

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие

Тема 1. Статистическое наблюдение

Задача 1. Составление программы статистического наблюдения

Задача 2. Проведение статистического наблюдения

Тема 2. Абсолютные и относительные показатели

Задача 1. Определение абсолютных показателей

Задача 2. Расчет системы относительных показателей

Задача 3. Определение показателей структуры

Задача 4. Определение степени дифференциации признаков в совокупности

Задача 5. Разложение и сравнение составных относительных показателей

Задачи 6-9

Тема 3. Статистическая сводка и группировка

Задача 1. Группировка по одному признаку, построение и анализ групповой таблицы

Задача 2. Факторная группировка по двум признакам

Задача 3. Вторичная группировка

Задача 4. Многомерная группировка

Задачи 5-6

Тема 4. Средние величины и показатели вариации

Задача 1. Определение средней арифметической простой

Задача 2. Определение средней арифметической взвешенной

Задача 3. Определение средней гармонической

Задача 4. Определение средних величин в интервальном ряду распределения

Задача 5. Определение показателей вариации

Задача 6. Расчет показателей вариации в интервальном ряду распределения с использованием математических свойств средних величин

Задача 7. Расчет межгрупповой и внутригрупповой вариации.

Разложение вариации по источникам возникновения

Задачи 8-15

#### Тема 5. Статистические таблицы и графики

Задача 1. Построение макета статистической таблицы

Задача 2. Анализ статистической таблицы

Задача 3. Построение графиков

Задачи 4-7

#### Тема 6. Ряды динамики

Задача 1. Расчет и анализ показателей ряда динамики

Задача 2. Смыкание рядов динамики

Задача 3. Анализ тенденций развития с помощью метода укрупнения периодов

Задача 4. Выравнивание динамического ряда по среднему абсолютному приросту и среднему коэффициенту роста

Задача 5. Сглаживание ряда динамики с помощью скользящих средних и сопоставления параллельных рядов

Задача 6. Выравнивание динамического ряда способом наименьших квадратов

Задача 7. Характеристика сезонных колебаний

Задачи 8-11

#### Тема 7. Индексы

Задача 1. Определение агрегатного индекса физического объема продукции

Задача 2. Определение среднего арифметического индекса физического объема продукции

Задача 3. Определение индекса цен

Задача 4. Расчет индексов производительности труда

Задача 5. Расчет индексов себестоимости продукции

Задача 6. Индексный анализ средних уровней

Задача 7. Индексный анализ общего объема сложных явлений

Задачи 8-13

#### Тема 8. Выборочный метод

Задача 1. Определение параметров выборочной совокупности и ошибок выборки при механическом отборе

Задача 2. Определение выборочной доли хозяйств населения, продававших молоко, и ошибок этой доли

Задача 3. Определение необходимого объема выборки

Задача 4. Определение ошибки выборки при типическом отборе

Задачи 5-9

#### Тема 9. Проверка статистических гипотез

Задача 1. Проверка гипотезы о соответствии фактического распределения ожидаемому

Задача 2. Проверка гипотезы о независимости распределений численности совокупности при группировке по двум признакам

Задача 3. Оценка достоверности разности двух средних независимых выборок.

Задача 4. Оценка достоверности средней разности зависимых выборок

Задачи 5-14

#### Тема 10. Дисперсионный анализ

Задача 1. Дисперсионный анализ при группировке данных по одному признаку и случайном распределении единиц в группах с равной численностью

Задача 2. Оценка достоверности различий средних в генеральных совокупностях по данным двух выборок на основе результатов дисперсионного анализа по критерию Q Тьюки

Задача 3. Дисперсионный анализ при группировке данных по двум признакам с постоянным эффектом факторов и неслучайном

распределении единиц в группах равной численности

Задача 4. Двухфакторный дисперсионный анализ со смешанным эффектом факторов и случайным распределением единиц в группах неравной численности

Задача 5. Двухфакторный дисперсионный анализ иерархического комплекса с постоянным эффектом факторов

Задачи 6-18

Тема 11. Корреляционно-регрессионный анализ

Задача 1. Расчет показателей регрессии и корреляции при парной линейной связи

Задача 2. Статистическая оценка показателей связи при парной линейной корреляции

Задача 3. Парная криволинейная корреляция

Задача 4. Множественная линейная корреляционная связь

Задача 5

Тема 12. Статистика земельного фонда

Задача 1. Расчет показателей состава земельного фонда

Задача 2. Анализ динамики площадей сельскохозяйственных угодий

Задача 3. Сравнительная оценка качества почв по объективным свойствам

Задача 4. Расчет баллов оценки качества почв по нормальной урожайности культур

Задачи 5-10

Тема 13. Статистика посевных площадей и многолетних насаждений

Задача 1. Анализ состава посевных площадей

Задача 2. Оценка структурных сдвигов в посевных площадях

Задачи 3-6

Тема 14. Статистика урожая, урожайности и агротехники

Задача 1. Расчет и сравнение показателей урожайности

Задача 2. Расчет и анализ показателей агротехники и метеоусловий

формирования урожайности

Задача 3. Индексный анализ валового сбора по группе однородных культур

Задача 4. Сравнительный анализ выхода продукции полеводства с 1 га пашни и посевов

Задача 5. Анализ влияния факторов на урожайность культур методом статистических группировок

Задача 6. Построение картограмм урожайности и размещения посевов сельскохозяйственных культур

Задача 7. Анализ влияния на урожайность метеорологических условий по данным динамического ряда

Задача 8. Анализ устойчивости урожайности по отдельным культурам и группе культур

Задачи 9-13

Тема 15. Статистика численности, движения и воспроизводства животных...

