

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Константина Александра Викторовича на тему:
«Разработка средств интеллектуального анализа данных в системе сейсмоакустического мониторинга удароопасности массива горных пород месторождения Южное»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Диссертационное исследование Константина А. В. посвящено разработке средств для обработки и анализа данных, регистрируемых в процессе сейсмоакустического мониторинга, на примере полиметаллического месторождения Южное, расположенного в Восточном Приморье России.

Актуальность исследования обусловлена высокой степенью удароопасности и сложными геомеханическими условиями разработки указанного месторождения. За последние 40 лет эксплуатации месторождения Южное зарегистрировано более 2 тыс. динамических проявлений горного давления.

Для решения актуальной научной проблемы по обеспечению безопасности удароопасных объектов горной промышленности в диссертации были определены цель и задачи исследования, включающие в себя глубокий анализ параметров регистрируемых данных и разработку на их основе моделей машинного обучения для идентификации источников акустической активности, обнаружения очагов разрушения и средств оценки удароопасного состояния в массиве горных пород.

Научная и практическая значимость исследования подтверждается значительным объемом измерительных данных, обоснованностью научных положений и надежностью полученных выводов.

Структура автореферата отвечает требованиям оформления, текст изложен грамотным научным стилем и даёт полное представление об основных результатах работы. Основное содержание диссертации опубликовано в достаточном числе работ в изданиях, рекомендованных ВАК России, и представлено на всероссийских и международных научных конференциях.

Замечания по автореферату:

1. Допущены грамматические ошибки на странице 5 при описании практической значимости: «...разработки удароопасных месторождений» и на странице 9: «2,5 млн. сигналов».

2. При рассмотрении первого научного положения автор выдвигает две гипотезы, касающиеся уникальности сигналов, которые определяются как природой их происхождения, так и воздействием среды распространения акустических волн. Однако в автореферате не представлена оценка значимости этих гипотез и их вклада в эффективность классификационных моделей для определения типа источника сигналов.

Несмотря на отмеченные замечания, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук диссертация является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Константинов Александр Викторович, заслуживает присвоения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Абдиев Арстанбек Раимбекович, доктор технических наук по специальности 25.00.20 - геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика, заведующий кафедрой «Открытые горные работы и взрывное дело» Кыргызского горно-металлургического института им. акад. У. Асаналиева Кыргызского Государственного технического университета им. И. Раззакова.

Адрес организации: 720001, Кыргызстан, г. Бишкек, проспект Чуй, 164.

Интернет сайт организации: <https://kstu.kg>.

Эл. почта автора отзыва: abdiev_arstan@mail.ru.

Телефон автора отзыва: 0312612908.

Абдиев Арстанбек Раимбекович

Я, Абдиев Арстанбек Раимбекович, автор отзыва, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« *жy* » марта 2025 г.

Абдиев А. Р.

Подпись Абдиева Арстанбека Раимбековича, автора отзыва, удостоверяю.

Начальник управления человеческими ресурсами:

Мусаева А.К.

