

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 обрешных пиломатериалов с использованием смежных поставок 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. В четвертой главе отмечено, что объемный выход ламелей из заболонной зоны круглого лесоматериала практически не зависит от диаметра. Не ясна статистическая значимость данного утверждения.

2. Представленные варианты инвестиций предусматривают замену части овеществленного труда, заложенного в имитационном оборудовании, на увеличение живого труда при производстве пиломатериалов. Не повлечет ли такой подход к отставанию лесопильно-деревоперерабатывающих производств?

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.

Сергей Матросов,
Главный технолог ООО "Таркетт Соммер",
ООО "Таркетт Соммер"
141004, Московская область, город Мытищи,
Силикатная ул., влд. 19а, стр. 1, литера а2
Тел: +7(963)772-26-51
e-mail: Sergey.matrosov@tarkett.com

