

Введение .....	3
<b>РАЗДЕЛ I. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ</b>	
<b>Глава 1. Интеллектуальные информационные системы .....</b>	<b>5</b>
1.1. Понятие искусственного интеллекта .....	5
1.2. Классификация интеллектуальных систем .....	8
1.3. Технология проектирования и эксплуатации интеллектуальных систем .....	9
<b>Глава 2. Классы интеллектуальных систем .....</b>	<b>15</b>
2.1. Экспертные системы .....	15
2.2. Искусственные нейронные сети .....	18
2.3. Расчетно-логические системы, системы с генетическими алгоритмами .....	23
2.4. Мультиагентные системы .....	36
2.5. Системы на естественном языке .....	45
2.6. Интеллектуальные системы управления .....	53
<b>РАЗДЕЛ II. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
<b>Глава 3. Концептуализация как специфический этап технологии проектирования интеллектуальных систем .....</b>	<b>58</b>
3.1. Онтология как система терминов .....	58
3.2. Теория представления знаний .....	66
3.3. Логика концептоидов как формальная модель .....	76
<b>Глава 4. Технология проектирования экспертных систем .....</b>	<b>87</b>
4.1. Математическое описание знаний .....	87
4.2. Методы логического вывода .....	91
4.3. Язык программирования ПРОЛОГ .....	106
4.4. Оболочки экспертных систем .....	111
4.5. Пример прикладного проектирования экспертной системы .....	114
<b>Глава 5. Технология создания искусственных нейронных сетей и многоагентных систем .....</b>	<b>130</b>
5.1. Технология создания искусственных нейронных сетей (ИНС) .....	130
5.2. Технология построения многоагентных систем .....	139

<b>Глава 6. Технология интеллектуальных систем управления.....</b>	<b>151</b>
6.1. Процедура адаптации при переходе на выпуск новой продукции .....	151
6.2. Описание процессов планирования и управления с учетом специфики уровней .....	156
6.3. Компьютерная реализация интеллектуальных систем управления .....	159
<b>Глава 7. Технология интеллектуального анализа данных .....</b>	<b>169</b>
7.1. Характеристика технологий интеллектуального анализа данных .....	169
7.2. Последовательность реализации процесса интеллектуального анализа данных .....	177
7.3. Реализация интеллектуального анализа данных в форме автоматизированных информационных систем .....	182
7.4. Состояние и перспективы применения интеллектуального анализа данных в научных исследованиях .....	186
7.5. Структура системы интеллектуального анализа данных в научных исследованиях .....	195
7.6. Компьютерная реализация ИАД в научных исследованиях .....	208
<b>РАЗДЕЛ III. ПРИКЛАДНЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
<b>Глава 8. Системы поддержки принятия решений.....</b>	<b>225</b>
8.1. Общие характеристики, области применения .....	225
8.2. Методология и этапность разработки систем.....	233
8.3. Использование онтологий при проектировании систем .....	237
8.4. Методы описания процессов в системе .....	246
<b>Глава 9. Технология реализации систем поддержки принятия решений.....</b>	<b>254</b>
9.1. Базовые технологии .....	254
9.2. Методы и средства обеспечения работоспособности систем .....	262
9.3. Оболочки и техническая реализация систем .....	272
9.4. Построение СППР на основе многоагентного подхода.....	273
Приложения .....	292
Приложение 1. Программы в оболочке GURU.....	301
Приложение 2. Программы на языке ПРОЛОГ .....	302
Приложение 3. Программа базы знаний «Прием на работу» на основе СУБД InterBase.....	306
Список литературы.....	312