

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)

# 5-2013

[www.eickhoff-international.com](http://www.eickhoff-international.com)

«Мой папа добывает  
больше угля»



## ЕИСКНОФФ ОЧИСТНЫЕ КОМБАЙНЫ серии SL

Наивысшая рентабельность в сочетании с удобством и простотой в обслуживании делает добычу продуктивнее, чем когда-либо.

Очистные комбайны фирмы Eickhoff представляют собой наивысший уровень в производстве горношахтного оборудования.

Мы уже доказали, что шахтёры могут положиться на нашу технику



ООО «АЙКХОФФ СИБИРЬ» 652700, Г. КИСЕЛЕВСК, УЛ. ГОГОЛЯ, 25, Т./Ф.: 8(38464)2-01-31, E-MAIL: [EICKHOFF@NVKZ.NET](mailto:EICKHOFF@NVKZ.NET)

**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**  
 Директор ОАО «СУЭК», доктор техн. наук  
**ВЕСЕЛОВ Александр Петрович**  
 Генеральный директор  
 ФГУП «Трест «Арктикуголь»,  
 канд. техн. наук  
**ГАЛКИН Владимир Алексеевич**  
 Генеральный директор ОАО «НТЦ-НИИОГР»,  
 доктор техн. наук, профессор  
**ЕВТУШЕНКО Александр Евдокимович**  
 Член Совета директоров ОАО «Мечел»,  
 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» и АГН, доктор техн. наук, чл.-корр. 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 ИЗОПП 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»  
**МАЙ**

5-2013 /1046/

# УГОЛЬ

### ВЫПУСК ПОСВЯЩЕН XX Юбилейной международной выставке **УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ- 2013** (04 – 07.06.2013 г., Новокузнецк)

УГОЛЬ РОССИИ И МАЙНИНГ	UGOL ROSSII & MINING
XX Юбилейная международная специализированная выставка технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг 2013» <i>XX International Specialized Exhibition «Ugol Rossii and Mining 2013»</i>	6
Приветствия участникам выставки от министра энергетики Российской Федерации А. В. Новака и губернатора Кемеровской области А. Г. Тулеева <i>Welcoming Speeches of Minister of Energy of the Russian Federation A. V. Novak and Governor of Kemerovo Region of A. G. Tuleev to the Exhibitors</i>	7
Приветствия участникам выставки от председателя Совета народных депутатов Кемеровской области Н. И. Шатилова <i>Welcoming Speeches of Chairman of Advice of People's Deputies of the Kemerovo Region N. I. Shatilov to the Exhibitors</i>	9
Приветствия участникам выставки от президента Торгово-промышленной палаты Российской Федерации С. Н. Катырина, главы города Новокузнецка В. Г. Смолего, президента и главного исполнительного директора «Мессе Дюссельдорф ГмбХ» В. М. Дорншайдта и генерального директора ЗАО «Кузбасская ярмарка» В. В. Табачникова <i>Welcoming Speeches of President of Chamber of Commerce of the Russian Federation S. N. Katirin, Mayor of Novokuznetsk V. G. Smolego, President and CEO of Messe Duesseldorf GmbH V. M. Dornscheidt and Director General of CJSC «Kuzbasskaya Yarmarka» V. V. Tabachnikov to the Exhibitors</i>	10
О положении дел в угольной промышленности <i>About Matter-position in Coal Industry</i>	12
Департамент угольной промышленности и энергетики администрации Кемеровской области Состояние и перспективы развития угольной промышленности Кузбасса <i>Kuzbass's Coal Industry Development State and Outlook</i>	14
Владимир Иванович Мельник, бригадир очистников шахты «Котинская» ОАО «СУЭК-Кузбасс» одним из первых россиян удостоен звания Герой Трудя Российской Федерации <i>Vladimir Melnik (Mine «Kotinskaya» of «SUEK-Kuzbass») — Hero of Labour to Russian Federation</i>	16
Система управления марсо «цифровая шахта» для угольных шахт <i>Marco Digital Mine Control Unit for Coal Mine Applications</i> Жуков В. А.	17
Проблемы безопасной эксплуатации ленточного конвейерного транспорта <i>Issues of Safe Operation of Belt Conveyor Transport</i>	18
ОАО «Амурский кабельный завод» Надежные шахтные кабели марки ЭПРОФЛЕКС <i>Reliable EPROFLEX Shaft Cables</i> Шмиц Ульрих, Хунфельд Ханс-Херманн RECOMATIC® фирмы «Тифенбах Контрол Системз ГмбХ» — система автоматического контроля, коррекции и оптимизации рабочей жидкости в гидросистеме механизированной крепи <i>RECOMATIC® Designed and Manufactured by Tiefenbach Control Systems GmbH is a Measuring, Controlling and Dosing unit for HFA Fluids</i>	20
Дурнин М. К. ООО «Сибэлектро» путём развития и совершенства <i>«Sibelektra» Ltd on the Way of Development and Perfection</i> RAG Mining Solutions GmbH Мы знаем как... мы делаем это сами <i>We Know What and How... We Do It Ourselves</i>	22
ООО «КБА» Большегрузный БелАЗ-75311: надежно и эффективно <i>Heavy BelAZ-75311: Reliably and Efficiently</i> Устименко Ян	28
Все только начинается! <i>This is Just a Beginning!</i>	30
<b>ПОДЗЕМНЫЕ РАБОТЫ</b>	<b>UNDERGROUND MINING</b>
Барч Марк Инновации и традиции — новый комбайн Айкхофф SL 900 <i>Innovations and Traditions — New Eickhoff SL 900 Miner</i>	38
	42

**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 Минобразования 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 06.05.2013.

