

# ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН  
Сибирское отделение РАН  
(Новосибирск)

Номер: S2 Год: 2024

## ГЕОМЕХАНИКА

- ОБ АКТУАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЕ РАЗРАБОТКИ НАУЧНЫХ ОСНОВ И ОБЩЕЙ ТЕОРИИ БЕЗОПАСНОГО ОСВОЕНИЯ ГЛУБОКИХ ГОРИЗОНТОВ ЗЕМЛИ С МЕСТОРОЖДЕНИЯМИ УГЛЕВОДОРОДНОГО РЯДА (ОБЗОР)** 5-25  
*Опарин В.Н.*
- ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ НАГРУЖЕНИЯ И ОТНОСИТЕЛЬНОГО КОЭФФИЦИЕНТА ПРОЧНОСТИ УГОЛЬНО-ПОРОДНОГО ОБРАЗЦА НА ЕГО МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА** 26-39  
*Жунхуань Ц., Ишань П., Юнхуэй С., Фэйюй Лю.*
- ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗРУШЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ БЛОКОВ НА ПАРАМЕТРЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПРОДОЛЬНЫХ ВОЛН В ПОРОДНОМ МАССИВЕ** 40-49  
*Кайсин В., Бин У., Ишань П., Хмелинин А.П., Чанышев А.И.*
- ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И ХАРАКТЕРА РАЗРУШЕНИЯ КОРНЕЙ ИВЫ С ПРОЦЕССОМ ОСЕДАНИЯ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ** 50-62  
*Юньцзин Ма.*
- РАЗВИТИЕ ДЕФОРМАЦИЙ В НАЛЕГАЮЩЕМ МАССИВЕ ПОРОД И ИХ МОНИТОРИНГ ПРИ ПОДЗЕМНОЙ РАЗРАБОТКЕ УГОЛЬНОГО ПЛАСТА** 63-72  
*Янькуй Х., Чжаньго Ма., Чжунсян Л., Ван Лю., Пэн Юэ., Цзюньюй С., Тао Ч.*
- ДЕФОРМАЦИИ ОСНОВАНИЙ ТОННЕЛЕЙ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ В НАКЛОННО-СЛОИСТЫХ СРЕДАХ И МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ИМ** 73-81  
*Цзюньшэн Ян., Маолун С., Цзянь У., Юйвэй Ли., Ипэн Се., Цзиньян Фу.*
- ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВЫБРОСА УГЛЯ В ВЫРАБОТКАХ С ПОМОЩЬЮ ЭНЕРГОПОГЛОЩАЮЩЕЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ КРЕПИ АРОЧНОГО ТИПА** 82-95  
*Юнхуэй С., Ишань П., Юйвэй Ли.*
- ОЦЕНКА ТОЛЩИНЫ ДЕФЕКТОВ В ЗОНЕ КОНТАКТА "БЕТОННАЯ КРЕПЬ - ПОРОДНЫЙ МАССИВ" МЕТОДОМ ГЕОРАДИОЛОКАЦИИ** 96-109  
*Денисова Е.В., Соколов К.О., Хмелинин А.П., Конурин А.И., Орлов Д.В.*
- ИССЛЕДОВАНИЕ СДВИЖЕНИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА МЕСТОРОЖДЕНИИ "АЛМАЗ-ЖЕМЧУЖИНА" ГЕОДЕЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ** 110-119  
*Панжин А.А., Панжина Н.А.*
- ### РАЗРУШЕНИЕ ГОРНЫХ ПОРОД
- ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЫСВОБОЖДЕНИЯ ЭНЕРГИИ ПРИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ ОБРАЗЦОВ УГЛЯ И ИХ СВЯЗЬ С УДАРОПАСНОСТЬЮ** 120-135  
*Дэвэй Ф., Айвэн В., Ишань П., Линхай К., Шанькунь Ч., Кунь Л.*
- МОДЕЛИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРА ЭНЕРГОПОГЛОЩЕНИЯ УГОЛЬНОГО МАССИВА В ОКРЕСТНОМ ЗАБОЕ ПРИ УДАРНОЙ НАГРУЗКЕ** 136-146  
*Ляньмань С., Юаньхао Л., Фэншо Ян., Хунбинь Ли., Юфэй Ма., На Ли., Хунян В., Вэйтин Я., Синьцзянь Ц.*
- ВЛИЯНИЕ НАПРАВЛЕННОГО ВЗРЫВАНИЯ НА ТЕХНОЛОГИЮ РАЗРАБОТКИ И ГЕОМЕХАНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ МАССИВА НА БОЛЬШИХ ГЛУБИНАХ** 147-153  
*Викторов С.Д., Закалинский В.М., Шиповский И.Е., Мингазов Р.Я.*
- МНОГОУРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ ОТРЫВНОГО РАЗРУШЕНИЯ ХРУПКИХ ГОРНЫХ ПОРОД ПРИ СЖАТИИ** 154-166  
*Одинцев В.Н., Макаров В.В.*

**ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

**ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ЗАКЛАДКЕ ВЫРАБОТАННОГО  
ПРОСТРАНСТВА ПРИ ОТРАБОТКЕ ГЛУБОКОЗАЛЕГАЮЩИХ ПЛАСТОВ СИЛЬВИНИТА**

167-176

*Рыльникова М.В., Бергер Р.В., Яковлев И.В., Татарников В.И., Зубков П.О.*

**ГОРНАЯ ИНФОРМАТИКА**

**МОДЕЛЬ ПРОГНОЗА ПРИРОДНОГО ПОЛЯ НАПРЯЖЕНИЙ В ПЛОТНОМ ПЕСЧАНИКЕ  
НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМА МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ XGBOOST**

177-181

*Тун Ду., Юйвэй Ли.*