

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. ОСОБЕННОСТИ ЛЬНЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА .....</b>	<b>5</b>
1.1. Мировое производство льна.....	5
1.2. Льняной комплекс России .....	6
1.3. Продукты льняного производства .....	9
<b>2. ЛЬНОСОДЕРЖАЩИЕ ПОЛОТНА.....</b>	<b>11</b>
2.1. Общая характеристика льняных волокон и тканей .....	11
2.2. Сравнительный анализ гигиенических, функциональных и медико-биологических свойств текстильных изделий из льна... 12	
2.2.1. Медико-гигиенические свойства .....	12
2.2.2. Физико-механические свойства.....	18
<b>3. ВЛИЯНИЕ ЛЬНЯНЫХ ПОЛОТЕН НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.....</b>	<b>22</b>
3.1. Виды требований к швейным изделиям.....	22
3.2. Нормирование содержания химических веществ в текстильной продукции .....	25
3.3. Оздоровляющий эффект льняной продукции .....	27
3.4. Бактериостатический эффект льняных тканей .....	28
3.4.1. Исследование льняных тканей на подверженность бактериальному загрязнению .....	28
3.4.2. Морфологическое исследование поверхности образцов льняных тканей .....	34
3.5. Противогрибковый эффект льняных тканей.....	37
3.6. Анализ ворсистости как фактора микробиологической чистоты льняных тканей.....	41
<b>4. ХИМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЛЬНЯНОГО СЫРЬЯ .....</b>	<b>45</b>
4.1. Особенности вегетации и основных процессов переработки льна.....	45
4.1.1. Строение и вегетация льна.....	45
4.1.2. Переработка льна .....	47
4.2. Сравнительный анализ химического состава льняной продукции .....	51
4.2.1. Органический и неорганический состав льняного стебля ...	51
4.2.2. Органический и неорганический состав льняного семени ...	53
4.3. Органические вещества во льне на различных стадиях его первичной обработки.....	59

4.4. Определение содержания формальдегида во льне на различных стадиях его первичной обработки .....	75
<b>5. РАЗРАБОТКА МЕТОДА ИЗВЛЕЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ИЗ ЛЬНА.....</b>	<b>77</b>
5.1. Метод извлечения веществ из льна экстракцией сжиженными газами.....	77
5.2. Общие принципы технологии выделения органических веществ из растительного сырья методом экстракции сжиженным CO <sub>2</sub> .....	78
5.3. Экстракция сжиженным CO <sub>2</sub> органических веществ из льняного сырья .....	81
5.4. Исследование состава экстрактов, выделенных из льняного сырья по технологии CO <sub>2</sub> -экстракции .....	84
5.5. Определение содержания полиненасыщенных жирных кислот в экстрактах из льняного сырья и продуктов его переработки .....	91
5.6. Компонентный состав экстрактов, полученных из льняного сырья .....	94
<b>6. АДАПТИВНЫЕ СВОЙСТВА ЛЬНОСОДЕРЖАЩИХ ТКАНЕЙ .....</b>	<b>96</b>
6.1. Аспекты «адаптивности» как биологической особенности организма .....	96
6.2. Модифицирование льняных тканей.....	97
6.2.1. Методы модифицирования текстильных материалов .....	97
6.2.2. Выбор текстильных материалов для модифицирования .....	100
6.2.3. Разработка состава модифицирующей композиции из экстрактов органических биологически активных веществ .....	102
6.2.4. Моделирование механизма формирования модифицирующей структуры .....	103
6.3. Оценка адаптивного влияния на организм модифицированных текстильных полотен .....	105
6.4. Исследование туше (гриф) .....	105
6.5. Адаптивное влияние на организм готовых изделий в виде стелек из льняного модифицированного материала.....	109
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>111</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....</b>	<b>112</b>