

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## Введение

### Глава 1. Функции экономической системы

- § 1. Пространство экономической системы
- § 2. Принцип наименьшего действия
- § 3. Экономический смысл принципа наименьшего действия
- § 4. Функция полезности
- § 5. Поле цен
- § 6. Функции общей выручки и закупа
- § 7. Принцип Мопертюи
- § 8. Функция богатства
- § 9. Функция предпринимательской способности
- § 10. Уравнения движения около положения равновесия

### Глава 2. Динамические модели

- § 1. Модель экономической системы двух видов благ
- § 2. Устойчивость и неустойчивость цены
- § 3. Мягкая потеря устойчивости
- § 4. Представление о цене как о комплексной величине
- § 5. Жесткая потеря устойчивости
- § 6. Негармонические колебания биржевой цены блага
- § 7. Движение системы около положения равновесия
- § 8. Дискретные модели

### Глава 3. Функции распределения и интегральные инварианты.

- § 1. Статистическое равновесие
- § 2. Экономические параметры
- § 3. Принцип Ле-Шателье
- § 4. Интеграл движения
- § 5. Представляющий ансамбль

- § 6. Распределение дохода в обществе
- § 7. Распределение организаций по размерам
- § 8. Динамика распределения дохода в России

#### Глава 4. Методы управления

- § 1. Формы движения «социальной материи»
- § 2. Информация и управление
- § 3. Методы управления экономической системой
- § 4. Роль государства в экономической системе
- § 5. Анализ социалистических методов управления
- § 6. Современные методы управления

#### Глава 5. Задачи управления

- § 1. Постановка задач
- § 2. Задача программного управления
- § 3. Задачи наблюдаемости и управляемости
- § 4. Задача оптимального управления
- § 5. Задача идентификации объекта
- § 6. Задача поиска стратегии управления

#### Глава 6. Некоторые практические приложения

- § 1. Коммунальное хозяйство
- § 2. Жилищное строительство
- § 3. Промышленность строительных материалов
- § 4. Малое предпринимательство

#### Заключение

#### Математические приложения

- § 1. Векторы и скаляры
- § 2. Комплексные числа
- § 3. Матрицы
- § 4. Производные и дифференциалы

- § 5. Дифференциальные уравнения
- § 6. Особенности функции двух переменных
- § 7. Градиент
- § 8. Многообразие и фазовое пространство
- § 9. Гармонический осциллятор
- § 10. Приведение нелинейных уравнений к линейным
- § 11. Осциллятор с квадратичной нелинейностью
- § 12. Осциллятор с кубической нелинейностью
- § 13. Осциллятор с сильной диссипацией
- § 14. Автоколебания
- § 15. Потеря устойчивости автоколебательных режимов
- § 16. Особенности границы устойчивости в пространстве параметров.

Список литературы