

Отзыв  
на автореферат диссертации  
**Козыря Дмитрия Александровича**  
на тему: «*Совершенствование систем мониторинга экологической безопасности породных отвалов с использованием дистанционных методов*».  
Специальность: 05.23.19-Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства

Диссертация Козыря Дмитрия Александровича на тему: «Совершенствование систем мониторинга экологической безопасности породных отвалов с использованием дистанционных методов» по специальности 05.23.19 - экологическая безопасность строительства и городского хозяйства посвящена вопросам повышения уровня экологической безопасности породных отвалов за счёт совершенствования систем мониторинга теплового состояния породных отвалов с использованием дистанционных методов.

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений. Оценка и прогноз состояния техногенных массивов, тем более, расположенных в черте горнопромышленных агломераций, требуют применения современных и надежных методов мониторинга. Снижение рисков неблагоприятных ситуаций, связанных с процессами горения породных отвалов, также является актуальной задачей, которая решается в данном диссертационном исследовании.

В работе выполнен обзор причин самовозгорания отвалов, рассмотрены используемые в настоящее время методы мониторинга экологической безопасности, выполнен анализ влияния основных факторов, оказывающих воздействие на фиксируемые дистанционными методами тепловые характеристики очага самовозгорания.

Следует отметить научную и практическую ценность работы. Автором разработано критериальное уравнение, учитывающее теплофизические характеристики породы и атмосферы, влияющие на отвод тепла от очагов самовозгорания на отвалах. В работе представлены результаты лабораторных и натурных исследований определения влияния расстояния, ракурса съемки и формы очагов тепловыделения на фиксируемую энергетическую светимость и температурный контраст между источником излучения и тепловизором. Натурные исследования выполнены на породных отвалах пяти шахт Донбасса. Предложена оценка стадии горения отвальной массы по газовым характеристикам выбросов. Важно отметить, что в работе экспериментально установлена и обоснована причина влияния относительной влажности атмосферы на степень генерации сероводорода на поверхности отвалов.

Несомненную практическую ценность представляют разработанные автором предложения по совершенствованию систем мониторинга уровня экологической безопасности с помощью тепловизионной съемки и беспилотных летательных аппаратов.

Обоснованность и достоверность научных положений и результатов подтверждаются применением современных методов научных исследований,

