

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Каптелкина Александра Александровича** на тему: «Технология производства пиломатериалов и заготовок из древесины березы» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

Тема диссертации направлена на разработку эффективных ресурсосберегающих технологий выработки пиломатериалов и заготовок из древесины березы на основе теории раскроя и методов имитационного моделирования.

В вводной части диссертационной работы отражены актуальность, степень научной разработанности темы, цель и задачи исследования, предмет и объект исследования, теоретико-методологическая основа исследования, научная новизна исследования, научные результаты, выносимые на защиту, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, апробация результатов исследования, личное участие автора, публикации, соответствие паспорту специальности, объем и структура работы.

В первом главе представлены результаты аналитического обзора литературных источников, посвящённых нахождению оптимальных поставов, формированию групп круглых лесоматериалов и нахождению планов раскроя круглых лесоматериалов на пиломатериалы.

Во втором разделе приведены особенности производства березовых пиломатериалов. Представлены параметры двухкантного бруса при распиловке круглых лесоматериалов на обрезные пиломатериалы.

В третьем разделе представлены результаты выполненных исследований по переработке мелких березовых круглых лесоматериалов на заготовки оцилиндрованные и обрезные пиломатериалы.

Четвертый раздел посвящен результатам исследований по влиянию способов раскроя круглых лесоматериалов на объемный выход обрезных

пиломатериалов с обзолом, влияние ложного ядра на объемный выход ламелей из заболонной зоны.

В пятом разделе представлено влияние выполненных исследований на технологию производства пиломатериалов и заготовок. Выполненные автором исследования по влиянию параметров двухкантного бруса на объемный выход толстых обрезных пиломатериалов с использованием смежных поставов позволяют ввести двухстадийную сортировку.

В шестом разделе приведена методика формирования количества требуемых современных рабочих мест в производстве пиломатериалов.

Актуальность темы диссертации «Технология производства пиломатериалов и заготовок из древесины березы» не вызывает сомнений.

В конечном итоге цель и задачи работы автором успешно выполнены и воплощены в виде теоретических и практических рекомендаций, которые могут использоваться при производстве заготовок из заболонной зоны для клееного щита; при производстве стенового клееного бруса с использованием короткомерных пиломатериалов, исключая операцию склеивания на зубчатый шип, а также при формировании современных рабочих мест в производстве пиломатериалов.

Результаты работ апробированы на международных и всероссийских научно-технических конференциях и достаточно полно отражены в публикациях по теме работы, в том числе в журналах из списка ВАК и баз Web of Science CC и Scopus. Разработан проект ГОСТ Р 70088-2022 «Бревна и заготовки оцилиндрованные. Технические условия».

Замечания.

1. Предложенная технология производства березовых пиломатериалов совместима с технологией производства пиломатериалов из круглых лесоматериалов хвойных пород. Какие изменения последовали для технологии производства пиломатериалов хвойных пород?

2. Чем объяснить, что вероятностная зона в двухкантном бруске влияет только со знаком плюс и может только увеличивать объёмный выход толстых

досок. Какую роль в этом процессе играет охват пропиленной части бруса поставом.

Указанные замечания не являются принципиальными и не снижают общего положительного впечатления о работе.

Автореферат написан грамотным русским языком, текст хорошо понимается и четко структурирован.

В целом по актуальности темы, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов, работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. N 842 (в редакции от 18.03.2023 г.), а её автор Каптелкин Александр Александрович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Илья Николаевич Лисица,
технолог «ГУД ВУД»,
ООО «ГУД ВУД»
141401, Московская область, город Химки,
ул. Репина, д. 36, помещение 27
Тел: 8(926)0114378
e-mail: i.lisitza@gwd.ru



Лисица И.Н.