

Новосибирский государственный аграрный университет
Экономический факультет
Кафедра финансов и статистики

СТАТИСТИКА

(Часть 2. Социально-экономическая статистика)

Рабочая тетрадь
для практических занятий и самостоятельной работы

Новосибирск 2015

УДК 330.101.52(07)
ББК 65.051, я7
С 78

Кафедра финансов и статистики

Составитель Тихончук Марина Анатольевна

Рецензенты: к.э.н., доцент кафедры финансов и статистики Г.В. Исаева

Обсуждена и одобрена на заседании кафедры финансов и статистики
Протокол № 3 от 2 апреля 2015 г.

Утверждена и рекомендована к изданию методической комиссией
Экономического факультета НГАУ (протокол № 4 от 19 мая 2015 г.).

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания предназначены для студентов всех форм обучения по направлениям подготовки 38.03.02 «Менеджмент» квалификация (степень) «Бакалавр» для использования на практических занятиях по дисциплине «Социально-экономическая статистика» и организации самостоятельной работы студентов. Методические указания содержат практические задания по основным темам курса и могут быть использованы в качестве рабочей тетради.

Тема 1. Статистика системы национальных счетов

Система национальных счетов (СНС) — современная система информации, используемая практически во всех странах мира для описания и анализа развития рыночной экономики и формирования макроэкономической политики органами государственного управления. Показатели и классификации этой системы отражают структуру рыночной экономики, ее институты и механизмы функционирования.

Задание 1.1 Исходя из приведенных ниже данных составить основные консолидированные счета по экономике в целом.

Показатель	Сумма, млрд. руб.	
	базисный год	отчетный год
Валовой выпуск в основных ценах	18990,5	37008,9
Промежуточное потребление(в текущих ценах)	9409,2	18480,9
Налоги на продукты и импорт	1415,1	3248,2
Субсидии на продукты и импорт	165,9-	156,1-
Другие налоги на производство	611,8	1158,6
Другие субсидии на производство	15,3	6,3-
Потребление основного капитала	845,8	1289,5
Оплата труда работников	5065,1	9467,6
Расходы на конечное потребление домашних хозяйств	5400,3	10628,3
государственных учреждений	1911,3	3598,3
некоммерческих организаций	131,5	136,2
Прирост запасов материальных оборотных средств	230	620,2
Валовое накопление основных фондов	1924,5	3785,6
Покупка ценностей	35,0	120,1
Продажа ценностей	20,1	57,3
Импорт продуктов и услуг	2646,2	5679
Экспорт продуктов и услуг	3813,7	9069,1
Доходы от собственности полученные от «Остального мира»	120,2	673,4
переданные «Остальному миру»	316,8	1326,1
Текущие трансферты полученные от «Остального мира»	52,8	132,8
переданные «Остальному миру»	64	164,8
Капитальные трансферты полученные от "Остального мира"	230,5	377,3
переданные "Остальному миру"	622,3	12,3

Решение

Счет производства

Использование	млрд. руб	Ресурсы	млрд. руб
Итого		Итого	

ВВП в рыночных ценах (производственным методом)=

Чистый внутренний продукт равен _____

Счет образования доходов

Использование	млрд. руб	Ресурсы	млрд. руб
Итого		Итого	

Чистые (налоги-субсидии) налоги на производство и импорт равны

ВВП в рыночных ценах (распределительный метод)

Чистая прибыль равна

Счет распределения доходов

Использование	млрд. руб	Ресурсы	млрд. руб
Итого		Итого	

Чистый национальный доход (сальдо первичных доходов) равен:

Счет вторичного распределения доходов

Использование	млрд. руб	Ресурсы	млрд. руб

Чистый располагаемый национальный доход равен:

Счет использования ВВП и национального дохода

Использование		Ресурсы	
Итого		Итого	

Валовое сбережение равно:

Счет капитальных затрат

Использование		Ресурсы	
Итого		Итого	

Чистые кредиты нации равны:

Задание 1.2

Объем и изменения валового регионального продукта региона за 7 лет характеризуется следующими данными:

Год	ВРП в текущих ценах, млн руб.	Индекс – дефлятор ВРП, к предыдущему году, разы
2006	10764	1,11
2007	17226	1,58
2008	25655	1,41
2009	34190	1,23
2010	40402	1,15
2011	53383	1,30

Определить:

- 1) ВРП в сопоставимых ценах;
- 2) индекс физического объема ВРП.

Решение:

ВРП в сопоставимых ценах определяется по формуле:

$$\sum q_1 p_1 : \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0} = \sum q_1 p_0.$$

Необходимо разделить ВРП в текущих ценах на индекс-дефлятор за определенный год. Индекс-дефлятор ВРП определяется по формуле:

$$I_{\text{ВРП}} = \frac{\text{ВВП}_{\text{текущие цены}}}{\text{ВВП}_{\text{постоянные цены}}} = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_1 p_0}.$$

Следует сопоставить ВРП одного года в текущих и сопоставимых ценах.

а) Индекс физического объема ВРП:

Необходимо разделить ВРП в сопоставимых ценах отчетного периода на ВРП в сопоставимых ценах предыдущего периода. Результаты расчета следующие.

Расчетная таблица

Год	ВРП в сопоставимых ценах, млн руб.	Индекс физического объема ВРП, %
	1	2
2006		
2007		
2008		
2009		
2010		
2011		

Выводы:

Тема 2. Статистика национального богатства

Национальное богатство представляет собой совокупность материальных благ, созданных трудом предшествующих и нынешних поколений, а также природных ресурсов, разведанных и вовлеченных в экономический оборот, нематериальных активов и ценностей.

Категория «национальное богатство» используется для оценки экономического потенциала и уровня экономического развития страны, а также для международных сопоставлений. Статистическое изучение национального богатства является составной частью экономической статистики.

Задание 2.1.

Имеются следующие элементы:

- 1 Здания и сооружения
- 2 Машины и оборудование
- 3 Горюче –смазочные материалы
- 4 Транспортные средства
- 5 Потребительские запасы населения
- 6 Основные материалы
- 7 Сырьё
- 8 Электронно-вычислительная техника
- 9 Вспомогательные материалы
- 10 Рабочий и продуктивный скот
- 11 Строительные материалы
- 12 Запасы товаров в торговле
- 13 Семена и корма
- 14 Удобрения и ядохимикаты
- 15 Средства на расчетном счёте

Определить элементы которые относятся:

Основные фонды	Оборотные фонды

Задание 2.2

Имеются следующие данные по активам национального богатства(млн.руб)

Основные средства	400
Материальные оборотные средства	170
Ценности	1000
Затраты на разработку месторождений	60
Средства программного обеспечения	50
Произведения искусства	1900
Земля	2750
Полезные ископаемые	3520
Договора об аренде	-
Лицензии, патенты	230
Денежная наличность	1100
Монетарное золото	3600
Депозиты	370
Акции	1200
Специальные права заимствования	800

Определите общий объём активов национального богатства и их структуру

Национальное богатство(активы): _____,млн.руб				
Нефинансовые активы _____,млн.руб				Финансовые активы _____,млн.руб
Произведённые активы _____ млн.руб		Непроизведенные активы _____ млн.руб		
Материальные	Нематериальные	Материальные	Нематериальные	
Итого	Итого	Итого	Итого	

Задание 2.3

На начало года хозяйство имело основных фондов на сумму 7 млн руб. по полной первоначальной стоимости. Коэффициент износа составил 20%.

