

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малюхина Дмитрия Михайловича "Экологические аспекты использования органогенных субстратов при рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов", представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология

**Актуальность исследований.** В представленном на отзыв автореферате кандидатской диссертации автором рассматривается проблема, носящая двойственный характер. С одной стороны – существует реальная потребность в почвенных грунтах (плодородных, или потенциально плодородных), пригодных для рекультивационного покрытия техногенно нарушенных земельных территорий, с другой – насущная необходимость рационального использования вторичных ресурсов. Последние представляют собой компостные материалы и твердый осадок сточных вод, на основе которых автором выполнены органогенные субстраты. При этом, реализуемое разработанное автором решение позволяет ограничиться в процессе рекультивации нарушенных территорий, в частности территорий ТКО, только техническим этапом – использовании органогенных субстратов из отходов производства и потребления обеспечивает активное самозаращение рекультивированной поверхности полигона.

Работа, безусловно, имеет научную новизну методов проводимых автором исследований и практическую значимость достигнутых результатов. И то, и другое должно быть взято на вооружение специалистами-проектировщиками в области рекультивации нарушенных территорий, и использовано в процессе обучения студентов профильных заведений и их структурных подразделений (факультетах, кафедрах).

Поставленные и выполненные автором Цель и Задачи исследований, а также сформулированные Защищаемые положения, Выводы и Рекомендации, подтверждаются представительными и достоверными результатами исследований.

Автореферат написан грамотным и лаконичным языком. При изложении материала работы автор корректно использует общепринятые и утвержденные термины и определения. Результаты исследований автором апробированы в докладах конференций и опубликованы в специализированных научных изданиях, в том числе, рекомендованных ВАК РФ.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Представленная на отзыв автором в виде автореферата кандидатская диссертация "Экологические аспекты использования органогенных субстратов при рекультивации полигонов твердых коммунальных отходов", является результатом научных исследований, выполненных автором единолично, имеет законченный вид и полностью соответствует критериям и требованиям ВАК.

Диссертация может быть рекомендована к защите на специализированном диссертационном совете, а сам автор Малюхин Дмитрий Михайлович, безусловно, заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология.

Заведующий кафедрой  
"Экологии промышленных  
зон и акваторий" СПбГМТУ  
горный инженер, доктор  
технических наук, профессор  
"10" апреля 2020 года

Нифонтов Юрий Аркадьевич

Научная специальность, по которой автором отзыва защищена диссертация – 11.00.11 – "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов"

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
"Санкт-Петербургский  
государственный морской  
технический университет", кафедра  
"Экологии промышленных зон и  
акваторий"  
Россия, 190121, Санкт-Петербург,  
ул. Лоцманская, д. 3;  
жТел.: +7 (812) 714-07-61  
Интернет-сайт: <https://www.smtu.ru/>  
E-mail: [office@smtu.ru](mailto:office@smtu.ru)

Я, Нифонтов Юрий Аркадьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

**ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ**



УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ  
УС СПбГМТУ  
А.И. ФРУМЕН