

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»**

**№ 5
2016**

СОДЕРЖАНИЕ

Технические науки

<i>Булгаков И.С., Секисова И.А., Терехин Е.П.</i> Исследование зависимости коэффициента гидравлического трения жидкости (λ) от числа Рейнольдса (Re) применительно к гидроприводу	5
<i>Васин В.В.</i> Автоматизированная система контроля, учета и управления работой экскаватора (АСКУУР): опыт внедрения эксплуатации, перспективы усовершенствования	11
<i>Волошиновский К.И.</i> Управление двухмассовой системой с двигателем постоянного тока и рысканьем по выходу	17
<i>Господариков А.П., Максименко М.В., Сидоренко А.А.</i> Вычислительный комплекс для расчета прогнозируемых смещений контура протяженной горной выработки	36
<i>Киселев Д.Н., Еришов Ю.А.</i> Микропроцессорная токовая защита	43
<i>Константинов А.В.</i> Регламентация процессов как инструмент повышения безопасности на примере разреза «Назаровский»	50
<i>Ляхомский А.В., Петров Г.М., Кутепов А.Г.</i> Анализ условий электробезопасности в электрических сетях напряжением до 1 кВ	58
<i>Маркарян Л.В., Сельницына М.В.</i> Анализ и моделирование случайного шахтного грузопотока на магистральном сборном конвейере	67
<i>Ниметулаева Г.Ш.</i> О методах оценки профессионального и экологического риска в области охраны труда	75
<i>Павлов Д.А., Валуев А.М.</i> Организация человеко-машинного диалога в задаче планирования комплекса работ на горном предприятии	94
<i>Побегайло П.А.</i> Исследование пропорций рабочего оборудования одноковшовых гидравлических экскаваторов	107
<i>Протасов С.И., Поклонов Д.А.</i> Исследование параметров гидромонитора ГД-300 для оптимизации технологических схем гидромониторно-землесосных комплексов	115
<i>Сташко К.В., Стариков К.А.</i> Повышение производительности драглайнов за счет уменьшения времени цикла экскавации	121
<i>Томилин А.В., Ляпин Д.Г., Баранова М.А.</i> Применение компьютерного моделирования для получения эффективных упругих модулей геоматериалов с сильно коррелированными ориентациями структурных и текстурных составляющих в пространстве в подземном строительстве	127
<i>Тюрин С.И.</i> Повышение эффективности эксплуатации горного оборудования за счет внедрения новых технологий ремонта	136

<i>Яковлев А.Л., Савенок О.В.</i> Анализ эффективности применяемого оборудования и возможных причин отказа при интенсификации добычи нефти на месторождениях Краснодарского края.....	149
---	-----

Науки о Земле

<i>Азев В.А.</i> Формирование комплексной системы планирования и организации производства в угледобывающем производственном объединении	164
<i>Беляев В.В., Ютяев А.Е., Агафонов В.В.</i> Алгоритм принятия решений по трансформации шахтного фонда угольных компаний.....	173
<i>Великосельский А.В.</i> Закономерности функционирования и развития системы управления угольной компанией.....	180
<i>Галиев Ж.К., Галиева Н.В., Туников А.Д.</i> Экономико-теоретические аспекты эффективного функционирования предприятий в рыночной среде.....	187
<i>Гальперин А.М., Ческидов В.В., Бородин Ю.В., Демидов А.В.</i> Изучение нестационарных гидрогеомеханических процессов в глинистых породах.....	195
<i>Громов Е.В., Белгородцев О.В.</i> Техничко-экономическая оценка целесообразности модернизации транспортной схемы рудника с переходом на альтернативные виды транспорта (на примере гор. +170 м Кукисвумчоррского месторождения).....	206
<i>Иниаков В.Ю.</i> Исследование зависимости технико-экономических показателей открытой разработки мощных бурогольных месторождений от срока службы вскрывающих выработок и сооружений.....	218
<i>Караманиц Ф.И., Громадский А.С., Гончаренко Г.Г., Прокопчук К.Л., Чепела О.С.</i> Способ проходки горизонтальных и слабонаклонных подземных выработок с применением компенсационных шпуров и скважин	228
<i>Кулак В.Ю.</i> Развитие производственной системы угольной шахты при поэтапном проектировании и управлении технологическими процессами предприятия	238
<i>Лозовская Я.Н., Демёхин М.С.</i> Развитие внутреннего рынка угля посредством повышения надежности его поставок потребителям.....	248
<i>Макаров Д.В., Мелконян Р.Г., Суворова О.В., Кумарова В.А.</i> Перспективы использования промышленных отходов для получения керамических строительных материалов	254
<i>Раимжанов Б.Р., Мухитдинов А.Т., Хасанов А.Р.</i> Исследование напряженно-деформированного состояния массива горных пород месторождения Чармитан, влияющие на выбор технологии отработки запасов нижних горизонтов.....	282

