

## **Глава 1 Методы теории принятия решений**

Анализ существующих подходов.

Постановка задачи принятия решений

Метод анализа иерархий

Иерархическое представление проблемы, шкала отношений и матрицы парных сравнений

Собственные векторы и собственные значения матриц. Динамические предпочтения и приоритеты.

Оценка однородности суждений

Синтез приоритетов на иерархии и оценка ее однородности

Учет мнений нескольких экспертов

Методы сравнения объектов относительно стандартов и копированием

Многокритериальный выбор на иерархиях с различным числом и составом альтернатив под критериями

Определение приоритетов сложного решения

Метод аналитических сетей

Сети с обратными связями

Суперматрица сетевой задачи

Классификация иерархий, модифицированных с целью перестройки в сети с обратной связью

Управляющая иерархия

Приоритеты в суперматрице

Предельная суперматрица и ее Чезаровская сумма

Анализ сетевых структур

Выбор метода принятия решений

Методы принятия решений на основе теории нечетких множеств

Элементы теории нечетких множеств

Нечеткие операции, отношения и свойства отношений

Выбор альтернатив на основе метода пересечения нечетких множеств

Выбор альтернатив на основе метода нечеткого отношения предпочтения

Выбор альтернатив на основе метода нечеткого логического вывода

Выбор альтернатив на основе метода аддитивной свертки

Ранжирование альтернатив на множестве лингвистических векторных оценок

Сравнительный анализ методов многокритериального принятия решений на примере выбора инновационных проектов

## **Глава 2 Методы кластерного анализа**

Построение и исследование систем-классификаций

Кластеризация морфологических множеств

## **Глава 3 Методы комбинаторно-морфологического анализа и синтеза инноваций**

Классификация задач анализа и синтеза систем

Теоретические основы комбинаторно-морфологического анализа и синтеза систем

Подготовка информации для анализа и синтеза рациональных систем

Морфологические таблицы

Представление знаний в виде контекстно-свободных и контекстно-зависимых грамматик синтеза инновационных решений

Критерии оценки качества синтезированных вариантов систем

Модели и алгоритмы синтеза конкурентоспособных технико-экономических систем

## **Глава 4 Эвристические методы синтеза систем**

Классификация эвристических методов синтеза

Методы ненаправленного синтеза решений

Методы направленного синтеза решений

Фонд эвристических приемов

Метод «мозгового штурма»

Методы ассоциаций и аналогий  
Методы контрольных вопросов и коллективного блокнота  
Метод «матриц открытия»  
Алгоритм решения изобретательских задач  
Метод синтеза новых функций  
Системотехнический метод синтеза  
Метод синтеза систем «человек-машина»  
Автоматизация эвристических методов синтеза новых систем  
Методы QFD и Тагучи  
Компьютерная поддержка процессов  
стратегического проектирования  
Обобщенный эвристический метод  
Метод анализа взаимосвязанных областей решения  
Проектирование нововведений путем смещения границ  
Метод определения компонентов по Александру  
Метод классификации проектной информации

### **Глава 5 Интеллектуальные методы и системы для поддержки процедур принятия стратегических решений**

Классификация интеллектуальных информационных систем  
Технологии разработки интеллектуального программного обеспечения.  
Основные компоненты интеллектуальных систем  
Основные этапы создания промышленных интеллектуальных систем  
Виды нечеткости знаний, способы их устранения и/или учета в интеллектуальных системах  
Неполные знания и немонотонная логика  
Интеллектуальные мультиагентные системы  
Логический подход к синтезу сценариев  
развития сложных инновационных систем  
Эволюционные аналогии в искусственных интеллектуальных системах

### **Глава 6 Методы теории полезности и теории игр**

**Список литературы**