

Главный редактор
ЯНОВСКИЙ А.Б.

Заместитель министра энергетики
Российской Федерации,
доктор экон. наук

Зам. главного редактора
ТАРАЗАНОВ И.Г.

Генеральный директор
ООО «Редакция журнала «Уголь»,
горный инженер, чл.-корр. РАЭ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

АРТЕМЬЕВ В.Б., доктор техн. наук

БАСКАКОВ В.П., канд. техн. наук
ВЕРЖАНСКИЙ А.П.,

доктор техн. наук, профессор

ГАЛКИН В.А., доктор техн. наук, профессор

ЗАЙДЕНВАРГ В.Е.,

доктор техн. наук, профессор

КОВАЛЕВ В.А.,

доктор техн. наук, профессор

КОВАЛЬЧУК А.Б.,

доктор техн. наук, профессор

КОРЧАК А.В., доктор техн. наук, профессор

ЛИТВИНЕНКО В.С.,

доктор техн. наук, профессор

МАЛЫШЕВ Ю.Н., академик РАН,

доктор техн. наук, профессор

МОСКАЛЕНКО И.В., канд. техн. наук

МОХНАЧУК И.И., канд. экон. наук

МОЧАЛЬНИКОВ С.В., канд. экон. наук

ПЕТРОВ И.В., доктор экон. наук, профессор

ПОПОВ В.Н., доктор экон. наук, профессор

ПОТАПОВ В.П.,

доктор техн. наук, профессор

ПУЧКОВ Л.А., чл.-корр. РАН,

доктор техн. наук, профессор

РОЖКОВ А.А., доктор экон. наук, профессор

РЫБАК Л.В., доктор экон. наук, профессор

СКРЫЛЬ А.И., горный инженер

СУСЛОВ В.И., чл.-корр. РАН, доктор экон.

наук, профессор

ТАТАРКИН А.И., академик РАН,

доктор экон. наук, профессор

ЩАДОВ В.М., доктор техн. наук, профессор

ЩУКИН В.К., доктор экон. наук

ЯКОВЛЕВ Д.В., доктор техн. наук, профессор

Иностранные члены редколлегии

Проф. Гюнтер АПЕЛЬ,

доктор техн. наук, Германия

Проф. Карстен ДРЕБЕНШТЕДТ,

доктор техн. наук, Германия

Проф. Юзеф ДУБИНСКИ,

доктор техн. наук, чл.-корр. Польской

академии наук, Польша

Сергей НИКИШИЧЕВ, FIMMM,

канд. экон. наук, Великобритания, Россия,

страны СНГ и Монголия

Проф. Любен ТОТЕВ,

доктор наук, Болгария

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в октябре 1925 года

УЧРЕДИТЕЛИ

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»

ЯНВАРЬ

1-2016 /1078/

УГОЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ

ОТКРЫТЫЕ РАБОТЫ

Пикалов В. А., Лапаев В. Н., Цукерман А. И.

Опыт эффективной разработки угля открытым способом в сложных горно-геологических условиях _____ 4

Рыбак Л.В., Бурцев С.В., Борисенко В.В., Бондаренко А.В., Реутов А.И.

Повышение эффективности буровзрывных работ _____ 9

Бурцев С.В., Стихуров В.Е.

Снижение постоянных издержек в себестоимости путем повышения эффективности работы автотранспорта на разрезах АО ХК «СДС-Уголь» _____ 13

ТРАНСПОРТ

Бурцев С. В., Духнов П. А., Дорошенко С. В., Ширлин И. И.

Эффективное использование техники на предприятиях компании «СДС-Уголь» за счет внедрения программы «OTS Monitoring» — комплексного мониторинга смазочных материалов _____ 17

ГОРНЫЕ МАШИНЫ

ОАО «Силовые машины»

Перспективы сотрудничества _____ 24

Рябков Н. В., Ремезов А. В.

Краткие результаты эксплуатации механизированных крепей китайской машиностроительной фирмы ООО «Чжэнчжоуская группа ГШО» в лицензионных границах ООО «Шахта Чертинская-Коксовая» _____ 26

ЭКОНОМИКА

Штейнцайг М. Р.

Концепция и методология формирования мощных угольно-энергетических кластеров (на примере Свободненского бурогоугольного месторождения в Амурской области) _____ 30

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Макаров А. М.

Развитие системы обеспечения работоспособности горнотранспортного оборудования _____ 38

Садыков С. И., Фомин В. В., Ершов Р. В., Хажиев В. А.

Функционал работников системы обеспечения работоспособности горного оборудования _____ 40

Матухно А. М., Лахин А. А., Ефремов Т. И., Довженко А. С.

Безопасность ремонтного производства _____ 42

Брайло Д. П., Гинтнер С. Н., Лунев С. Н., Андреева Л. И.

Экономика ремонтного производства _____ 45

ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»

119049, г. Москва,
Ленинский проспект, д. 6, стр. 3, офис Г-136
Тел./факс: (499) 230-25-50
E-mail: ugo11925@mail.ru
E-mail: ugo1@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

www.ugol.info

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 24.12.2015.

