

ОТЗЫВ

доктора технических наук, доцента *Рублевой Ольги Анатольевны* на автореферат диссертации Гирфанова Артема Альбертовича «Ультрафиолетовая обработка в процессах модификации древесины» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

Улучшение эксплуатационных характеристик древесины с учетом повышения экологической устойчивости материалов и увеличения длительности их эксплуатации, рассматриваемое в диссертационной работе, является актуальной задачей. Исследования термомодифицирования и УФ-обработки древесины развивает потенциал создания более стойких и влагозащищенных материалов, что важно для её промышленной обработки. Предложенные в работе методы могут стать значительным вкладом в улучшение качества и экологичность материалов.

Научная новизна работы заключается в разработке математической модели изменения краевого угла смачивания древесины в зависимости от степени термической обработки в среде «уходящих» газов котлов и полученной дозы ультрафиолетового облучения.

Практическая значимость работы заключается в разработке и предложении технологии, которая может быть применена в производстве. Повышение прочности и снижение гигроскопичности древесных материалов расширяет область их применения, делая их более конкурентоспособными на рынке. Экономический анализ демонстрирует рентабельность внедрения этих методов в промышленное производство.

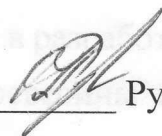
По автореферату имеются следующие замечания:

1. В автореферате не приведено сведений о теоретическом обосновании изучаемых автором работы процессов.
2. Для представленных на с. 8-9 уравнения (1) зависимости плотности от толщины образца, температуры «уходящих» газов и времени сушки, уравнения (3) зависимости краевого угла смачивания от степени термомодификации и дозы ультрафиолетового облучения не приведены сведения об адекватности полученной модели и величине коэффициента детерминации.

Отмеченные замечания не снижают значимости полученных автором результатов.

Считаю, что диссертационная работа отвечает критериям, установленным в п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в текущей редакции), предъявляемым к работам на соискание ученой степени, а её автор Гирфанов Артем Альбертович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Доктор технических наук (05.21.05
– Древоисоведение, технология и
оборудование деревопереработки),
доцент, директор Политехнического
института ФГБОУ ВО «Вятский
государственный университет»,
профессор кафедры машин и
технологии деревообработки



Рублева Ольга Анатольевна

27.10.2025 г.

Почтовый адрес: 610000, г. Киров, ул. Московская, 36, ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» (ВятГУ); раб. тел.: 8(8332) 742-495; адрес электронной почты: rubleva@vyatsu.ru

Даю согласие на обработку персональных данных, включение их в аттестационное дело соискателя, вывешивания отзыва на сайте ФГБОУ ВО «КНИТУ».



Вход. № 05-8632
«24» 11 2025 г.
подпись 