За год введено в действие построек на сумму 35 тыс. руб., куплено новых машин и оборудования на 160 тыс. руб., пополнено основное стадо на 80 тыс. руб.

За год выбыло по ветхости и ввиду полного износа основных фондов по полной первоначальной стоимости на сумму 100 тыс. руб. при их остаточной стоимости 10 тыс. руб., передано безвозмездно другим предприятиям оборудования полной балансовой стоимостью 40 тыс. руб. при износе 35%.

Амортизационные отчисления за год составили 100 тыс. руб., произведен капитальный ремонт построек и оборудования на сумму 40 тыс. руб.

Среднесписочное число работников предприятия составляет 106 человек, площадь сельскохозяйственных угодий – 2163 га, валовой выпуск продукции за год составил 3875 млн руб.

Необходимо построить баланс основных фондов по полной первоначальной стоимости и стоимости за вычетом износа, рассчитать среднегодовую стоимость основных фондов, коэффициенты обновления, выбытия, износа, годности, фондообеспеченность, фондовооруженность и фондоотдачу по хозяйству.

Решение:

Построим баланс основных фондов.

Баланс основных фондов по полной первоначальной стоимости и стоимости за вычетом износа, тыс. руб.

Статья баланса	Полная первоначальная стоимость	Первоначальная стоимость за вычетом износа
Наличие на начало года	7000	
Поступление основных фондов:		
- стоимость построек	35	
- стоимость новых машин и оборудования	160	
- пополнение основного стада	80	
- капитальный ремонт построек и оборудования		40
Выбытие основных фондов:		
- выбыло ввиду ветхости и износа	100	10
- безвозмездно передано другим организациям	40	
- стоимость амортизации за год		100
Наличие на конец года	7135	5779

Полная первоначальная стоимость основных фондов составила:

$$ПС_{к.г.} = ПС_{н.г.} + П - В =$$

Первоначальная стоимость за вычетом износа (остаточная стоимость):

$$ОС_{к.г.} = ОС_{н.г.} + П - В - И =$$

Среднегодовая стоимость основных фондов равна:

$$\overline{\Phi}_{ппс} = \frac{ППС_{н.г.} + ППС_{к.г.}}{2} =$$

$$\overline{\Phi}_{ос} = \frac{ОС_{нач} + ОС_{кон}}{2} =$$

Коэффициент обновления равен:

$$K_{обн} = \frac{В_{ввод}}{ППС_{к.г.}} =$$

Доля новых основных средств в их общем объеме составила

Коэффициент выбытия равен:

$$K_{\text{обн}} = \frac{B}{\text{ППС}_{\text{н.г}}} \times 100 =$$

Доля выбывших основных фондов в течение года в общей их стоимости составила

Коэффициент износа определяют по формуле:
на начало года:

$$K_{\text{изн}} = \frac{\text{ППС} - \text{ОПС}}{\text{ППС}} \times 100 =$$

на конец года:

$$K_{\text{изн}} = \frac{\text{ППС} - \text{ОПС}}{\text{ППС}} \times 100 =$$

Изношенность основных средств на конец года

Коэффициенты годности равны:
на начало года:

$$K_{\text{год}} = \frac{\text{ОПС}}{\text{ППС}} \times 100 =$$

на конец года:

$$K_{\text{год}} = \frac{\text{ОПС}}{\text{ППС}} \times 100 =$$

Показатель фондообеспеченности:

$$f_{\text{обннс}} = \frac{\Phi}{П} =$$

$$f_{\text{обос}} = \frac{\Phi}{П} =$$

Фондовооруженность равна:

$$f_{\text{внс}} = \frac{\bar{\Phi}_{\text{ср}}}{\text{-----}} =$$

$$f_{\text{ос}} = \frac{\overline{\Phi_{\text{ср}}}}{T} =$$

Показатель характеризует, какой объем основных фондов приходится в среднем на одного работника.

Показатель фондоотдачи рассчитывается по формуле:

$$f_{\text{мс}} = \frac{Q}{\Phi_{\text{ср}}} =$$

$$f_{\text{ос}} = \frac{Q}{\Phi_{\text{ср}}} =$$

Данный показатель определяет выпуск продукции в расчете на один рубль стоимости основных фондов.

Задание 2.4. Имеются следующие данные по предприятию за 201_ г.

Показатели	Значение
1.Стоимость реализованной продукции в 201_г., тыс.руб.	2970
2.Остатки оборотных средств, тыс.руб.	
На 01.01.201_г.	530
На 01.04.201_г.	580
На 01.07.201_г.	610
На 01.10.201_г.	640
На 01.01.201_г	610
3. Количество оборотов оборотных средств в предыдущем (201_)году.	7

Определите:

1) как изменилось количество оборотов и длительность одного оборота средств в 201_году по сравнению с 2001_г.;

2) сумму высвобожденных или дополнительно привлечённых оборотных средств под влиянием скорости их обращения.

Задание 2.5

Имеются следующие данные о выпуске продукции, расходах сырья и его стоимости в сравниваемых периодах.

Вид сырья	Изготовлено продукции, шт.		Затраты сырья на единицу продукции, м ³ /шт.		Цена за 1 м ³ сырья, руб.	
	Базисн.	Отчет.	Базисн.	Отчет.	Базисн.	Отчет.
А	1000	1200	0,5	0,45	7	6
Б	6000	5500	0,2	0,17	5	4,5

Провести индексный анализ общей суммы материальных затрат

Тема 3. Основы статистики населения

Население представляет собой совокупность людей, проживающих на определенной территории.

Анализ демографической ситуации предполагает исследование следующей системы показателей:

- показатели (категории) переписи населения;
- показатели численности населения (в т.ч. перспективной численности населения);
- показатели, характеризующие состав населения по полу, возрасту, семейному положению, национальности;
- общие показатели естественного и механического движения населения;
- специальные (частные) показатели естественного движения населения;

- абсолютные и относительные показатели механического движения населения.

Задания для выполнения практических работ по теме 3

Задание 3.1.

При проведении переписи населения учётчиком установлено: кроме постоянно проживающих 170 человек находились:

приехавшие в командировку- 6 человек,
приехавшие в гости к родным- 4 человека.

Из числа постоянно проживающих отсутствовали: находились на работе в ночную смену-8 человек, отдыхали за границей по туристической путёвке-3человека, в командировке в других городах- 7 человек, находились армии- 5 человек, находились в больнице- 2человека, из которых 1 к моменту переписи скончался. Определить основные категории населения.

Задание 3.2.

Имеются следующие данные: численность населения региона на начало года составляла 2658 тыс.чел. За год родилось 35 тыс. чел., умерло 37 тыс. чел. Прибыло на постоянное место жительства 42 тыс. чел, убыло 32 тыс. чел. Численность женщин в возрасте от 15 до 49 лет составляла 695 тыс. чел.

