

CONTENT

Geotechnology

<i>Rakishev B.R.</i> Classification of open pit mining technologies.....	5
<i>Argimbaev K.R., Ligotsky D.N., Loginov E.V.</i> Bulldozer-based technology for open pit mining of limestone–dolomite deposits.....	16

Geomechanics, Rock failure

<i>Novikov E.A., Zaytsev M.G.</i> Using acoustic emission and memory effect in evaluation of structural stability of frozen soil under cyclic heating and mechanical loading	30
<i>Cherdantsev N.V.</i> Investigation of limit stress state in marginal zone of a seam by the methods of mechanics of granular media.....	45

Mine aerogasdynamics, Mining thermophysics

<i>Fainburg G.Z., Isaevich A.G.</i> Analysis of microcirculation flows between micro-zones in face areas of blind shear stopes in potash mines with different ventilation methods.....	58
--	----

Geoecology

<i>Kaplunov D.R., Yukov V.A.</i> Principles of a mine transition to sustainable and environmentally sound development.....	74
--	----

Mining machinery

<i>Guseva A.M., Yablonev A.L.</i> Assessment of rational operating modes in lump peat production with a single milling-and-molding machine by the density and strength data.....	87
<i>Klimov V.E.</i> Hydraulic percussive shearing tool for planetary cutting head of mining machine.....	96

Theoretical bases of designing of mining-technical systems

<i>Rakhimbekov S.M.</i> Mining technology adaptation criterion.....	105
---	-----

Geoinformatics

<i>Temkin I.O., Klebanov D.A., Deryabin S.A., Konov I.S.</i> Construction of intelligent geoinformation system for a mine using forecasting analytics techniques	114
--	-----

Energetics and energy efficiency of mining industry

<i>Malafeev S.I., Malafeev S.S.</i> Analyzing energy processes in power line of operating open-pit excavator.....	126
<i>Turkin I.S., Knyaz'kin E.A., Bondarenko A.A.</i> Technology of power production from hydraulic fluid flows toward enhanced energy efficiency of gold mining	138

Production organization and management in mining

<i>Zhdankin N.A., Chikaleva A.N.</i> Stimulation of personnel motivation in coal mines as a result of the strategic analysis	151
--	-----

The deposited manuscripts

Shogenova Z.A., Zhilov I.A., Zamaev R.A., etc. The study of monitoring algorithms and process control cone drilling rock masses	15
Shogenova Z.A., Zhilov I.A., Zamaev R.A. Development of a module for a hardware-software complex for controlling a solar absorber (air)	29
Boyarskikh G.A., Boyarskikh I.G. Modeling reliability of serial sectional and collapsible roller bits	44
Shogenova Z.A., Zhilov I.A., Zamaev R.A., etc. Technical means of automation and process control of optical lump separation of crushed stone.....	73
Shogenova Z.A., Zhilov I.A., Zamaev R.A., etc. Automation and control hardware for remote monitoring interface.....	104
Shogenova Z.A., Khakulova A.Z., Zhilov I.A., Zamaev R.A. Digital signal transfer between Arduino controllers	150



MiningWorld
Russia

MiningWorld

24-я Международная выставка
машин и оборудования
для добычи, обогащения
и транспортировки
полезных ископаемых

21–23 апреля 2020
Москва, Крокус Экспо

Подробнее о выставке
miningworld.ru



Получите билет
по промокоду
mwr20pAURR

Hyve

hello@hyve.group
+7 (499) 750 08 28



КАЗАХСТАН

2020

**XI ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ
МАЙНЕКС КАЗАХСТАН 2020**

**31 марта - 2 апреля 2020
Нур-Султан, Казахстан**

minexkazakhstan.com



Форум проводится в Казахстане с 2010-го года и является одним из наиболее представительных и авторитетных отраслевых мероприятий, организуемых в среднеазиатском регионе. Форум представляет ежегодную платформу для презентации ключевых изменений и важнейших проектов, реализуемых в горнодобывающей, геологической и горно-металлургической отраслях промышленности Казахстана и стран Центральной Азии.

