

# Содержание:

- 6** Поздравляем Ю.К. Шафраника с юбилеем  
В.Д. Грунь
- 8** К юбилею Академии горных наук
- 12** Компании IMC Montan – 30 лет
- 14** АО «Михеевский ГОК» – флагманское предприятие Русской медной компании
- 18** НАО «Юг Минералз»: Подрядное дробление по ГОСТУ 32703-2014 с гарантией результата
- 20** Rohia: Фильтрационные технологии
- 24** АО «Горные машины»: Обновленная версия буровых станков RTDrill в России!
- 26** За четверть века: от Анкары до России
- 28** ESAB и ГК Волгаэнергопром: В сложные инжиниринговые проекты вместе!
- 30** Аэромагнитная съемка с БПЛА – наиболее прогрессивный метод геологоразведки. Четыре наглядных примера, это подтверждающих
- 32** Е.Н. Герасимов, И.В. Зырянов, И.Ф. Бондаренко  
Международная научно-практическая конференция «Горнодобывающая промышленность в XXI веке: вызовы и реальность»
- 36** В.А. Белин, Ю.Н. Болотова, Э.А. Умрихин, А.Е. Полях  
Оценка качества капсулей-детонаторов (с пиротехническим замедлением) неэлектрических систем инициирования по времени их срабатывания
- 39** А.Н. Земскову – 70 лет

## Оригинальные статьи

- 41** А.А. Барях, Э.В. Смирнов, С.Ю. Квиткин, Л.О. Тенисон  
Калийная промышленность России: проблемы рационального и безопасного недропользования
- 52** В.А. Белин, Ю.Н. Болотова, М.Г. Горбонос  
Исследования детонационных характеристик ЭВВ, применяемых на железорудных карьерах
- 59** Т.С. Сахапова, А.С. Караваев, О.В. Сидоров, В.А. Тихонов  
Выбор гидравлической схемы для оптимальной работы забоечной машины
- 66** В.А. Яценко, Я.В. Крюков  
Фрагментация и консолидация производственных цепочек в мировой редкоземельной промышленности
- 76** А.М. Янников, С.А. Янникова, И.В. Зырянов, А.Ю. Корепанов  
Перспективы использования глубокозалегающих водоносных горизонтов для закачки слабоминерализованных вод
- 82** С.М. Карпенко, Н.В. Карпенко, Г.Ю. Безгинов  
Прогнозирование электропотребления на горнопромышленных предприятиях с использованием статистических методов

- 91** В.Б. Кондратьев  
Горная промышленность Австралии: состояние и перспективы
- 104** Ю.В. Кириченко, Нго Чан Тхиен Кюи, Фам Ба Чунг, Нгуен Тхи Тхам, Доан Тхи Туи  
Геологическая характеристика, потенциал и генезис образования железомарганцевых руд на дне юго-западной части Южно-Китайского моря.  
Часть 1. Геологическая характеристика подводных месторождений, методы и способы поисковых работ
- 110** И.А. Пыталев, Д.В. Доможиров, Е.Е. Швабенланд, А.А. Прохоров, В.В. Пронин  
Обоснование области и опыт применения однорядного взрывания в условиях повышенных требований к качеству полезного ископаемого
- 116** А.Р.А. Мукайдех, А.И. Левковский, Е.А. Мукайдех  
Технология прокладки тоннелей в массивах с неоднородностями с использованием вспомогательной конструкции
- 122** А.М. Мажитов, С.А. Корнеев, А.Н. Смяткин, Б.М. Габбасов  
Технологические решения по локализации очагов эндогенных пожаров при отработке прибортовых запасов системами с обрушением руды и вмещающих пород
- 128** М.А. Перепелкин, Е.С. Семькин, Л.К. Мирошникова, З.Г. Уфатова  
Моделирование процесса центробежной сепарации минеральных частиц в гравитационном поле с применением метода конечных элементов
- 133** Д.Ж. Акматов, А.А. Тихонов, Д.З. Каппушев  
Численное моделирование геомеханических процессов при строительстве перегонных тоннелей Московского метрополитена
- 138** Н.Н. Курьеров, А.Г. Чеботарёв  
Риски нарушения здоровья машинистов горных машин от шумо-вибрационного воздействия

## Реклама:

Астериас, ООО . . . . .	51
Геоскан, ООО . . . . .	31
ЕРТ-Групп, ООО . . . . .	57
Карьер-Сервис, ООО . . . . .	75
ЛАЗЕ, ООО . . . . .	29
Магаданский механический завод, АО . . . . .	40
МУФТА ПРО, ООО . . . . .	25
НМЗ «Искра», АО . . . . .	11
НПК «Механобр-техника», АО . . . . .	25
ООО «Кастолин» . . . . .	вклейка
ООО НПФ «ГРАНЧ» . . . . .	вклейка
ESAB . . . . .	89
Liebherr . . . . .	19
ME Elecmetal . . . . .	29
SSAB . . . . .	65

