

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»**

**№ 11
2016**

СОДЕРЖАНИЕ

Технические науки

<i>Ляженко В.А., Бекетов С.Б., Березовский Д.А., Савенок О.В.</i> Устройство для дозированной подачи реагента при проведении ремонтных работ в скважинах нефтяных и газовых месторождений	5
<i>Абдулкаримов М.К., Саитов В.И.</i> Расчет мачты буровой установки.....	14
<i>Алексеев О.И.</i> Погрузочно-доставочная машина ПД-1Д – российская инновация в горном производстве	28
<i>Бас Н.С., Костин В.Н.</i> Проектирование программного обеспечения для расчета устойчивости откосных сооружений	33
<i>Волюшинский К.И.</i> Фильтр свертка для яркости и контраста.....	47
<i>Глухова Н.В., Песоцкая Л.А.</i> Новые методы исследования техногенно загрязненных объектов окружающей среды и состояния здоровья человека.....	63
<i>Гончаров А.Б., Тулинов А.Б., Перепечай Б.А.</i> Стратегия технического обслуживания и ремонта горного оборудования с целью обеспечения его надежности.....	70
<i>Керопян А.М., Вержанский П.М., Мостakov В.А., Басов Р.К.</i> Зависимость коэффициента трения в зоне контакта системы колесо–рельс от шероховатости взаимодействующих поверхностей.....	80
<i>Коробова О.С., Ткачева А.С.</i> Перспективы внедрения наилучших доступных технологий при производстве цемента	90
<i>Кубрин С.С.</i> Автоматизированная система управления горным производством как платформа комплексирования технологических стадий и операций в единый технологический процесс.....	96
<i>Ле Тянь Бинь, Болотов В.И., Юсупов Г.А., Мосеев М.И.</i> Обработка холодом как способ повышения износостойкости материала бурового инструмента	108
<i>Медведев А.А., Посереини А.И.</i> Применение энергодисперсионных рентгеновских спектрометров для элементного анализа геологических образцов	115
<i>Митусов А.А., Решетникова О.С., Митусов П.Е., Лагунова Ю.А.</i> Исследования гидромолота для дробления горных пород	125
<i>Самарина В.И., Субботина Е.В.</i> Управление экономическими системами в условиях изменяющейся среды	135
<i>Тамирязов В.А., Дудко С.А., Хворов И.А.</i> Повышение эффективности многоцелевых станков путем расширения состава применяемого режущего инструмента.....	143

Науки о Земле

<i>Гаврильев Д.М., Лебедев И.Ф.</i> Экспериментальные исследования возможности обогащения различных минералов в аэродинамической трубе с псевдокипящей постелью	150
<i>Гамов М.И., Рылов В.Г., Мещанинов Ф.В., Наставкин А.В.</i> Термобарогеохимическое моделирование процессов преобразования породных отвалов угольных шахт Восточного Донбасса.....	158

