

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галимьянова Алексея Алмазовича на тему: «Обоснование инновационных технологий буровзрывных работ в условиях угольных месторождений криолитозоны», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Совершенствование технологий буровзрывных работ путем увеличения единичного объема массового взрыва в допустимых пределах является одним из основных путей повышения технико-экономических показателей на открытых горных работах. Причем, объем массовых взрывов ограничен рядом факторов, имеющих свои специфические особенности на угольных разрезах Дальнего Востока при разработке месторождений в криолитозоне. От распределения ВВ в полости скважин зависит устойчивость стенок скважин и, как следствие, ее нарушение, осыпание породы на забой скважины, что приводит к неравномерности нарушения массива горных пород взрывным зарядом и негативным поражающим воздействиям. При этом неравномерность распределения объема полостей скважинных зарядов по блоку обуславливает нарушение сплошности колонны заряда, что приводит к снижению качества эмульсионного ВВ при увеличении времени его нахождения в скважине.

Поэтому поиск инновационных решений по стабилизации объема зарядной полости взрывных скважин при увеличении единичного объема взрываемого блока представляется весьма актуальной проблемой, решение которой имеет важное значение для горнодобывающей промышленности России.

Реализация поставленной цели разработки и обоснования параметров инновационных технологий буровзрывных работ при открытой разработке месторождений угля в криолитозоне осуществляется автором диссертации на основе использования принципа сохранения заданного объема зарядной полости взрывных скважин.

Защищаемые положения в полной мере доказаны в автореферате диссертации, значимы, соответствуют пунктам паспорта специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

При этом весьма убедителен объем проведенных исследований и промышленное внедрение их результатов на широком круге угольных разрезов Дальнего Востока. Материалы диссертации в достаточной мере представлены в публикациях автора, новизна результатов исследований подтверждена 20 патентами на изобретения и 7 патентами на полезные модели.

В целом работа весьма убедительна, объемная, логично выстроена, оформление в полном соответствии требованиям ВАК РФ. Автор диссертации является известным специалистом в заявляемой области знаний.

Вместе с тем, по работе возникло 2 замечания:

1. В автореферате неоднократно указано о достигнутой повышенной безопасности взрывной отбойки горной массы, которая косвенно оценена по снижению безопасного расстояния разлета кусков, сейсмического воздействия на массив горных пород. Представляется, что более корректно было оценить снижение риска аварийности при ведении взрывных работ в столь сложных условиях угольных разрезов криолитозоны, что, по сути, автором диссертации доказано.

2. Очевидно, что снижение сейсмического воздействия на массив горных пород и уменьшение разлета кусков горной массы влекут повышение устойчивости уступов и бортов разрезов. Этот положительный эффект в работе также не оценен.

Указанные замечания носят характер пожеланий и не снижают ценность и общей положительной оценки работы, ее автор Галимьянов Алексей Алмазович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Рыльникова Марина Владимировна
профессор

доктор технических наук по специальности 05.15.02 – Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
главный научный сотрудник отдела Моделирования и управления горнотехническими системами (отдел № 3)

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова Российской академии наук

111020, г. Москва, Крюковский тупик, д. 4

ипконран.рф

E-mail автора отзыва: rylnikova@mail.ru

Телефон автора отзыва: +7 (910) 471-09-85

Рыльникова М.В.

подпись

Я, Рыльникова Марина Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 18 » 05 2026 г.

подпись

Подпись профессора, доктора технических наук Рыльниковой Марины Владимировны заверяю:

Ученый секретарь ИПКОН РАН

профессор, докт. техн. наук

М.П.



Кубрин С.С.

« » _____ 2026г.