

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Гармаева Оюна Жаргаловича** на тему «Обоснование и выбор параметров шнекового пресса для обезвоживания экскавируемого торфяного сырья в условиях карьера», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины

Россия не имеет равных в мире по площади и запасам торфяных залежей, разнообразию и ценности их ресурсов, многовекторности перспективных направлений использования торфа. Экологически допустимое и экономически эффективное вовлечение ресурсов торфяников в хозяйственное использование должно осуществляться с минимальными экологическими нарушениями в биосфере, максимальной пользой для нынешнего и будущих поколений. Усовершенствование и интенсификация процессов низкзатратной промышленной добычи торфа на основе создания оборудования для механического обезвоживания сырья в условиях карьера актуальны в научном и производственном аспектах.

Диссертантом на основе проведения комплексных исследований обоснована эффективность применения в условиях карьера процесса предварительного обезвоживания извлекаемого торфяного сырья на основе использования шнекового пресса непрерывного действия, что позволит снизить влажность торфа с 86-95% до 45%. Автором на основе анализа специфических свойств торфяного сырья предложена реологическая модель поведения торфа в шнековом прессе. Впервые предложена конструкция шнека с коническим исполнением вала, с конусностью 1:12, разработана и обоснована конструкция фильтрующего экрана шнека, определено, что эффективному механическому обезвоживанию торфяного сырья в шнековом прессе соответствует вертикальное уплотнение. Результаты данной исследовательской работы успешно внедрены при разработке проекта по созданию производства кипованного торфа в Тверской области.

Перспективность данной научной работы заключается в том, что разработанное диссертантом оборудование может быть применено для модернизации дробильно-сортировочного оборудования на гусеничном ходу для дробления древесных отходов компании «ТОПТЕХНО» путем замены дробящих валов рабочего органа на шнековый пресс под мобильный модуль механического обезвоживания экскавируемого торфяного сырья.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-394 от 11 В АВГ 2022
АУ УС

Материалы диссертационной работы апробированы на научных конференциях, отражены в публикациях автора. По материалам исследований опубликовано 8 печатных работ, в том числе 1 патент РФ на полезную модель, 2 работы - в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 2 работы – в изданиях, входящих в международные базы данных в системе цитирования Scopus.

Диссертация «Обоснование и выбор параметров шнекового пресса для обезвоживания экскавируемого торфяного сырья в условиях карьера», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении учёных степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а её автор - *Гармаев Оюн Жаргалович* - заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.05.06 – Горные машины.

Анисимова Татьяна Юрьевна

кандидат сельскохозяйственных наук (06.04.01 – агрохимия, 2002 г.)

601390, Владимирская обл., Судогодский р-н, д. Вяткино,

ул. Прянишникова, д. 2, тел. (84922) 42-60-19, anistan2009@mail.ru

Всероссийский научно – исследовательский институт органических удобрений и торфа - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Верхневолжский ФАНЦ»

Ведущий научный сотрудник группы торфа, зав. отделом технологий производства органических удобрений и торфа

Рецензент

Т.Ю.Анисимова

Подпись Т.Ю.Анисимовой заверяю

Зав. ОК



Е.А. Пухова

05.08.2022 г.