

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шнайдера Ивана Владимировича на тему: «Дистанционная оценка структуры и параметров горного массива в процессе ведения подземных работ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

В работе соискателя Шнайдера И. В. поставлена цель: совершенствование системы дистанционной оценки структуры и параметров горного массива, применяемой во взрывоопасной атмосфере угольных шахт и рудников.

Идея работы состоит в автоматизации процедуры обработки информации, регистрируемой системами сейсмической локации, в задачах оценки структуры и параметров напряженного состояния горного массива, с целью прогноза местоположения зон риска возникновения геодинамических явлений в процессе ведения подземных горных работ.

В работе обозначены следующие основные задачи:

1. Анализ применяемых в настоящее время методов, технологий и средств оценки структуры горного массива и параметров устойчивости в ближней зоне влияния горных работ.
2. Анализ критериев оценки устойчивости системы «массив пород – горная выработка – крепь».
3. Исследование возможностей совершенствования методик и программных средств оценки структуры и параметров напряженного состояния горного массива с целью определения устойчивости и прогноза зон риска возникновения геодинамических явлений.
4. Анализ результатов применения системы дистанционной оценки структуры и параметров горного массива в условиях рудников и угольных шахт, опасных по газу и пыли.

Следует отметить личный вклад соискателя, участвовавшего в организации и проведении полевых исследований, сборе, анализе и интерпретации материалов. Результаты, полученные в ходе выполненных соискателем исследований, внедрены в действующий вариант системы сейсмической локации, применяющийся в подземных условиях рудников и шахт.

Ознакомившись с авторефератом, хотелось бы отметить следующее:

1. В тексте работы автор предлагает методику применения системы сейсмической локации без обоснования типа применяемой аппаратуры регистрации, её характеристик, количества и геометрии расстановки. Подобные уточнения способствовали бы более широкому применению методики с применением технических средств других производителей.

2. Автор приводит срезы трехмерных моделей горного массива в зоне влияния очистного забоя с подложкой в виде плана горных работ. Каким образом предполагается актуализация данных, ведь средний отход забоя в лаве составляет 2 – 4 метра в сутки?

3. В работе не описывается в каких случаях потребуются адаптация алгоритмов работы системы по определению местоположения объектов риска для учета изменчивости горно-геологических условий.

Приведенные замечания и уточнения не носят принципиального характера.

Судя по автореферату, представленная диссертация является законченным научным исследованием по приоритетному направлению развития добывающей отрасли РФ, а ее автор-соискатель Шнайдер Иван Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Даю согласие на включение и обработку своих персональных данных.

Заведующий кафедрой горного дела
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Северо-Кавказский горно-металлургический
институт (государственный технологический
университет)», доктор технических наук, профессор

Габараев Олег Знаурович

27 апреля 2024 г.

Подпись доктор технических наук, профессора Габараева Олега Знауровича заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета С.Б. Беликова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)», 362021, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Николаева, 44
Телефон: +7 (8672) 40-71-00 E-mail: info@skgmi-gtu.ru