**Виноградов Никита Викторович Компрессионные свойства древесины лиственницы как основа отжимной технологии извлечения арабиногалактана**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Виноградов Никита Викторович

Введение

Глава 1. Литературный обзор

1.1 Биорефайнинг древесины. Значение изучения компрессионных свойств древесины в решении проблем биорефайнинга и примеры практической реализации научных результатов

1.2 Специфика и особенности древесины лиственницы, как одной из лесообразующих пород в лесах России

1.3 Арабиногалактан - строение и свойства

1.4 Исследования древесины лиственницы и арабиногалактана в рамках проекта «Лиственница»

1.5 Возможные направления крупнотоннажного использования арабиногалактана

1.6 Реализация инновационных методов комплексной переработки древесины лиственницы с максимальным использованием существующего технологического оборудования

1.7 Заключение по литературному обзору и постановка задач экспериментальной части

Глава 2. Методическая часть

2.1 Объекты исследования

2.2 Методика сжатия образцов древесины лиственницы

2.3 Методика электронно-микроскопического исследования анатомического строения древесины лиственницы

2.4 Методика термогравиметрического исследования древесины лиственницы, раствора арабиногалактана и отжатого сока лиственницы

Глава 3. Экспериментальная часть

3.1 Определение возраста экземпляра лиственницы, влажности и плотности древесины

3.2 Исследование компрессионных свойств древесины лиственницы на установке Instron 1121 в условиях одноосного сжатия

3.3 Электронно-микроскопические исследования анатомического строения древесины лиственницы

3.4 Исследование фазовых переходов в растворах арабиногалактана и в древесине лиственницы методом дифференциальной сканирующей калориметрии

3.5 Заключение по экспериментальной части

Глава 4. Технологическая часть

4.1 Отжимные технологии в промышленности и возможность их адаптации для производства арабиногалактана из опилок древесины лиственницы арабиногалактана

4.2 Роль экстракционных процессов при варке лиственницы в условиях новой хвойной линии (НХЛ) Братского филиала «Группы «Илим»

4.3 Промывка целлюлозы и отжимные технологии в промывке

Выводы по диссертационной работе

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Приложение