

ОСНОВАН В 1925 ГОДУ

ISSN 0041-5790

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ** НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ **ЖУРНАЛ**

# УГОЛЬ

МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

[WWW.UGOLINFO.RU](http://WWW.UGOLINFO.RU)

# 10-2013



**HAZEMAG**

**M I N I N G**



Salzgitter

TURMAG

PERFORATOR

K-R

HAZEMAG & EPR GmbH  
Брокверг 75 · 48249 Дюльмен – Германия

☎ +49 2594 77-0  
☎ +49 2594 77-296

✉ [mining@hazemag.de](mailto:mining@hazemag.de)  
🌐 [www.hazemag-group.com](http://www.hazemag-group.com)



РЕКЛАМА

Главный редактор  
**АЛЕКСЕЕВ Константин Юрьевич**  
 Директор Департамента угольной  
 и торфяной промышленности  
 Минэнерго России

Заместитель главного редактора  
**ТАРАЗАНОВ Игорь Геннадьевич**  
 Генеральный директор  
 ООО «Редакция журнала «Уголь»  
 Горный инженер, член-корр. РАЭ

Редакционная коллегия

**АРТЕМЬЕВ Владимир Борисович**  
 Заместитель генерального директора,  
 директор по производственным операциям  
 ОАО «СУЭК», доктор техн. наук

**БАСКАКОВ Владимир Петрович**  
 Генеральный директор  
 ОАО «НЦ ВостНИИ», канд. техн. наук

**ВЕСЕЛОВ Александр Петрович**  
 Генеральный директор

ФГУП «Трест «Арктикуголь», канд. техн. наук

**ГАЛКИН Владимир Алексеевич**  
 Председатель правления ООО «НИИОГР»,  
 доктор техн. наук, профессор

**ЕВТУШЕНКО Александр Евдокимович**  
 Доктор техн. наук, профессор

**ЗАЙДЕНВАРГ Валерий Евгеньевич**  
 Председатель Совета директоров ИНКРУ,  
 доктор техн. наук, профессор

**КОВАЛЕВ Владимир Анатольевич**  
 Ректор КузГТУ, доктор техн. наук, профессор

**КОЗОВОЙ Геннадий Иванович**  
 Генеральный директор

ЗАО «Распадская угольная компания»,  
 доктор техн. наук, профессор

**КОРЧАК Андрей Владимирович**  
 Доктор техн. наук, профессор (МГТУ)

**ЛИТВИНЕНКО Владимир Стефанович**  
 Ректор НМСУ «Горный»,  
 доктор техн. наук, профессор

**МАЗИКИН Валентин Петрович**  
 Первый зам. губернатора Кемеровской  
 области, доктор техн. наук, профессор

**МАЛЫШЕВ Юрий Николаевич**  
 Президент НП «Горнопромышленники  
 России», президент Академии горных наук,  
 директор Государственного геологического  
 музея им. В.И. Вернадского РАН,  
 доктор техн. наук, академик РАН

**МОСКАЛЕНКО Игорь Викторович**  
 Директор ОАО «УК «Кузбассразрезуголь»

**МОХНАЧУК Иван Иванович**  
 Председатель Росуглепрофа, канд. экон. наук

**ПОПОВ Владимир Николаевич**  
 Доктор экон. наук, профессор

**ПОТАПОВ Вадим Петрович**  
 Зам. директора ИВТ СО РАН – директор  
 Кемеровского филиала, доктор техн. наук,  
 профессор

**ПУЧКОВ Лев Александрович**  
 Доктор техн. наук, чл.-корр. РАН

**РОЖКОВ Анатолий Алексеевич**  
 Директор по науке и региональному  
 развитию ИНКРУ, доктор экон. наук, профессор

**РЫБАК Лев Владимирович**  
 Вице-президент ЗАО ХК «СДС»,  
 доктор экон. наук, профессор

**СУСЛОВ Виктор Иванович**  
 Зам. директора ИЭОПП СО РАН, чл.-корр. РАН

**ТАТАРКИН Александр Иванович**  
 Директор Института экономики УрО РАН,  
 академик РАН

**ХАФИЗОВ Игорь Валерьевич**  
 Управляющий директор ОАО ХК «Якутуголь»

**ЩАДОВ Владимир Михайлович**  
 Вице-президент ЗАО ХК «СДС»,  
 доктор техн. наук, профессор

## ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в октябре 1925 года

УЧРЕДИТЕЛИ  
 МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ  
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»

