
Содержание

Предисловие	4
§ 1. Опыт с равновероятными исходами. Вероятность и частота. Некоторые комбинаторные формулы. Формула Стирлинга . . .	5
§ 2. Комбинации событий. Пространство элементарных событий. Закон сложения вероятностей	15
§ 3. Связь различных событий. Условные вероятности. Независимые события. Количество информации	23
§ 4. Общая теоретико-вероятностная схема. Случайные величины и распределения вероятностей. Математические ожидания . . .	38
§ 5. Среднеквадратичное значение и неравенство Чебышева. Дисперсия. Коэффициент корреляции. Закон больших чисел. Вероятность и частота	53
§ 6. Испытания Бернулли. Биномиальное и пуассоновское распределения. Теорема Муавра—Лапласа. Нормальное распределение вероятностей	59
§ 7. Производящие и характеристические функции. Предельные теоремы	70
§ 8. Цепи Маркова. Возвратные и невозвратные состояния. Финальные распределения вероятностей. Стационарность	82
§ 9. Марковские процессы с конечным или счетным числом состояний. Дифференциальные уравнения Колмогорова. Финальные распределения вероятностей	100
§ 10. Ветвящиеся процессы. Дифференциальное уравнение для производящей функции. Эффекты вырождения и взрыва	112
§ 11. Простейшая модель игры двух лиц. Оптимальные стратегии. Одна схема управляемой цепи Маркова. Уравнение Беллмана	121