1. Численность населения на конец года равна

$$S_{к.г} = S_{н.г} + (N - M) + (П - В)$$

2. Среднегодовая численность населения равна:

$$S = \frac{S_{н.г} + S_{к.г}}{2} =$$

3. Общие коэффициенты:

- коэффициент рождаемости:

$$K_p = \frac{N}{S} \times 1000$$

- коэффициент смертности:

$$K_{см} = \frac{M}{S} \times 1000 =$$

- коэффициент естественного прироста (убыли) населения населения:

$$K_{\text{ест.пр}} = \frac{N - M}{\bar{S}}$$

- коэффициент жизненности Покровского:

$$K_{\text{ж}} = \frac{N}{M}$$

- коэффициент естественного оборота населения:

$$K_{\text{об}} = \frac{N + M}{\bar{S}} \times 1000$$

- коэффициент эффективности воспроизводства населения:

$$K_{\text{эф.воспр}} = \frac{N - M}{N + M} \times 100 =$$

- коэффициент прибытия:

$$K_{\text{приб}} = \frac{\Pi}{\bar{S}} \times 1000 =$$

- коэффициент выбытия:

$$K_{\text{выб}} = \frac{B}{\bar{S}} \times 1000$$

- коэффициент механического прироста (интенсивности миграции) населения

$$K_{\text{мех.пр}} = \frac{\Pi - B}{\bar{S}} \times 1000 =$$

- коэффициент интенсивности миграционного оборота

$$K_{\text{миг.об}} = \frac{\Pi + B}{\bar{S}} \times 1000$$

- коэффициент эффективности миграции:

$$K_{\text{эф.миг}} = \frac{\Pi - B}{\Pi + B} \times 100 =$$

4. Специальный коэффициент:

- коэффициент фертильности (плодовитости) женщин:

$$K_{\text{ПЛ}} = \frac{N}{S_{\text{ж15-49}}} \times 1000 =$$

или, рассчитав удельный вес женщин фертильного возраста

$$d_{\text{ж15-49}} = \frac{S_{\text{ж15-49}}}{S_{\text{ж}}} =$$

и используя расчеты коэффициента рождаемости, получим:

$$K_{пл} = \frac{K_p}{d_{ж15-49}} \times 1000$$

Задание 3.3.

На 01.01.20.. года население составило 1,2 млн. чел., средний темп прироста населения за предыдущие 5 лет составил 20‰, вычислить перспективную численность населения на 01.01.20..года.

Задание 3.4.

Число исполнившихся лет	Численность женщин, тыс чел	«к»дожития
50	14,0	0,9870
51	13,9	0,9860
52	13,7	0,9840
53	13,4	0,9820
54	13,1	0,9810
55	13,0	0,9800
56		0,9770

Для определения ожидаемой численности населения используем показатели дожития. Ожидаемая численность населения (L_{x+1}) определяется путем умножения численности населения в возрасте X лет (L_x) на коэффициент дожития (P_{x+1})

Возраст	L_x	P_{x+1}	L_{x+1}	L_{x+2}
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				

ТЕМА 4 Статистика трудовых ресурсов

Трудовые ресурсы представляют собой часть населения страны, которая фактически занята в экономике или не занята, но способна к труду по возрасту и состоянию здоровья. Статистическое исследование рынка труда позволяет изучить уровень и состояние процессов занятости, безработицы, оценить и спрогнозировать процессы трудоустройства, измерить взаимосвязи между занятостью, доходом и другими категориями

уровня жизни, изучить динамику производительности труда.

Рынок труда изучается по регионам, секторам и отраслям экономики, формам собственности, видам и формам деятельности.

Трудовые ресурсы и рынок труда изучают по следующим направлениям:

- показатели состава и численности трудовых ресурсов;
- абсолютные показатели, характеризующие рынок труда;
- относительные показатели, характеризующие рынок труда

Практические задания по теме 4

Задание 4.1

Имеются данные, характеризующие трудовые ресурсы в Российской Федерации, млн чел. (таблица):

Данные о занятости населения ¹

	2011	2012	2013
Среднегодовая численность населения в трудоспособном возрасте, тыс.чел			
Российская Федерация	110950	110154	110261
Новосибирская область	2089	2088	2087
Численность экономически активного населения, в среднем за год, тыс.чел			
Российская Федерация	75779	75676	75529
Новосибирская область	1448	1441	1434
Численность занятых, в среднем за год, тыс. чел			
Российская Федерация	70856,6	71545,4	71391,5
Новосибирская область	1349,3	1359,9	1349,9
Численность безработных, в среднем за год, тыс.чел			
Российская Федерация	4922,4	4130,7	4137,4
Новосибирская область	98,9	80,7	84,2

¹Источник: www.gks.ru(по данным выборочных обследований населения по проблемам занятости)

Решение

	2011	2012	2013
Уровень экономической активности населения в среднем за год, %			
Российская Федерация			
Новосибирская область			
Уровень занятости населения, в среднем за год, %			
Российская Федерация			
Новосибирская область			
Уровень безработицы, в среднем за год, %			
Российская Федерация			
Новосибирская область			

Уровень экономической активности населения определим по формуле:

$$K_{\text{эк. ак}} = \frac{S_{\text{эк. акт.}}}{S_{\text{ср}}} \times 100,$$

Уровень занятости населения определим по формуле:

$$K_{\text{зан}} = \frac{S_{\text{зан}}}{S_{\text{ср}}} \times 100,$$

Уровень безработицы определим по формуле:

$$K_{\text{безр.}} = \frac{S_{\text{безр.}}}{S_{\text{эк.акт.}}} \times 100,$$

Задание 4.2 Численность трудоспособного населения региона 1500 тыс. чел., вступило в трудоспособный возраст- 252тыс. чел., выбыло из трудоспособного возраста- 146 тыс. чел., выбыло в трудоспособном возрасте на пенсию-15 тыс. человек, умерло в трудоспособном возрасте-10 тыс. человек, прибыло из других регионов 98 тыс. человек трудоспособного населения, выбыло в другие регионы- 75 тыс. руб.

Определить:

Механический прирост населения:

Естественный прирост населения:

Общий прирост:

Средняя численность населения:

К механического прироста

К естественного прироста

К общего прироста

Задание 4.3

Продолжительность безработицы, месяцев	Доля в общей численности безработных, %
До 2	11
2-4	25
4-6	19
6-8	16
8-10	11
10-12	10
Более12	8

Определить:
Среднюю продолжительность безработицы

Моду вариационного ряда

Медиану вариационного ряда

Задание 4.4 Среднесписочная численность работников на предприятии -720 чел, в течении года принято-144 чел, выбыло-118 чел из них по собственному жуланию-105чел, за нарушение трудовой дисциплины-10чел.
Определить: Среднесписочную численность работников:

Коэффициент оборота по приёму

Коэффициент оборота по увольнению:

Коэффициент текучести кадров

Коэффициент замещения рабочей силы

Задание 4.5. Новое предприятие начало работу 24 января и со гласно табельному учету имело в списках работников, чел.:

24 января (пятница)	120
25 января (суббота)	нерабочий день
26 января (воскресенье)	нерабочий день
27 января (понедельник)	116
28 января (вторник)	118
29 января (среда)	122
30 января (четверг)	124
31 января (пятница)	124

Среднесписочная численность работников в феврале составила 130 чел., в марте - 138 чел.

Необходимо определить среднесписочное число работников: за январь, за первый квартал.

Решение

Задание 4.6 Человеко-дни за отчётный квартал:

Явки на работу- 57265

Круглосуточные простои: 110

Неявки на работу:

- очередные отпуска-3120

- отпуска по беременности и родам- 380

- по болезни- 1780

- др. неявки , разрешённые законом-180

- неявки с разрешения администрации-50

- прогулов- 30

- праздничных и выходных дней-12320

Отработано человеко-часов- 418 630, в т.ч. сверхнормативно-22 120чел.-час.

