

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Раздел 1. Группировка статистических данных и ее роль в анализе информации	5
1.1. Краткие теоретические сведения	5
1.2. Решение типовых задач	11
1.3. Задачи для самостоятельной работы	15
Раздел 2. Абсолютные, относительные, средние величины и их графические изображения	27
2.1. Краткие теоретические сведения	27
2.1.1. Абсолютные величины	27
2.1.2. Относительные величины	28
2.1.3. Средние величины	32
2.1.4. Графические изображения статистических данных	37
2.2. Решение типовых задач	39
2.3. Задачи для самостоятельной работы	57
Раздел 3. Статистические распределения и их основные характеристики	72
3.1. Краткие теоретические сведения	72
3.1.1. Ряды распределения и приемы их построения	72
3.1.2. Кривые распределения	90
3.2. Решение типовых задач	93
3.3. Задачи для самостоятельной работы	118
Раздел 4. Выборочное наблюдение	134
4.1. Краткие теоретические сведения	134
4.1.1. Понятие о выборочном наблюдении	134
4.1.2. Метод моментных наблюдений	147
4.1.3. Проверка гипотезы о существенности расхождения средних (долей)	149
4.1.4. Элементы дисперсионного анализа	151
4.2. Решение типовых задач	153
4.3. Задачи для самостоятельной работы	170

Раздел 5. Корреляционная связь и ее статистическое изучение	184
5.1. Краткие теоретические сведения	184
5.2. Решение типовых задач	202
5.3. Задачи для самостоятельной работы	220
Раздел 6. Ряды динамики	233
6.1. Краткие теоретические сведения	233
6.1.1. Показатели ряда динамики	236
6.1.2. Выявление и характеристика основной тенденции развития	240
6.1.3. Статистическое изучение сезонных колебаний	246
6.1.4. Статистическое изучение корреляционной зависимости между рядами динамики	249
6.2. Решение типовых задач	251
6.3. Задачи для самостоятельной работы	276
Раздел 7. Индексы и их использование в экономико-статистических исследованиях	291
7.1. Краткие теоретические сведения	291
7.1.1. Индексы количественных показателей	294
7.1.2. Индексы качественных показателей	298
7.1.3. Цепные и базисные индексы	300
7.1.4. Изучение динамики качественных показателей по нескольким единицам (предприятиям, территориям, странам)	303
7.1.5. Использование индексного метода в анализе взаимосвязи экономических явлений	306
7.2. Решение типовых задач	311
7.3. Задачи для самостоятельной работы	332
Приложение. Математико-статистические таблицы	347
1. Таблица значений функции $\Phi(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}}$	347
2. Значение верхнего q предела χ^2_q в зависимости от вероятности $P (\chi^2 > \chi^2_q)$ и числа степеней свободы χ^2 -распределения	348

3. Удвоенная нормированная функция Лапласа

$$\Phi(t) = \frac{2}{\sqrt{2\pi}} \int_0^t e^{-\frac{t^2}{2}} \cdot dt = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-t}^t e^{-\frac{t^2}{2}} \cdot dt \dots\dots\dots 349$$

4. Значения функции $S(t)$ для распределения Стьюдента в зависимости от t и числа k степеней свободы ... 352

5. Таблица значения F для доверительной вероятности $P = (1 - 0,05) = 0,95$... 354

6. Значения α -процентных пределов $t_{\alpha, k}$ в зависимости от k степеней свободы и заданного уровня значимости α для распределения Стьюдента ... 355

7. Значения коэффициента корреляции рангов Спирмена для двусторонних пределов уровня значимости α ... 356

8. Таблица значений $e^{-\lambda}$... 357

9. Соотношение между r и z' для z' значений от 0 до 5 359

10. Таблица вероятностей (P_λ) ... 360

Ответы к задачам для самостоятельной работы ... 361

Рекомендуемая литература ... 365