Формат 60x90 1/8.

Бумага мелованная.

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 15,0 + обложка.

Тираж 5150 экз.

Отпечатано:

РПК ООО «Центр

Инновационных Технологий»

119049, Москва, Ленинский пр-т, 6

Тел.: (499) 230-28-84; 230-18-93

Заказ № 8318

Козлов В. В.

**Организация знаний при создании системы автоматизированной поддержки решений  
по выбору организационно-технологической схемы**

*Knowledge Management when Establishing an Automated System for Supporting Solutions  
to the Choice of Organization and Technological Scheme*

50

Разумов Е. А., Гургууров С. В., Зяятдинов Д. Ф., Гречишкин П. В., Позолотин А. С.

**Опыт применения двухуровневой анкерной крепи в демонтажной камере формируемой  
проходческим комбайном**

*The Experience of Using a Two-level Bolting in a Disassembling Chamber Formed by a Tunneling Machine*

53

**ОТКРЫТЫЕ РАБОТЫ****SURFACE MINING**

Санникова Н. М.

**Первый день рождения разреза «Первомайский»**

*First Birthday of «Pervomaysky» Open-pit Mine*

61

Семёнов Д. Г., Кутушева Л. Р.

**Новое эффективное средство для борьбы с пылеобразованием при добыче и обогащении горных пород**

*New Efficient Means to Prevent Dust Formation in Rock Production and Preparation*

66

**ГОРНЫЕ МАШИНЫ****COAL MINING EQUIPMENT**

Пранич Круно, Пранич Андреас, Пробст Сергей

**ЕЕР — эффективная автоматизация управления подземным добычным участком**

*EER — Effective Automation Control Underground Mining Area*

73

EER Elektro-Elektronik Pranjic

**Автоматизация струговых и комбайновых очистных комплексов**

*Automation of Knife and Miner Complexes*

74

Бенеке Райнер, Аттон Александра

**«Ф-класс» цепи фирмы JDT для оборудования лавы**

*JDT F-class Chains for a Long Face Equipment*

76

**ТРАНСПОРТ****TRANSPORT**

Минькин Андрей

**Анализ устройств передачи сыпучего груза для ленточных конвейеров с применением метода**

**дискретных элементов (МДЭ) для горнодобывающей промышленности**

*Analysis of Bulk Load Transfer Units for Belt Conveyors Using a Discrete Element Method (DEM)*

*for Mining Industry Applications*

78

**БЕЗОПАСНОСТЬ****SAFETY**

Артемьев В. Б., Килин А. Б., Шаповаленко Г. Н., Ошаров А. В., Радионов С. Н., Кравчук И. Л.

**Концепция опережающего контроля как средства существенного снижения травматизма**

*Anticipatory Control Concept as Means for a Substantial Injury Rate Reduction*

82

Баххаус Клеменс, Голутва И. А., Застрелов Д. Н., Смыслов А. И.

**Роторные насосы для дегазации и обеспечения шахтным газом мини ТЭС**

*Rotary Pumps for Degassing and Supplying Mini TPSs with Mine Gas*

86

Компания «Торговый Дизайн»

**Прачечная на горнодобывающем предприятии**

*Mining Company's Launderette*

92

Юрьев А. В., Владыкин Д. В.

**Азотные компрессорные станции ТГА — современные системы азотного пожаротушения**

*TGA Nitrogen Compressor Stations — Modern Nitrogen Fire Extinguishing Systems*

93

**ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ****COAL PREPARATION**

Ермолаев С. В.

**Технология ГЕОТУБА® — комплексное решение задачи расчистки шламакопителей**

*GEOTUBE® Technology — a Comprehensive Solution to a Slurry Trap Clearing*

102

Гайнуллин И. К.

**Повышение эффективности процесса флотации угольных шламов с использованием флотореагентов UnicoITM**

*Improving Coal Slurry Flotation Process Efficiency Using UnicoITM Flotation Agents*

104

ООО РПБ «КузбассСервис»

**КузбассСервис — новые горизонты услуг**

*KuzbassServis — New Service Horizons*

108

**ДЕЛИМСЯ ОПЫТОМ ОБОГАЩЕНИЯ****SHARING PROCESSING EXPERIENCES**

Профессор Углёв

**Футовка гидроциклона — виды, качество и проблемы монтажа**

*Hydrocyclone Lining — Installation Types, Quality and Problems*

110

**ЭКОНОМИКА. ЛЭИ****ECONOMIC. EIL**

Пономарёв В. П.

**Об измерении и управлении социально-экономическим развитием России**

*Measurement and Management of Social and Economic Development of Russia*

112

**СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ****HISTORICAL PAGES**

Грунь В. Д., Скроботов О. А.

**Он дружил с угольщиками (к 100-летию со дня рождения выдающегося композитора Н. В. Богословского)**

117

**ЗА РУБЕЖОМ****ABROAD**

**Зарубежная панорама**

*World Mining Panorama*

118

**НЕКРОЛОГ****NECROLOGUE**

**Харченко Виктор Алексеевич (27.11.1938 — 11.04.2013 гг.)**

120