

Журнал основан в 1992 г.

ISSN 0236-1493

# ГОРНЫЙ

ИНФОРМАЦИОННО-  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ

*(НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ)*

**MINING INFORMATIONAL  
AND ANALYTICAL  
BULLETIN**

*(SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL)*

**ЦИФРОВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
В ГОРНОМ ДЕЛЕ**



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ГОРНАЯ КНИГА»

**№ 12-1  
2022**

## СОДЕРЖАНИЕ

### Геоинформатика

|   |     |
|---|-----|
| <b>Калашник Н.А.</b> Оценка фильтрационной устойчивости ограждающей дамбы хвостохранилища на основе гидрогеомеханического 3D моделирования .....  | 5   |
| <b>Лаптев В.В., Корниенко А.В.</b> Автоматизация проектирования подземных горных выработок на основе типизации схем их расположения .....   | 16  |
| <b>Мелихов М.В.</b> Особенности геоинформационного космического мониторинга горнопромышленных природно-технических систем .....   | 29  |
| <b>Наговицын Г.О.</b> Автоматизированное планирование открытых горных работ для сплошных систем разработки в горно-геологической информационной системе Mineframe .....                             | 42  |
| <b>Наговицын О.В., Возняк М.Г.</b> Влияние роботизированных технологий на безопасность ведения открытых горных работ .....  | 52  |
| <b>Никитин Р.М., Опалев А.С., Бирюков В.В. и др.</b> Методическое и технологическое обеспечение имитационной модели дезинтеграции минералов .....   | 62  |
| <b>Опалев А.С., Паливода А.А.</b> Моделирование системы жидкость – твердые частицы при сопряженном решении задачи в Rocky Dem и Ansys Fluent .....  | 77  |
| <b>Остапенко С.П., Месяц С.П.</b> Геоинформационный подход к корректировке спутниковых данных мониторинга восстановления природных экосистем на примере складированных отходов обогащения руд ..... | 94  |
| <b>Расказов И.Ю., Федотова Ю.В., Аникин П.А. и др.</b> Совершенствование автоматизированной системы геомеханического мониторинга и раннего предупреждения опасных геодинамических явлений .....     | 106 |
| <b>Розанов И.Ю., Ковалев Д.А.</b> Результаты анализа данных радарной системы мониторинга устойчивости борта карьера «Железный» АО «Ковдорский ГОК» .....  | 122 |
| <b>Федорин В.А., Татарина О.А.</b> Цифровой метод в задачах оптимизации доступа к георесурсам .....   | 134 |

### Геомеханика, разрушение горных пород

|   |     |
|---|-----|
| <b>Журавлева О.Г., Жукова С.А., Аветисян И.М., Дмитриев С.В.</b> Исследование сейсмической активности при отработке месторождения встречными фронтами ..... | 143 |
|---|-----|

### Горнопромышленная геология, горная геофизика

|  |     |
|--|-----|
| <b>Козырев А.А., Каган М.М., Чернобров Д.С., Панасенко И.Г.</b> Система микро-сейсмического мониторинга прибортового массива на основе сейсмических датчиков в глубоких скважинах за конечным контуром карьера ..... | 155 |
|--|-----|