

---

Журнал основан в 1992 г.

ISSN 0236-1493

# ГОРНЫЙ

ИНФОРМАЦИОННО-  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ

(НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ)

MINING INFORMATIONAL  
AND ANALYTICAL  
BULLETIN

(SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL)



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ГОРНАЯ КНИГА»

---

№ 4  
2015

## С О Д Е Р Ж А Н И Е

---

### Подземная разработка месторождений

<b>Агафонова А.Б., Агафонов В.В.</b> Анализ неопределенности и рисков, принимаемых к учету при принятии проектных технологических решений угольных шахт .....	5
<b>Зорков Д.В., Ренёв А.А., Цибаев С.С.</b> Геомеханическое обоснование въезда очистного механизированного комплекса в предварительно подготовленную демонтажную выработку .....	12
<b>Казанин О.И., Сидоренко А.А., Ермаков А.Ю., Ванякин О.В.</b> Исследование влияния зон повышенного горного давления на показатели работы длинных очистных забоев при отработке свит угольных пластов .....	21

### Открытые горные работы

<b>Авдеев П.Б., Кужиков А.А., Куклина Г.Л.</b> Перспективы использования германьиодержащих углей тарбагатайского буроугольного месторождения в Забайкалье .....	26
<b>Козырев А.А., Каспарьян Э.В., Рыбин В.В.</b> Особенности развития геомеханических процессов в массивах пород глубоких карьеров .....	32
<b>Лизункин В.М., Шурыгин С.В., Лизункин М.В.</b> Результаты испытаний отбойки руды параллельно-сближенными зарядами при отработке урановых руд Стрельцовского месторождения .....	41
<b>Климов В.В., Ремезов А.В.</b> Исследование возможности повышения производительности очистных забоев на примере отработки шахты «Полысаевская» ОАО «СУЭК-Кузбасс» .....	51
<b>Лизункин В.М., Шурыгин С.В., Лизункин М.В.</b> Оценка устойчивости бортов карьера и подземной камеры методом конечных элементов при комплексной технологии отработки беднобалансовых урановых руд .....	59
<b>Лизункин В.М., Гурулев А.Л.</b> Технология использования хвостов Дарасунской ЗИФ в качестве гранулированной закладки и техногенного сырья .....	67
<b>Козырев А.А., Лукичев С.В., Наговицын О.В., Семенова И.Э.</b> Геомеханическое и горнотехнологическое моделирование как средство повышения безопасности отработки месторождений твердых полезных ископаемых .....	73
<b>Козырев А.А., Семенова И.Э., Автюсиян И.М.</b> Геомеханическое обоснование безопасной отработки стыковочных зон на Юкспорском месторождении .....	84
<b>Козырев А.А., Семенова И.Э., Земцовский А.В.</b> Прогнозная оценка коэволюции напряженно-деформированного состояния восточной части апатитовой дуги Хибин при выемке полезных ископаемых .....	93
<b>Ракишев Б.Р., Молдабаев С.К., Рысбеков К.Б.</b> Технология ликвидации отставания вскрышных работ на карьерах с использованием экскаваторно-автомобильных комплексов .....	103
<b>Рыбин В.В., Калюжный А.С., Константинов К.Н., Старцев Ю.А., Потапов Д.А., Панин В.И.</b> Результаты определения параметров деструкции борта карьера комплексом геофизических методов .....	113

### Обогащение полезных ископаемых

<b>Таранов В.А., Александрова Т.Н.</b> Оценка прочностных свойств руды как фактор повышения эффективности процесса измельчения .....	119
<b>Александрова Т.Н., Ромашев А.О., Янсон У.М.</b> Исследование возможности извлечения редких элементов из черносланцевых пород .....	124
<b>Мухтар А.А., Мухымбекова М.К., Нускабеков Ж.С., Макашев А.С., Коровушкин В.В.</b> Исследование влияния термической обработки бурожелезняковой руды Абайлского месторождения на качество получаемых продуктов .....	129