МОСКВА – РОССИЯ

Minex Mining Forum LLC
Россия, 115419, г. Москва,
ул. Шаболовка, д. 34,
строение 5, помещение II, комната 3

+7 495 128 35 77

+7 915 482 92 84

ru@minexforum.com

НУР-СУЛТАН – КАЗАХСТАН

ТОО «Горный Форум»
Казахстан, 01000, г. Нур-Султан,
район Байконур, ул. Акжол, д. 24/2,
2 этаж, кабинет №4

+7 7172 696 836

+7 7172 911 395

kz@minexforum.com

ЛОНДОН – ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Advantix Ltd
35A Green Lane, Northwood
Middlesex, HA6 2PX
United Kingdom

+44 1923 822 861

uk@minexforum.com

СОДЕРЖАНИЕ

Геомеханика

Агафонов А.А., Поршнева Т.В. Обоснование устойчивых параметров отвалов на основе геомеханической модели проектируемых объектов	5
Балек А.Е., Озорнин И.Л., Каюмова А.Н. Совместные замеры напряженного состояния и модуля упругости породного массива при проходке шахтных стволов	21
Ведерников А.С., Зуев П.И. Районирование подработанных территорий города Берёзовский	37
Далатказин Т.Ш., Зуев П.И. Исследования геодинамической ситуации прибортовых участков с использованием радонометрии при открытом способе разработки месторождений	46
Ефремов Е.Ю. Анализ источников водного питания прорывов глинистых отложений в горные выработки Соколовского месторождения	56
Зубков А.В., Сентябов С.В. Новые подходы к оценке устойчивости скальных массивов горных пород	68
Каюмова А.Н., Балек А.Е., Озорнин И.Л. Учет современных геодинамических движений в нормативной документации	78
Коновалова Ю.П., Ручкин В.И. Оценка влияния короткопериодных геодинамических движений на напряженно-деформированное состояние массива горных пород	90
Криницын Р.В. Геодеформационный полигон и геомеханические исследования на шахте Магнитовая	105
Лонский О.В., Лискова М.Ю. Проблемы безопасности на дробильно-сортировочных фабриках карьеров по результатам судебных технических экспертиз	116
Мельник В.В., Харисов Т.Ф., Замятин А.Л. Методические основы комплексных геомеханических исследований для выбора оптимальных параметров осушения обводненных месторождений	127
Менгель Д.А. Изменение первоначального напряженного состояния северного участка Соколовского месторождения в процессе отработки	138
Менгель Д.А. Результаты инструментального прогноза удароопасности на шахте «Соколовская» методом акустической эмиссии	149
Озорнин И.Л., Балек А.Е., Каюмова А.Н. Формирования нагрузок на крепь шахтных стволов в иерархически блочной среде под влиянием современных геодинамических движений	161
Осипова И.А. Подход к созданию комплексной модели исследования прогноза внезапных выбросов угля и газа	170
Панжин А.А., Панжина Н.А. Исследование геодинамической активности массива горных пород на карьерах и хвостохранилищах Качканарского горно-обогатительного комбината	178
Сашурин А.Д., Панжин А.А. Современные проблемы и задачи геомеханики	188
Сентябов С.В. Геомеханические аспекты формирования природных напряжений в бетонной крепи шахтных стволов	199
Сосновская Е.Л., Авдеев А.Н. Оценка первоначального напряженного состояния массива горных пород в криолитозоне (на примере Иркиндинского месторождения)	208
Сосновская Е.Л., Авдеев А.Н. Прогноз устойчивости массива горных пород на основе анализа кернового материала разведочных скважин	216
Тагильцев С.Н., Чередниченко А.В., Мельник В.В. Комплексирование методов гидрогеомеханики, электроразведки и биолокации для выбора мест заложения гидрогеологических скважин	224

Для заметок