ОКТЯБРЬ

10-2013 /1051/

# УГОЛЬ

## СОДЕРЖАНИЕ

РЕГИОНЫ	REGIONS
Беляев А. Г., Набиулин М. Ф. Опыт работы ООО «Азот-Черниговец»: применение систем электронного взрывания «DAVEYTRONIC» на горнодобывающих предприятиях <i>Experience of LLC «Azot-Chernigovets»: Use of DAVEYTRONIC Electronic Blast Systems in Mining Facilities</i>	4
Пресс-служба Sandvik Sandvik Construction обновляет серию среднегабаритных гидромолотов Rammer <i>Sandvik Construction Updates the Series of Rammer Medium Size Hydraulic Breakers</i>	10
Пресс-служба ОАО «СУЭК» СУЭК выступила соорганизатором круглого стола, посвященного проблемам моногородов <i>SUEK came out as co-organizer of the round table dedicated to the problems of so called mono-towns</i>	12
Хроника. События. Факты. Новости <i>The Chronicle. Events. Facts. News</i>	13
ПОДЗЕМНЫЕ РАБОТЫ	UNDERGROUND MINING
Нурғалиев Е. И., Шмат В. Н., Майоров А. Е. Эффективные технологии упрочнения массива для проезда очистного комплекса через горные выработки <i>Efficient Technologies of Massive Strengthening for Longwall Set of Equipment Passing Through Mine Workings</i>	16
SANYI Качество меняет мир <i>The Quality Changes The World</i>	20
Климов В. В., Ремезов А. В. Результаты исследования величины шага обрушения основной кровли при отработке пласта «Толмачевский» в уклонном поле 18-2 в лицензионных границах шахты «Полысаевская» при отработке выемочных столбов в восходящем порядке <i>Results of the Study of Upper Roof-caving Increment Value During Extraction of Tolmachevsky Seam in the Dip-working Panel 18-2 Within the Licensed Limits of Polysayevskaya Mine When Managing Extraction Pillars in Ascending Sequence</i>	22
НОВОСТИ ТЕХНИКИ	TECHNICAL NEWS
Глинина О. И. XX Международная специализированная выставка «Уголь России и Майнинг» и IV специализированная выставка «Охрана, безопасность труда и жизнедеятельности»: итоги, события, факты <i>XX International Specialized Exhibition «Ugol Russia and Mining» and IV Specialized Exhibition «Security, Industrial and Personal Safety»: Summary, Events and Facts</i>	27
Хроника. События. Факты. Новости <i>The Chronicle. Events. Facts. News</i>	34
БЕЗОПАСНОСТЬ	SAFETY
Килин А. Б., Азев В. А., Шаповаленко Г. Н., Радионов С. Н., Кравчук И. Л., Жуков А. Л. Об удержании производственной ситуации на приемлемом уровне риска травмирования персонала <i>On Keeping Production Situation at an Acceptable Level of Personnel Injury Risk</i>	38

ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»  
119049, г. Москва,  
Ленинский проспект, д. 6, стр. 3, офис Г-136  
Тел./факс: (499) 230-25-50  
E-mail: ugol1925@mail.ru  
E-mail: ugol@land.ru

**Генеральный директор**  
**Игорь ТАРАЗАНОВ**  
**Ведущий редактор**  
**Ольга ГЛИНИНА**  
**Научный редактор**  
**Ирина КОЛОБОВА**  
**Менеджер**  
**Ирина ТАРАЗАНОВА**  
**Ведущий специалист**  
**Валентина ВОЛКОВА**

ЖУРНАЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи и массовых коммуникаций.  
Свидетельство о регистрации  
средства массовой информации  
ПИ № ФС77-34734 от 25.12.2008 г

ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН  
в Перечень ведущих рецензируемых научных  
журналов и изданий, в которых должны быть  
опубликованы основные научные результаты  
диссертаций на соискание ученых степеней  
доктора и кандидата наук, утвержденный  
решением ВАК Минобрнауки и науки РФ

ЖУРНАЛ ПРЕДСТАВЛЕН  
в Интернете на веб-сайте

**www.ugolinfo.ru**

и на отраслевом портале  
"РОССИЙСКИЙ УГОЛЬ"

**www.rosugol.ru**

информационный партнер  
журнала - УГОЛЬНЫЙ ПОРТАЛ

**www.coal.dp.ua**

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:  
Ведущий редактор О.И. ГЛИНИНА  
Научный редактор И.М. КОЛОБОВА  
Корректор А.М. ЛЕЙБОВИЧ  
Компьютерная верстка Н.И. БРАНДЕЛИС

Подписано в печать 04.10.2013.  
Формат 60x90 1/8.  
Бумага мелованная.  
Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 9,5+ обложка.  
Тираж 4150 экз.

