

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

ВЕРЖАНСКИЙ А.П.,

доктор техн. наук, профессор

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

ЗАЙДЕНВАРГ В.Е.,

доктор техн. наук, профессор

ЗАХАРОВ В.Н., чл.-корр. РАН,

доктор техн. наук, профессор

КОВАЛЬЧУК А.Б.,

доктор техн. наук, профессор

ЛИТВИНЕНКО В.С.,

доктор техн. наук, профессор

МАЛЫШЕВ Ю.Н., академик РАН,

доктор техн. наук, профессор

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

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, комп. лицо FIMMM,

канд. экон. наук, Великобритания, Россия,

страны СНГ

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»

ДЕКАБРЬ

12-2017 /1101/

УГОЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ

ОТКРЫТЫЕ РАБОТЫ

Артемьев В.Б., Захаров В.Н., Галкин В.А., Федоров А.В., Макаров А.М.

Стратегия, тактика и практика инновационного развития

открытых горных работ

6

РЕГИОНЫ

АО «СУЭК»

Информационные сообщения

20

АО «СУЭК»

В Назаровском ГМНУ налажено изготовление вантов

для ремонта шагающих экскаваторов

22

АО ХК «СДС-Уголь»

Информационные сообщения

25

ЭКОНОМИКА

Новоселов С.В., Панихидников С.А.

Современные аспекты экономической безопасности ведущих

угольных компаний России и роль финансовой безопасности компаний

в условиях конкурентно-рыночной среды и внешних вызовов России

27

БЕЗОПАСНОСТЬ

Шкундин С.З., Петров А.Г., Лупий М.Г., Вановский В.В., Танцов П.Н.

Программный комплекс динамического расчета воздухораспределения

для угольных шахт

32

АО «НМЗ «Искра»: производство и поставки

36

КАЧЕСТВО УГЛЕЙ

Качурин Н.М., Ефимов В.И., Стась Г.В.

Оценка выделения радона при подземной добыче угля

38

АО «СУЭК»

Цеха Бородинского ремонтно-механического завода СУЭК рапортуяют

о досрочном выполнении годового плана

42

ГЕОЛОГИЯ

Гриб Н.Н., Сясько А.А., Гриб Д.Н., Кузнецов П.Ю., Качаев А.В.

Прогноз газоносности пласта «Пятиметровый» Нерюнгринского угольного

месторождения по геолого-геофизическим данным

43

АО «СУЭК»

По инициативе СУЭК и Фонда «СУЭК – РЕГИОНАМ» проведен семинар

для глав шахтерских городов и районов Красноярского края

по привлечению средств федеральных целевых программ на территории

48

ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ

Рахутин М.Г., Бойко П.Ф.

Пути совершенствования методов оценки основных характеристик

мельющих шаров

49

ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»

119049, г. Москва,
Ленинский проспект, д. 2А, офис 819
Тел.: +7 (499) 237-22-23
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

ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН

в Перечень ВАК Минобразования и науки РФ
(в международные реферативные базы
данных и системы цитирования) –
по техническим и экономическим наукам
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ
без самоцитирования – 0,315

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 В.В. ЛАСТОВ
Компьютерная верстка Н.И. БРАНДЕЛИС

Подписано в печать 01.12.2017.

Формат 60х90 1/8.

Бумага мелованная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 10,0 + обложка.

Тираж 4700 экз.

Тираж эл. версии 1600 экз.

Общий тираж 6500 экз.

Отпечатано:

ООО «РОЛИКС»

117218, г. Москва, ул. Кржижановского, 31

Тел.: (495) 661-46-22;

www.roliksprint.ru

Заказ № 43836

Журнал в App Store и Google Play



ХРОНИКА

Новости. Хроника. События. Факты _____ 54

Итоги выставки Горное дело / Ural MINING-2017 _____ 60

ЭКОЛОГИЯ

Ефимов В.И., Корчагина Т.В., Свиноренко С.А.

Обеззараживание сточных вод с помощью полимерных реагентов _____ 64

Зеньков И.В., Барадулин И.М.

Результаты исследования условий появления и формирования
растительного покрова в отработанных щебеночных карьерах _____ 69

ЗА РУБЕЖОМ

Зарубежная панорама _____ 72

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ

Перечень статей, опубликованных в журнале «Уголь» в 2017 году _____ 75

НЕКРОЛОГ

Пожидаяев Виталий Федорович (06.04.1945 – 06.11.2017) _____ 80

Список реклам:

Komatsu Mining Corp.	1-я обл.	МХК ЕвроХим	21
PETROFER GmbH	2-я обл.	ХК СДС-Уголь	24
Бородинский РМЗ (СУЭК)	3-я обл.	SANDVIK	31
АМЗ ВЕНТПРОМ	4-я обл.	НПП Завод МДУ	35
Sumitec International	1	СПК-Стык	37
РАНК 2	2	binder + co	53
Кузбасская Ярмарка	2	WEIR Minerals	57
МУФТА ПРО	23		

* * *

Журнал «Уголь» входит

в международные реферативные базы данных и систем цитирования

SCOPUS, GeoRef, Chemical Abstracts

Журнал «Уголь» является партнером CROSSREF

Редакция журнала «Уголь» является членом Международной ассоциации по связям издателей / Publishers International Linking Association, Inc. (PILA).

