

1

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Быковой Марины Валерьевны** на тему:

«Термодесорбционная очистка почв от углеводородов на предприятиях минерально-сырьевого комплекса»,

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
25.00.36. - Геоэкология (в горно-перерабатывающей промышленности)

Очистка почв от нефтепродуктов на предприятиях минерально-сырьевого комплекса является актуальной научной проблемой, необходимость решения которой связано с использованием продуктов переработки углеводородного сырья на различных производственных объектах, что приводит к формированию техногенной нагрузки на почвы в результате неравномерного поступления нефтепродуктов при локальных разливах и технологических утечках. Особую опасность представляет несвоевременная идентификация разливов, которая приводит к накоплению поллютанта и формированию процессов горизонтальной и вертикальной миграции.

На основе натурных, лабораторных, теоретических и экспериментальных результатов исследований, автором предлагается комплексное решение проблемы загрязнения почв нефтепродуктами, представленных бензинами, дизельным топливом и различными горюче-смазочными материалами.

Разработанная оценка степени техногенной трансформации земель по совокупности прямых и косвенных признаков загрязнения нефтепродуктами позволяет проводить оперативный мониторинг на территориях производственных объектов и разработать мероприятия по предотвращению последствий загрязнения в каждом конкретном случае в зависимости от степени загрязнения.

Исследования Быковой М.В. в области низкотемпературной обработки загрязненных почв представляют особый интерес и характеризуются научной новизной. Разработанные технологические режимы для очистки почв основаны на ряде экспериментальных и лабораторных исследований в достаточном объеме, что подтверждает достоверность полученных результатов. Почвы после термической обработки пригодны для возврата в место изъятия как с целью поддержания допустимого уровня содержания нефтепродуктов, так и при проведении рекультивации земель, что обеспечивается сохранением гумуса в обработанных почвах в количестве от 50 до 90 % от исходного содержания гумуса в загрязненных почвах.

К сожалению, в тексте автореферата в недостаточной степени приводится обоснование выбора термического метода для очистки почв от нефтепродуктов.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-360 от 16 АВГ 2022
АУ УС

Вышеуказанное замечание не снижает качество рецензируемой диссертационной работы, которая является законченным исследованием, результаты обладают научной ценностью, имеют теоретическую и практическую значимость. Автореферат диссертации написан технически грамотно, и в достаточной мере проиллюстрирован рисунками и табличным материалом.

Таким образом, диссертация «Термодесорбционная очистка почв от углеводородов на предприятиях минерально-сырьевого комплекса», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36. - Геоэкология (в горно-перерабатывающей промышленности), соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор **Быкова Марина Валерьевна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36. – Геоэкология (в горно-перерабатывающей промышленности).

Первый проректор - проректор по научной работе ФГБОУ ВО ПГУПС
заведующий кафедрой «Техносферная и экологическая безопасность»,
д.т.н., профессор



Титова Тамила Семеновна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
Почтовый адрес: 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9
Официальный сайт в сети Интернет: <https://www.pgups.ru/>
e-mail: titova@pgups.ru
Телефон: +7(812) 436-98-88

Я, Титова Тамила Семеновна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись Титовой Тамилы Семеновны заверяю.

М.П.