Задача 1. Определение средней численности животных

Задача 2. Анализ показателей движения поголовья

Задача 3. Расчет и анализ показателей воспроизводства стада

Задача 4. Расчет и анализ показателей падежа поголовья

Задачи 5-7

Тема 16. Статистика продукции животноводства и продуктивности сельскохозяйственных животных

Задача 1. Анализ динамики производства молока по категориям хозяйств

Задача 2. Анализ производства валовой мясной продукции

Задача 3. Анализ выхода валовой продукции животноводства

Задача 4. Сравнительный анализ надоев коров

Задача 5. Анализ изменения надоев коров в отдельные месяцы года

Задача 6. Анализ выхода мясной продукции на 1 свиноматку

Задача 7. Анализ сезонности выхода продукции животноводства

## Задачи 8—11

### Тема 17. Статистика кормовой базы и кормовых ресурсов

Задача 1. Анализ производства кормов в расчете на 100 га сельхозугодий

Задача 2. Анализ обеспеченности поголовья кормами

Задача 3. Анализ динамики расхода и состава кормов

Задача 4. Анализ средних затрат кормов на единицу продукции животноводства

### Тема 18. Статистика основных фондов, машин и оборудования

Задача 1. Расчет показателей наличия и движения основных средств

Задача 2. Анализ обеспеченности основными фондами, их состояния и использования

Задача 3. Расчет и анализ показателей использования тракторного парка

Задача 4. Анализ показателей использования грузового автопарка

Задача 5. Анализ использования производственных мощностей в животноводстве

Задачи 6-8

### Тема 19. Статистика трудовых ресурсов, производительности и оплаты труда

Задача 1. Расчет показателей наличия и занятости трудовых ресурсов

Задача 2. Определение общей численности занятых и затрат труда в сельском и лесном хозяйстве

Задача 3. Определение показателей численности, движения и использования рабочей силы в организациях

Задача 4. Расчет и анализ показателей производительности труда

Задача 5. Анализ зависимости трудоемкости продукции от урожайности и затрат труда на 1 га посева

Задача 6. Анализ затрат труда по технологической карте

Задача 7. Расчет среднего уровня оплаты труда

Задачи 8-10

### Тема 20. Статистика издержек производства и себестоимости продукции

Задача 1. Анализ динамики затрат на единицу продукции сельского хозяйства

Задача 2. Анализ динамики себестоимости продукции в сельскохозяйственных организациях

Задача 3. Сравнительный анализ себестоимости по отдельному виду продукции растениеводства

Задача 4. Анализ затрат на корма при производстве продукции животноводства

Задача 5. Расчет и сравнительный анализ полных издержек производства и себестоимости продукции

Задачи 6-11

Тема 21. Статистика валовой продукции и доходов

Задача 1. Определение показателей валовой продукции и доходов сельскохозяйственных организаций

Задача 2. Анализ факторов прироста валового дохода

Задача 3. Анализ прироста массы прибыли по факторам

Задача 4. Анализ средней рентабельности реализации по группе продуктов

Задача 5. Определение показателей товарности и реализации продукции

Задачи 6-8

Тема 22. Статистика предприятий

Задача 1. Оценка влияния состава предприятий на средние показатели их деятельности

Задача 2. Определение рейтинга районов области по результатам деятельности сельскохозяйственных организаций

Задача 3. Определение ресурсного потенциала личных подсобных хозяйств населения

Задача 4. Определение производственного потенциала личных подсобных хозяйств населения

Задача 5. Сравнительный анализ сельскохозяйственных организаций

## Тема 23. Статистика финансов

Задача 1. Расчет показателей денежной массы в обороте

Задача 2. Расчет и анализ показателей бюджета

Задача 3. Определение наращенной суммы банковского вклада

Задача 4. Дисконтирование денежных сумм

Задача 5. Расчеты по погашению задолженности по частям

Задача 6. Анализ финансового состояния группы предприятий

Задача 7. Анализ формирования общего индекса потребительских цен

Задачи 8-11

## Тема 24. Система национальных счетов

Задача 1. Составление счета производства и расчет валового внутреннего продукта

Задача 2. Определение валовой добавленной стоимости по видам деятельности (отраслям экономики)

Задача 3. Определение валовой добавленной стоимости по секторам экономики

Задача 4. Составление счета образования доходов

Задача 5. Расчет валового национального располагаемого дохода и составление счета его использования

Задача 6. Составление и анализ счета операций с капиталом

Задача 7. Анализ формирования и использования валового располагаемого дохода сектора «Домашние хозяйства»

Задача 8. Анализ динамики валового внутреннего продукта и валовой добавленной стоимости

Задача 9. Анализ факторов прироста ВВП по отраслям

Задача 10. Оценка влияния роста цен на структуру ВВП

Задача 11. Оценка влияния структуры производства по секторам на динамику валовой добавленной стоимости

Задача 12. Составление счетов сектора «Остальной мир»

Задача 13. Анализ формирования и состава цены покупателей по продуктам и услугам

Задача 14. Определение коэффициентов распределения по данным таблиц использования товаров и услуг

Задача 15. Определение коэффициентов прямых затрат по данным симметричной таблицы «Затраты - Выпуск»

Задачи 16-20

Тема 25. Статистика населения и уровня жизни

Задача 1. Анализ демографической ситуации в регионе

Задача 2. Анализ денежных доходов населения и их использования

Задачи 3-11

Приложения