

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Александровой Ангелины Юрьевны
«Оценка и управление геоэкологическими рисками, создаваемыми наноразмерными частицами
каменной пыли», по специальности 1.6.21. Геоэкология

Диссертация, посвященная оценке и управлению геоэкологическими рисками, представляет собой актуальное и значимое исследование в контексте современного горнопромышленного комплекса. Актуальность выбранной темы подтверждается не только значительной долей горной отрасли в валовом общественном продукте страны, но и возрастающими экологическими рисками, обусловленными увеличением объемов добычи полезных ископаемых.

Автор подчеркивает важность геоэкологических исследований для минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Упоминание о специфических рисках, связанных с составом и состоянием образующейся пыли, является важным вкладом в понимание комплексности экологических последствий горных работ. Обоснование необходимости углубленного изучения химического и дисперсного состава пыли, а также ее воздействия на экосистемы, выглядит убедительно и актуально.

Кроме того, работа выявляет четкие и структурированные задачи, направленные на оценку геоэкологических рисков и разработку методов экологического контроля, что свидетельствует о научной основательности и практической направленности исследования. Полученные результаты могут стать основой для разработки более эффективных и безопасных технологий в горнодобывающей отрасли.

Важным аспектом исследования является установление корреляции между размерами частиц каменной пыли и степенью ее воздействия на среду обитания. Для снижения негативного воздействия каменной пыли на окружающую природную среду, автором предложена система автоматизации геоэкологическими рисками, состоящую из совокупности инструментов и методов, разработанных для эффективного контроля и управления возникающими угрозами экосистеме на горнодобывающих предприятиях.

Замечания:

1. Для полноты восприятия результатов исследования в работе могли быть представлены конкретные виды природоохранных мероприятий, разработанные на результатах комплексных исследований автора.

2. Метод масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой не идентифицирует химическое вещество, спектрограф определяет атомы каких химических элементов присутствуют в пробе. Поэтому на стр. 10 корректнее написать – обнаружены атомы тяжелых металлов.

Отмеченные замечания не является существенным, не снижает ценность проделанной работы. Автореферат отвечает требованиям п.п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор Александрова Ангелина Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.21 – геоэкология.

Заведующая кафедрой техносферной и экологической безопасности СФУ, д-р техн. наук по специальности 05.14.04 – промышленная теплоэнергетика, профессор, эксперт РАН, Почетный работник сферы образования РФ

Кулагина Татьяна Анатольевна

24.02.2025 г.

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
660041, Россия, г. Красноярск, пр. Свободный, 79/10,
Тел. +7 (391) 244-86-25; E-mail: office@sfu-kras.ru



ФГАОУ ВО СФУ
Подпись Кулагина Татьяна Анатольевна заверяю
элопроизводитель
24.02 2025г.