

НАУЧНАЯ МЫСЛЬ



ФИНАНСОВЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информационные
технологии

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ДЛЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ И СИТУАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ



ПОБЕДИТЕЛЬ

Оглавление

Авторский коллектив.....	3
Приветственное слово академика В.Л. Макарова.....	4
Приветственное слово С.П. Соляниковой.....	6
Введение	7
Глава 1. Основы разработки систем поддержки принятия решений	9
1.1. Понятие и классификация СППР.....	9
1.1.1. Понятие СППР.....	9
1.1.2. Классификация СППР.....	14
1.2. Основные методы принятия решения и математический аппарат.....	18
1.2.1. Метод взвешенных сумм, МВС.....	18
1.2.2. Метод анализа иерархий, МАИ или АИР.....	20
1.2.3. Метод аналитических сетей, МАС или АНП	23
1.2.4. ELECTRE.....	24
1.2.5. MACBETH.....	26
1.2.6. PAPRIKA.....	27
1.2.7. TOPSIS.....	29
1.2.8. AIRM.....	31
1.2.9. MAGIQ.....	33
1.2.10. PROMETHEE.....	34
1.3. Процесс разработки СППР.....	38
1.4. Недостатки современных СППР.....	51
<i>Список литературы к главе 1</i>	<i>54</i>
Глава 2. Интеллектуальные СППР (ИСППР): архитектура и особенности	57
2.1. Отличие ИСППР от классических СППР.....	57
2.1.1. Отличительные особенности ИСППР.....	57
2.1.2. Цели и задачи ИСППР	62
2.2. Структура ИСППР	66
2.3. Диалог между ИСППР и человеком.....	72
<i>Список литературы к главе 2</i>	<i>77</i>
Глава 3. Методы искусственного интеллекта в ИСППР	78
3.1. Формирование репрезентативной выборки, анализ и подготовка данных.....	81
3.2. Прогнозирование на основе нейросетевого подхода, машинное обучение и временные ряды	85

3.3. Прогнозирование на основе медианного анализа и машинное обучение	88
3.4. Применение больших языковых моделей	94
Список литературы к главе 3	99
Глава 4. Реализация ИСППР для АЦ и СЦ	101
4.1. Аналитические и ситуационные центры	101
4.2. Формализация задачи поддержки принятия решения СЦ энергетической компании	105
4.2.1. СЦ энергетической компании	105
4.2.2. Постановка задачи	109
4.3. Пример реализации ИСППР для СЦ энергетической компании	116
4.3.1. Применение метода сглаживания	116
4.3.2. Когнитивно-графический интерфейс	122
4.4. Перспективы развития ИСППР: инженерная экономика	127
Список литературы к главе 4	131
Заключение	134