



ПРОЕКТЫ и ТЕХНОЛОГИИ

Общество с ограниченной ответственностью «Проекты и Технологии – Уральский Регион»

Юридический адрес: 624480, РФ, Свердловская область, г.Североуральск, ул.Шахтерская, 1а
Почтовый адрес: 624480, РФ, Свердловская область, г.Североуральск, ул.Ленина, 19а, п/я № 69
E-mail: ptur@pturmail.com www.pturgroup.com Телефон: (34380) 3-16-00, Бухгалтерия: (34380) 2-03-63

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Розанова Ивана Юрьевича на тему «Исследование кинематических параметров обрушений массивов прочных скальных пород», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

Мониторинг состояния уступов карьера наталкивается на существенные сложности, связанные с высокой скоростью подготовки и реализации обрушений. Особенно это проявляется в прочных скальных массивах, когда время между появлением первых признаков деформаций и собственно обрушением достигает 6-8 часов.

С развитием автоматизированного оборудования для непрерывного мониторинга состояния уступов появилась возможность полноценного контроля, однако вопрос и выборе критериев безопасности и их количественных характеристик до сих пор удовлетворительно не решен.

С этой точки зрения работа, направленная на поиск этих критериев и развитие методики их определения без сомнения является актуальной.

Цель работы заключается в установлении закономерностей развития процесса деформирования и разрушения и определения критических значений кинематических параметров обрушений массивов прочных скальных пород.

На основе выполненных исследований автор выделил три основных защищаемых положения, новизна и обоснованность которых не вызывает сомнения. Научные положения, выдвинутые автором на защиту, достаточно полно раскрыты и доказаны. Практическая значимость диссертационной работы также не вызывает сомнений.

По автореферату имеются замечания:

1. Не очень ясно пояснение к табл. 3 автореферата: что означает выражение «скорость высчитывалась вручную»? Автор не знает алгоритма расчета скорости смещений или утверждает, что расчеты на калькуляторе менее точны, чем на компьютере?

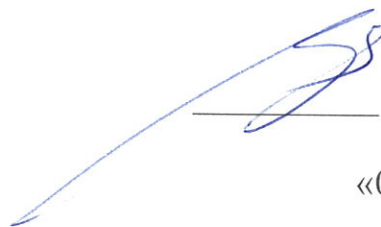
2. В автореферате не указано для какой минимальной площади определены критические скорости смещений (для одного пикселя, для одного кв. метра и т.д.).

3. Также в автореферате не приведено оценок частоты «ложных срабатываний», когда по результатам мониторинга на отдельных участках могут быть остановлены горные работы.

Указанные замечания не снижают значимости полученных в ходе проведения исследований научных и практических результатов, а также общей положительной оценки всей работы.

Диссертационная работа Розанова Ивана Юрьевича является завершённым самостоятельным научно-квалификационным исследованием, в котором сформулированы и обоснованы научные положения, вносящие значительный вклад в теорию и практику ведения открытых горных работ в прочных скальных массивах. Диссертация посвящена актуальной теме и соответствует требованиям положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней, а её автор Розанов Иван Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Директор по науке
ООО «ПТУР»
докт. техн. наук, проф.



Зотеев Олег Вадимович

«01 » сентября 2023 г.

Подпись Зотеева О.В. заверяю:
Генеральный директор ООО «ПТУР»



 А.В. Широков

Я, Зотеев Олег Вадимович, автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

ООО «Проекты и Технологии – Уральский Регион», г. Екатеринбург,
ул. Челюскинцев, д. 2, оф. 61, e-mail: zoteev.o@mail.ru