

Содержание

Предисловие	3
Введение.....	5
Глава 1. Основы теории искусственных нейронных сетей.....	7
1.1. Нейронные сети: общие положения.....	7
1.2. Архитектура искусственных нейронных сетей.....	13
1.2.1. Искусственные нейронные сети прямого распространения.....	13
1.2.2. Искусственные нейронные сети с обратными связями.....	16
1.3. Обучение искусственных нейронных сетей.....	24
1.3.1. Обучение с учителем.....	24
1.3.2. Обучение без учителя.....	30
1.4. Нейрочипы и нейрокompьютеры.....	35
Глава 2. Применение искусственных нейронных сетей в системах управления.....	46
2.1. Особенности использования искусственных нейронных сетей в системах управления.....	46
2.2. Использование нейронных сетей в системах управления r-настойчивым множественным доступом.....	52
Глава 3. Применение нейронных сетей в телекоммуникационных системах.....	59
3.1. Основные направления применения искусственных нейронных сетей в телекоммуникационных системах.....	59
3.2. Нейронные сети в системах автоматического распознавания речи.....	62
3.3. Использование нейронных сетей для решения задач маршрутизации.....	67
3.4. Использование нейронных сетей при планировании сотовых сетей подвижной радиосвязи.....	75
3.5. Использование нейронных сетей для распределения каналов в сотовых радиосетях.....	79
Заключение.....	87
Список литературы	88