



ул. Мира, владение 5П, офис 409, г. Нижневартовск,  
ХМАО-Югра, 628609  
приемная: (3466) 29-66-66, 29-67-24  
телефон: (3466) 29-67-27  
e-mail: sibnipirp@sibnipirp.ru  
web-site: www.sibnipirp.ru

ОКПО 80137931  
ИНН 8603144085  
КПП 860301001  
ОГРН 1078603004149

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Милютиной Натальи Олеговны на тему:

**«Управление ресурсным потенциалом твердых коммунальных отходов для снижения геоэкологического воздействия полигонов»** на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (строительство и ЖКХ).

Диссертационная работа Милютиной Н.О. посвящена управлению ресурсным потенциалом твердых коммунальных отходов (ТКО) путем осуществления замкнутой системы использования продуктов, полученных из отходов для целей эксплуатации и рекультивации полигонов. Актуальность темы исследования обусловлена реализацией в настоящее время в России комплексной стратегии обращения с ТКО и необходимостью минимизировать геоэкологическое воздействие полигонов.

Научная новизна диссертации заключается в том, что доказана возможность дополнительного извлечения вторичных материальных ресурсов при утилизации мелкой фракции ТКО с получением техногенного грунта, определено оптимальное соотношение компонентов при утилизации фильтрата с получением безопасного продукта – литификата, пригодного для использования при эксплуатации и рекультивации полигонов и разработана комплексная схема управления ресурсным потенциалом ТКО с производством материалов из отходов и продуктов их деструкции.

Практическая ценность работы состоит в том, что результаты научных исследований и разработанная технология утилизации фильтрата апробированы и внедрены на эксплуатируемом полигоне ТКО ООО «Новый Свет – ЭКО» в Ленинградской области, а также используются в учебном процессе при подготовке обучающихся по направлению «Техносферная безопасность».

Достоверность результатов проведенных исследований подтверждена применением современных методов анализа, статистических методов обработки экспериментальных данных, использованием экспертных оценок.

Содержание диссертационной работы и её результатов полностью отражено в научных статьях, опубликованных в центральной печати, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК РФ и в журналах, индексируемых в международных реферативных базах (Scopus, GeoRef).

В качестве замечания следует отметить следующее. В автореферате не приведено исчерпывающей информации о том, почему в технологии литификации фильтрата в качестве вяжущего компонента альтернативного цементу было решено использовать именно сланцевую золу, а не какой-либо другой подходящий отход производства.

Диссертационная работа Милотиной Н.О. является завершенной научно-квалификационной работой, в которой представлено решение актуальной проблемы по разработке способов и технологий утилизации композиционных полимерных отходов, содержащих фенолформальдегидные смолы, с получением углеродных сорбентов.

Диссертация отвечает требованиям п. 9 «Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ», утв. ректором ПНИПУ от 09.01.2018 г., а ее автор, Милотина Наталья Олеговна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (строительство и ЖКХ).

Заместитель генерального директора по природоохранным работам и развитию



Зубайдуллин А. А.  
«22» ноября 2021 г.

Я, Зубайдуллин Азат Анварович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Милотиной Натальи Олеговны, и их дальнейшую обработку.



Зубайдуллин А. А.  
«22» ноября 2021 г.