

# **Содержание**

<b>Предисловие.....</b>	<b>3</b>
-------------------------	----------

## **Глава 1**

<b>НЕЧЕТКАЯ ЛОГИКА И МЯГКИЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ .....</b>	<b>6</b>
--	----------

<b>Введение .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Нечеткие множества и нечеткие отношения .....</b>	<b>8</b>
1.1.1. Основы теории нечетких множеств.....	8
1.1.2. Методы построения функций принадлежности .....	12
1.1.3. Дефазификация .....	22
1.1.4. Операции над нечеткими множествами и отношениями .....	24
1.1.5. Нечеткая арифметика.....	31
1.1.6. Принцип нечеткого обобщения Заде .....	31
1.1.7. Нечеткие отношения .....	36
<b>1.2. Системы нечеткого вывода.....</b>	<b>39</b>
1.2.1. Основы нечеткого вывода .....	39
1.2.2. Нечеткие деревья решений .....	48
1.2.3. Нечеткая кластеризация .....	50
1.2.4. Гибридные методы .....	55

## **Глава 2**

<b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ.....</b>	<b>65</b>
--	-----------

<b>Введение .....</b>	<b>65</b>
<b>2.1. Хранилища и витрины данных.....</b>	<b>76</b>
<b>2.2. Интеллектуальные аналитические модели .....</b>	<b>106</b>
2.2.1. Нейронные сети.....	106
2.2.2. Деревья решений.....	135
2.2.3. Самоорганизующиеся карты признаков (карты Кохонена).....	154
2.2.4. Ассоциативные правила .....	177
2.2.5. Очистка данных.....	199
2.2.6. Факторный анализ .....	211
2.2.7. Линейная регрессия .....	244
2.2.8. Логистическая регрессия .....	257

## **Глава 3**

<b>ИНЖЕНЕРИЯ ЗНАНИЙ.....</b>	<b>281</b>
------------------------------	------------

<b>Введение .....</b>	<b>281</b>
<b>3.1. Онтологии .....</b>	<b>284</b>
<b>3.2. Концептуальные карты .....</b>	<b>302</b>

3.3. Продукционные модели представления знаний .....	309
3.4. Семантические сети .....	322
Список литературы .....	329
Предметный указатель .....	340