Отпечатано:  
РПК ООО «Центр  
Инновационных Технологий»  
117218, г. Москва, ул. Кржижановского, 31  
Тел.: (495) 661-46-22; (499) 277-16-02  
Заказ № 9515

© ЖУРНАЛ «УГОЛЬ», 2013

ООО «НПП «Завод МДУ»

**Возможность применения модульных дегазационных установок типа МДУ  
в качестве газоотсасывающих установок (ГОУ)** \_\_\_\_\_ **42**  
*Possibility of Application of MDU-type Modular Degassing Units as Gas-suction Plants (GSP)*

#### ЭКОНОМИКА

#### ECONOMIC OF MINING

Попов В. Н., Грибин Ю. Г., Мохначук И. И.

**Оценка сложности, тяжести и привлекательности труда — основа научного проектирования  
профессиональных стандартов рабочих при добыче угля открытым способом** \_\_\_\_\_ **46**  
*Evaluation of Labour Complexity, Severity and Attractiveness — Base  
of Scientific Designing of Professional Standards of Workers During Coal Open-cut Mining*

#### ВОПРОСЫ КАДРОВ

#### PERSONEL PROBLEMS

Пресс-служба ОАО «СУЭК»

**О стратегии работы с персоналом в ОАО «СУЭК-Красноярск»** \_\_\_\_\_ **49**  
*On Personnel Development Policy in OJSC «SUEK-Krasnoyarsk»*

#### ХРОНИКА CHRONICLE

**Хроника. События. Факты. Новости** \_\_\_\_\_ **50**  
*The Chronicle. Events. Facts. News*

#### НЕДРА

#### MINERALS

Яковлев Д. В., Лазаревич Т. И., Цирель С. В.

**Генезис и развитие природно-техногенной сейсмоактивности Кузбасса** \_\_\_\_\_ **53**  
*Genesis and Development of Kuzbass Natural and Technogenic Seismic Activity*

Демин В. Ф., Портнов В. С., Мусин Р. А., Маусымбаева А. Д., Демин В. В.

**Взаимодействие видов крепления с вмещающими породами вблизи выработки  
от горнотехнических условий** \_\_\_\_\_ **60**  
*Interaction of Anchor Types with Adjacent Strata Near Working from Mining Conditions*

#### ДЕЛИМСЯ ОПЫТОМ ОБОГАЩЕНИЯ

#### SHARING PROCESSING EXPERIENCES

Профессор Углев

**Перспективы применения термических сушилок угля в новых проектах  
обогащительных фабрик** \_\_\_\_\_ **64**  
*Prospects of Use of Thermal Coal Driers in New Preparation Plant Projects*

#### ЭКОЛОГИЯ

#### ECOLOGY

Ишхнели О. Г., Лиманский А. В., Воронков Г. Я.

**Снижение загрязнения окружающей среды при ликвидации углепородных отвалов** \_\_\_\_\_ **68**  
*Pollution Abatement During Removal of Coal Waste Heaps*

Зеньков И. В., Нефедов Б. Н., Сибирякова О. В., Кирюшина Е. В., Вокин В. Н.

**Экономика рекультивации. Технология производства работ  
по возврату в сельскохозяйственный оборот рекультивированных породных отвалов** \_\_\_\_\_ **72**  
*Rehabilitation Economics. Technology of Execution of Works  
on Recultivated Waste Heap Return to the Agricultural Cycle*

#### ЗА РУБЕЖОМ

#### ABROAD

**Зарубежная панорама** \_\_\_\_\_ **74**  
*World Mining Panorama*

#### ЮБИЛЕИ

#### ANNIVERSARIES

**Корнилов Сергей Викторович (к 60-летию со дня рождения)** \_\_\_\_\_ **76**

**Станкус Всеволод Модестович (к 85-летию со дня рождения)** \_\_\_\_\_ **76**

**Подписные индексы:**

- Каталог «Газеты. Журналы» Роспечати  
**71000, 71736, 73422**

- Объединенный каталог «Пресса России»  
**87717, 87776, 87718, 87777**

- Каталог «Почта России» — **11538**