

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	6
1 АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ ИНТЕГРАЦИИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ.....	12
1.1 Актуальность развития интеграционных процессов в системах автоматизированного проектирования.....	12
1.2 Анализ уровня интеллектуализации систем автоматизированного проектирования.....	18
1.3 Анализ способов учета свойств материалов в автоматизированном процессе проектирования одежды.....	26
1.4 Выбор метода формализации знаний предметной области «Материаловедение швейного производства».....	34
1.4.1 Анализ общего методологического подхода к разработке экспертных систем.....	34
1.4.2 Сравнительный анализ существующих моделей представления знаний.....	40
1.4.3 Теоретические аспекты разработки онтологии предметной области.....	45
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ.....	48
2 РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ С УЧЕТОМ ПРИНЦИПОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ	50
2.1 Формирование принципов интеграции интеллектуальной системы автоматизированного проектирования одежды	50
2.1.1 Разработка математической модели интегрированной системы автоматизированного проектирования одежды ...	50
2.1.2 Разработка концептуальной модели интегрированной	

системы автоматизированного проектирования одежды...	53
2.2 Разработка математической модели процесса функционирования подсистемы «Конфекционер».....	65
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ .....	68
3 РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ «МАТЕРИАЛОВЕД».....	70
3.1 Определение стратегии создания экспертной системы «Материаловед».....	70
3.2 Структуризация и формализация знаний предметной области «Материаловедение швейного производства» на основе онтологического подхода.....	73
3.2.1 Разработка структуры элементов онтологии.....	73
3.2.2 Выявление характеристик элементов онтологии и описание их значений .....	82
3.3 Исследование влияния свойств материалов на принятие решений в автоматизированном процессе проектирования одежды.....	88
3.4 Модификация автоматизированного процесса проектирования одежды с позиции учета свойств материалов.....	102
ВЫВОДЫ ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ.....	106
4 РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КОНФЕКЦИОНЕР.....	107
4.1 Разработка алгоритма функционирования подсистемы «Конфекционер».....	107
4.2 Автоматизация процесса конфекционирования материалов для проектируемого изделия.....	112
4.3 Реализация автоматизированного способа учета свойств материалов на этапах проектирования одежды.....	124
ВЫВОДЫ ПО ЧЕТВЕРТОЙ ГЛАВЕ.....	127

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ПО РАБОТЕ.....	128
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	130
ПРИЛОЖЕНИЕ А – И .....	141