,2 \cdot (0,4 \cdot 0,6x)$ .

3. С учетом этого составим уравнение:

$$x = 0,6x + 0,4 \cdot 0,6x + 0,2 \cdot (0,4 \cdot 0,6x) + 672.$$

4. Решим это уравнение:

$$x = 0,6x + 0,4 \cdot 0,6x + 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,6x + 672;$$

$$0,112x = 672;$$

$$x = 672 : 0,112 = 6000 \text{ (млрд руб.)}.$$

Потребительские расходы равны 6000 млрд руб. и составляют  $\frac{2}{3}$  ВВП.

Определить чистый национальный продукт, используя следующие данные:

Инвестиции = 2000 млрд руб. .10

Амортизация = 400 млрд руб.

Чистый экспорт = 600 млрд руб.

Государственные закупки = 600 млрд руб.

*Решение:*

1. Чистый национальный продукт (ЧНП) определяется по формуле

$$\text{ЧНП} = \text{ВВП} - \text{Амортизация.}$$

2. Определяем величину ВВП, учитывая, что потребительские расходы равны 6000 млрд руб. и составляют  $\frac{2}{3}$  ВВП:

$$6000 = \frac{2}{3} \text{ ВВП};$$

$$\text{ВВП} = 6000 : \frac{2}{3} = 9000 \text{ (млрд руб.)}.$$

3. Для расчета ЧНП подставляем в формулу из условия задачи величину амортизации, равную 400 млрд руб.:

$$\text{ЧНП} = \text{ВВП} - \text{Амортизация} = 9000 - 400 = 8600 \text{ (млрд руб.)}.$$



Валовые инвестиции равны 3000 млрд руб. и составляют  $\frac{3}{5}$  ВВП. Определить величину национального дохода, выбирая и используя следующие данные:

Потребительские расходы = 4000 млрд руб.;

Амортизация = 2000 млрд руб.;

Государственные закупки = 2600 млрд руб.;

Косвенные налоги = 1000 млрд руб.;

*Решение:*

1. Национальный доход (НД) = ЧНП — Косвенные налоги.

2. Сначала определим ЧНП по формуле  $\text{ЧНП} = \text{ВВП} - \text{Амортизация}$ .

Величину ВВП определяем на основе данных по валовым инвестициям, которые равны 3000 млрд руб. и составляют  $\frac{3}{5}$  ВВП:

$$3000 = \frac{3}{5} \text{ ВВП};$$

$$\text{ВВП} = 3000 : \frac{3}{5} = 5000 \text{ (млрд руб.)}.$$

3. Рассчитываем ЧНП, используя величину амортизации (2000 млрд руб.) в приведенных данных:

$$\text{ЧНП} = \text{ВВП} - \text{Амортизация} = 5000 - 2000 = 3000 \text{ (млрд руб.)}.$$

4. Определяем национальный доход (НД), используя величину косвенных налогов (1000 млрд руб.) в приведенных данных:

$$\text{НД} = \text{ЧНП} - \text{Косвенные налоги} = 3000 - 1000 = 2000 \text{ (млрд руб.)}.$$

На амортизацию направляется  
1/10 величины ВВП, а ЧНП  
равен 4500 млрд руб.  
Определить величину ВВП.

*Решение:*

1. На основе формулы  $\text{ЧНП} = \text{ВВП} -$

Амортизация

получим уравнение  $\text{ВВП} = \text{ЧНП} +$

Амортизация.

2. Обозначим искомую величину ВВП через  $x$

и составим уравнение

$$x = 4500 + 1/10x$$

Решим это уравнение:  $x - 0,1x = 4500;$

$0,9x = 4500; x = 4500 : 0,9 = 5000$  (млрд руб.).

Определить величину  
национального дохода, учитывая  
следующее: величина ВВП  
составляет 2400 млрд руб., а  
косвенные налоги и  
амортизационные отчисления равны  
между собой и составляют в сумме  
20% от НДС.

*Решение:*

1. Используем следующие формулы:

НД = ЧНП - Косвенные налоги, ЧНП = ВВП —

Амортизация. Преобразуем эти формулы относительно

НД:

НД = ЧНП — Косвенные налоги = ВВП - Амортизация -  
Косвенные налоги.

Следовательно, НД = ВВП — Амортизация - Косвенные  
налоги.

2. Обозначим величину НД через  $x$  и составим уравнение  
 $x = 2400 - 0,2x$ , где  $0,2x$ : означает 20% от НД, т.е. сумму  
амортизации и косвенных налогов.

