

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ САПР ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	7
1.1 Организационная и функциональная структура предприятия.....	8
1.2 Основные направления развития и совершенствования САПР.....	10
1.3 Требования, предъявляемые к САПР	13
1.4 Системный подход к автоматизированному проектированию САПР	18
2 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТКАНЕЙ ПО ЗАДАННЫМ ПАРАМЕТРАМ	24
2.1 Классификация тканей по взаимному расположению нитей.....	24
2.2 Факторы, влияющие на строение ткани	26
2.3 Расчет количественных оценок переплетения ткани	27
2.4 Геометрические характеристики нитей в ткани	29
3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАМЕТРА ВЫСОТЫ ВОЛНЫ ИЗГИБА НИТЕЙ В ТКАНЯХ РАЗЛИЧНОГО ВОЛОКНИСТОГО СОСТАВА	33
4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛОТНОСТИ ТКАНИ	44
4.1 Проектирование ткани по заданной поверхностной плотности	49
5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРАБОТКИ НИТЕЙ В ТКАНЯХ	52
6 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОЛУТОРОСЛОЙНЫХ И ДВУХСЛОЙНЫХ ТКАНЕЙ ПО ЗАДАННОЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ.....	55
7 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТКАНЕЙ ПО ЗАДАННОЙ ТОЛЩИНЕ	63
8 СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТКАНЕЙ	69
8.1 Зарубежные САПР для проектирования ткацких рисунков	69
8.2 Программное обеспечение ArahWeave.....	73
8.3 Программное обеспечение WeavePoint	76
8.4 Программное обеспечение TexGen.....	80
8.5 Программное обеспечение WeaveMaker	81
8.6 Программное обеспечение EAT Design Scope Victor	83
8.7 Программное обеспечение Penelope Dobby CAD.....	90

8.8 САПР текстильного производства	94
8.9 САПР переплетений тканей.....	96
8.10 Программное обеспечение УО «ВГТУ».....	102
8.10.1 Программное обеспечение для проектирования ремизных тканей однослойного строения.....	102
8.10.2 Программный продукт для автоматизированного проектирования полутораслойных тканей «RemiS1.5»	108
8.10.3 Программное обеспечение для автоматизации проектирования цветовых и ткацких эффектов основного гобелена и выравнивания значений уработок нитей основы.....	114
8.10.4 Программное обеспечение для проектирования репсовых тканей	118
8.10.5 Программное обеспечение для автоматизации заправочного расчета «Zap_raschet» и «Jakkard»	121
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	126
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	127