Определить:

Календарный фонд рабочего времени:

Табельный фонд рабочего времени:

Максимально возможный фонд рабочего времени:

Фактический фонд рабочего времени:

Коэффициент использования календарного фонда рабочего времени:

Коэффициент использования табельного фонда рабочего времени:

Коэффициент использования максимально возможного фонда рабочего времени:

Средняя списочная численность работающих:

Средняя длительность рабочего периода:

Средняя продолжительность рабочего дня:

Средняя урочная продолжительность рабочего дня:

Задание 4.7 По имеющимся данным:

Пред- приятие	Базисный год			Отчетный год		
	Впроиз- водства, тыс руб	Среднегодовая численность работников, чел	Произво- дительность труда, тыс.руб/чел	Впроиз- водства, тыс руб	Среднегодовая численность работнико, чел.	Произво- дительность труда, тыс.руб/чел
1	16350	1342		21230	1384	
2	29205	2656		31160	2570	
Итого						

Определить :

Индекс среднего уровня производительности труда:

Постоянного состава

Переменного состава

Тема 5. Статистика уровня жизни населения

ВОПРОСЫ

1. Социально-экономическое значение статистического изучения доходов, потребления и социальной защиты населения.
2. Система показателей доходов, расходов и потребления в рамках СНС.
3. Доходы. Потребление. Расходы домашних хозяйств на конечное потребление. Фактическое конечное потребление домашних хозяйств. Сбережения.
4. Классификации и система показателей доходов, расходов и сбережений домашних хозяйств.
5. Общие принципы организации выборочных обследований доходов и расходов домашних хозяйств.
6. Статистические методы измерения неравенства доходов.
7. Методы измерения бедности.

8. Методы проведения международных сопоставлений неравенства и бедности.

Задание 5.1. На основании данных об источниках доходов населения Российской Федерации в текущих ценах (табл. 5.1)

Определить: линейный коэффициент абсолютных структурных сдвигов; средний квадратический коэффициент абсолютных структурных сдвигов; средний квадратический коэффициент относительных структурных сдвигов; интегральный коэффициент структурных различий К. Гатаева, коэффициент А. Салаи.

Таблица 5.1

Состав денежных доходов населения.

	2012		2013		
	Млрд.руб	d_{i0}	Млрд.руб	d_{i1}	$ d_{i1} - d_{i0} $
Денежные доходы - всего	39903,7	100	44650,4	100	
в том числе:					
доходы от предпринимательской деятельности	3750,9	9,4	3839,9	8,6	
оплата труда	25977,3	65,1	29156,7	65,3	
социальные выплаты	7342,3	18,4	8305,0	18,6	
доходы от собственности	2035,1	5,1	2455,8	5,5	
другие доходы	798,1	2,0	893,0	2,0	

Определим структуру источников денежных доходов населения (расчетные значения в табл. 5.2)

Таблица 5.2

Структура источников денежных доходов населения Российской Федерации

	Удельный вес, % к итогу		Расчетные значения							
	2012 d_{i0}	2013 d_{i1}	$ d_{i1} - d_{i0} $	$(d_{i1} - d_{i0})^2$	$\frac{(d_{i1} - d_{i0})^2}{d_{i0}^2}$	d_{i0}^2	d_{i1}^2	$d_{i0} + d_{i1}$	$\frac{d_{i1} - d_{i0}}{d_{i1} + d_{i0}}$	$\left(\frac{d_{i1} - d_{i0}}{d_{i1} + d_{i0}}\right)^2$
Доходы от предпринимательской деятельности										
Оплата труда										
Социальные выплаты										
Доходы от собственности										
Другие доходы										
Итого										

Решение:

1. Линейный коэффициент абсолютных структурных сдвигов равен:

$$\bar{\Delta}_{d1-d0} = \frac{\sum_{i=1}^n |d_{i1} - d_{i0}|}{n} = \dots\dots\dots$$

В отчетном периоде по сравнению с базисным периодом удельный вес отдельных источников денежных доходов населения изменился на 0,52 %.

Состав (структуру определить по табл. 5.1) денежных доходов определим в табл. 5.2

В отчетном периоде по сравнению с базисным периодом удельный вес отдельных источников денежных доходов населения изменился на

2. Средний квадратический коэффициент абсолютных структурных сдвигов

$$\sigma_{d1-d0} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_{i1} - d_{i0})^2}{n}} =$$

3. Средний квадратический коэффициент относительных структурных сдвигов составит:

4.

$$\sigma_{d1/d0} = \sqrt{\sum \frac{(d_{i1} - d_{i0})^2}{d_{i0}}} \times 100 =$$

За год удельный вес каждого источника доходов в среднем изменился на

5. Коэффициент К. Гатаева:

$$k_r = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_{i1} - d_{i0})^2}{\sum_{i=1}^n d_{i1}^2 + \sum_{i=1}^n d_{i0}^2}} =$$

Коэффициент А. Салаи

$$k_r = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{d_{i1} - d_{i0}}{d_{i1} + d_{i0}} \right)^2}{n}} =$$

Вывод: вычисленные значения критериев показывают, что

Задание 5.2. Данные о распределении населения Российской Федерации по среднему денежному доходу, % к итогу:

Таблица 5.3

Распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов (в процентах)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Все население	100	100	100	100	100	100
в том числе со среднедушевыми денежными доходами в месяц, руб.:						
До 2000,0	1,5	1,0	0,6	0,4	0,3	0,2
2000,1-3000	3,4	2,5	1,8	1,3	1,0	0,7
3000,1-5000	11,0	8,8	7,0	5,6	4,5	3,3
5000,1-7000	12,6	10,9	9,4	8,1	6,8	5,6
7000,1-9000	11,7	10,8	9,8	8,9	7,9	6,8
9000,1-12000	14,5	14,2	13,6	12,9	12,0	10,8
12000,1-15000	10,9	11,3	11,3	11,3	10,8	10,3
15000,1-20000	12,3	13,3	14,1	14,6	14,6	14,5
20000,1-25000	7,5	8,6	9,5	10,2	10,7	11,2
Свыше 25000	14,6	18,6	22,9	26,7	31,4	36,6

Определить: среднедушевой месячный доход; модальный и медианный доход; нижний и верхний квартили; нижний и верхний децили; децильный коэффициент дифференциации доходов населения.

Решение:

Для расчета показателей составим таблицу

Таблица 5.4

Расчетная вспомогательная таблица (для 20..г.)

Среднедушевой денежный доход, руб./мес.	Численность населения, % к итогу (f_i)	Середина интервала x'_i	$x'_i f_i$	Накопленная частость численности населения (S_i)
До 2000,0				
2000,1-3000				
3000,1-5000				
5000,1-7000				
7000,1-9000				
9000,1-12000				
12000,1-15000				
15000,1-20000				
20000,1-25000				
Свыше 25000				

1) среднедушевой доход равен:

$$\bar{x} = \frac{\sum x'_i f_i}{\sum f_i} =$$

2) модальный доход:

$$M_o = x_{Mo} + i_{Mo} \frac{f_{Mo} - f_{Mo-1}}{(f_{Mo} - f_{Mo-1}) + (f_{Mo} - f_{Mo+1})} =$$

3) медианный доход

$$Me = x_{Me} + i_{Me} \frac{\frac{1}{2} \sum f - S_{Me-1}}{f_{Me}} =$$

Вывод: в Российской Федерации в 2006 г. наиболее часто уровень среднедушевого дохода составлял Одна часть населения имела среднедушевой доход ниже, а вторая часть – выше.

