

27 - 29 ИЮНЯ | ГОСТИНИЦА «RADISSON BLU» | ЧЕЛЯБИНСК

VI МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ



SEYMARTEK MINING

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА — 2022

**ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-
ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ
ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

БЕСЕДИН СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ,
РУКОВОДИТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ
ПЕРСПЕКТИВНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ
МГОК, ГОРНЫЙ ДИВИЗИОН,
ООО УК «МЕТАЛЛОИНВЕСТ»

**ИНСТРУМЕНТЫ ГЕОМЕТАЛЛУРГИИ
В ЖРС. ПЕРЕХОД НА ПОТОЧНОЕ
ШИХТОВАНИЕ И АДАПТИВНОЕ
ОБОГАЩЕНИЕ ЖРС НА
СТОЙЛЕНСКОМ ГОК**

ОСАДЧИЙ ИВАН АЛЕКСАНДРОВИЧ,
РУКОВОДИТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ
ПОСП ДР, АО "СТОЙЛЕНСКИЙ
ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ
КОМБИНАТ"

**ОПЫТ РАЗРАБОТКИ
И ВНЕДРЕНИЯ
ПРОГРЕССИВНЫХ
ПРОЦЕССОВ И ЦИФРОВЫХ
ИНСТРУМЕНТОВ
ПЛАНИРОВАНИЯ ГОРНЫХ
РАБОТ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ
РУДНИКОВ ЗАПОЛЯРНОГО
ФИЛИАЛА ПАО "ГМК
НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ"**

ГРИЦЕНКО АНДРЕЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ, СТАРШИЙ
МЕНЕДЖЕР, ДЕПАРТАМЕНТ
ПО РАЗВИТИЮ БИЗНЕС-
СИСТЕМЫ, НОРИЛЬСКИЙ
ДИВИЗИОН, ЗАПОЛЯРНЫЙ
ФИЛИАЛ, ПАО "ГМК
"НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ"

**САМОРОДКИ:
САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ
ПРОИЗВОДСТВО
И ВНЕДРЕНИЕ
СОВРЕМЕННОГО
ЭЛЕКТРОННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ НА
ГОРНОМ ПРЕДПРИЯТИИ.
ОПЫТ ВЫСОКОГОРСКОГО
ГОКА**

ПРИЛЕПИН СЕРГЕЙ
СЕМЕНОВИЧ,
РУКОВОДИТЕЛЬ
ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ
ЭЛЕКТРОНИКИ,
ОАО "ВЫСОКОГОРСКИЙ
ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ
КОМБИНАТ"

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СТРУКТУРНО- ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ В ГЕОМЕХАНИКЕ

Геомеханическое моделирование массива горных пород предполагает комплексный сбор исходных данных для выделения доменов. Наполнение геомеханической модели соответствующими исходными данными требует не только непрерывного наблюдения и внимания к деталям, но и четкого следования регламенту сбора исходных данных в полевых условиях с первого дня разработки проекта. При этом предполагается, что лица, занятые в данном процессе, знакомы с широким диапазоном традиционных и новых методов сбора данных, имеющихся в данной отрасли промышленности. Факторы, влияющие на устойчивость массива описаны на Рисунке 1.

Картирование выходов пород на поверхность является основой всех работ, выполняемых в последующем группами специалистов по проектированию откосов и управлению их состоянием. Оно включает картирование выходов пород на поверхность в региональном масштабе, а также в пределах рудника при его строительстве до начала добычных работ, и картирование откосов после их начала. Кроме того, выполнять данные

работы можно при бурении геотехнических скважин, при соответствующем качестве получаемого керна и использовании керноориентатора.

Современные методы картирования предполагают повышение качества сбора данных, количества данных, для подтверждения статистикой и плотности покрытия по исследуемой площади. Наиболее оптимальный метод включает в себя комплекс методов. В первую очередь это электронный компас, сопряженный беспроводной связью со смарт-устройством, оснащенным приложением, позволяющим в режиме реального времени оценить ориентацию трещин по стереограмме трещиноватости и внести прочие характеристики для каждой из точек наблюдения в электронном виде, что исключает процесс обработки рукописных данных и позволяет сопоставить данные по разным точкам наблюдения в полевых условиях. Во-вторых, это дополнительное сканирование выходов скальных пород методом стереофотограмметрии, что позволяет увеличить площадь покрытия и уточнить границы доменов.



Мусихин Александр Сергеевич, старший научный сотрудник лаборатории устойчивости бортов карьеров, АО «ВНИМИ»

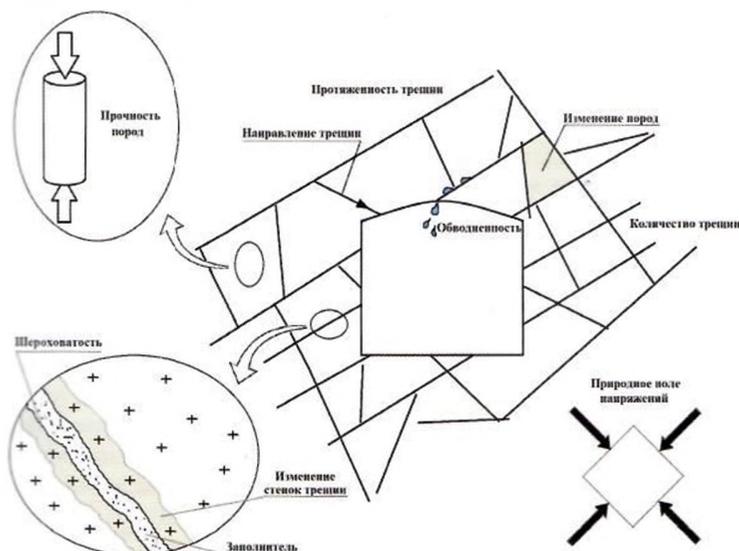


Рисунок 1. Факторы, влияющие на устойчивость массива горных пород.

ВНИМИ
VNIMI

Уральский филиал АО «ВНИМИ»

Научные исследования в области геомеханики горнодобывающего производства

620062, г. Екатеринбург, ул. Чебышева 6.

Тел.: +7 (343) 375-71-25, +7 (912) 214-35-88

E-mail: gurvnlmi@yandex.ru

ufvnlmi.ru