

Отзыв

на автореферат диссертации

Эскина Владислава Дмитриевича «Получение плитных материалов без связующих веществ из коры сосны обыкновенной», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности **4.3.4. – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины**

Актуальность темы диссертационного исследования, посвященного разработке технологии получения плитных материалов без связующих веществ из коры сосны обыкновенной, не вызывает сомнений и обусловлена необходимостью более полного и рационального использования отходов лесопромышленного комплекса. В условиях возрастающих требований к экологической безопасности древесных композиционных материалов, а также потребности в снижении зависимости от синтетических связующих веществ, предложенный автором подход представляется своевременным и практически значимым. Работа направлена на решение важной научно-технической задачи, связанной с переработкой крупнотоннажных отходов окорки хвойных пород древесины в материалы с полезными эксплуатационными свойствами, что подтверждает высокую значимость выбранного направления исследований.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые исследованы закономерности формирования структуры плитных материалов из коры без связующих веществ за счет аутогезионного взаимодействия гидродинамически обработанных частиц коры сосны. В ходе исследования разработана схема формирования структуры плитного материала из гидродинамически обработанных частиц коры сосны, а также установлены закономерности влияния параметров гидродинамической обработки и режимов горячего прессования на физико-механические свойства плитных материалов без связующих веществ. Существенным научным результатом следует считать обоснование технологических параметров, позволяющих получать плитный материал с заранее заданными свойствами, что свидетельствует о высоком научно-методическом уровне выполненной работы.

Достоверность и обоснованность выводов и рекомендаций обеспечивается использованием значительного объема экспериментальных данных, применением математической теории планирования эксперимента и общепринятых методов обработки результатов исследований. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ STATGRAPHICS Centurion 18 и Microsoft Excel. Практическая ценность работы подтверждается разработкой технологии переработки отходов окорки хвойных пород древесины путем получения плитных материалов методом горячего прессования без

использования связующих веществ, а также включением результатов исследований в план развития предприятия ООО «БИОЛЕСПРОМ» и перспективой внедрения на ООО «Демьяновский завод ДВП». Дополнительным подтверждением научной состоятельности работы являются апробация результатов на конференциях, публикация 14 статей, в том числе 2 статей в изданиях из перечня ВАК РФ, и получение патента Российской Федерации на изобретение № 2818825 С1.

При общей высокой оценке работы по тексту автореферата можно сделать замечание рекомендательного характера. В автореферате было бы целесообразно более подробно представить сравнительный анализ разработанных плитных материалов без связующих веществ с традиционными древесными плитами по комплексу эксплуатационных показателей, включая прочность, водостойкость и стабильность свойств при длительном воздействии переменных температурно-влажностных условий. Кроме того, представляет интерес более детальное раскрытие возможных ограничений технологии при использовании коры различного фракционного состава и степени загрязненности минеральными примесями.

Указанное замечание не снижает научной и практической ценности выполненного исследования. Диссертационная работа Эскина В.Д. представляет собой завершенное научное исследование, соответствующее критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор работы заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4. – Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Заведующий кафедрой
технологии деревообрабатывающих
производств, экодомостроения, дизайна мебели и интерьера,
кандидат технических наук, доцент _____ Божелко И.К.
«09» _____ 06 _____ 2026 г.

Учреждение образования «Белорусский государственный
технологический университет», Республика Беларусь, 220006, г. Минск, ул.
Свердлова, 13а, контактный телефон - (029) 112-38-30; (033) 761-14-06,
официальный сайт: <https://belstu.by>, e-mail: tdp@belstu.by

Я, Божелко Игорь Константинович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись Божелко И.К.
Свидетельствую: _____
Специалист по
кадрам БГТУ
«09» _____ 06 _____ 2026 г.