4) нижний квартиль

$$Q_1 = x_{Q1} + i_{Q1} \frac{\frac{1}{4} \sum f - S_{Q1-1}}{f_{Q1}} =$$

5) верхний квартиль

$$Q_3 = x_{Q3} + i_{Q3} \frac{\frac{3}{4} \sum f - S_{Q3-1}}{f_{Q3}} =$$

Полученные значения квартилей означают, что $\frac{1}{4}$ населения Российской Федерации имела среднедушевой доход ниже, $\frac{1}{4}$ -

выше

6) нижний дециль:

$$d_1 = x_{d1} + i_{d1} \frac{\frac{1}{10} \sum f - S_{d1-1}}{f_{d1}} =$$

7) верхний дециль:

$$d_9 = x_{d9} + i_{d9} \frac{\frac{9}{10} \sum f - S_{d9-1}}{f_{d9}} =$$

Вывод: максимальный доход для 10% населения Российской Федерации в 20..г. составил, а минимальный доход для 10% населения с высокими доходами равен

8) децильный коэффициент дифференциации:

$$k_d = \frac{d_9}{d_1} =$$

Коэффициент показывает, что минимальный доход 10% наиболее обеспеченного населения Российской Федерации в раза превышает максимальный доход 10% наименее обеспеченного населения.

Тема 7 Статистика продукции

Задание 7.1 Имеются следующие данные о выпуске продукции на предприятии:

ПОКАЗАТЕЛЬ	ТЫС. РУБ.
1.Произведено чугунного литья	9600
2.Потреблено в собственном производстве чугунного литья	8300
3.выплавлено стали	7400
4.реализовано стали на сторону	1400
5.изготовлено деталей	7000
6.использовано деталей в производстве готовых изделий	6000
7.произведена готовая продукция	9500
8.инструментальный цех изготовил инструменты	1900
Израсходовано инструмента в собственном производстве	900
10.прирост запасов инструмента на складах	400
11. ремонтный цех выполнил работ промышленного характера:	
всего	300
В т.ч. ремонт собственного оборудования	100
12. изготовлена продукция из сырья заказчика	
Всего	650
В т.ч. стоимость сырья заказчика, неоплаченная изготовителем	240
13.Прирост остатков незавершённого производства на конец периода	+50
14. Остатки неоплаченной продукции на начало периода	850
15. Остатки неоплаченной продукции на начало периода	820

Определить :

внутризаводское потребление

валовую продукцию

товарную продукцию

реализованную продукцию

Задание 7.2 Имеются данные о производстве и реализации продукции растениеводства сельхозпредприятием за отчётный год, тыс. д.е. (см таблицу) Расходы на выращивание многолетних насаждений составляют 34,3 тыс.д.е. незавершённое производство в растениеводстве на начало года- 31,2 тыс.д.е, на конец года- 37,8 тыс.д.е.

Виды продукции	Реализовано					
	Выращено	Гос. закупки	На.с/х рынке	На общ. питание	Выдано рабочим в счёт оплаты труда	Другим агрофирмам
1	2	3	4	5	6	7
1.Зерновые культуры,	420	170	6	-	40	15
в т.ч. солома,полова	15	-	0,7	-	0,3	0,2
2.Технические культуры	80	60	-	-	-	12
3.Картофель и бахчевые	160	70	60	0,9	4	-
4.кормовые	150	-	-	-	22	12
Посевы на силос и зелёный корм	25	-	-	-	-	-
Фрукты и виноград	240	110	125	0,7	4	3

Определить:

- 1) валовую продукцию растениеводства
- 2) товарную продукцию растениеводства
- 3) реализованную продукцию растениеводства

Задание 7.3

Занимаемая площадь	Маяк
1	2
Под культурами:	
зерновыми и зернобобовыми	2200
в т.ч. яровой пшеницей	1640
техническими	50
в т.ч. льном	45
кормовыми	1200
в т.ч. кукурузой на силос	400
картофелем и овощами	80
Полезные лесные насаждения	35
Пруды и водоемы	22
Сады	18
Ягодники	
Выгоны и пастбища	1450
Чистый пар	390
Сенокосы	980
Под общественными постройками	130
Под дорогами и прогонами	40
Овраги	23
Залежные земли	15
Болота	545
Лес	630
Кустарник	
Произведено зерна, тыс.ц	33,0
Произведено молока, тыс.ц	
Валовая продукция в сопоставимых ценах, тыс.р.	1490
В т.ч. растениеводства	560
животноводства	930

Задание .

1. Сгруппировать земельную площадь по угодьям и занести в табл. 2.3 .
2. Рассчитать структуру земельного фонда (см. табл. 2.3).
3. Вычислить площадь пашни, пахотных угодий, сельскохозяйственных угодий.

4. Определить коэффициенты использования пашни и пахотных угодий, а также удельный вес сельскохозяйственных угодий во всем земельном фонде, по каждому хозяйству и по району.
5. Определить площадь сельскохозяйственных угодий по отдельным их видам и в целом, занести в табл.2.4.
6. Исчислить структуру сельскохозяйственных угодий (см. табл. 2.3).
7. Исчислить показатели эффективности использования сельскохозяйственных угодий.

Таблица 2.3

[illegible]

Задание 7.4

Данные о посевных площадях хозяйств, га

Культура, вид посева	Время сева	Хозяйство	
		АО Маяк	АО Луч
1. Озимая рожь	Осень 201_ г.	1100	1500
2. Из нее полностью погибло	Осень- зима 201_/1_ г.	50	26
3. Яровые посевы (без междуряд- ных, без пересева по погибшим озимым, без многолетних трав)	Весна 201_ г.	4380	5420
4. Многолетние травы	Посев		
укосные	прошлых лет	85	150
подпокровные	Весна 201_ г.	35	60
беспокровные	- // -	50	80
5. Пересев погибших озимых	- // -	30	6
6. Посев гороха в междурядь...			
пропашных культур	- // -	20	
8. Повторные (пожнивные) посевы	Лето 201_ г.	25	30
9. Летняя гибель посевов	- // -	20	38
10. Озимая рожь	Осень 201_ г.	1120	1530

Расчет категорий посевных площадей по хозяйству , га

Вид посева	Обсеменная площадь		Весенняя продук- тивная 200_г.	Уборочная 200_г.
	под урожай 201_г.	В 201_г.		
1	2	3	4	5
Озимые, посеянные осенью предыдущего года				
Из них погибшие до конца весеннего сева данного года				
В том числе пересеянные весной данного года				
Яровые, посеянные в данном году (без междурядных, персева погибших озимых и посева многолетних трав)				
Многолетние травы посева данного года				
на самостоятельной площади (беспокровные) на занятой площади подпокровные)				
Многолетние травы посева прошлых лет				
Посевы в междурядьях пропашных культур				
Повторные (пожнивные) посевы				
Летняя гибель посевов				
Озимые, посеянные осенью данного года				
Итого				

Задание 7.5 Из 25 хозяйств района начали весенний сев в текущем году: 25 апреля - 1 хозяйство, 28 апреля - 2, 30 апреля - 2, 2 мая - 3, 3 мая - 5, 4 мая - 6, 5 мая - 3, 6 мая - 2, 7 мая - 1 хозяйство.

