

22-6940

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

А.В. Абузов, О.И. Бегунков
Н.В. Выводцев, С.П. Исаев

**ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРЕВЕСНЫХ РЕСУРСОВ
ЛЕСА В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ**

22-06940

Монография

Курск
ЗАО «Университетская книга»
2022

А.В. Абузов, О.И. Бегунков

Н.В. Выводцев, С.П. Исаев

**ПОТЕНЦИАЛ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРЕВЕСНЫХ РЕСУРСОВ
ЛЕСА В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ**

Монография

Курск
ЗАО «Университетская книга»
2022

УДК 630* 9(571.6)
ББК П9 (2Рос – 4Хаб) + М13
П641

Рецензенты:

А.П. Ковалев, главный научный сотрудник, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Заслуженный лесовод Российской Федерации
(ФБГУ «ДальНИИЛХ»)

П.Б. Рябухин, доктор технических наук, профессор (ФБГОУ ВО «ТОГУ»)

П641 Абузов А.В., Бегунков О.И., Выводцев Н.В., Исаев С.П.

Потенциал и перспективы использования древесных ресурсов леса в Хабаровском крае: монография / А.В. Абузов, О.И. Бегунков, Н.В. Выводцев, С.П. Исаев. – Курск: Изд-во ЗАО «Университетская книга», 2022. – 191 с.

ISBN 978-5-907586-60-4

В монографии осуществлен анализ древесно-сырьевой базы лесов Хабаровского края. Рассмотрена размерно-качественная характеристика основных древесных пород Дальневосточного таежного района и Приамурско-Приморского хвойно-широколиственного района. Приведены разработанные по модельным деревьям таблицы хода роста.

С целью максимального сохранения лесной среды при изъятии спелых древостоев рассмотрен вопрос применения воздушных и подвесных систем транспортировки древесины, которые имеют значительные преимущества над использованием наземных и полуподвесных канатных средств лесозаготовок

Разработаны и предложены математические модели и алгоритмы оптимального раскроя древесного сырья в технологическом потоке от хлыста до продукции деревопереработки.

Монография предназначена для студентов лесотехнических специальностей, аспирантов, научных и инженерно-технических работников лесного хозяйства и лесопромышленных производств.

Монография выполнена на основе исследований, проводимых в рамках программы развития университета «ПРИОРИТЕТ 2030».

ISBN 978-5-907586-60-4

УДК 630* 9(571.6)
ББК П9 (2Рос – 4Хаб) + М13

© Абузов А.В., Бегунков О.И.,
Выводцев Н.В., Исаев С.П., 2022
© ФБГОУ ВО «Тихоокеанский
государственный университет», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. Анализ лесной растительности Хабаровского края	7
1.1. Общие характеристики лесного фонда Хабаровского края	7
1.2. Нормативная база для оценки продуктивности лесов Хабаровского края.....	8
2. Совершенствование нормативной базы	12
2.1 Совершенствование действующих нормативов на основе данных государственной инвентаризации лесов	12
2.2. Составление таблицы хода роста для сосны корейской на основе данных государственной инвентаризации лесов	17
2.3. Составление таблицы хода роста для ясеня маньчжурского на основе данных государственной инвентаризации лесов	23
2.4. Составление таблицы хода роста для бархата амурского на основе данных государственной инвентаризации лесов	26
2.5. Составление таблицы хода роста для липы амурской на основе данных государственной инвентаризации лесов	31
2.6. Составление таблицы хода роста для ореха маньчжурского на основе данных государственной инвентаризации лесов	36
2.7. Составление таблицы хода роста для дуба монгольского на основе данных государственной инвентаризации лесов	39
3. Лесовосстановление в лесах Хабаровского края	50
4. Воздушные и подвесные системы транспортировки древесины	57
4.1. Особенности освоения труднодоступных лесных территорий.....	57
4.2. Применение вертолетов на лесотранспортных операциях.....	67
4.3. Применение аэростатических летательных аппаратов в лесотранспортной сфере	75
4.4. Технология использования канатных лесотранспортных систем на базе мягких пневматических конструкций.....	89
5. Анализ типоразмерной структуры древесного сырья предназначенного в переработку	107
5.1. Определение типоразмерной структуры древостоя.....	109
5.2. Распределение типоразмерной структуры заготавливаемых хлыстов	120
5.3. Размерные характеристики сортимента в зависимости от места его вырезки из хлыста	125

6. Формирование производственной программы при переработке древесного сырья на основе технологической интеграции.....	142
6.1. Построение математической модели оптимального раскроя отдельно взятого хлыста.....	143
6.2. Формализация общей задачи оптимизации рациональной и комплексной переработки древесного сырья	162
Список использованных источников.....	179