

№ 3 (84)  
2021

# Горное ЭХО

ISSN 2658-5227



---

## СОДЕРЖАНИЕ

### ГОРНОПРОМЫШЛЕННАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГИДРОЛОГИЯ И ГЕОЭКОЛОГИЯ

<i>Кадебская О.И.</i> Периоды оттаивания многолетнемерзлых пород в плейстоцене в районе Соликамской впадины.....	3
<i>Красиков А.В., Кудымов С.Ф.</i> Геометризация недр с целью дальнейшего экскурсионного использования Мечкинской пещеры .....	9
<i>Токсарова Ю.С.</i> Влияние сложной природной органической матрицы на целевой анализ углеводородов .....	12
<i>Трапезников Д.Е.</i> Геологическое строение Индерского соляного купола .....	17
<i>Хохрякова Е.С., Бачурин Б.А.</i> Особенности состава битумоидов нерастворимого остатка солей как показателя условий формирования эвапоритовых отложений Верхнекамского бассейна .....	22

### МЕХАНИКА ГОРНЫХ ПОРОД

<i>Бельтюков Н.Л.</i> Оценка состояния пород вокруг подготовительной выработки в соляном массиве.....	30
<i>Ударцев А.А.</i> Экспериментальные исследования влияния толщины ослабленного слоя на прочность слоистых образцов .....	34

### ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ НЕДР

<i>Бабкин А.И.</i> Экспериментальное определение фактической направленности источника упругих колебаний типа сосредоточенной силы.....	39
<i>Некрасова Л.В.</i> Влияние солнечной активности на сейсмичность Западно-Уральского региона на примере Североуральского бокситового месторождения.....	45
<i>Новикова П.Н.</i> Методы интеллектуального анализа при классификации геолого-геофизических данных.....	51
<i>Тайницкий А.А.</i> Решение обратной задачи ВЭЗ методом дифференциальной эволюции .....	55
<i>Трапезникова А.Б.</i> Верификация эмпирических уравнений Rock Physics для прогнозирования скоростной характеристики пород в задаче одномерного сейсмоакустического моделирования.....	59
<i>Чугаев А.В.</i> Результаты мониторинга потенциально-опасного участка Верхнекамского месторождения калийных солей методом многоканального анализа поверхностных волн .....	68



## РУДНИЧНАЯ АЭРОГАЗОДИНАМИКА И ГОРНАЯ ТЕПЛОФИЗИКА

<i>Бобров Д.А.</i> Научное сопровождение горных работ при проходке вскрывающих II калийный горизонт бремсбергов в условиях Краснослободского рудника 2 РУ .....	74
<i>Бублик С.А., Зайцев А.В., Мальцев С.В., Семин М.А.</i> Анализ эффективности систем динамического управления проветриванием на калийных рудниках.....	81
<i>Зайцев А.В., Поляков И.В.</i> Обеспечение безопасных условий труда в подземных горных выработках по фактору микроклимата: новые результаты и направления исследований .....	89
<i>Нестеров Е.А.</i> Пересечение вертикальными стволами пород, потенциально опасных по газодинамическим явлениям в условиях Нежинского ГОКа ИООО «Славкалий».....	96
<i>Ольховский Д.В., Зайцев А.В., Шалимов А.В., Бублик С.А.</i> Разработка системы доохлаждения оборотных засоленных вод сильвинитовой обогатительной фабрики .....	100
<i>Папулов А.С.</i> Результаты исследования газоносности пород по свободным газам на вводимых в эксплуатацию участков шахтных полей ПАО «Уралкалий».....	105
<i>Трушкова Н.А., Бублик С.А.</i> Расчет распространения газовых примесей в горных выработках на основе модели конвективно-диффузионного переноса.....	110
<i>Шалимов А.В., Ольховский Д.В.</i> Моделирование теплообменных процессов между воздухом и водой в вентиляторной градирне с оросительным устройством пленочного типа .....	118