<i>Романов В.В., Мальский К.С., Дронов А.Н.</i> Использование записей микросейсмических колебаний при изучении влияния массовых взрывов на состояние горных выработок	293
<i>Самусев А.Л., Мищенко В.Г.</i> Влияние параметров химико-электрохимического выщелачивания на извлечение золота из упорного минерального сырья	301
<i>Секисов Г.В., Рассказов И.Ю.</i> Научно-производственная организационная структура для создания и реализации инновационных технологий освоения месторождений полезных ископаемых	309
<i>Сенкус В.В., Ермаков А.Ю.</i> Разработка технологических схем обработки запасов мощных пологих пластов с выпуском угля под кровельной толщи	319
<i>Сенкус В.В., Ермаков Е.А., Сенкус Вал. В.</i> Обоснование оптимальной глубины перехода от открытых горных работ к подземным при комбинированном способе обработки угольных месторождений с совместной рекультивацией нарушенных земель.....	328
<i>Сидоренко А.А., Сидоренко С.А.</i> Оценка эффективности работы высокопроизводительных очистных забоев угольных шахт	337
<i>Соколов И.В., Антипин Ю.Г., Барановский К.В.</i> Экономико-математическое моделирование и выбор подземной геотехнологии обработки наклонного месторождения кварца	346
<i>Томилин А.В., Халкечев Р.К.</i> Механизм разрушения соляных целиков с учетом присутствия структурных и текстурных составляющих в пространстве	357
<i>Федоров А.В., Ромашкин Ю.В.</i> Управление подготовленными к выемке запасами угля на разрезах СУЭК в целях оптимизации операционных затрат	364
<i>Черечукин В.Г., Любомищенко Е.И.</i> Теоретические исследования влияния выхода летучих веществ на определение концентрационных пределов взрывоопасности угольной пыли.....	380
<i>Чернышов А.В.</i> Двойная податливая крепь выемочной выработки с бетонной забутовкой	386
<i>Черских О.И.</i> Стратегия и параметры развития горных работ на угольном разрезе	392
<i>Ютлев А.В., Агафонов В.В., Беляев В.В.</i> Обоснование пороговых значений в развитии технологии угольной шахты	401

Труды молодых ученых

<i>Татарина О.А.</i> Схемы вскрытия шахтных полей при первоочередном освоении Терсинского геолого-экономического района Кузбасса	408
--	-----

Проекты в горном деле

<i>Ефимов А.В., Вязовы О.В.</i> Sandvik Mining: безопасность оборудования как бизнес-преимущество	414
---	-----

Специальные выпуски ГИАБ

<i>Монастырев Н.Н.</i> Информационное моделирование горных предприятий.....	16
<i>Болобов В.И., Самигуллин Г.Х., Попов Г.Г.</i> Методика подбора отечественных хромомолибденовых сталей взамен импортных для арматуростроения	237
<i>Шпаков П.С., Руденко В.В.</i> Методы выделения однородных участков месторождения при многомерной геометризации и геостатистическом анализе размещения показателей.....	247
<i>Мельник В.В., Карпенко М.С.</i> Актуальные аспекты организации энергосбережения на горнопромышленных предприятиях.....	318
<i>Неуен Зуен Фонг</i> Определение напряженного состояния перегонных тоннелей метрополитена г. Хошимин на основе решения упруго-пластической задачи механики деформируемого твердого тела	336