<b>Мухтар А.А., Мухымбекова М.К., Нурумгалиев А.Х., Момынбеков А.Д., Нускабеков Ж.С.</b>	Исследование процесса магнетизирующего обжига буро- железняковой руды Аятского месторождения водной эмульсией нефти .....	134
<b>Ульрих Д.В., Брюхов М.Н., Тимофеева С.С.</b>	Влияние отходов обогатитель- ной фабрики на водные объекты Челябинской области.....	139
<b>Краснов Г.Д., Шехирев Д.В., Барнов Н.Г., Чесноков А.А., Чихладзе В.В.</b>	Влияние метода дробления на результаты магнитной сепарации титаномагне- титовой руды .....	144
<b>Измерения, контроль, диагностика</b>		
<b>Хачай О.А., Хачай А.Ю.</b>	Определение поверхности флюидонасыщенного по- ристого включения в иерархической слоисто-блоковой среде по данным элек- тромагнитного мониторинга .....	150
<b>Хачай О.А., Хачай О.Ю., Климко В.К., Шипеев О.В.</b>	Информативные при- знаки подготовки высокоэнергетических динамических явлений по данным шахтного сейсмологического мониторинга.....	155
<b>Жуков А.А., Колесников В.П., Ласкина Т.А.</b>	Мониторинговый контроль фи- зического состояния среды методами электрометрии на потенциально опасных участках образования деформаций земной поверхности .....	163
<b>Физика горных пород и процессов</b>		
<b>Шпирт М.Я.</b>	Физико-химические и технологические принципы производства то- варных соединений микроэлементов, содержащихся в твердых горючих иско- паемых .....	172
<b>Самусев А.Л., Миненко В.Г., Каплин А.И.</b>	Влияние электрохимических воз- действий на разупрочнение породообразующих минералов кимберлитов .....	180
<b>Горные машины, оборудование и транспорт</b>		
<b>Тимухин С.А., Долганов А.В., Пискарев А.Н., Попов Ю.В., Салтанов Е.П.</b>	Шахтные, центробежные, секционные насосы нового поколения.....	188
<b>Хроника исторических событий МГА - МГИ - МГТУ - МИСиС в фотографиях</b>		193
<b>Побегайло П.А., Митрев Р.</b>	Идеальное и реальное рабочее оборудование од- ноковшовых гидравлических экскаваторов: сравнение геометрических свойств .....	209
<b>Побегайло П.А., Смолянишский Э.А.</b>	Обзор и анализ существующих методов определения основных параметров одноковшовых гидравлических экска- ваторов.....	216
<b>Хруцкий А.А., Бобырь В.Г.</b>	Анализ исследований по изнашиванию штыревого породоразрушающего инструмента для бурения скважин .....	220
<b>Шишлянников Д.И., Трифанов М.Г., Романов В.А., Иванов С.Л., Асо- нов С.А.</b>	Стенд для оценки технического состояния трансмиссии по параме- трам питания электропривода .....	227
<b>Андрющенков Д.Н., Тарасов П.И.</b>	Обоснование грузоподъемности специаль- ного захватного устройства на основе статистических данных по распределе- нию масс негабаритов .....	234
<b>Аэрология, метан, безопасность</b>		
<b>Ушаков В.К.</b>	Проблема надежности и эффективности шахтных вентиляционных систем.....	240
<b>Каркашадзе Г.Г., Хаутиев А.М.-Б.</b>	Механизм повышения газопроницаемости угольного пласта в процессе циклической сорбционной усадки и разбухания угля.....	249
<b>Каркашадзе Г.Г., Хаутиев А.М.-Б., Садов А.П.</b>	Способ определения длины пластовых дегазационных скважин в процессе пневматического воздействия.....	255

