

ОТЗЫВ

доктора технических наук, профессора **Коротковой Татьяны Германовны** на автореферат диссертации *Сабировой Гульназ Альбертовны* на тему: «Термомодификация древесного наполнителя в производстве древесно-полимерных композитов на основе полилактида», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.05 – «Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки»

Актуальность рассматриваемой работы обусловлена перспективностью применения биологически разлагаемых композитов на основе полилактида, пригодных для создания различных изделий при соответствующих условиях подвергающихся биоразложению с образованием безвредных для природы веществ. Широкий диапазон исследуемых образцов дает возможность выявить закономерности влияния концентрации и режимов обработки на последующее качество получаемых композитов.

Новизна работы заключается в разработанной математической модели термической модификации древесного наполнителя в плотном слое в условиях туннельных реакторов, как предварительной обработки древесного сырья.

К практической значимости относится разработанный состав композиционного материала для литья под давлением и методика расчета цветных характеристик данного состава с добавлением органического пигмента в зависимости от температуры термической обработки наполнителя. Для проведения экспериментальных исследований процесса термической обработки измельченной древесины в плотном слое диссертантом создана экспериментальная установка.

К достоинству работы относятся результаты опытно-промышленной апробации производства композиционных материалов на основе термомодифицированного древесного наполнителя и ПЛА.

По материалам диссертационной работы опубликовано 26 печатных работ, в том числе 4 статьи, индексируемые в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus, 2 статьи, индексируемые в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, 7 статей в рецензируемых научных изданиях из Перечня ВАК РФ, 1 патент на изобретение.

Результаты исследований отмечены: специальной государственной стипендией Республики Татарстан (Указ Президента Республики Татарстан от 19 декабря 2019 года № УП-772), стипендией Правительства Российской Федерации по приоритетным направлениям подготовки (2020 г.), дипломом победителя конкурса научно-исследовательских проектов аспирантов КНИТУ «ТехноСтарт» (2019 г.), программы «УМНИК» (2018 г.).

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-33-90249 «Композитный состав на основе экологически чистых материалов для 3D-принтеров», в рамках соглашения № 13840ГУ/2018

«Разработка биоразлагаемых композитов для производства упаковочных материалов на основе полилактида и термомодифицированных древесных отходов» по программе «УМНИК» и хозяйственного договора «Разработка биоразлагаемой упаковки для твердых пищевых добавок» № 98-19.

Замечание:

Из автореферата не ясно, были ли соискателем произведены из предлагаемого состава какие-либо конкретные изделия.

Основываясь на всех полученных в научной работе результатах, считаю, что диссертация Сабировой Г.А. «Термомодификация древесного наполнителя в производстве древесно-полимерных композитов на основе полилактида» является законченной научно-квалификационной работой и отвечает требованиям п.9 Положения «О присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в редакции от 20.03.2021 г.), а её автор **Сабирова Гульназ Альбертовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.21.05 – «Древесиноведение, технология и оборудование деревопереработки».

Короткова Татьяна Германовна,
доктор технических наук по специальности
05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств,
доцент, профессор кафедры «Безопасность жизнедеятельности»
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
технологический университет»

Короткова Т.Г. Короткова
01.12.2021

350072, г. Краснодар, ул. Московская, д. 2,
ФГБОУ ВО «КубГТУ», каф. БЖ, ауд. А-623а,
сот. тел.: 8.918-010-90-12,
E-mail: korotkova1964@mail.ru



Коротковой Т.Г.
Подпись _____ удостоверяю
Начальник отдела
кадров сотрудников
Руч Е.И. Руссу
«01» 12 2021 г.

Вход. № 25-7249
«07» 12 2021 г.
подпись *Мис*