<i>Гольчикова Н.Н., Пыхалов В.В., Ильин И.А., Ильин Н.А.</i> Создание гидродинамических режимов как технологический прием снижения экологических и промышленных рисков при подземном захоронении промышленных сточных вод нефтегазодобывающей отрасли	169
<i>Добровольский А.И., Галимьянов А.А., Шевкун Е.Б., Лещинский А.В.</i> Рациональные технологические схемы подготовки горных пород к селективной выемке при добыче наклонных и пологих угольных пластов	174
<i>Евдокимов С.И., Евдокимов В.С.</i> Сравнение двух способов флотации золотосодержащей руды	180
<i>Ерёмин Г.М.</i> О концепции разработки мощного рудного тела на всю его мощность сверхглубоким карьером при крутых бортах с применением подземных выработок	192
<i>Зайцев Д.В., Кочанов А.Н., Токтогулов Ш.Ж., Пантелеев И.А., Папфилов П.Е.</i> Влияние масштабного эффекта и неоднородности горных пород при определении их прочностных свойств	208
<i>Казаков Б.П., Шалимов А.В., Зайцев А.В.</i> Исследование процессов миграции конденсационных рассолов в выработках калийных рудников	216
<i>Каюмов А.А., Игнаткина В.А., Бочаров В.А.</i> Исследование флотационных свойств мономинеральных фракций сульфидов цветных металлов с использованием различных сульфидрильных собирателей с разной молекулярной структурой	226
<i>Лавриченко А.А., Макаров Д.В., Саркисова Л.М., Глухова Н.И., Кунилова И.В.</i> Взаимодействие Aegophine 3418A и бутилового ксантогената с пентландитом и пирротинном при флотации медно-никелевой руды	238
<i>Левенсон С.Я., Гендлина Л.И., Морозов А.В.</i> Использование вибротехники в технологических процессах при освоении глубоких карьеров	249
<i>Левин Л.Ю., Колесов Е.В., Семин М.А.</i> Исследование динамики ледопородного ограждения в условиях повреждения замораживающих колонок при проходке шахтных стволов	257
<i>Макальский Л.М., Кухно А.В., Цеханович О.М.</i> Очистка минерализованных вод подземной откачки	266
<i>Малоков В.П., Турсунзода Д.Г.</i> Воздействие на окружающую среду при разработке месторождения нефти «Белый Тигр» в гранитоидах на шельфе Вьетнама	277
<i>Малоков В.П., Хадзиев М.К.</i> Особенности разработки Бованенковского нефтегазового месторождения на Ямале. Защита окружающей среды	286
<i>Мишинева Г.С., Клюкин Ю.А., Бородавкин Д.А.</i> Использование тепловой энергии исходящей воздушной струи рудников	295
<i>Немчин Н.П., Терентьев П.Ю.</i> Полуэмпирические формулы определения модуля деформации и модуля спада массива горных пород	305

<i>Романов В.В., Мальский К.С., Дронов А.Н.</i> Выбор места заложения штольни на борту карьера с помощью микросейсмического зондирования.....	314
<i>Самыгин В.Д.</i> Критерии эффективности применения флотомашин	322
<i>Халимов И.У., Турсунова С.У.</i> Повышение эффективности подземного выщелачивания урана путем гидроразрыва пласта	329
<i>Чернышов А.В.</i> Податливость охранных сооружений. характер поведения и обрушения пород кровли	335
<i>Шкурятник В.Л., Николенко П.В., Митрофанов Э.Р.</i> Аппаратурное обеспечение и результаты измерения скоростей распространения продольных и поперечных упругих волн в образцах угля при их одноосном механическом нагружении	341
<i>Шулюпин А.Н.</i> Псевдоустойчивое пароводяное течение в добычной геотермальной скважине.....	349

Труды молодых ученых

<i>Белосов Ф.С.</i> Сейсмостанция беспроводная шахтная.....	361
<i>Буй Кюк Зунг</i> Перспективы развития комплексного зондирования на горных предприятиях	365
<i>Волгжанин И.А.</i> Разработка технологии создания и исследования композиционных материалов со специальными свойствами для горной промышленности	373
<i>Золотова Н.В.</i> Экономическая оценка эффективности биржевых инвестиций физических лиц РФ в золото	380
<i>Золотова Н.В.</i> Рыночные инвестиции в золотые ювелирные изделия	392
<i>Кияница Л.А.</i> Исследование динамики давлений на поверхности вагонов поезда в двухпутном тоннеле метрополитена.....	400
<i>Марухленко П.Г.</i> Трехмерная визуализация движения транспортных потоков на аварийно-опасном участке дороги.....	408
<i>Садыков А.А.</i> Обоснование организационно-технических решений и стратегии реконструкции карьера Калининградского янтарного комбината.....	418

