

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лусис Аделины Вадимовны на тему «Экологическая стабилизация пылящих поверхностей апатитнефелинового хвостохранилища в условиях Кольского Севера», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21. - «Геоэкология» (технические науки)

Активная эксплуатация месторождений полезных ископаемых и их переработка в условиях Крайнего Севера приводит не только к уничтожению почвенного и растительного покрова, но и к возникновению хранилищ отходов и карьерных выработок на больших площадях. Запыление и химическое загрязнение атмосферного воздуха отмечается на территориях, прилегающих к таким техногенным объектам.

Рассматривая с этих позиций представленную диссертационную работу А.В. Лусис следует отметить ее актуальность, новизну и высокую направленную практическую значимость. В ходе работы решена цель исследований - обоснована технология экологической стабилизации пылящих поверхностей хранилищ горнопромышленных отходов в условиях Крайнего Севера. На базе выполненных теоретических обобщений, комплекса лабораторных, полевых и аналитических исследований получено новое решение научной проблемы предотвращения пылеобразования с песчаных поверхностей техногенных массивов отходов обогащения апатит-нефелиновых руд и карьерных выработок, связанное с использованием широкодоступных, и, требующих утилизации, коммунальных отходов, а именно осветленных коммунальных стоков и осадка сточных вод. Данные отходы характеризуются высоким содержанием доступного для микробиоты органического вещества, а также лабильностью азота, фосфора и калия. Эти отходы являются эффективными мелиорантами, повышающими биогенность (NPK-статус) песчаных грунтов и создающими благоприятные эдафические условия для начального этапа восстановительной сукцессии и формирования на них противоэрозионного фитоценоза.

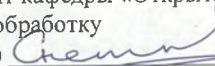
Полученные результаты исследования имеют высокую практическую значимость, т.к. разработанная автором технология способствует рекультивации техногенно нарушенных территорий, стабилизации их пылящих поверхностей, обоснована также ее экономическая целесообразность.

Работа выполнена с применением современной приборной базы, методов анализа и апробацией разработанной технологии. Основные научные

результаты диссертационной работы опубликованы в открытой печати в научных изданиях и соответствуют теме проведенных исследований.

Автореферат диссертации Лусис А.В. написан хорошим литературным языком, детально проиллюстрирован и логично построен. Однако, в тексте встречаются опечатки. Не везде есть расшифровка сокращений (например. 3 (К)). Не могу согласиться с формулировкой задачи 1 - по сути это этап работы, а не научная задача. Так же считаю недостатком оформления автореферата отсутствие нумерации у выводов. При расчете экономической эффективности не рассматривается способ предотвращения пыления техногенных грунтов с помощью полимерной эмульсии, что в настоящее время используется на хвостохранилищах.

Научный вклад исследований, выполненных диссертантом, объем полученного материала, обоснованность выводов и важность их для решения практических задач по пылеподавлению и реабилитации техногенных ландшафтов на Крайнем Севере позволяют заключить, что диссертационная работа Лусис Аделины Вадимовны соответствует требованиям п. 9-11 и 13-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительством Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор **Лусис Аделина Вадимовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21- «Геоэкология».

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
канд. техн. наук, доцент кафедры «Открытые горные работы»
ИГДГиГ (согласен на обработку
персональных данных)  Снетков Дмитрий Сергеевич

Организация: ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», ИГДГиГ.
Почтовый адрес: 660025, г. Красноярск, проспект им. Газеты «Красноярский рабочий», 95.
E-mail: snetkovds@mail.ru
Телефон: 8(391)206-37-38.



«27» сентября 2024 г.