

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кошкарова Василия Евгеньевича «Исследование и разработка технологии обеспыливания карьерных автодорог и техногенных массивов профилактическими эмульсиями из тяжелых нефтяных остатков» представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 – «Геоэкология» (в горно-перерабатывающей промышленности).

Развитие технологий обеспыливания в горно-перерабатывающей промышленности представляется актуальным. Данная тема относится к важному направлению геоэкологии, науки и практики. Пыление отвалов, карьерных дорог загрязняет и угнетает окружающую природную среду и существенно затрудняет производственную деятельность горно-перерабатывающих предприятий.

Соискателем рассмотрены и представлены технические, технологические и организационные мероприятия по применению профилактических эмульсий из тяжелых нефтяных остатков (ТНО) для борьбы с пылеобразованием на горно-промышленных предприятиях. Разработана система мер по защите окружающей среды от пылевой нагрузки при эксплуатации карьерных автодорог и техногенных массивов перед рекультивацией, которая позволит снизить экологическую опасность объектов за счёт обеспыливания их поверхности.

Экспериментально обоснована методика оценки физико-технических свойств клеевой композиции пылящих поверхностей на основе метода брикетирования материалов, составляющих верхний слой пылящей поверхности, с различными пылесвязующими веществами. Обеспыливание пылящих поверхностей профилактическими эмульсиями на основе ТНО обеспечивается склеиванием частиц пыли между собой и их надежным удержанием под влиянием автотранспорта и атмосферных явлений в течение продолжительного времени.

Разработаны и исследованы профилактические эмульсии на основе доступных тяжёлых нефтяных остатков (асфальтов пропановой деасфальтизации), с улучшенными показателями.

Установлено, что технология обеспыливания карьерных автодорог и техногенных массивов профилактическими эмульсиями из ТНО не оказывает угрозы сверхнормативного органического загрязнения гидросферы, а при скорости воздушного потока над поверхностью до 20 м/с способствует существенному снижению эмиссии пылеватых частиц.

Выводы и практические рекомендации обоснованы и доказаны, отличаются новизной. Полученные научные положения и результаты исследований использованы на предприятиях горно-перерабатывающей промышленности.

Автореферат и публикации автора отражают основное содержание