Закончили сев: 8 мая - 1 хозяйство, 10 мая - 1, 11 мая - 2, 12 мая - 3, 14 мая - 4, 15 мая - 5, 17 мая - 4, 19 мая - 3, 22 мая - 2 хозяйства.

Определить средние календарные даты начала и конца сева и продолжительность сева.

Задание 7.6 Определить обеспеченность яровых посевов зябью, а озимых - парами на основе следующих данных (в гектарах):

- осенью прошлого года поднято зяби - 6500;
- в текущем году посеяно яровых зерновых - 7100, в том числе на площади погибших - 80;
- в текущем году вспахано ранних паров - 620 при плане сева озимых осенью текущего года - 760.

По плану обеспеченность зябью и парами должна составить 100 %.

Задание 7.7 Для определения качества семян пшеницы было взято 100 г, в которых оказалось 12 г сорной примеси. Из 150 высеянных зерен своевременные всходы дали только 130.

Определить показатели чистоты, всхожести и хозяйственной годности семян пшеницы, а также необходимую норму высева и коэффициент обеспеченности семенам, если хозяйство имеет 9700 ц семенной пшеницы при плане сева 4000 га и установленной агрономической норме высева чистых всхожих семян 200 кг / га.

Контрольные вопросы

Методика ответа на них по данной и другим темам следующая: на каждый поставленный вопрос (в левой колонке) находится правильный ответ (они расположены в беспорядке справа), т.е. вопрос соединяется с ответом (мысленно или письменно в виде стрелки).

К какой категории землепользователей отнести земли?

- | | |
|--|--|
| 1. Лесхоза "Северный". | 1. Предприятия и хозяйства, занимающиеся сельскохозяйственным производством. |
| 2. Подсобного овощного хозяйства завода "Динамо". | 2. Промышленные предприятия. |
| 3. Находящиеся в запасе, занятые лесом. | 3. Лесные организации. |
| 4. Приусадебные участки сельхозработников и колхозников. | 4. Госземзапас. |
| | 5. Земли населенных пунктов. |

Какая из указанных групп представляет собой только:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Сельскохозяйственные угодья. | 1. Леса, болота, овраги. |
| 2. Несельскохозяйственные угодья. | 2. Посевы, чистые пары. |
| 3. Пашню. | 3. Посевы, пары, залежь, сенокосы, пастбища, сады, ягодники. |

В АО “Прогресс” площадь угодий следующая:

посевы - 400 га, сады - 20, пастбища - 200, чистый пар - 100, ягодники - 40, кустарники - 500, залежь - 50, сенокосы - 300, леса - 600 га.

Определить площадь, га:

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1. Сельскохозяйственных угодий | 1. 2210 |
| 2. Всего земельного фонда | 2. 1110 |
| 3. Пашни | 3. 1100 |
| 4. Многолетних насаждений | 4. 60 |
| 5. Несельскохозяйственных угодий | 5. 500 |

Тема 8 Статистика цен.

Задание 8.1 Закрепление темы при помощи теста:

1. Укажите источник информации для изучения цен:

- а) перепись;
- б) выборочное обследование;
- в) текущий учет

2. Укажите формулу расчета цен, если имеются данные о ценах на две даты:

$\bar{p} = \frac{\sum p}{n} ;$	$\bar{p} = \frac{\sum pq}{\sum q} ;$	$\bar{p} = \frac{\sum pq}{\sum \frac{pq}{p}} .$
а)	б)	в)

3. Используя формулы теста 2, укажите формулу расчета средних цен, если имеются данные о ценах и количестве проданных товаров.

4. Используя формулы теста 2, укажите формулу расчета средних цен, если имеются данные о ценах и удельном весе количества проданных товаров.

5. Используя формулы теста 2, укажите формулу расчета средних цен, если имеются данные о ценах и выручке от реализации.

6. Используя формулы теста 2, укажите формулу расчета средних цен, если имеются данные о ценах и удельном весе выручки от реализации.

7. Наилучший результат для расчета средней цены по формуле средней арифметической взвешенной дает применение в качестве весов:

- а) численности населения обслуживаемой территории;
- б) числа семей, проживающих на данной территории;
- в) количества проданной продукции;
- г) стоимости проданной продукции.

8. Весами при расчетах средней цены по формуле средней гармонической взвешенной не могут быть:

- а) объемы продаж по количеству;
- б) объемы продаж по стоимости;
- в) числа торговых дней (или вообще временных интервалов) продаж с одинаковыми ценами.

9. Применение для изучения роста цен на одинаковый набор продуктов индекса цен Пааше дает меньшую величину, чем индекс цен Ласпейреса. Это объясняется тем, что:

- а) средняя арифметическая вообще дает больший результат, чем средняя гармоническая, если расчеты ведутся по одинаковым данным;
- б) увеличение цен приводит к увеличению количества проданных товаров;
- в) увеличение цен приводит к росту денежных затрат населения на покупки;
- г) увеличение цен приводит к снижению объемов продаж в натуральном выражении.

10. Укажите правильную взаимосвязь между индексами товарооборота, цен и физического объема товарооборота:

- а) $I_{pq} = I_p \cdot I_q$;
- б) $I_p = I_{pq} : I_q$;
- в) $I_q = I_{pq} \cdot I_p$.

11. Как изменятся цены, если товарооборот в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличится на 20 %, количество проданных товаров тоже увеличится на 20 %:

- а) увеличатся;
- б) не изменятся;
- в) снизятся?

12. Чему будет равен индекс товарооборота, если цены в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом увеличатся на 20 %, а количество проданных товаров за тот же период снизится на 20 %:

- а) 1,0;
- б) 0,960;
- в) 1,2?

13. Для характеристики динамики средних цен используется система индексов (переменного и постоянного состава и структурных сдвигов):

- а) $I_{\bar{p}} = \frac{\bar{p}}{p_0} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum q_1} \cdot \frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0}$;
- б) $I_p = \frac{\bar{p}_1}{\bar{p}_0 : p_1} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum q_1} \cdot \frac{\sum p_0 q_1}{\sum q_1}$;
- в) $I_d = \frac{\bar{p}_0 : p_1}{p_0} = \frac{\sum p_0 q_1}{\sum q_1} \cdot \frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0}$.

Укажите формулу индекса средних цен (переменного состава).

14. Используя тест 16, укажите формулу для расчета динамики средней цены за счет изменения только цен (индекс постоянного состава).

15. Используя тест 16, укажите формулу для расчета динамики средней цены за счет изменения структуры (индекс структурных сдвигов).

16. Укажите правильную взаимосвязь между индексами переменного, постоянного состава и структурных сдвигов:

а) $I_p^- = I_p \cdot I_d$; б) $I_p^- = I_p : I_d$; в) $I_p = I_p^- : I_d$.

17. Чему равен индекс средних цен, если известно, что цены на товар в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличились на 10 %, структура проданных товаров за тот же период не изменилась:

- а) 1,0;
б) 0,9;
в) 1,1?

18. Чему равен индекс постоянного состава, если индекс переменного состава 1,26; индекс структурных сдвигов – 1,05:

- а) 1,25;
б) 0,95;
в) 1,2?