Депонированные рукописи

<i>Немировский А.В.</i> Анализ закономерностей перемещения хвостов обогащения гидродинамическими потоками и факторов формирования пылевых облак при заполнении отсека хвостохранилища	93
<i>Немировский А.В.</i> Обоснование технологического варианта подготовки и доставки связующего материала для скрепления поверхности хвостохранилища	327

CONTENT

Technical science

<i>Bulgakov I.S., Sekisova I.A., Teryekhin E.P.</i> Investigation of the dependence of the coefficient of hydraulic fluid friction (λ) on the Reynolds number (Re) with respect to hydraulic drive.....	5
<i>Vasin V.V.</i> Automated supervisory, reporting and control system (ASRCS) for shovel operation: introduction and operation experience, improvement prospects	11
<i>Voloshinovskiy K.I.</i> Control of double mass system with direct current drive and output yaw	17
<i>Gospodarikov A.P., Maksimenko M.V., Sidorenko A.A.</i> The computer system for the calculation of forecast displacements of a drift's contour.....	36
<i>Kiselev D.N., Ershov Yu.A.</i> Microprocessor-based current protection	43
<i>Konstantinov A.V.</i> Work regulation as a tool of safety enhancement in terms of nazarovsky open pit mine.....	50
<i>Lyakhomskiy A.V., Petrov G.M., Kutepov A.G.</i> Control of two-mass system with a DC motor and change direction on the exit.....	58
<i>Markaryan L.V., Sel'nitsyna M.V.</i> Analysis and modeling of random material flow on mother collecting conveyor in a mine.....	67
<i>Nimetulaeva G.Sh.</i> Evaluation methods for occupational and environmental risks in occupational safety and health.....	75
<i>Pavlov D.A., Valuev A.M.</i> Organization of man-machine dialogue for the problem of scheduling of a complex of operations on a mining enterprise	94
<i>Pobegailo P.A.</i> Research of proportions of the working equipment of hydraulic excavators.....	107
<i>Protasov S.I., Poklonov D.A.</i> Research of parameters of water jet GD-300 for optimization technological schemes of Jetting-dredge complexes	115
<i>Stashko K.V., Starikov K.A.</i> Improvement of dragline capacity by reduction in shoveling cycle	121
<i>Tomilin A.V., Lyapin D.G., Baranova M.A.</i> The use of computer modeling for effective elastic moduli Geomaterials strongly correlated with the orientation of the structural and textural components in the space in the underground construction.....	127
<i>Tyurin S.I.</i> Improvement in operating efficiency of mining equipment by introduction of new repair techniques	136
<i>Yakovlev A.L., Savenok O.V.</i> Analysis of the effectiveness of the equipment used and the possible causes of failure in intensification of oil production in the fields of the Krasnodar Territory.....	149

Earth sciences

<i>Azev V.A.</i> Formation of complex system of planning and organization of production in coal production associations	164
---	-----

