**Сунайт Виктория Николаевна Получение порошковой целлюлозы из древесной массы**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Сунайт Виктория Николаевна

ВВЕДЕНИЕ

1 Литературный обзор

1.1 Основные понятия о порошковых целлюлозных материалах

1.1.2 Порошковая целлюлоза

1.1.3 Микрокристаллическая целлюлоза

1.1.4 Порошковые лигноцеллюлозные материалы

1.1.5 Наноцеллюлоза

1.1.6 Микро- и нано-фибриллярная целлюлоза

1.2 Способы получения порошковых целлюлозных материалов

1.2.1 Современные тенденции в технологии порошковых целлюлозных

материалов

1.3 Анализ современного состояния рынка порошковых целлюлозных

материалов в мире и России

1.3.1 Рынок порошковой целлюлозы

1.3.2 Рынок микрокристаллической целлюлозы

1.3.3 Рынок микрофибриллярной целлюлозы

1.3.4 Рынок нанофибриллярной целлюлозы

1.3.5 Рынок наноцеллюлозы

2 Теоретическое обоснование выбора направления работы и постановка задач

исследования

3 Методическая часть

3.1 Объекты исследования

3. 2 Получение порошковых целлюлозных материалов

3.2.1 Механическая обработка

3.2.2 Химическая обработка

3.2.3 Химико-механическая обработка

3.3 Исследование морфологических свойств волокна на приборе Мо^

СотраС:

3.4 Методика микроскопического исследования волокнистых полуфабрикатов

3.5 Методики определения химического состава и степени полимеризации

3.6 Физические методы исследования

3.6.1 Рентгенофазовый анализ

3.6.2 Метод ИК-Фурье спектроскопии

3.7 Методика получения гидрогелей порошковой целлюлозы

4 Экспериментальная часть

4.1 Разработка способов получения порошковых целлюлозных материалов из

древесной массы

4.2 Определение способности небелёной древесной массы к переработке в

порошковую целлюлозу

4.3 Разработка технологических параметров обработки древесной массы

4.5 Исследование возможности использования кислых реакторных остатков

для получения порошковой целлюлозы

4.6 Исследование структурной организации порошковых целлюлозных

материалов

4.7 Исследование возможности использования порошковой целлюлозы из

древесной массы в цементных и бетонных растворных смесях

4.8 Исследование возможности применения порошковой целлюлозы при

производстве бумаги и картона

5 Технологическая часть

ВЫВОДЫ

Список сокращений

Список литературы

Приложение

Приложение