Формат 60х90 1/8.

Бумага мелованная.

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 11,0 + обложка.

Тираж 4700 экз.

Тираж эл. версии 1600 экз.

Общий тираж 6300 экз.

Отпечатано:

ООО «РОЛИКС»

117218, г. Москва, ул. Кржижановского, 31

Тел.: (495) 661-46-22;

www.roliksprint.ru

Заказ № 20634

© ЖУРНАЛ «УГОЛЬ», 2016

Мухортиков С. Г., Скулыбердин Е. В., Окунев С. А., Захаров С. И.

**Нормирование, планирование и оплата труда работников системы
обеспечения работоспособности горного оборудования**

47

Кураков В. Н., Ешиев Ц. Д., Тимошкин С. В., Полещук М. Н.

**Управленческие циклы в системе обеспечения работоспособности
горнотранспортного оборудования**

49

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Таразанов И. Г.

**Итоги работы угольной промышленности России
за январь-сентябрь 2015 года**

52

ДЕГАЗАЦИЯ

Рябцев А. А., Непейна Е. С., Альков В. И.

Измерение газоносности угольного пласта из горных выработок

68

РЕСУРСЫ

**Круглый стол «Инновационные технологии решения проблем экологической
безопасности и загрязнения золошлаковыми отходами»**

71

Мацко Яна

**Новые технологии и международное сотрудничество укрепят
энергобезопасность России: итоги IV Международного форума
по энергоэффективности и развитию энергетики «ENES 2015»**

74

ВОПРОСЫ КАДРОВ

Пресс-служба Горного университета (г. Санкт-Петербург)

**Крупнейшие компании МСК заинтересованы в увеличении числа мест
для подготовки отраслевых экономистов в технических вузах**

78

ЭКОЛОГИЯ

Барадулин И. М., Зеньков И. В.

**Результаты исследования архитектуры горнопромышленных ландшафтов
и формирования растительной экосистемы в отработанных карьерах
по производству щебня**

83

ЗА РУБЕЖОМ

Зарубежная панорама

86

ЮБИЛЕИ

Абдраманов Джумабек Абдраманович (к 80-летию со дня рождения)

88

Подписные индексы:

— Каталог «Газеты. Журналы» Роспечати
71000, 71736, 73422

— Объединенный каталог «Пресса России»

87717, 87776, 887717

— Каталог «Почта России» — 11538

UGOL' / RUSSIAN COAL JOURNAL**UGOL' JOURNAL EDITORIAL BOARD****Chief Editor**

YANOVSKY A.B., Dr. (Economic), Ph.D. (Engineering), Deputy Minister of Energy of the Russian Federation, Moscow, 107996, Russian Federation

Deputy Chief Editor

TARAZANOV I.G., Mining Engineer, Moscow, 119049, Russian Federation

Members of the editorial council:

ARTEMYEV V.B., Dr. (Engineering), Moscow, 115054, Russian Federation
BASKAKOV V.P., Ph. D. (Engineering), Kemerovo, 650002, Russian Federation
VERZHANSKY A.P., Dr. (Engineering), Prof., Moscow, 125009, Russian Federation
GALKIN V.A., Dr. (Engineering), Prof., Chelyabinsk, 454048, Russian Federation
ZAYDENVARG V.E., Dr. (Engineering), Prof., Moscow, 119019, Russian Federation
KOVALEV V.A., Dr. (Engineering), Prof., Kemerovo, 650000, Russian Federation
KOVALCHUK A.B., Dr. (Engineering), Prof., Moscow, 119019, Russian Federation
KORCHAK A.V., Dr. (Engineering), Prof., Moscow, 119049, Russian Federation
LITVINENKO V.S., Dr. (Engineering), Prof., Saint Petersburg, 199106, Russian Federation
MALYSHEV Yu.N., Dr. (Engineering), Prof., Acad. of the RAS, Moscow, 125009, Russian Federation
MOSKALENKO I.V., Ph.D. (Engineering), Kemerovo, 650054, Russian Federation
MOKHNACHUK I.I., Ph.D. (Economic), Moscow, 109004, Russian Federation
MOCHALNIKOV S.V., Ph.D. (Economic), Moscow, 107996, Russian Federation
PETROV I.V., Dr. (Economic), Prof., Moscow, 119071, Russian Federation
POPOV V.N., Dr. (Economic), Prof., Moscow, 119071, Russian Federation
POTAPOV V.P., Dr. (Engineering), Prof., Kemerovo, 650025, Russian Federation
PUCHKOV L.A., Dr. (Engineering), Prof., Corresp. Member of the RAS, Moscow, 119049, Russian Federation
ROZHKOV A.A., Dr. (Economic), Prof., Moscow, 119071, Russian Federation
RYBAK L.V., Dr. (Economic), Prof., Moscow, 119034, Russian Federation
SKRYL A.I., Mining Engineer, Moscow, 119049, Russian Federation
SUSLOV V.I., Dr. (Economic), Prof., Corresp. Member of the RAS, Novosibirsk, 630090, Russian Federation
TATARKIN A.I., Dr. (Economic), Prof., Acad. of the RAS, Ekaterinburg, 620014, Russian Federation
SHCHADOV V.M., Dr. (Engineering), Prof., Moscow, 119034, Russian Federation
SHCHUKIN V.K., Dr. (Economic), Ekibastuz, 141209, Republic of Kazakhstan
YAKOVLEV D.V., Dr. (Engineering), Prof., Saint Petersburg, 199106, Russian Federation

