

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

Представленная диссертационная работа обобщает результаты многолетних исследований автора, посвященных разработке научного подхода к решению важных и актуальных для региона геоэкологических проблем, связанных с восстановлением объектов накопленного экологического ущерба и улучшения окружающей среды на Крайнем Севере.

Новизна и направленная практическая значимость исследований А.В. Лусис достаточно весомы. Предприятия горнoprомышленного комплекса являются одним из крупнейших источников существенного негативного воздействия на окружающую среду, затрагивающим практически все ее элементы. В своей работе в природоохранных целях на примере нефелиновых песков и песчаных карьеров диссертантом сделана попытка разработки теоретических и практических основ ускоренного способа их биорекультивации без традиционного землевания. В его основе применение отходов производства и потребления регионального водопроводно-канализационного хозяйства – осветленных коммунальных стоков и осадков сточных вод, использование которых является разновидностью химической мелиорации, направленной прежде всего на улучшение эдафических свойств малоподуктивных пылящих техногрунтов и ускоренное создание многолетних высококачественных противоэрозийных фитоценозов.

В результате натурных наблюдений и экспериментального моделирования поверхностного орошения техногенных грунтов указанными мелиорантами были теоретически обоснованы и экспериментально подтверждены экологически эффективная возможность и способы их применения для эффективной стабилизации пылящих поверхностей на объектах накопленного экологического ущерба.

Практическая значимость исследования очевидна. Высокая степень научной проработанности вопроса, достаточная аргументированность и обоснованность рекомендаций автора, позволяют предлагать их для непосредственного внедрения в качестве способа эффективного пылеподавления на техногенных массивах класса хвостовых отвалов разных региональных предприятий, а меньшие природно-ресурсные затраты и невысокие материальные издержки делают его весьма перспективным для распространения в остальные Арктические регионы РФ и при создании подобных технологий в любых других климатических зонах.

Автореферат диссертации Лусис А.В. написан хорошим литературным языком, детально проиллюстрирован, логично построен и легко читается. Его название, структура и содержание полностью соответствуют теме, цели и задачам исследования, отражают идеи и выводы диссертации. Основные научные результаты диссертационной работы, опубликованные в открытой печати в научных изданиях, апробация на научных конференциях, форумах и практическая реализация полученных результатов подтверждают степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в работе.

К недостаткам следует отнести тот факт, что не совсем корректно называть рекомендуемые почвоулучшители нетрадиционными мелиорантами. Указанное замечание носит дискуссионный характер и не влияет на общее хорошее впечатление от работы, которая представляет собой законченное зрелое научное исследование и вносит свой вклад в решение важных проблем, связанных с восстановлением объектов накопленного экологического ущерба.

Таким образом, представленную диссертационную работу **«Экологическая стабилизация пылящих поверхностей апатитонефелинового хвостохранилища в условиях Кольского Севера»** можно считать законченным научным исследованием, которая решает очень важную научно-практическую задачу для охраны окружающей среды в АЗРФ. Она выполнена на высоком современном уровне, обладает научной новизной и практической значимостью, и соответствует паспорту научной специальности 1.6.21 – «Геоэкология». Диссертация **Лусис Аделины Вадимовны** отвечает всем критериям, установленным впп.9-11, 13, 14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «Положение о присуждении учёных степеней», а ее автор – присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21– «Геоэкология».

Директор Аграрно-технологического института  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы  
народов им. Патриса Лумумбы», доктор  
биологических наук, доцент:  
117198, г. Москва, ул. Миклухо Маклая 8 к.2  
Тел. +79036782798  
E-mail: dovletyarova-ea@rudn.ru

Э.А. Довлетярова

«04 » сентября 2024 г.

Я, Довлетярова Эльвира Анварбековна, автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«04 » сентября 2024 г.

Подпись Довлетяровой Эльвиры Анварбековны заверяю:

Ученый секретарь Аграрно-технологического  
института ФГАОУ ВО «Российский университет  
дружбы народов им. Патриса Лумумбы»:



С.Г. Друковский