Специальные выпуски ГИАБ

<i>Мендебает Т.Н., Соловьев Н.В., Смашов Н.Ж.</i> Бурение направленных скважин с использованием навигационной системы управления.....	107
<i>Семенова Е.А.</i> Исследование влияния консолидации тонкодисперсных отложений на корреляционные характеристики шумового акустического сигнала	149
<i>Алибекова И.В., Лактионов К.С.</i> Безопасность труда в строительстве и разработка метода экспресс мониторинга условий труда	157
<i>Мендебает Т.Н., Смашов Н.Ж.</i> Выбор схемы и расчет параметров малогабаритного забойного гидродвигателя бурения скважин	256
<i>Добрякова Н.Н., Минаев В.И., Нестерова В.Г., Эпштейн С.А.</i> Новые подходы к классификации углей по их склонности к окислению	328

Публицистика

<i>Гитис Л.Х.</i> Гомеостатика против схоластики	404
--	-----

CONTENT

Technical science

<i>Lyazhenko V.A., Beketov S.B., Berezovskiy D.A., Savenok O.V.</i> A device for dispensing the reagent in the repair of oil and gas wells.....	13
<i>Abdulkarimov M.K., Saitov V.I.</i> Calculation of mast rig.....	27
<i>Alekseev O.N.</i> Load-haul-dumper PD-1D – russian innovation in mining	31
<i>Bas N.S., Kostin V.N.</i> Design of software for calculation of stability of sloping structures.....	46
<i>Voloshinovskiy K.I.</i> Filter of convolutions for luminance and contrast	61
<i>Glukhova N.V., Pesotskaya L.A.</i> New research methods technogenic environmental pollution and human health	69
<i>Goncharov A.B., Tulinov A.B., Perepechai B.A.</i> The strategy of maintenance and repair of mining equipment to ensure reliability.....	79
<i>Keropyan A.M., Verzhanskiy P.M., Mostakov V.A., Basov R.K.</i> Friction coefficient in the wheel–rail contact zone as a function of roughness of interacting surfaces.....	88
<i>Korobova O.S., Tkacheva A.S.</i> Prospects of introduction of the best available technologies of cement production	95
<i>Kubrin S.S.</i> Automated control system of mining, as a platform of integration of process steps and operations in a single technological process	106
<i>Le Thanh Binh, Bolobov V.I., Yusupov G.A., Moseev M.P.</i> Cold treatment as a way to improve the wear resistance drilling tools material.....	114
<i>Medvedev A.A., Poserenin A.I.</i> Application of energy-dispersive X-ray spectrometers to element analysis of geological samples	124
<i>Mitusov A.A., Reshetnikova O.S., Mitusov P.E., Lagunova Yu.A.</i> Analysis of hydraulic rock breaker	133
<i>Samarina V.P., Subbotina E.V.</i> Economic systems management on the assumption of environment changing	141
<i>Timiryazev V.A., Dudko S.A., Khvorov I.A.</i> Improving the efficiency of multi-task machines by rachshireniya composition used cutting tools.....	148

Earth sciences

<i>Gavril'ev D.M., Lebedev I.F.</i> Experimental studies of possibility of concentration of different minerals in wind tunnel with fluidised bed.....	156
<i>Gamov M.I., Rylov V.G., Meshchaninov F.V., Nastavkin A.V.</i> Fluid inclusion-related modeling of coal pit heaps reconstitution in the East Donbass.....	167
<i>Golchikova N.N., Pykhalov V.V., Ilyin I.A., Ilyin N.A.</i> Creation of the hydrodynamic modes as processing method of decrease in environ-	