Foreign members of the editorial council:

Prof. **Guenther APEL**, Dr.-Ing., Essen, 45307, Germany
 Prof. **Carsten DREBENSTEDT**, Dr. (Engineering), Freiberg, 09596, Germany
 Prof. **Jozef DUBINSKI**, Dr. (Engineering), Corresp. Member PAS, Katowice, 40-166, Poland
Sergey NIKISHICHEV, FIMMM, Ph.D. (Economic), Moscow, 125047, Russian Federation
 Prof. **Luben TOTEV**, Dr., Sofia, 1700, Bulgaria

Ugol' Journal Edition LLC

Leninsky Prospekt, 6,
 building 3, office G-136
 Moscow, 119049, Russian Federation
 Tel/fax: +7 (499) 230-2550
 E-mail: ugol1925@mail.ru
 www.ugolinfo.ru

MONTHLY JOURNAL, THAT DEALS WITH SCIENTIFIC, TECHNICAL, INDUSTRIAL AND ECONOMIC TOPICS

Established in October 1925

FOUNDERS

MINISTRY OF ENERGY
 THE RUSSIAN FEDERATION,
 UGOL' JOURNAL EDITION LLC

JANUARY**1'2016****UGOL' RUSSIAN COAL JOURNAL****CONTENT****SURFACE MINING**

Pikalov V. A., Lapaev V. N., Tsukerman A. I.

Practical experience of efficient open coal mining in the difficult geological and mining conditions — 4

Rybak L.V., Burtsev S.V., Borisenko V.V., A.V. Bondarenko4, Reutov A.I.

Increase of efficiency of drilling-and-blasting works — 9

Burtsev S.V., Stihurov V.E.

Decrease in constant expenses in prime cost by increase of overall performance of motor transport on open-pit mines of "SBU-Coal" Holding Company — 13**TRANSPORT**

Burtsev S. V., Dukhnov P. A., Doroshenko S. V., Shirin I. I.

Efficient use of machinery at the "SBU-Coal" Holding Company facilities owing to implementation of "OTS Monitoring" program — complex monitoring of lubricating materials — 17**COAL MINING EQUIPMENT**

Power Machines

Prospects of cooperation — 24

Ryabkov N. V., Remezov A. V.

Summary results of operation of powered supports manufactured by Chinese machine-building company "Zhengzhou Coal Mining Machinery Group Co., Ltd" within the licensed area of "Chertinskaya-Koksovaya" mine LLC — 26**ECONOMIC OF MINING**

Shteincaig M. R.

The concept and methodology of powerful coal mining and energy production clusters formation (by example of Svobodnensky brown coalfield in Amur Region) — 30**PRODUCTION SETAP**

Makarov A. M.

Development of mining and conveyor equipment operability assurance system — 38

Sadykov S. I., Fomin V. V., Ershov R. V., Khazhiev V. A.

Functional duties of mining equipment operability assurance system employees — 40

Matukhno A. M., Lakhin A. A., Efremov T. I., Dovzhenok A. S.

Safety of repair works — 42

Brailo D. P., Gintner S. N., Lunev S. N., Andreeva L. I.

Economics of repair works — 45

Mukhortikov S. G., Skulyberdin E. V., Okunev S. A., Zakharov S. I.

Labor rates, planning and payment for employees of mining equipment operability assurance of system — 47

Kurakov V. N., Eshiev Z. D., Timoshkin S. V., Poleshchuk M. N.

Cycles in the mining and conveying equipment operability assurance system management — 49**ANALYTICAL REVIEW**

Tarazanov I. G.

Russia's coal industry performance for january-september, 2015 — 52**DEGASSING**

Ryabtsev A. A., Nepeina E. S., Alkov V. I.

Measurement of gas content in the coal seam of mine workings — 68**RESOURCES****Round-table conference "Innovative technologies for solution of environmental safety pollution with ash and slag wastes problems"** — 71

Macko Yana

New technologies and international cooperation will strengthen the energy security of Russia: results of IV International Forum on Energy Efficiency and Energy Saving — "ENES-2015" — 74**EMPLOYMENT ISSUES**

Press service of the Mining University (St. Petersburg)

The largest companies of MSK are interested in the increased number of places for industry-specific economists training in the technical educational institutes — 78**ECOLOGY**

Baradulin I. M., Zenkov I. V.

Results of study of mining landscapes architecture and vegetation ecosystem formation in the abandoned open crushed stone pits — 83**ABROAD****World mining panorama** — 86**ANNIVERSARIES****Abdramanov Dzhumabek Abdramanovich (to a 80-anniversary from birthday)** — 88