

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

Представленная работа Эскина Владислава Дмитриевича посвящена разработке новой технологии промышленной переработки отходов окорки древесины на плитные материалы без использования синтетических связующих веществ.

Актуальность работы Эскина В.Д. обусловлена необходимостью поиска новых технологических решений и подходов в решении задач, связанных с эффективной переработкой отхода лесопромышленной отрасли, как древесная кора. Особого внимания заслуживает кора сосны обыкновенной, которая является одним из наиболее распространенных видов древесного сырья в лесоперерабатывающей промышленности страны. С увеличением объемов получаемых отходов, проблема их переработки в промышленную продукцию встает более остро. Перспективным направлением исследований является получение плитных материалов с высокими физико-механическими свойствами, однако существующие технологии не позволяют включать в технологический процесс производства плитных материалов древесную кору, по причине резкого ухудшения физико-механических и эксплуатационных свойств древесных плит. Использование способа гидродинамической обработки, предложенного автором работы, позволяет получать из коры сосны однородную гомогенную массу, на основе которой возможно производство плит, с высокими прочностными показателями, при этом без использования смол и клеев.

Научная новизна работы заключается в исследовании закономерностей формирования структуры плит в результате аутогезионного взаимодействия частиц коры сосны, обработанных гидродинамическим способом. А также в исследовании закономерностей влияния режимных параметров гидродинамической обработки и горячего прессования на свойства плитных материалов.

Результаты исследований, приведенные в автореферате логичны и достаточно обоснованы. При выполнении работ Эскиным В.Д. были применены современные методы исследований. Обработка многофакторного эксперимента осуществлялась с использованием программного комплекса *STATGRAPHICS Centurion 18*.

Итоги исследования представлены на международных и всероссийских конференциях, отражены в патенте РФ и 2 публикациях, опубликованных в изданиях из перечня рецензируемых научных изданий ВАК, что в совокупности с многократным повторением экспериментов и использованием

современных методов обработки результатов исследований подтверждает достоверность результатов, полученных в работе.

Учитывая наличие актов внедрения на предприятиях - ООО «БИОЛЕСПРОМ» и ООО «Демьяновский завод ДВП» необходимо отметить заинтересованность предприятий в разрабатываемой технологии переработки древесной коры, что также подтверждает актуальность и практическую значимость проведенных исследований.

По автореферату диссертационной работы Эскина В.Д. есть следующие замечания:

1. В автореферате не в полной мере отражен вопрос влияния влажности на формообразование древесных частиц и физический процесс связей между древесными частицами в процессе прессования.

2. Не представлено сравнения предложенного технологического процесса с существующими процессами производства древесных плит.

Необходимо отметить, что замечания, представленные в отзыве, не снижают уровня и значимости исследований, представленных в диссертационной работе.

Считаю, что работа Эскина В.Д. является законченным научным исследованием, содержащим новые теоретические данные и практические решения. Результаты исследований представляют научный и практический интерес. Работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы – Эскин Владислав Дмитриевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.4 - Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Доцент Кафедры «Строительные конструкции и управляемые системы» ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», доцент, кандидат технических наук по специальности 05.21.05 - Технология и оборудование деревообрабатывающих производств, древесиноведение.

Николай Иванович Лях

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет», 660041, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Свободный, 79.

Телефон: +7

E-mail: r_____

