

## Отзыв

на автореферат диссертации Ревина Ильи Евгеньевича «Геомеханическое обоснование процессов деформации техогенно нарушенного горного массива на примере Хибинских апатит-нефелиновых месторождений», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика

Геомеханический мониторинг играет крайне важную роль в обеспечении безопасности производства, при ведении горных работ. Поскольку геомеханический мониторинг должен осуществляться бесперебойно, то создание методики анализа и методики, основанные на его данных, является весьма актуальной научно-технической задачей. Современное состояние научных исследований в области геомеханики и геомеханического мониторинга указывает на необходимость разработок систем прогноза опасных геодинамических явлений, основанных на современных методах обработки информации и математического моделирования. Автором раскрыта актуальность прикладной научно-технической проблемы, сформулированы цель и основные задачи исследования, представлен подробный анализ разработки систем прогноза процессов деформации. Автором диссертации получен ряд новых научных результатов, среди которых важными являются:

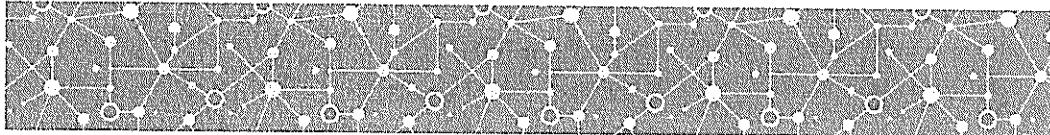
- Разработан и реализован в виде программного обеспечения, алгоритм прогноза опасных геодинамических явлений внутри массива горных пород, основанный на результатах обработки и моделирования данных сейсмического мониторинга.
- Получена аналитическая зависимость в виде закона распределения сейсмических событий в массиве горных пород на примере Хибинских апатит-нефелиновых месторождений.

По автореферату имеется следующее замечание:

- Содержание работы не позволяет в полной мере сделать вывод о связи между процессами деформации и предложенной методикой обработки данных сейсмического мониторинга.
- В работе присутствуют неточности в формулировках, имеются орфографические и пунктуационные ошибки.
- Используемые литературные источники в значительной мере относятся к работам связанным с обработкой цифровых сигналов и методам машинного обучения, а не к тематике горных ударов и геомониторинга.

ОТЗЫВ

ВХ. № 445-9 от 24.09.21  
АУ УС



Замечание не снижает научной и практической ценности диссертации. Диссертационная работа Ревина Ильи Евгеньевича выполнена на высоком научно-техническом уровне с применением современных методов проведения исследований, соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Диссертация «Геомеханическое обоснование процессов деформации техогенно нарушенного горного массива на примере Хибинских апатит-нефелиновых месторождений», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» №1755 адм от 19.12.2019 г., а её автор – Ревин Илья Евгеньевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэrogазодинамика и горная теплофизика.

Рецензент:

Хватов Александр Александрович

Старший научный сотрудник

НЦКР Университета ИТМО, к.ф.м.н

Подпись Хватова А.А.  
удостоверяю  
Менеджер ОПС  
Шипик В.А.



23.09.2021

199034, город Санкт-Петербург,

Биржевая линия, д. 14

НЦКР Университета ИТМО

Тел.: +7 (812) 909 31 56

e-mail: nccr@itmo.ru