

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жужукина Константина Викторовича на тему:
«Разработка комплексного пропитывающего состава для повышения
эксплуатационных показателей древесины», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.4 – Технологии,
машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

Анализ материалов, представленных в автореферате К. В. Жужукина, показал следующее. Древесина березы используется в различных отраслях промышленности и признание древесины березы в качестве сырья имеет важное значение для экономики нашей страны. При этом древесина березы является сложным биологическим полимерным композиционным материалом, обладающим высокой гидрофильтрностью. Модифицированная древесина березы находит широкое применение в строительстве в качестве конструкционных и вспомогательных материалов. Однако, гидрофильтрность древесины березы является причиной поглощения воды и влаги с последующим изменением её размеров и свойств, препятствующие её многонаправленному использованию.

В связи с этим, сформулированная Константином Викторовичем цель исследования «Разработка комплексного пропитывающего состава на основе отработанного моторного масла с добавлением органических наполнителей и технологии пропитки древесины, для повышения её эксплуатационных свойств» является актуальной.

Исследования автора отличаются научной новизной, что подтверждено патентами на изобретения. Достоверность результатов теоретических и экспериментальных исследований подтверждена достаточным объемом полученных данных.

При рассмотрении списка трудов автореферата можно сделать вывод, что диссертационная работа достаточно широко отражена в научных публикациях.

Имеется несколько вопросов и замечаний по автореферату:

– из автореферата неясно, для изготовления каких материалов из древесины березы возможно применение разработанной технологии, например, пиломатериалов, листовых материалов (фанера, плиты OSB) и т.д., а также возможно ли применение данной технологии для других пород древесины;

- следовало бы сравнить данные по механическим свойствам древесины березы до и после применения предлагаемой технологии;
- на рисунке 2 автореферата на мой взгляд перепутаны виды в названии рисунка. В автореферате, на рисунке 2а указано изменение массы, а вид 2а представляет собой изменение теплового эффекта. На рисунке 2б указано изменение теплового эффекта, а вид 2б представляет собой изменение массы. Также не подписаны оси ординат на рисунках 2а и 4б.

Сделанные замечания не могут отразиться на обоснованности результатов работы и ни в коей мере не снижают значимость работы в целом. Диссертационная работа Жужукина К. В. «Разработка комплексного пропитывающего состава для повышения эксплуатационных показателей древесины» выполнена на высоком научном уровне на актуальную тему и в полной мере соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор, Жужукин Константин Викторович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.4 – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Отзыв подготовил: Ивашнев Михаил Валерьевич, доктор технических наук по специальности 05.21.01 – Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности и здоровьесберегающих технологий ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, просп. Ленина, д. 33
тел.: +7(911) 401 96 17
e-mail: ivashnev.mv@yandex.ru

26.06.2023 г.

Ивашнев

Ивашнев М.В.



Ивашнева М.В.
ЗАВЕРЯЮ
Мышина Е.Ю.
26 ИЮН 2023