

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черемных Владимира Алексеевича
«Строительные изделия из древесины хвойных пород, модифицированные
низкотемпературной плазмой», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.1.5. «Строительные материалы и
изделия»

Одним из перспективных направлений в области создания долговечных и экологичных строительных материалов является модификация древесины. Исследования, направленные на совершенствование методов такой модификации, в частности, с использованием низкотемпературной плазмы, представляются безусловно актуальными. Разработка научно обоснованных технологий в данной области позволяет существенно повысить эксплуатационные характеристики древесных материалов, что имеет важное народно-хозяйственное значение.

В диссертационной работе решена научно-техническая задача по разработке технологии модификации строительных изделий из древесины хвойных пород низкотемпературной плазмой. Автором установлен механизм формирования модифицированного защитного слоя толщиной 0,2–2,0 мм в приповерхностной зоне древесины при ее обработке плазменным потоком. Важным практическим результатом является разработка устройств, технологической схемы и технологического регламента, позволяющих организовать эффективную промышленную обработку изделий различной формы и размеров.

Основные научные положения и выводы диссертации получили апробацию в серии публикаций автора, включая 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК. Технические решения, разработанные в ходе исследования, защищены 3 патентами Российской Федерации, что подтверждает научную новизну и достоверность полученных результатов.

Замечание. В тексте автореферата отсутствует указание на конкретный тип низкотемпературной плазмы и ее температурный интервал, что представляется важной характеристикой для оценки и воспроизводимости метода.

Диссертационная работа Черемных Владимира Алексеевича представляет собой законченное научно-квалификационное исследование, в котором решена актуальная научно-техническая задача. Работа соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней». На основании изложенного считаю, что автор, Черемных Владимир Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.5. «Строительные материалы и изделия».

Заведующая кафедрой архитектуры и урбанистики
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»,
доктор технических наук по специальности 2.1.5. «Строительные материалы и изделия»,
профессор,
Советник РААСН


Акулова
Марина Владимировна

Контакты:
153000, г. Иваново, Шереметевский пр-т, 21
Тел.: 8-(963)-152-45-66
E-mail: m_akulova@mail.ru

