

Общество с ограниченной ответственностью
«ПОЛИГОР»

199106, Санкт-Петербург, В.О., 22-я линия, д.3, к.1, литера М, помещение 1Н, комната 293 (офис 519)
(812) 945-08-07, mail@polygor.com, www.polygor.com

От 07.07.2025г № 03-07/25

На № от

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Спицына Андрея Александровича
на тему: «Повышение безопасности труда работников угольных шахт
по пылевому фактору с применением гидрогеля», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.10.3. Безопасность труда**

Пылевыведение является распространенной проблемой на многих угледобывающих предприятиях. Главным образом, проблемы с пылевыведением, связаны с риском возгорания или взрыва газовоздушной смеси, а также негативным воздействием на здоровье шахтёров. Актуальность темы диссертации связана с необходимостью разработки мероприятий по повышению безопасности труда работников угольных шахт по пылевому фактору на основе использования гидрогеля. Указанные обстоятельства актуализируют постановку цели диссертации – повышение безопасности труда работников угольных шахт за счет снижения профессиональных рисков, обусловленных пылевым фактором.

Из автореферата следует, что поставленная в диссертации цель достигнута и основные задачи решены, что подтверждается фактическими данными об эффективности предложенных автором новых решений по снижению профессиональных рисков путем применения гидрогеля, позволяющего снизить запыленность и обеспечить пылевзрывобезопасность.

Основные элементы научной новизны диссертации и приращения научного знания заключаются в установлении зависимостей остаточной влажности гидрогелей различной концентрации в смеси с угольной пылью от широкого диапазона микроклиматических параметров и количества угольной пыли, а также зависимостей эффективности пылезакрепления в выработках, обработанных гидрогелем, от интенсивности пылеосаждения.

Одним из главных достоинств диссертации является комплексный подход к проведению научных исследований, включающий использование лабораторных, стендовых и производственных наблюдений за процессами пылепереноса и пылеосаждения при различных интенсивностях пылеотложения, а также установления эффективности связывания угольной пыли гидрогелем, нанесенным на поверхности выработки в условиях угольных шахт АО «СУЭК-Кузбасс».

Полученные в диссертации результаты имеют практическое значение для повышения пылевзрывобезопасности горных выработок угольных шахт и используются при планировании противопопылевых мероприятий на угольных шахтах АО «СУЭК-Кузбасс».

Автореферат диссертации отличается логикой построения и последовательностью изложения, соответствием современному уровню развития теории и практики применения пылевзрывобезопасных технологий на угольных шахтах. Все вышеизложенное свидетельствует о высоком научном и методическом уровнях диссертационного исследования.

По автореферату следует отметить некоторые вопросы:

- проводилась ли оценка влияния гидрогеля на формирование загрязнения шахтных вод;
- проводилась ли оценка влияния гидрогеля на выделение вредных паров.

ОТЗЫВ

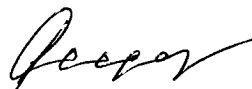
ВХ. № 9-343 от 11.07.25
АУ УС

Указанные вопросы не снижают общей положительной оценки диссертации, как научно-квалификационной работы, в которой предложены и обоснованы новые научно-технические решения по снижению запыленности и обеспечению пылевзрывобезопасности путем применения гидрогеля.

Диссертация «Повышение безопасности труда работников угольных шахт по пылевому фактору с применением гидрогеля», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3. Безопасность труда полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета Екатерины II от 20.05.2021 № 953адм, а ее автор Спицын Андрей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3. Безопасность труда.

Сидоров Дмитрий Владимирович,
доктор технических наук, 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика,
заместитель генерального директора по научной работе,
общество с ограниченной ответственностью «Полигор» (ООО «Полигор»),
199106, Санкт-Петербург, 22-я линия, д. 3, к. 1, литера М, ком. № 293 (офис № 519), пом. 1Н,
mail@polygor.com, (812) 945-08-07

07.07.2025 г



Выражаю согласие на обработку персональных данных и на размещение отзыва на автореферат диссертации на сайте федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II».

07.07.2025 г



Подпись Сидорова Дмитрия Владимировича заверяю:
Начальник отдела кадров ООО «Полигор» Л.П. Хлюпина

