

**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, МОЛОДЕЖИ И
ТУРИЗМА
(ГЦОЛИФК)**

**КАФЕДРА СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА, ЭКОНОМИКИ И
ПРАВА имени В.В. КУЗИНА**

Н.И. Малых

**СТАТИСТИКА.
СБОРНИК ЗАДАЧ ПО КУРСУ**

Учебно-методическое пособие

Москва

2011

Утверждено
экспертно-методическим советом
Гуманитарного института РГУФКСМиТ
от 27 апреля 2011 г., протокол № 6

УДК 311(07)

М 20

Данный сборник предназначен для студентов РГУФКСМиТ, изучающих курс «Статистика». Задачи, представленные в сборнике, полностью соответствуют программе курса. Основной задачей данного сборника является выработка у студентов практических навыков по обработке статистической информации и решению стандартных статистических задач. Знание основных статистических приемов и умение применять эти приемы на практике для обработки экономических показателей являются необходимыми для экономистов.

Сборник задач состоит из двух разделов: «Теория статистики» и «Социально-экономическая статистика». В первом разделе собраны задачи, позволяющие на практике изучить и отработать основные приемы и методы, основной инструментарий, разработанные в рамках общей теории статистики. Во втором разделе представлены задачи, позволяющие отработать способы расчетов с использованием основных экономических и социальных показателей. Задачи, включенные в сборник, могут решаться как с использованием компьютерных программ, так и вручную, то есть в основном не требуют наличия специального оборудования и сложных компьютерных программ.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Теория статистики

1.1	Теория статистического наблюдения.....	4
1.2	Сводка и группировка статистических данных.....	7
1.3	Теория статистических показателей.....	11
1.4	Анализ вариационных рядов.....	20
1.5	Ряды динамики.....	27
1.6	Индексный метод анализа социально-экономических явлений....	32

Раздел 2. Социально-экономическая статистика

2.1	Статистика продукции.....	38
2.2	Статистика численности работников и использования рабочего времени.....	43
2.3	Статистика производительности труда.....	47
2.4	Статистика заработной платы.....	50
2.5	Статистика основных фондов.....	52
2.6	Статистика научно-технического прогресса.....	56
2.7	Статистика себестоимости.....	58

РАЗДЕЛ 1.

ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ

Тема 1.1. Теория статистического наблюдения

Задача 1.1.1

С целью изучения мнения студентов об организации учебного процесса вуза, в котором вы учитесь, необходимо провести специальное обследование. Требуется определить:

- а) объект и единицу наблюдения;
- б) признаки, подлежащие регистрации;
- в) вид и способ наблюдения;
- г) разработать формуляр и написать краткую инструкцию к его заполнению;
- д) составить организационный план обследования;
- е) произвести наблюдение в вашей студенческой группе и его результаты

представить в виде таблиц.

Задача 1.1.2

Во время Всероссийской переписи населения 2010 г. счетчики посетили каждую семью и записывали в переписные листы каждого в отдельности члена семьи и его ответы на вопросы переписного листа. Как называется такой способ наблюдения?

Задача 1.1.3

Производится статистическое наблюдение. Ответы на вопросы формуляра наблюдения записываются на основании документов, содержащих соответствующие сведения. Как называется такого рода наблюдение?

Задача 1.1.4

С помощью логического контроля подвергните проверке следующие ответы на вопросы переписного листа переписи населения:

- а) фамилия, имя, отчество – Иванова Ирина Петровна;

- б) пол – мужской;
- в) возраст – 5 лет;
- г) состоит ли в браке в настоящее время – да;
- д) национальность – русская;
- е) родной язык – русский;
- ж) образование – среднее специальное;
- з) место работы – детский сад;
- и) занятие по этому месту работы – медицинская сестра.

В ответах на какие вопросы вероятнее всего произведены ошибочные записи? Можно ли исправить какие-либо из них?

Задача 1.1.5

Сформулируйте объект, единицу и цель наблюдения и разработайте программу:

- а) обследования детских садов;
- б) обследования фирм, выпускающих детское питание;
- в) обследования спортивных школ;
- г) обследования магазинов спорттоваров.

Задача 1.1.6

На оптовую торговую базу поступила партия товара. Для проверки его качества была отобрана в случайном порядке десятая часть партии, путем тщательного осмотра каждой единицы товара определялось и фиксировалось его качество. К какому виду наблюдения (и по каким признакам) можно отнести это обследование партии товара?

Задача 1.1.7

Редакция журнала, желая выяснить мнение читателей о журнале и их пожелания по его улучшению, разослала читателям анкету с просьбой ответить на содержащиеся в ней вопросы и возратить ее в редакцию. Как в статистике называется такое наблюдение?

Задача 1.1.8