

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	5
Основные обозначения	12
1. Основные понятия выборочной теории	18
1.1. Генеральная совокупность. Выборка. Выборочные характеристики	18
1.2. Основные задачи математической статистики	25
1.3. Предварительная обработка результатов эксперимента	28
1.4. Решение типовых примеров	44
Вопросы и задачи	50
2. Точечные оценки	54
2.1. Состоятельные, несмещенные и эффективные оценки	54
2.2. Понятие достаточных статистик	75
2.3. Методы получения точечных оценок	85
2.4. Решение типовых примеров	97
Вопросы и задачи	113
3. Интервальные оценки и доверительные интервалы	116
3.1. Понятия интервальной оценки и доверительного интервала	116
3.2. Построение интервальных оценок	118
3.3. Примеры построения интервальных оценок	121
3.4. Метод доверительных множеств	128
3.5. Решение типовых примеров	134
Д.3.1. Необходимые сведения о некоторых распределениях	145
Вопросы и задачи	152
4. Проверка гипотез. Параметрические модели	158
4.1. Основные понятия	158
4.2. Проверка двух простых гипотез	160
4.3. Критерий Неймана — Пирсона	161
4.4. Определение объема выборки	168
4.5. Сложные параметрические гипотезы	171
4.6. Последовательный критерий отношения правдоподобия	178
4.7. Решение типовых примеров	191
Вопросы и задачи	199

5. Проверка непараметрических гипотез	207
5.1. Критерии согласия. Простая гипотеза	207
5.2. Критерии согласия. Сложная гипотеза	218
5.3. Критерии независимости	224
5.4. Решение типовых примеров	234
Вопросы и задачи	236
6. Основы корреляционного анализа	240
6.1. Исходные понятия	240
6.2. Анализ парных связей	243
6.3. Анализ коэффициента корреляции	251
6.4. Анализ корреляционного отношения	256
6.5. Анализ множественных связей	260
6.6. Решение типовых примеров	271
Вопросы и задачи	279
7. Основы регрессионного анализа	282
7.1. Исходные предположения	282
7.2. Метод наименьших квадратов	294
7.3. Статистический анализ регрессионной модели	311
7.4. О выборе допустимой модели регрессии	325
7.5. Решение типовых примеров	327
Вопросы и задачи	336
8. Основы дисперсионного анализа	340
8.1. Исходные понятия	340
8.2. Однофакторный дисперсионный анализ	341
8.3. Понятие линейных контрастов	348
8.4. Двухфакторный дисперсионный анализ	352
8.5. Решение типовых примеров	357
Вопросы и задачи	363
9. Непараметрические методы статистики	366
9.1. Одновыборочная задача о сдвиге	367
9.2. Двухвыборочная задача о сдвиге	388
9.3. Решение типовых примеров	395
Вопросы и задачи	400
Приложение	403
Список рекомендуемой литературы	414
Предметный указатель	417