<b>Геодинамика</b>	
<b>Батутин А.С., Рогалис В.С., Зайцев В.В., Орлов Ю.В., Шакин Д.Ю., Хропотинская Е.В., Барыкин В.В.</b> Геодинамически опасные зоны как ведущий фактор повышенного содержания радона в помещениях образовательных учреждений Москвы .....	261
<b>Экономика, управление и планирование</b>	
<b>Калачева Л.В.</b> Определение основных направлений увеличения производительности труда, создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест в угольной промышленности .....	269
<b>Калачева Л.В., Петров И.В., Савон Д.Ю.</b> Обеспечение промышленной и экологической безопасности на угольно-добывающем предприятии как путь к созданию высокопроизводительных рабочих мест.....	276
<b>Потапенко В.А., Савченков С.В.</b> О перспективности разработки угольных месторождений в Мосбассе.....	283
<b>Снетков В.И., Соловьев А.А.</b> Методический подход к оценке достоверности данных разведки и опробования на примере рудного месторождения золота.....	287
<b>Большаков Б.Е., Шамаева Е.Ф., Попов Е.Б.</b> Междисциплинарные деловые игры по тематике устойчивого развития: теоретические основы и перспективы реализаций .....	297
<b>Глотов В.В., Латышева М.А.</b> Экономико-организационный механизм вовлечения в эксплуатацию непромышленных золотоносных россыпей.....	306
<b>Тальгамер Б.Л., Франчук А.В.</b> Освоение высокогорных месторождений в условиях Восточной Сибири.....	315
<b>Экология и безопасность освоения недр</b>	
<b>Цирель С.В., Шабаров А.Н., Просветова А.А.</b> Прогнозная оценка геодинамической опасности при проектировании горных работ.....	323
<b>Забабурин В.М., Задоенко М.А.</b> Система и модель оценки текущего состояния безопасности на угольной шахте .....	327
<b>Взрывные работы</b>	
<b>Шевкун Е.Б., Лещинский А.В., Галимьянов А.А.</b> Короткая комбинированная забойка взрывных скважин высокой запирающей способности .....	331
<b>Шевкун Е.Б., Лещинский А.В., Добровольский А.И., Галимьянов А.А.</b> Со-вершенствование конструкции заряда в условиях разреза «Буреинский» .....	337
<b>Митюшкин Ю.А., Лысак Ю.А., Плотников А.Ю., Ружицкий А.В., Шевкун Е.Б., Лещинский А.В.</b> Оптимизация параметров взрывных работ увеличением интервалов замедления .....	341
<b>Скважинные технологии</b>	
<b>Джураев Р.У., Меркулов М.В.</b> Результаты экспериментальных исследований вихревой трубы применительно к бурению геологоразведочных скважин .....	349
<b>Математическое моделирование</b>	
<b>Халкечев Р.К.</b> Комплекс программ моделирования процессов в геоматериалах как основа для автоматизированной информационно-управляющей системы снижения рисков оползней и внезапных выбросов пород и газа .....	353
<b>Халкечев Р.К.</b> Перколяционная мультифрактальная математическая модель разрушения газосодержащего породного массива как основа для прогнозирования внезапного выброса пород и газа .....	359
<b>Халкечев Р.К.</b> Перколяционная мультифрактальная математическая модель разрушения жидкостьюсодержащего породного массива как основа для прогнозирования схода оползней .....	364

<b>Выскребенец А.Н., Грачева Н.Ю.</b> Аналитические исследования силовых характеристик конструкции вибромельницы.....	372
<b>Грачева Н.Ю.</b> Разработка математической модели функционирования вибрационной мельницы с учетом динамических нагрузок на подшипниковые узлы .....	381
<b>Труды молодых ученых</b>	
<b>Агеенко В.А.</b> Обоснование применения программного комплекса PLAXIS для технологий микротоннелирования .....	389
<b>Ермаков Е.А.</b> Методическое обеспечение проектирования эксплуатационных блоков .....	392
<b>Ермаков Е.А.</b> Обоснование технологических параметров систем разработки локальных участков угольных месторождений.....	399
<b>Коробанова Т.Н.</b> Мониторинг опасных геодинамических процессов при формировании отвала фосфогипса Балаковского филиала АО «Апатит».....	405
<b>Лемента О.Ю.</b> Выявление резерва запасовбалансовых руд в контуре залежей нерентабельных к отработке в современных экономических условиях .....	409
<b>Сабанова М.Н.</b> Применение селективных собирателей при флотации медных шлаков.....	415
<b>Шведов К.И.</b> Автоматизация полного цикла выемочно-погрузочных работ на железорудных карьерах.....	419
<b>Препринты (отдельные статьи ГИАБ)</b>	
<b>Соловьев Д.Я.</b> Моделирование на ЭВМ напряженного состояния приводного барабана ленточного конвейера для оценки долговечности сварных швов .....	11
<b>Васильев Ю.Н., Маринина О.А., Медведев В.А. и др.</b> Актуальные вопросы развития минерально-сырьевого комплекса России: состояние рынков, энергетическая безопасность, рациональное недропользование, нормативно-правовое обеспечение, методы оценки рисков, системы управления .....	133
<b>Баранов В.А., Скуртолов И.А., Шипилов А.Г. и др.</b> Архитектура и строительство Дальнего Востока .....	192
<b>Горинов С.А., Брагин П.А., Польский А.В., Пустовалов И.А.</b> О практической ценности некоторых конструкций скважинных зарядов взрывчатых веществ .....	219
<b>Борисов С.Ю., Чайка В.В., Васянович Ю.А. и др.</b> Проблемы освоения георесурсов Дальнего Востока. Выпуск 6 .....	391
<b>Депонированные рукописи</b>	
<b>Латышев В.А.</b> Технологические особенности монтажа средств для измерения уровня нефти.....	226
<b>Латышев В.А.</b> Методика разработки программ управления для программируемых логических контроллеров .....	286
<b>Латышев В.А.</b> Применение междисциплинарных исследований при проектировании автоматических систем управления .....	314