Всем научным статьям журнала присваиваются Digital Object Identifier (DOI).

Журнал «Уголь» является партнером EBSCO

Редакция журнала «Уголь» имеет соглашение с компанией EBSCO Publishing, Inc. (США). Все публикации журнала «Уголь» с 2016 г. входят в базу данных компании EBSCO Publishing (www.ebsco.com), предоставляющей свою базу данных для академических библиотек по всему миру. EBSCO имеет партнерские отношения с библиотеками на протяжении уже более 70 лет, обеспечивая содержание исследований качества, мощные технологии поиска и интуитивные платформы доставки.

Журнал «Уголь» представлен в «КиберЛенинке»

Электронная научная библиотека «КиберЛенинка» (CYBERLENINKA) входит в топ-10 мировых электронных хранилищ научных публикаций и построена на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой являются популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований и повышение цитируемости российской науки. Это третья в мире электронная библиотека по степени видимости материалов в Google Scholar.

Подписные индексы:

– Каталог Роспечати «Газеты. Журналы» – **71000, 71736, 73422**
– Объединенный каталог «Пресса России» – **87717, 87776, 887717**
– Каталог «Почта России» – **П3724**
– Каталог «Российской прессы» – **11538**
– Каталог «Урал-Пресс» – **71000; 007097; 009901**

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:

ARTEMIEV V.B., Dr. (Engineering), Moscow, 115054, Russian Federation

VERZHANSKY A.P., Dr. (Engineering), Prof., Moscow, 125009, Russian Federation

GALKIN V.A., Dr. (Engineering), Prof., Chelyabinsk, 454048, Russian Federation

ZAIDENVARG V.E., Dr. (Engineering), Prof., Moscow, 119019, Russian Federation

ZAKHAROV V.N., Dr. (Engineering), Prof., Corresp. Member of the RAS, Moscow, 111020, Russian Federation

KOVALCHUK A.B., Dr. (Engineering), Prof., Moscow, 119019, 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

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

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, 2A, office 819
Moscow, 119049, Russian Federation
Tel.: +7 (499) 237-2223
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

DECEMBER

12' 2017

UGOL' / RUSSIAN COAL JOURNAL**CONTENT****SURFACE MINING**

Artemiev V.B., Zakharov V.N., Galkin V.A., Fedorov A.V., Makarov A.M.

Surface mining innovative development strategy, tactics and practice 6

REGIONS

"SUEK", JSC

Information messages 20

Guys production in Nazarovskiy GMNU for walking dredges repair 22

"SBU-Coal" Holding Company, JSC

Information messages 25

ECONOMIC OF MINING

Novoselov S.V., Panikhidnikov S.A.

Modern aspects of economic security of leading Russian coal companies and the role of financial security of companies in a competitive market environment and external challenges of Russia 27

SAFETY

Shkundin S.Z., Petrov A.G., Lupiy M.G., Vanovsky V.V., Tantsov P.N.

Software complex for dynamic coal mines air distribution 32

"ISKRA" NMZ, JSC: production and deliveries 36

COAL QUALITY

Kachurin N.M., Efimov V.I., Stas G.V.

Evaluation of radon emitting by underground coal mining 38

SUEK Borodinsky repair and mechanical factory shops report the early annual plant implementation 42

GEOLOGY

Grib N.N., Siasko A.A., Grib D.N., Kuznetsov P.Yu., Kachaev A.V.

Forecast of gas content of plast of Neryungri coal field "five-meter" according to geological and geophysical data 43

Workshop on attracting the Federal target-oriented program budget to the area was arranged for Krasnoyarsk krai miners' cities and areas administrators at the initiative of SUEK and "SUEK to the REGIONS" fund 48

COAL PREPARATION

Rakhutin M.G., Boyko P.F.

Ways to improve assessment methods of the main characteristics of grinding balls 49

CHRONICLE

The chronicle. Events. The facts. News 54

Ural MINING'17 exhibition results 60

ECOLOGY

Efimov V.I., Korchagina T.V., Svinarenko S.A.

Water wastes disinfection using polymer agents 64

Zenkov I.V., Baradulin I.M.

Study results of vegetation emergence and formation in depleted crushed stone quarries 69

ABROAD

World mining panorama 72

CHRONICLE

Index of articles published in Ugol' – Russian Coal Journal in 2017 75

NECROLOGUE

Pozhidayev Vitaly Fedorovich (06.04.1945 – 06.11.2017) 80