

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шкуро Алексея Евгеньевича

«Композиты с регулируемым биоразложением на основе производных целлюлозы, синтетических полимеров и лигноцеллюлозных наполнителей», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности: 4.3.4 Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

Диссертационная работа Шкуро А.Е. посвящена важной и актуальной теме - решению проблемы утилизации пластиковых и лигноцеллюлозных отходов. Это актуальная проблема, так как увеличение объемов производства синтетических полимеров приводит к существенному сокращению запасов нефти и природного газа, а из-за низкой степени биоразложения их отходы ухудшают качество атмосферного воздуха, почв и водоемов. Автором предлагается решение описанной проблемы с помощью рационального использования природных ресурсов, в частности отходов потребления и производства лесного и аграрного хозяйств, для получения товарной продукции различного назначения.

Работа обладает научной новизной, заключающейся в установлении закономерностей влияния состава композитов на их свойства и способность к биоразложению, а также практической значимостью, заключающейся в разработке методов регулирования свойств и способности к биоразложению изделий из био- и экокомпозитов. В результате работы диссертантом сформулированы и экспериментально подтверждены принципы регулирования степени биоразложения био- и экокомпозитов, подразумевающие определение оптимальных рецептур и технологических параметров получения изделий с помощью установленных экспериментально-статистических моделей.

Диссертационная работа Шкуро А. Е. на тему «Композиты с регулируемым биоразложением на основе производных целлюлозы, синтетических полимеров и лигноцеллюлозных наполнителей» по специальности 4.3.4 Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины, является законченной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям постановления о Присуждении ученых степеней, утвержденного Правительством РФ № 842 от 24.09.2013. Большинство замечаний носит частный характер и могут быть учтены в дальнейшей работе над темой.

Учитывая вышесказанное, считаю, что представленная работа соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а сам автор Шкуро Алексей

Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.4 Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины.

Ведущий научный сотрудник лаборатории
биологических технологий ФГБНУ
"Уральский федеральный аграрный
научно-исследовательский центр УрО РАН",
доктор биологических наук
(06.02.05 «Биологические науки»), доцент

« 13 » июня 2023 г.

Кривоногова Анна Сергеевна

Подпись Кривоноговой Анны Сергеевны заверяю,
Главный ученый секретарь
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН,
доктор ветеринарных наук



Соколова Ольга Васильевна

620061, г. Екатеринбург, пос. Исток,
ул. Главная, 21;
телефон: 89826512934;
E-mail: tel-9826512934@yandex.ru.