

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Константина Александра Викторовича
«РАЗРАБОТКА СРЕДСТВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В
СИСТЕМЕ СЕЙСМОАКУСТИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА УДАРОПАСНОСТИ
МАССИВА ГОРНЫХ ПОРОД МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЮЖНОЕ»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 –
Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная
теплофизика

Диссертационная работа А.В. Константина посвящена безусловно одной из актуальнейших научных задач в области обеспечения безопасных условий отработки месторождений подземным способом – разработке средств инструментального анализа данных мониторинга удароопасных горных пород.

Основная цель диссертационной работы заключается в разработке интеллектуальной системы программно-методических средств обработки и интерпретации измерительных данных в процессе сейсмоакустического мониторинга удароопасного массива горных пород месторождения Южное в Приморье.

В результате проведенного исследования автору удалось:

- проанализировать признаковое пространство регистрируемых сейсмоакустических данных для определения характерных параметров сигналов, инициированных естественными геомеханическими процессами и выполнением технологических операций;
- обосновать эффективные модели машинного обучения и произвести подбор их гиперпараметров для достоверного выявления сигналов и событий естественного происхождения;
- разработать методику обнаружения и оценки очагов повышенного горного давления в удароопасном массиве;
- выполнить расчёт параметров временных рядов и сопоставить их с проявлениями горного давления;
- разработать эффективные модели машинного обучения для надежного прогнозирования удароопасности.

В представленном автореферате на 21 странице коротко изложено основное содержание работы. В начале обосновывается актуальность темы диссертационной работы, изложены цель и задачи исследования, сформулированы основные защищаемые положения, отражена научная новизна, описаны практическая и теоретическая значимость работы. Далее коротко изложено основное содержание работы и обоснованы три защищаемых научных положения.

По автореферату имеется одно замечание.

В названии работы указано «Разработка средств анализа...», в цели работ указано «разработка интеллектуальной системы...», а в Заключении «дано решение задачи по прогнозированию ...». Это все похоже, но не одно и тоже. В принципе название, цель и достигнутый результат работы должны соответствовать друг другу.

В целом же, сложилось очень хорошее мнение о проделанном автором научном исследовании, имеющем важное практическое значение. Оно основано на большом количестве экспериментальных данных и свидетельствует о высокой научной квалификации диссертанта.

Представленный автореферат диссертационной работы написан в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к подобного рода работам. Автореферат достаточно хорошо оформлен. Представленный список публикаций очень обширен и впечатляет количеством публикаций по теме диссертации. Публикации отражают содержание работы, а также свидетельствуют о высоком уровне соискателя.

Вывод.

Из автореферата видно, что диссертационная работа является законченным научным исследованием и удовлетворяет требованиям ВАК, а ее автор достоин звания ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

ФИО

Татаринов Виктор Николаевич

Ученая степень

Доктор технических наук

Ученое звание

Член-корреспондент РАН

Должность

Заведующий лабораторией

Структурное подразделение

Лаборатория геодинамики

Название организации

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Геофизический центр Российской академии наук (ГЦ РАН)

Почтовый адрес

119296, Россия, Москва, ул. Молодежная, д. 3.

Интернет сайт

<https://www.gcras.ru>

E-mail

v.tatarinov@gcras.ru

Телефон

Телефон: 8 (495) 930-05-46

Согласие на обработку

Я, Татаринов Виктор Николаевич, даю согласие на включение
своих персональных данных в документы, связанные с работой
диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Подпись



Подпись Татаринова В.Н. заверяю



Главный специалист по кадрам В.П. Дасаева

Дата составления отзыва: 11 апреля 2025 г.