19. Для расчета динамики цен применяются формулы индексов цен:

а) $I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$ (Пааше); б) $I_p = \frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0}$ (Ласпейреса).

Укажите формулу, которая применяется для расчета индекса потребительских цен.

Задание 8.2 Известно, что цена товара А до начала года была 5 д.ед. за штуку, с 12 апреля она снижена на 10%, а с 18 октября увеличена на 6 %. Необходимо определить среднюю годовую цену товара, если известно: товарооборот по этому товару составил за год- 100 тыс. д. ед., в том числе за 1 квартал – 24 тыс. д.ед., во втором квартале- 30 тыс. д.ед.(в том числе в мае-12 тыс д. ед.), в 3 квартале- 25 тыс. д. ед., в октябре- 8 тыс д. ед.

Задание 8.3 По данным годового отчёта предприятия проанализировать состав прибыли по этапам её формирования. Решение оформить в виде аналитической таблицы.

Список рекомендуемой литературы:

1. Аксянова А.В. Теория и практика статистики: учеб. пособие для студ. вузов по спец. "Статистика" / А.В. Аксянова, Н.Н. Валеев, А.М. Гумеров. - М.: КолосС, 2008.
2. Иванов Ю.Н. Экономическая статистика: учебник – 4-е изд., перераб. и доп. / Иванов Ю.Н. – М.: ИНФРА-М, 2011.
3. Мелкумов Я.С. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие – («Высшее образование») / Мелкумов Я.С. – М.: ИНФРА-М, 2011
4. Салин В.Н. Статистика: учебное пособие / В.Н. Салин, Э.Ю. Чурилова, Е.П. Шпаковская. – 4-е изд., - М.: КНОРУС, 2012.
5. Сергеева И.И., Чекулина Т.А., Тимофеева С.А. Статистика: учебник – 2-е изд., испр. и доп. / Сергеева И.И., Чекулина Т.А., Тимофеева С.А. – М.: ИНФРА-М, 2011.
6. Тимофеева Т.В. Финансовая статистика: учеб. пособие для студ. вузов по экон. спец./ Т.В. Тимофеева, А.А. Снатенков, Е.Р. Мендыбаева; под ред. Т.В. Тимофеевой. - М.: Финансы и стат., 2006
7. Иванов Ю.Н. Экономическая статистика: учебник- 4-е издание перераб. и доп./Иванов Ю.Н.- М.: Инфра-М, 2014.-668с.
8. Ивченко Ю.С. Статистика: учебное пособие / Ивченко Ю.С. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 375с. – ЭБС ИНФРА-М.
9. Шумак О.А., Гераськин А.В. Статистика: учебное пособие / Шумак О.А., Гераськин А.В. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 311с. – ЭБС ИНФРА-М.
10. Харченко Л.П., Ионин В.Г., Глинский В.В. Статистика: учебник – 3-е изд., перераб. и доп. / Харченко Л.П., Ионин В.Г., Глинский В.В. – М.: ИНФРА-М, 2010.

Словарь терминов системы национальных счетов

Валовой внутренний продукт (ВВП)- важнейший показатель системы национальных счетов, характеризующий конечный результат производственной деятельности экономических единиц-резидентов, который измеряется стоимостью товаров и услуг, произведенных этими единицами для конечного использования.

Валовой внутренний продукт может быть рассчитан тремя методами, соответствующими различным стадиям воспроизводства - производственным, методом использования доходов и методом формирования ВВП по источникам доходов.

Валовая добавленная стоимость (ВДС)- исчисляется на уровне отраслей и секторов как разность между выпуском товаров и услуг и промежуточным потреблением.

Валовое накопление включает валовое накопление основного капитала, изменение запасов материальных оборотных средств и чистое приобретение ценностей.

а) Валовое накопление основного капитала представляет собой вложение резидентными единицами средств в объекты основного капитала для создания нового дохода в будущем путем использования их в производстве. Валовое накопление основного капитала включает следующие компоненты: а) приобретение, за вычетом выбытия, новых и существующих основных фондов; б) затраты на крупные улучшения произведенных материальных активов; в) затраты на улучшение произведенных материальных активов; г) расходы в связи с передачей права собственности на произведенные активы.

б) Изменение запасов материальных оборотных средств включает изменение производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции и товаров для перепродажи. Изменение стоимости запасов в течение данного периода рассчитывается как разность между стоимостью запасов на конец и на начало периода, оцененных в среднегодовых рыночных ценах для устранения влияния изменения цен.

в) Чистое приобретение ценностей - стоимость приобретения за вычетом стоимости выбытия активов, приобретаемых как средство сохранения стоимости: драгоценных металлов и камней, антикварных изделий, коллекций и других произведений искусства.

г) Чистое приобретение земли и других нефинансовых произведенных активов - стоимость приобретения за вычетом стоимости выбытия природных активов, таких как земля, недра, некультивируемые (естественные) биологические ресурсы, водные ресурсы под землей, а также произведенных нематериальных активов, состоящих из авторских прав, патентов, лицензий, торговых знаков, прав на аренду и других передаваемых контрактов, купленных деловых связей ("гудвиллов") и др. Так как условно принимается, что операции по покупке и продаже этих видов активов могут осуществляться в основном только между резидентами, то в целом по

экономике этот показатель равен нулю.

Валовой национальный располагаемый доход - сумма располагаемых доходов всех институциональных единиц-резидентов.

Валовые смешанные доходы - название валовой прибыли для некорпорированных предприятий, принадлежащих домашним хозяйствам, данная статья содержит два взаимосвязанных элемента: вознаграждение за работу, которое не может быть отделено от дохода владельца или предпринимателя.

Внутренняя экономика охватывает деятельность на административно управляемой территории данной страны как резидентов, так и не резидентов.

Выпуск товаров и услуг представляет собой суммарную стоимость товаров и услуг, являющихся результатом производственной деятельности единиц-резидентов национальной экономики в отчетном периоде (стоимость реализованных товаров и услуг, нереализованной готовой продукции, изменение незавершенного производства).

Доходы от собственности включают доходы, получаемые или выплачиваемые институциональными единицами в связи с предоставлением во временное пользование на возмездной основе финансовых активов, земли и других нефинансовых произведенных материальных активов (недра и другие природные активы).

Запасы - это показатели, характеризующие наличие ресурсов по состоянию на ту или иную дату, например, наличие основных фондов на начало года, состояние денежной наличности на начало месяца и т.д.

Институциональные единицы - хозяйствующие субъекты, которые могут от своего имени владеть активами, принимать обязательства, осуществлять экономическую деятельность и операции с другими единицами, к ним относятся различные виды юридических лиц и домашние хозяйства.

Конечное потребление складывается из расходов на конечное потребление домашних хозяйств, расходов государственного управления на индивидуальные товары и услуги и на коллективные услуги, расходов на конечное потребление некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства. Такая группировка показывает, кто финансирует расходы на конечное потребление.

С точки зрения того, кто получает выгоду от расходов на конечное потребление, оно может быть определено как фактическое конечное потребление товаров и услуг. Для домашних хозяйств оно включает конечное потребление товаров и услуг, осуществляемое за счет расходов домашних хозяйств, а также за счет социальных трансфертов в натуральной форме, то есть бесплатных или льготных индивидуальных товаров и услуг, полученных домашними хозяйствами от сектора государственного управления и некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства. Для государственного управления фактическое конечное потребление равно стоимости коллективных услуг, у некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства, фактическое конечное потребление отсутствует. Общие объемы расходов на конечное потребление

и фактического конечного потребления для экономики в целом равны между собой.