Решим уравнение

$$x = 2400 - 0,2x;$$

$$1,2x = 2400;$$

$$x = 2000 \text{ (млрд руб.)}.$$

Валовой внутренний продукт (ВВП) в текущем году составил 4680 млрд руб., а в базовом году был равен 4500 млрд руб.

Определить темп роста и темп прироста ВВП.

*Решение:*

1. Темп роста рассчитывается по формуле

$$Y_T = (\text{ВВП}_{\text{тек. год}} : \text{ВВП}_{\text{баз. год}}) \cdot 100\%.$$

Тогда темп роста будет равен:

$$Y_T = (4680 : 4500) \cdot 100\% = 104\%.$$

2. Темп прироста (ЛУ) рассчитывается по формуле

*Примечание:*

$$\Delta Y = Y_T - 100\% = 104\% - 100\% = 4\%.$$

возможен другой способ расчета, который несколько усложняет счетные операции и понимание расчета темпа прироста.

$$\begin{aligned} Y_T &= [(\text{ВВП}_{\text{тек. год}} - \text{ВВП}_{\text{баз. год}}) : \text{ВВП}_{\text{баз. год}}] \cdot 100\% = \\ &= [(4680 - 4500) : 4500] \cdot 100\% = 4\%. \end{aligned}$$



Предположим, что в стране  $A$  насчитывается 100 семей. Одна половина семей имеет предельную склонность к потреблению, равную  $1/2$ , другая —  $3/4$ .

- а) Если располагаемый доход увеличился на 10 000 долл. весь его прирост приходится на первую половину семей, то на сколько возрастут совокупные затраты на потребление?
- б) Если весь прирост располагаемого дохода приходится на вторую половину семей, то на сколько возрастут совокупные затраты на потребление?

*Решение:*

а) Прирост совокупных затрат на потребление равен:

$$10\ 000 \cdot 1/2 = 5000 \text{ долл.}$$

б) Прирост совокупных затрат на потребление равен:

$$10\ 000 \cdot 3/4 = 7500 \text{ долл.}$$

Человек благодаря своим способностям может зарабатывать 20 тыс. долл. в год на протяжении 40 лет. В качестве альтернативы он может окончить трехлетние курсы, оплата которых составит 7 тыс. долл. в год. Если он получит беспроцентную ссуду на финансирование учебы, какова должна быть величина будущей надбавки к доходам, чтобы окупить все инвестиции и потери?

*Решение:*

1. Прямые затраты на учебу =  $7 \cdot 3$  (тыс. долл.)  
= 21 тыс. долл. Это — бухгалтерские  
издержки.
2. Потери в зарплате =  $20 \cdot 3 = 60$  (тыс. долл.).  
Это — скрытые издержки.
3. Экономические издержки =  $60 + 21 = 81$   
(тыс. долл.).
4. Ежегодная надбавка =  $81$  (тыс. долл.):  $(40$   
—  $3) = 2,2$  (тыс. долл.).

При увеличении инвестиций с 40 до 50 равновесный доход увеличился с 300 до 345.

Найти предельную склонность к потреблению (*MPC*).

*Решение:*

$$M = (345 - 300) : (50 - 40) = 4,5.$$

Вместе с тем мультипликатор может  
быть представлен: \_

$$M = 1 : (1 - MPC), \text{ поэтому}$$

$$4,5 = 1 : (1 - MPC).$$

$$\text{Отсюда } MPC = 0,8.$$

Определить предельную склонность к потреблению ( $MPC$ ) и предельную склонность к сбережению ( $MPS$ ), а также заполнить таблицу по данным:

- в первый год доход составил 2000 руб. и весь был направлен на потребление;
- во второй год прирост дохода составил 600 руб. и  $2/3$  этого дохода направлено на потребление, а оставшаяся часть дохода пошла на сбережение.

Доход (руб.)	Потребление ( $C$ ) (руб.)	Изменение потребления ( $\Delta C$ ) (руб.)	Сбережение ( $S$ ) (руб.)	Изменение сбережений ( $\Delta S$ ) (руб.)	Предельная склонность к потреблению ( $MPC$ )	Предельная склонность к сбережению ( $MPS$ )
1	2	3	4	5	6	7

