

242459 Разработка интеллектуальной системы для анализа цен и спроса на товары и оптимизации управления ценой

ВВЕДЕНИЕ	2
1 АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР	5
1.1 Математическое моделирование и его применение в торговле	5
1.2 Особенности ценообразования, методы формирования цен в оптовых компаниях	13
1.3 Существующие проблемы и обоснование необходимости разработки математической модели	20
2 ОПИСАНИЕ ПРОЕКТНОГО РЕШЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ЦЕН И СПРОСА НА ТОВАРЫ И ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНОЙ	28
2.1 Постановка задачи	28
2.2 Характеристика эвристических методов	30
2.2.1 Метод полного перебора	30
2.2.2 Жадный алгоритм	31
2.2.3 Метод случайного перебора	33
2.2.4 Метод перебора с ограничением в глубину	34
2.2.5 Нейронные сети	35
2.3 Сравнение и выбор алгоритмов поиска решения	37
2.4 Метод выбора оптимального сочетания факторов для модели ценообразования	39
2.5 Структура приложения	47
2.6 Математическое обеспечение нейронной сети	50

2.6.1 Математика нейронной сети 50

2.6.2 Математика интеллектуального поиска оптимального варианта цены 53

3 РЕАЛИЗАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ЦЕН И СПРОСА НА ТОВАРЫ И ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНОЙ 55

3.1 Структура разработанной интеллектуальной системы для анализа цен и спроса на товары и оптимизации управления ценой 55

3.2 Функциональное тестирование 63

3.2.1 Разработка эксперимента при заданных условиях первого значения 63

3.2.2 Разработка эксперимента при заданных условиях второго значения 66

3.2.3 Разработка эксперимента при заданных условиях третьего значения 68

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 73

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 74

Приложение. Листинг программного кода (фрагмент) 76