

Содержание

Предисловие

Глава 1. Предмет, метод и задачи статистической науки

- 1.1. Определение статистики, основные категории статистики
- 1.2. Признаки и их классификация, статистический показатель.

Метод статистики

- 1.3. Организация и задачи государственной статистики

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 2. Статистическое наблюдение

- 2.1. Понятие статистического наблюдения
- 2.2. Программно-методологические и организационные вопросы статистического наблюдения

- 2.3. Формы и виды статистического наблюдения

- 2.4. Ошибки статистического наблюдения

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 3. Сводка и группировка статистических данных

- 3.1. Содержание и виды статистической сводки

- 3.2. Метод группировки. Виды группировок

- 3.3. Ряды распределения: виды, правила построения и графическое изображение

- 3.4. Статистические таблицы

- 3.5. Графическое изображение статистических данных

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 4. Абсолютные и относительные статистические показатели

- 4.1. Сущность, значение и классификация статистических показателей
- 4.2. Абсолютные статистические показатели
- 4.3. Относительные статистические показатели, их основные виды

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 5. Средние величины

- 5.1. Средняя, ее сущность и определение
- 5.2. Виды и формы средних величин
- 5.3. Средняя арифметическая
- 5.4. Средняя гармоническая
- 5.5. Средняя геометрическая
- 5.6. Показатели структуры вариационного ряда.

Меры центральной тенденции

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 6. Показатели вариации и взаимосвязи между признаками

- 6.1. Понятие вариации. Абсолютные показатели вариации
 - 6.2. Относительные показатели вариации
 - 6.3. Меры вариации для сгруппированных данных.
- Правило сложения дисперсий
- 6.4. Вариация альтернативного признака
 - 6.5. Виды и формы связей, различаемые в статистике
 - 6.6. Измерение тесноты связи в случае корреляционной зависимости.
 - 6.7. Оценка достоверности коэффициента корреляции
 - 6.8. Коэффициент корреляции рангов
 - 6.9. Корреляция альтернативных признаков
 - 6.10. Коэффициент взаимной сопряженности К. Пирсона

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 7. Выборочное наблюдение. Статистическое оценивание

7.1. Основные понятия и определения выборочного наблюдения

7.2. Статистическое оценивание

7.3. Собственно-случайный отбор

7.4. Механический (систематический) отбор

7.5. Серийный (гнездовой) отбор

7.6. Типический (стратифицированный) отбор

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 8. Статистическая проверка гипотез

8.1. Понятие статической гипотезы. Нулевая и альтернативная, простая и сложная гипотезы

8.2. Ошибки первого и второго рода

8.3. Статистический критерий проверки нулевой гипотезы. Наблюдаемое значение критерия

8.4. Критическая область. Мощность критерия. Область принятия гипотезы.

Критические точки

8.5. Отыскание правосторонней, левосторонней и двусторонней критических областей

8.6. Стандартная форма проверки гипотезы о значении генеральной средней нормально распределенной генеральной совокупности при известной генеральной дисперсии

8.7. Проверка гипотезы о значении генеральной средней (математического ожидания) нормально распределенной генеральной совокупности при неизвестной генеральной дисперсии

8.8. Проверка гипотезы о числовом значении генеральной доли

(о параметре биномиального закона распределения)

8.9. Проверка гипотезы о числовом значении дисперсии генеральной совокупности

8.10. Проверка гипотез о дисперсиях двух нормальных генеральных совокупностей

8.11. Проверка гипотезы о равенстве двух средних нормальных генеральных совокупностей с известными дисперсиями

8.12. Проверка гипотезы о равенстве генеральных средних двух нормальных совокупностей при неизвестных равных генеральных дисперсиях (малые неизвестные выборки)

8.13. Проверка гипотезы о равенстве долей двух нормально распределенных генеральных совокупностей

8.14. Критерии согласия. Критерий Пирсона

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 9. Исследование рядов динамики

9.1. Ряды динамики и их виды

9.2. Сопоставимость и преобразование рядов динамики

9.3. Показатели рядов динамики

9.4. Компоненты временных рядов

9.5. Моделирование тенденции развития и выделение сезонных колебаний

9.6. Прогнозирование периодических колебаний

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Глава 10. Индексный метод

10.1. Индексы, их сущность. Индивидуальные индексы и их взаимосвязи

10.2. Агрегатные индексы. Проблема соизмерения индексируемых величин

- 10.3. Средний арифметический и средний гармонический индексы, тождественные агрегатному
- 10.4. Индексный метод анализа динамики среднего уровня: индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов
- 10.5. Ряды индексов с постоянной и переменной базой сравнения (цепные и базисные), с постоянными и переменными весами
- 10.6. Взаимосвязи индексов. Индексный метод выявления роли отдельных факторов динамики сложных явлений

Контрольные вопросы

Тесты для самопроверки

Контрольные задания

Литература

Приложение 1. Таблица функции (функция Лапласа)

Приложение 2. Критические точки распределения χ^2

Приложение 3. Критические точки распределения Стьюдента

Приложение 4. Критические точки распределения

Фишера-Снедекора

Приложение 5. Z-преобразование Фишера

Приложение 6. Соотношение между r и z для значений z от 0 до 5