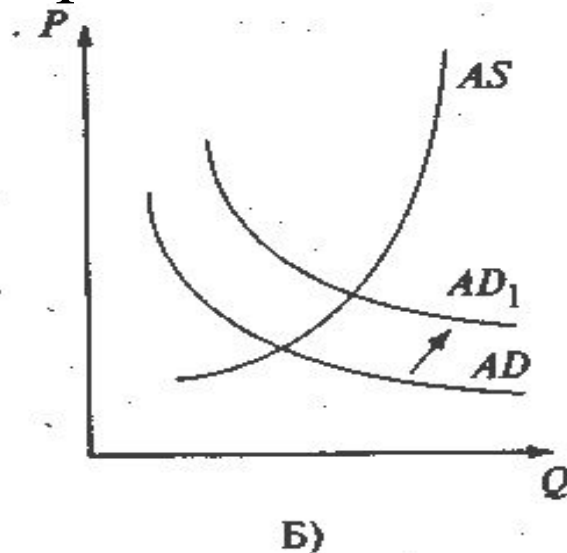
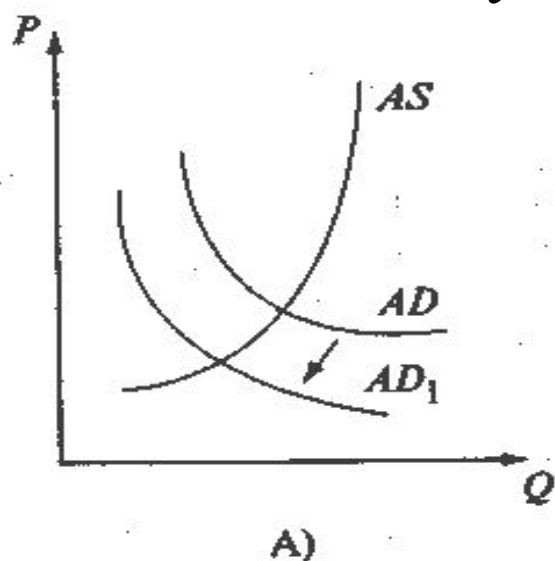
*Решение:*

1. В первый год весь доход составил 2000 руб. (вносим в графу доход) и направлен на потребление, т.е. потребление = 2000 руб., а остальных значений в таблице нет (ставим прочерк).
2. Во второй год за счет прироста доход составил 2600 руб. (вносим в таблицу), а величина дополнительного потребления составит  $2/3$  от дохода, т.е.  $2/3 \cdot 600 = 400$  руб. и вносим эту цифру во вторую графу — 2400 руб., а в третью графу 400 руб.
3. Сбережения составят  $200 \text{ руб.} = 600 \text{ руб.} - 400 \text{ руб.}$ . Вносим в таблицу в графу 4 цифру 200.
4. Изменения сбережения составят 200 руб. Вносим в графу 5 цифру 200.
5. Предельная склонность к потреблению составит:  $400/600 = 2/3$ , а предельная склонность к сбережению составит:  $200/600 = 1/3$ .

Доход (руб.)	Потребление (С) (руб.)	Изменение потребления ( $\Delta C$ ) (руб.)	Сбережение (S) (руб.)	Изменение сбережений ( $\Delta S$ ) (руб.)	Предельная склонность к потреблению (MPC)	Предельная склонность к сбережению (MPS)
1	2	3	4	5	6	7
2000	2000	—	—	—	—	—
2600	2400	400	200	200	$2/3$	$1/3$



На рисунке представлены кривые совокупного спроса и совокупного предложения.



Если на графике А кривая спроса переместилась влево, а на графике Б — вправо, определите в обоих случаях характеристики фазы цикла, направленность изменения ВВП и впишите в таблицу.

	Фаза цикла	Направленность изменения ВВП
График А		
График Б		

	<b>Фаза цикла</b>	<b>Направленность изменения ВВП</b>
<b>График А</b>	<b>Кризис</b>	<b>Падение</b>
<b>График Б</b>	<b>Оживление</b>	<b>Рост</b>

Рассчитать размер прироста инвестиций, на основе чего произошло увеличение чистого национального дохода на 10 млрд руб., если предельная склонность к сбережению ( $MPS$ ) равна 0,2.

Решение:

1. Для определения инвестиций используем формулу:

$$\Delta \text{ЧНП} = \text{МП} \cdot \Delta I,$$

где  $\text{МП}$  — мультипликатор Дж. Кейнса;

$\Delta I$  — изменение инвестиций.

Отсюда  $\Delta I = \Delta \text{ЧНП} : \text{МП}$ .

2. Величину мультипликатора определяем, учитывая предельную склонность к сбережению ( $\text{MPS}$ ), равную 0,2, по формуле

3. Величина инвестиций составит:

$$\text{МП} = 1 : \text{MPS} = 1 : 0,2 = 5.$$

$$\Delta I = \Delta \text{ЧНП} : \text{МП} = 10 : 5 = 2 \text{ млрд руб.}$$

---



































