

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы КошкарOVA Василия Евгеньевича **«Исследование и разработка технологии обеспыливания карьерных автодорог и техногенных массивов профилактическими эмульсиями из тяжелых нефтяных остатков»**, представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук

Карьерные автомобильные дороги и техногенные массивы являются важными и ответственными объектами горной промышленности. Эти сооружения необходимы для бесперебойного обеспечения горного производства и осуществления основных технологических операций при открытой разработке полезных ископаемых. В то же время они отличаются отсутствием твердого покрытия, что способствует их интенсивному износу от крупнотоннажной транспортной нагрузки и пылению вследствие эрозии от атмосферных явлений. Поэтому проблема профилактики пылеобразования и разработка технологии обеспыливания карьерных автодорог и техногенных массивов профилактическими эмульсиями из тяжелых нефтяных остатков является важной научно-технической и научно-производственной задачей при проектировании и эксплуатации горных предприятий, осуществляющих открытые горные работы.

Цель диссертационного исследования – повышение срока обеспыливания поверхности карьерных автодорог и техногенных массивов для обеспечения экологической безопасности окружающей среды. Объектом служила их пылящая поверхность. Предметом исследования является профилактическая эмульсия на основе тяжелых нефтяных остатков для технологии обеспыливания карьерных автодорог и техногенных массивов.

При выполнении исследовательской части работы применены современные методики физико-химического анализа вяжущих материалов (определение группового углеводородного состава и коэффициента адгезии методами хроматографического анализа и оценка выщелачивания органических поллютантов атмосферными осадками), физико-механических испытаний (исследования прочности, водонасыщения уплотненных образцов пылей с вяжущим и оценка гранулометрических свойств профилактических эмульсий). Обосновывается выбор тяжелых нефтяных остатков и целесообразность их применения в геоэкологии.

В результате выполненной работы разработаны и внедрены в производство новые профилактические связующие и эмульсии на их основе, обеспечивающие повышение экологической безопасности в горно-перерабатывающей промышленности.