mental and industrial risks in case of underground burial of industrial sewage of a gas and oil producing industry	173
Dobrovolskiy A.I., Galim'yanov A.A., Shevkun E.B., Leshchinskiy A.V.	
Rational technological schemes of preparation of rocks for excavation, selective mining of inclined and sloping coal seams	179
Evdokimov S.I., Evdokimov V.S. Comparison of two methods of gold ore flotation.....	190
Eremin G.M. On a concept of full-thickness development of thick ore body by super-deep steep wall open-pit with using underground excavations	207
Zaytsev D.V., Kochanov A.N., Toktogulov Sh.Zh., Panteleev I.A., Panfilov P.E. Influence of scale effect and heterogeneity of rocks to determine their strength properties	214
Kazakov B.P., Shalimov A.V., Zaytsev A.V. Modeling of processes of migration condensing brines in mining potash mines	224
Kayumov A.A., Ignatkina V.A., Bocharov V.A. Results study of flotation properties mono-mineral fractions of sulfides non-ferrous metals with using a variety of sulphydryl collectors with different molecular structure	236
Lavrinenko A.A., Makarov D.V., Sarkisova L.M., Glukhova N.I., Kuni-lova I.V. Interaction of Aerophine 3418A and butyl xanthate with pyrrhotite and pentlandite at flotation of copper-nickel ore.....	247
Levenson S.Ya., Gendlina L.I., Morozov A.V. Use of vibration machines in deep open pit mining	255
Levin L.Yu., Kolesov E.V., Semin M.A. Dynamics of ice wall under conditions of damaged freezing pipes when shaft sinking	265
Makal'skiy L.M., Kukhno A.V., Tsekhanovich O.M. Cleaning underground saline water pumping.....	275
Malyukov V.P., Tursunzoda D.G. Environmental impact of developing oil field «White Tiger» in granitoids on Vietnam's shelf.....	285
Malyukov V.P., Khadziev M.K. Features of the development Bovanenkovskoe oil and gas field on Yamal. Protection of environment	294
Mishneva G.S., Klyukin Yu.A., Borodavkin D.A. Use of heat energy of return ventilation air in underground mines	303
Nemchin N.P., Terentyev P.Yu. Semi-empirical formulas for determining the modulus of deformation and modulus recession of rock massive.....	312
Romanov V.V., Mal'skiy K.S., Dronov A.N. Selection of an adit site on pitwall using microseismic sounding	321
Samygin V.D. Use efficiency criterion for flotation machines	327
Khalimov I.U., Tursunova S.U. Improving the efficiency of in-situ leaching of uranium by hydraulic fracturing.....	334

<i>Chernyshov A.V.</i> Pliability of supporting structures: behavior and failure of roof rocks	340
<i>Shkuratnik V.L., Nikolenko P.V., Mitrofanov E.R.</i> Instrumental support and results of longitudinal and transverse elastic waves velocity measure in coal samples under uniaxial loading	347
<i>Shulyupin A.N.</i> Pseudo stable steam-water flow in productive geothermal well.....	359

Works of young scientist

<i>Belousov F.S.</i> Seismic station wireless mine	364
<i>Bui Quoc Dung</i> Prospects of the complex probing at the mining enterprises	371
<i>Volezhanin I.A.</i> Development of technology for the creation and study of composite materials with special properties for the mining industry	379
<i>Zolotova N.V.</i> Economic evaluation of the effectiveness of exchange investment in gold for individuals	391
<i>Zolotova N.V.</i> Market investment in golden jewelry	399
<i>Kiyantsa L.A.</i> Study of dynamics of pressure on the surface of the train on double-track tunnel underground	407
<i>Marukhlenko P.G.</i> Three-dimensional visualization of traffic flow on the accident-prone road section	416
<i>Sadykov A.A.</i> Substantiation of organizational and technical solutions and strategies for the reconstruction of the career of Kaliningrad amber combine.....	424

Special editions GIAB

<i>Mendebaev T.N., Solov'ev N.D., Smashov N.Zh.</i> Drilling directional wells using the navigation system control	107
<i>Semenova E.A.</i> Study of the effect of consolidation of fine sediments on the correlation characteristics of the noise acoustic signal	149
<i>Alibekova I.V., Laktionov K.S.</i> The safety in building and development of the method rapid monitoring of working conditions	157
<i>Mendebaev T.N., Smashov N.Zh.</i> Selection of the scheme and the calculation of the parameters of a small-sized face hydraulic engine for well drilling	256
<i>Dobryakova N.N., Minaev V.V., Nesterova V.G., Epshtein S.A.</i> New approaches to classification of coals with respect to their propensity to oxidation.....	328