



**Акционерное Общество  
«Научный центр ВостНИИ  
по безопасности работ в горной промышленности»  
(АО «НЦ ВостНИИ»)**

650002, Российская Федерация, г. Кемерово, ул. Институтская, 3  
Телефон: 8(3842) 64-30-99, Тел/ф:8(3842) 64-44-42 e-mail: main@nc-vostnii.ru

ОГРН 1074205023507  
ИНН 4205143102, КПП 420501001

Исх. № 1362 «14» 09 2016 г.

**ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации** Агеева В.Г. на тему «Научные основы создания способов и средств локализации ударных волн при ведении горноспасательных работ по изоляции пожаров в шахтах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность»

Благодаря постоянному осуществлению комплекса работ по предупреждению пожаров и взрывов, совершенствованию противоаварийной защиты их количество уменьшается. Анализ аварийности на угольных шахтах Украины свидетельствует о том, что большинство резонансных аварий сопровождаются многочисленными людскими жертвами, разрушениями и связаны с подземными пожарами и взрывами.

Научная работа диссертанта посвящена решению актуальной научно-технической проблемы повышения безопасности при изоляции пожаров в угольных шахтах. В связи с этим, исследование процессов формирования взрывоопасной среды при внезапных выделениях метана, возникновения и развития цепной реакции горения, параметров воздушных ударных волн при распространении по сети выработок и подавлении их различными преградами, а также разработка на этой основе безопасных способов и технических средств взрывозащиты имеют важное социальное и экономическое значение.

Диссертация Агеева В.Г. развивает уже известные научные результаты исследований вопросов взрывозащиты при изоляции подземных пожаров в угольных шахтах, полученные многими учеными и специалистами. Исследовав причинно-следственные связи возникновения взрывоопасной метановоздушной среды, воздушных ударных волн, распространения по сети горных выработок и взаимодействия с различными видами преград, а также обобщив их, автор разработал:

- унифицированную модель данных процессов и метод расчета безопасных расстояний от места возможного взрыва до места возведения горноспасателями взрывоустойчивых перемычек;
- алгоритм и программу расчета распространения воздушных ударных волн в сложной сети горных выработок с определением избыточных давлений и температур, а также влияния отраженных волн от препятствий и наложения при встрече из разных выработок;
- научно обоснованные параметры гашения воздушных ударных волн средствами взрывоподавления;
- конструктивные параметры изолирующей взрывоустойчивой перемычки с учетом прочных характеристик материала, площади поперечного сечения выработки и глубины места возведения.

По автореферату имеется следующее замечание:

Для достижения цели работы соискателем предполагалось выполнить теоретические исследования процессов формирования и распространения воздушных ударных волн при взрывах метана и угольной пыли, которые приводят к групповым несчастным случаям на газовых угольных шахтах. Однако в дальнейших исследованиях диссертант рассматривает и моделирует эти процессы без влияния на них угольной пыли, которая может воспламениться и переходить во взрыв большей разрушительной силы, чем при взрыве только метановоздушной смеси. И как следствие из этого, насколько будут достоверными результаты расчетов по определению безопасных расстояний до места возведения горноспасателями взрывоустойчивых перемычек.

Оценивая вклад диссертанта в науку, необходимо отметить, что им самостоятельно выполнена законченная научная работа, которая отвечает требованиям к докторским диссертациям, а ее автор Агеев Владимир Григорьевич заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность».

Согласен на обработку персональных данных.

Научный консультант АО «НЦ ВостНИИ» 

Доктор технических наук, профессор по специальностям

05.15.11 – «Физические процессы горного производства»

05.26.01 – «Техника безопасности и противопожарная техника (промышленность)»

Профессор по кафедре охраны труда и вентиляции

*Подпись В. Г. Чигишева заверяю*

*Заведующий отделом кадров М. П. Валовых 69/12-02862*

