

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Костюниной Ольги Александровны «Обоснование эффективных параметров и технологии взрывного рыхления горных пород на ограниченных рабочих площадках» по специальности 2.8.6. – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Актуальность исследований

Подтверждение актуальности проведенных исследований базируется на достаточно кропотливом анализе имеющихся работ. Их достаточно много и несомненная заслуга автора в том, что она нашла свою нишу и уверенно ее заняла. Действительно технология взрывных работ будет развиваться постоянно в связи с постоянным изменением условий их проведения. В данной работе речь идет о разработке эффективных параметров взрывного рыхления в условиях ограниченных рабочих площадок.

Оценка новизны и практической значимости работы

Несомненным достоинством работы является системный и комплексный подход к разработке технологических решений, позволяющих снизить разлет кусков породы и, как следствие, обеспечить безопасность ведения взрывных работ на ограниченных рабочих площадках. Детальная проработка научных результатов на каждом этапе их реализации позволила автору обосновать требования к формированию технологических элементов и их параметры.

Вкладом в теорию развития науки в области разрушения горных пород следует признать установление факта роста интенсивности предразрушения массива и снижения величины ударных импульсов, воздействующих на свободно уложенные над зарядами автошины, при увеличении интервалов замедления между взрывами отдельных скважинных зарядов.

Новизна защищаемых положений достаточно очевидна и подтверждается установленными зависимостями, а для второго положения – еще и патентом на программу для расчета трансформируемого газопроницаемого укрытия взрывных скважин.

Практическая значимость работы заключается в повышении безопасности взрывных работ и сокращении затрат на подготовительно-восстановительные мероприятия.

Приведенный авторский список публикаций соответствует тематике диссертационного исследования.

Замечания

1. На странице 5 автореферата в разделе «Теоретическая и практическая значимость работы» указывается «...для повышения безопасности взрывных работ и ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ горнотранспортного оборудования...». Однако о производительности в автореферате никакой информации нет. Можно ли говорить о производительности горнотранспортного оборудования без оценки качества взорванного массива (средний кусок горной массы, геометрия развала и т.д.)?

2. На странице 8 автореферата вводится понятие «полное разрушение породы». Что оно означает?

3. При описании методики проведения экспериментальных взрывов не указано какие породы взрывались. Указана только их крепость. Конкретизация здесь была бы вполне уместной.

4. На рисунке 5а страницы 12 автореферата по вертикали дан коэффициент подобия, а не высота выброса.

Отметим, что замечания носят чисто дискуссионный характер.

Заключение

Диссертационная работа является завершенным самостоятельным научным исследованием, содержит научную новизну и практическую значимость,

решаемые диссертантом вопросы по широте их постановки и глубине разработок соответствуют п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденное Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Костюнина Ольга Александровна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Директор ООО «НИИОГР»
по безопасности горного производства,
доктор технических наук по специальности
05.26.01 «Охрана труда» (в горной
промышленности)

Игорь Леонидович
Кравчук

Ведущий научный сотрудник ООО
«НИИОГР», доктор технических наук по
специальностям 05.15.11 «Физические
процессы горного производства» и 05.15.03
«Открытая разработка полезных ископаемых»,
профессор

Сергей Егорович
Денисов

01.12.2022 г.

На включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку согласны.

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного производства» (ООО «НИИОГР»)
Юридический (почтовый) адрес: Россия, 454048, Челябинск, ул. Энтузиастов д.30, оф. 717, тел/факс: (351)216-17-92; e-mail: niioгр@list.ru

Подписи д.т.н. И.Л. Кравчука и проф. С.Е. Денисова заверяю:
ст. инспектор отдела кадров ООО «НИИОГР» А.Ф. Пигина