Налоги на производство и импорт – это обязательные безвозмездные невозвратные платежи, взимаемые органами государственного управления с производящих единиц в связи с производством и импортом товаров и услуг или использованием факторов производства. Налоги на производство и импорт состоят из налогов на продукты и других налогов на производство.

а) Налоги на продукты – это налоги, взимаемые пропорционально количеству или стоимости товаров и услуг, производимых, продаваемых или импортируемых резидентами. К ним относятся: налог на добавленную стоимость (НДС), акцизы, налоги на импортируемые товары и услуги и т.п.

б) Другие налоги на производство - это налоги, связанные с использованием факторов производства (труда, земли, капитала), а также платежи за лицензии и разрешение заниматься какой-либо деятельностью или другие обязательные платежи, уплата которых необходима для деятельности производящей единицы-резидента. Они не включают любые налоги на прибыль или иные доходы, получаемые предприятием. К другим налогам на производство относятся: налог на имущество предприятий, транспортный налог (юридических лиц и индивидуальных предпринимателей), налоги на землю, налоги, взимаемые от фонда оплаты труда, лицензионные сборы и некоторые другие.

Национальная экономика учитывает деятельность резидентов независимо от их местонахождения.

Оплата труда наемных работников представляет собой вознаграждение в денежной или натуральной форме, выплачиваемое работодателем наемному работнику за работу, выполненную в отчетном периоде, и состоит из двух компонентов:

а) заработной платы;

б) отчислений работодателей в фонды социального страхования.

Отрасль- совокупность институциональных единиц-заведений, т.е. предприятий или отдельных подразделений предприятия, целиком занятых одним видом деятельности или дающим большую часть доходов.

Первичные доходы экономики к ним относятся заработная плата наемных работников, налоги на продукты и импорт, валовая прибыль и валовые смешанные доходы.

Потребление основного капитала – стоимостная оценка величины снижения в течение отчетного периода текущей стоимости основных фондов, находящихся в собственности и пользовании производителей, в результате физического износа, нормального устаревания или естественных случайных повреждений.

Потоки - это показатели, характеризующие величины тех или иных процессов за определенный период времени, и объединяют в себе однородные экономические операции, например, производство, покупки товаров, выплаты заработной платы.

Продукты - это результаты труда, имеющие материально-

вещественную форму.

Промежуточное потребление состоит из стоимости товаров и услуг, которые трансформируются или полностью потребляются в процессе производства в отчетном периоде не включая потребление основного капитала.

Располагаемый доход представляет собой доход, которым институциональная единица располагает для конечного потребления и сбережения. Он равен сальдо первичных доходов минус переданные текущие трансферты плюс полученные текущие трансферты.

Резиденты- предприятия, организации и домашние хозяйства, имеющие центр экономического интереса на экономической территории страны в течение длительного срока (не менее года).

Сальдо первичных доходов характеризует доходы, образующиеся у институциональных единиц-резидентов в результате их участия в производстве и от собственности. Оно определяется как разница между всеми первичными доходами, полученными и выплаченными единицами-резидентами. На уровне экономики в целом сальдо первичных доходов равно валовому национальному доходу.

Сбережение - часть располагаемого дохода, которая не израсходована на конечное потребление товаров и услуг.

Сектор представляет собой совокупность институциональных единиц, однородных с точки зрения выполняемых функций и источников финансирования.

Система национальных счетов (СНС) - система взаимоувязанных показателей, применяемая для описания и анализа макроэкономических процессов более чем в 150 странах мира с рыночной экономикой. СНС возникла около 50 лет тому назад в наиболее развитых в экономическом отношении странах в связи с потребностью в информации, необходимой для анализа состояния экономики, формирования экономической политики и принятия мер по регулированию рыночной экономики. Суть СНС сводится к формированию обобщающих показателей развития экономики на различных стадиях процесса воспроизводства и взаимной увязке этих показателей между собой. Каждой стадии воспроизводства (стадии производства, первичного распределения доходов, вторичного распределения доходов, использования на конечное потребление и накопление и др.) соответствует специальный счет или группа счетов.

Субсидии на производство и импорт – это текущие безвозмездные невозвратные платежи, которые государство производит предприятиям в связи с производством, продажей или импортом товаров и услуг или использованием факторов производства для проведения определенной экономической и социальной политики. Субсидии на производство и импорт состоят из субсидий на продукты и других субсидий на производство.

а) Субсидии на продукты – это субсидии, выплачиваемые обычно за единицу произведенного товара или услуги, то есть пропорционально количеству или стоимости товаров и услуг, производимых, продаваемых или

импортируемых предприятиями-резидентами.

б) Другие субсидии на производство состоят из субсидий, которые предприятия получают от государственного управления в связи с использованием факторов производства.

Трансферт представляет собой операцию, когда одна институциональная единица предоставляет товар, услугу или актив (финансовый или нефинансовый) другой единице, не получая взамен от нее возмещения в виде товара, услуги или актива. Различают текущие и капитальные трансферты. Они могут производиться в денежной и натуральной форме.

а) Текущие трансферты включают следующие основные виды: текущие налоги на доходы и имущество, страховые платежи и возмещения, отчисления на социальное страхование, социальные пособия, добровольные взносы и подарки, не имеющие капитального характера, штрафы и т.д.

б) Капитальные трансферты представляют собой безвозмездную передачу права собственности на активы (кроме наличных денег и материальных оборотных средств) или средств для их приобретения от одной институциональной единицы к другой. Капитальные трансферты обычно являются единовременными и значительными по величине операциями, связанными с приобретением или выбытием активов у участников операции. Они включают налоги на капитал, инвестиционные субсидии, прочие капитальные трансферты.

Товары - это продукты и услуги, предназначенные для продажи на рынке.

Услуги - результаты деятельности, удовлетворяющие определенные личные и общественные потребности, но не принимающие форму продуктов.

Чистое кредитование (+) или чистое заимствование (-) представляет собой превышение или дефицит источников финансирования инвестиций по сравнению с расходами на чистое приобретение нефинансовых активов. На уровне экономики в целом чистое кредитование или чистое заимствование показывает объем ресурсов, которые страна предоставляет в распоряжение "остального мира" или которое "остальной мир" предоставляет стране.

Чистые налоги – налоги за вычетом соответствующих субсидий

Чистые прибыль, добавленная стоимость, смешанный доход, сальдо первичных доходов (национальный доход), располагаемый доход, сбережение- определяются как разница между соответствующими валовыми показателями и потреблением основного капитала.

Чистый экспорт рассчитывается как разница между экспортом и импортом.

Экономическая операция- это добровольное взаимодействие между двумя хозяйствующими субъектами, в связи с производством и использованием продукции, распределением и перераспределением доходов, приобретением финансовых активов, принятием финансовых обязательств.

Экономическая территория включает административно управляемую правительством данной страны территорию, воздушное пространство,

территориальные воды внутри страны и континентальный шельф в международных водах, а также территориальные анклавы (включения) за рубежом, используемые правительством данной страны на основе аренды или собственности для дипломатических, военных и других целей. Территориальные анклавы других государств на территории данной страны в экономическую территорию не включаются. В пределах экономической территории перемещение товаров, денег и лиц свободно.