Belyaev V.V., Yutyaev A.E., Agafonov V.V. Decision-making algorithm on modification of mines within a coal mining company.....	173
Velikosep'skiy A.V. Regularities of management system performance and development in a coal mining company	180
Galiev Zh.K., Galieva N.V., Tupikov A.D. Economical and theoretical aspects of effective functioning of the enterprises in the market environment.....	187
Gal'perin A.M., Cheskidov V.V., Borodina Yu.V., Demidov A.V. Study non-stationary hydrogeomechanical processes in clay rocks.....	195
Gromov E.V., Belogorodtsev O.V. Feasibility study of efficiency of modernization from the transport mine schemes to alternative transports (case study of the Kukisvumchorr deposit, level +170 m).....	206
Inshakov V.Yu. Analysis of effect exerted by lifetime of access drives and facilities on economic performance of open pit mining at thick lignite deposits.....	218
Karamanits F.I., Gromadskiy A.S., Goncharenko G.G., Prokopchuk K.L., Chepela O.S. The method of horizontal and slightly inclined underground workings driving using compensation blast-holes and boreholes	228
Kulak V.Yu. Development of production system in the coal mine phased design and management processes companies	238
Lozovskaya Ya.N., Demekhin M.S. Development of domestic market of coal by means of increase of reliability of its deliveries to consumers	248
Makarov D.V., Melkonyan R.G., Suvorova O.V., Kumarova V.A. Prospects for using industrial waste in production of ceramic building materials	254
Raimzhanov B.R., Muhitdinov A.T., Khasanov A.R. Research of the is intense-deformed condition of a file of rocks of a deposit charmitan, technologists of working off of stocks of the bottom horizons influencing a choice.....	282
Romanov V.V., Mal'skiy K.S., Dronov A.N. Application of seismic vibration records in studies of mass blasting effect on excavations in mines	293
Samusev A.L., Minenko V.G. Influence of chemical–electrochemical leaching parameters on gold recovery from rebellious minerals	301
Sekisov G.V., Rasskazov I.Yu. Research and production organisation for the establishment and implementation of innovative technology development fields mineral	309
Senkus V.V., Ermakov A.Yu. Development of process flow diagrams for top coal caving in thick gently-sloping seams	319
Senkus V.V., Ermakov E.A., Senkus Val. V. Evaluation of optimal depth for the transition from open pit to underground mining in coal extraction with the hybrid method and concurrent mined-land reclamation.....	328
Sidorenko A.A., Sidorenko S.A. Effectivity evaluation of high-performance longwalls in coal mines.....	337

<i>Sokolov I.V., Antipin Yu.G., Baranovskiy K.V.</i> Economic-mathematical modeling of underground geotechnology deposits of quartz.....	346
<i>Tomilin A.V., Khalkechev R.K.</i> The mechanism of destruction of the pillars of salt given the presence of structural and textural components in space	357
<i>Fedorov A.V., Romashkin Yu.V.</i> Management of coal reserves prepared for open pit mining for optimization of operating costs at SUEK.....	364
<i>Cherechukin V.G., Lyubomishchenko E.I.</i> Theoretical research of the volatile matter exit effect on the concentration limit detection of the coal dust explosion risk.....	380
<i>Chernyshov A.V.</i> Double yielding support with concrete cushioning in stopes.....	386
<i>Cherskikh O.I.</i> Expansion strategy and parameters for an open pit coal mine	392
<i>Yutyaev A.V., Agafonov V.V., Belyaev V.V.</i> Assessment thresholds in the development of technologies of a coal mine.....	401

Works of young scientist

<i>Tatarinova O.A.</i> Opening scheme of mine fields for priority development Tersinskogo geological and economic district of Kuzbass	408
---	-----

Projects in mining

<i>Efimov A.V., Vyazovy O.V.</i> Sandvik Mining: safety benefits to your business	414
---	-----

Special editions GIAB

<i>Monastirev N.N.</i> Informational modelling of mining enterprises.....	16
<i>Bolobov V.I., Samigullin G.H., Popov G.G.</i> Selection method of russian chrome-molybdenum steel instead of foreign for valve industry	237
<i>Shpakov P.S., Rudenko V.V.</i> Methods of extraction of homogeneous fields in a multidimensional geometrization and the geostatistical analysis of occupancy indicators.....	247
<i>Melnik V.V., Karpenko M.S.</i> Topical aspects of the organization of energy saving at the mining enterprises	318
<i>Nguyen Duyen Phong</i> Determination of stress state distillation tunnels subway Ho Chi Minh city (Vietnam) based on the decisions of elastic-plastic problems of mechanics diform of solid hard.....	336

The deposited manuscripts

<i>Nemirovsky A.V.</i> The analysis of patterns of moving the tailings of hydrodynamic flows and factors of formation of dust clouds when filling section of the tailings.....	93
<i>Nemirovsky A.V.</i> Justification of the technological option of preparing and delivering bonding material for bonding the surface of the tailings	327