## На обложке:

ООО «Техноламп»; Wirtgen Group; АО «ОГК Групп»; GHH; АО «ГИДРОМАШСЕРВИС»

# Contents:

- 6** **Congratulations to Yu.K. Shafranik on the anniversary**  
V.D. Grun
- 8** **To the Anniversary of Academy of Mining Science**
- 12** **The 30-th anniversary of IMC Montan**
- 14** **Mikheevskiy Processing Plant JSC: the flagship operation of the Russian Copper Company**
- 18** **Yug Minerals NPJSC: Contract crushing in compliance with GOST 32703-2014 with the result guaranteed**
- 20** **Roxia: Filtration technologies**
- 24** **Mining machines JSC: An updated version of RTDrill rigs in Russia!**
- 26** **Over a quarter of a century: from Ankara to Russia**
- 28** **ESAB and Volgaenergoprom Group of Companies: Delivering complex engineering projects together!**
- 30** **Aerial magnetic survey using a UAV as the most advanced method of geological prospecting. Four illustrative examples that confirm this**  
E.N. Gerasimov, I.V. Zyryanov, I.F. Bondarenko
- 32** **'Mining in the XXI Century: Challenges and Reality' International Scientific and Practical Conference**  
V.A. Belin, Yu.N. Bolotova, E.A. Umrikhin, A.E. Polyakh
- 36** **Quality assessment of blasting caps with pyrotechnic delay in non-electric blasting systems in terms of their firing time**
- 39** **70-th Anniversary of A.N. Zemskov**

## Original papers

- A.A. Baryakh, E.V. Smirnov, S.Y. Kvitkin, L.O. Tenison
- 41** **Russian potash industry: Issues of rational and safe mining**  
V.A. Belin, Yu.N. Bolotova, M.G. Gorbonos
- 52** **Studies into detonation characteristics of emulsion explosives used in surface mining of iron ores**  
T.S. Sakhapova, A.S. Karavaev, O.V. Sidorov, V.A. Tikhonov
- 59** **Selection of a hydraulic circuit for optimal stemming truck operation**  
V.A. Yatsenko, Y.V. Kryukov
- 66** **Fragmentation and consolidation of production chain in the global rare earth industry**  
A.M. Yannikov, S.A. Yannikova, I.V. Zyrianov, A.Y. Korepanov
- 76** **Prospects of using deep-lying aquifers for injection of low-mineralized waters**  
S.M. Karpenko, N.V. Karpenko, G.Y. Bezginov
- 82** **Forecasting of power consumption at mining enterprises using statistical methods**

- V.B. Kondratiev
- 91** **Australian Mining Industry: Positions and Perspectives**  
Yu.V. Kirichenko, Ngo Tran Thien Quy, Pham Ba Trung, Nguyen Thi Tham, Doan Thi Thuy
- 104** **Geological Characteristics, Potential and Genesis of Iron-Manganese Ore Formation at the Bottom of the Southwestern Part of the South China Sea.**  
*Part 1. Geological Characteristics of Subsea Deposits, Exploration Methods and Techniques*  
I.A. Pytalev, D.V. Domozhnikov, E.E. Shvabenland, A.A. Prokhorov, V.V. Pronin
- 110** **Justification of the application area and experience of single-row blasting in conditions of increased requirements towards the quality of minerals**  
A.R.A. Mukaydekh, A.I. Levkovskii, E.A. Mukaydekh
- 116** **Technology of tunneling in arrays with heterogeneities using an auxiliary structure**  
A.M. Mazhitov, S.A. Korneev, A.N. Smyatkin, B.M. Gabbasov
- 122** **Technological solutions to localize sources of spontaneous fires in mining of near-edge reserves using ore and host rock caving systems**  
M.A. Perepelkin, E.S. Semykin, L.K. Miroshnikova, Z.G. Ufatova
- 128** **Modeling centrifugal separation process of mineral particles in gravity field using finite element method**  
D.Zh. Akmatov, A.A. Tikhonov, D.Z. Kappushev
- 133** **Numerical modeling of geomechanical processes in construction of the Moscow Metro running tunnels**  
N.N. Courierov, A.G. Chebotarev
- 138** **Health risks for mining machine operators caused by exposure to noise and vibration**

## Advertising index:

ESAB	89
Liebherr	19
ME Electmetal	29
SSAB	65
Астериас, ООО	51
Геоскан, ООО	31
ЕРТ-Групп, ООО	57
Карьер-Сервис, ООО	75
ЛАЗЕ, ООО	29
Магаданский механический завод, АО	40
МУФТА ПРО, ООО	25
НМЗ «Искра», АО	11
НПК «Механобр-техника», АО	25
ООО «Кастолин»	вклейка
ООО НПФ «ГРАНЧ»	вклейка

## On the covers:

ООО «Технолам»; Wirtgen Group; АО «ОГК Групп»; ГНН; АО «ГИДРОМАШСЕРВИС»