

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»

АВГУСТ

8-2019 /1121/

УГОЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРСПЕКТИВЫ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Поздравление с Днём шахтёра от Минэнерго России и Росуглепрофа _____ 1

Глинина О.И.

В Торгово-промышленной палате Российской Федерации обсудили результаты
технологического перевооружения угольной отрасли России _____ 6

Яновский А.Б.

Результаты структурной перестройки и технологического перевооружения угольной
промышленности России и задачи по перспективному развитию _____ 8

РЕГИОНЫ

Артемьев В.Б.

СУЭК: слагаемые успеха _____ 18

Литвинцева М.В.

Разрез «Тугнуйский» – 30 лет движения вверх _____ 22

Кишин А.Б.

Шахтер – профессия будущего _____ 28

Шаповаленко Г.Н.

Разрез «Черногорский» ООО «СУЭК-Хакасия» отмечает 60-летний юбилей _____ 33

Попов Д.В.

ООО «Восточно-Бейский разрез»: работа предприятия и перспективы развития _____ 36

Компания «Приморскуголь» - трудовые достижения горняков _____ 40

Трёхсторонне сотрудничество _____ 48

Чем сложнее задачи, тем масштабнее успех _____ 54

На шахте «Распадская» ЕВРАЗ введены в эксплуатацию новые очистные сооружения _____ 56

ГОРНЫЕ МАШИНЫ

TIG 6: новая версия программного обеспечения для оптимизации операций
технического обслуживания _____ 58

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Волков С.А., Машнюк А.Н., Конакова О.В.

Мотивационная среда угледобывающего предприятия: содержание, состояние,
направления развития _____ 62

БЕЗОПАСНОСТЬ

Компания «СУЭК-Кузбасс» впервые в отрасли успешно применила технологию
гидрорасчленения угольного пласта _____ 70

В компании «СУЭК-Кузбасс» состоялся отборочный этап соревнований среди команд ВГК _____ 73

Горноспасатели Березовского разреза подтвердили звание сильнейших _____ 74

РЕСУРСЫ

Зайденварг В.Е., Кондратьев А.С., Мурко В.И.

Водоугольное топливо, трубопроводное транспортирование и сжигание
на теплоэлектростанциях _____ 76

НОВОСТИ ТЕХНИКИ

Глинина О.И.

XXVI Международная специализированная выставка технологий горных разработок
«Уголь России и Майнинг», X Международная специализированная выставка
«Охрана, безопасность труда и жизнедеятельности» и V Международная
специализированная выставка «Недра России»: итоги, события, факты _____ 83

Технические разработки предприятий компании «СУЭК» – лауреаты выставки
«Уголь России и Майнинг» _____ 91

ООО «РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА «УГОЛЬ»

119049, г. Москва,
Ленинский проспект, д. 2А, офис 819
Тел.: +7 (499) 237-22-23
E-mail: ugo1925@mail.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
Двулетний импакт-фактор РИНЦ – 0,675
(без самоцитирования – 0,556)
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ – 0,405
(без самоцитирования – 0,333)

ЖУРНАЛ ПРЕДСТАВЛЕН
в Интернете на веб-сайте

www.ugolinfo.ru
www.ugol.info

и на отраслевом портале
«РОССИЙСКИЙ УГОЛЬ»

www.rosugol.ru

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 01.08.2019.

Формат 60х90 1/8.

Бумага мелованная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 15,5 + обложка.

Тираж 5100 экз.

Тираж эл. версии 1600 экз.

Общий тираж 6700 экз.

Отпечатано:

ООО «РОЛИКС»

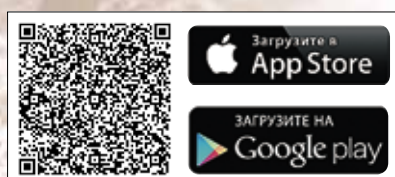
117218, г. Москва, ул. Кржижановского, 31

Тел.: (495) 661-46-22;

www.roliksprint.ru

Заказ № 68959

Журнал в **App Store** и **Google Play**



Иванов Л.М.

ООО «СПК-Стык» - расширение линейки взрывозащищенного оборудования и инструмента _____ 94

ЕВРАЗ строит шахту 4.0 _____ 96

Колташов С.Н.

Завод инновационного машиностроения – проект направленный на импортозамещение _____ 98

ХРОНИКА

Хроника. События. Факты. Новости _____ 100

ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ

Греку В.С.

Шнековые центрифуги AURY _____ 106

Белокопытов П.И.

Сушка горячей поверхностью – альтернатива термическим воздушным сушкам _____ 108

ВОПРОСЫ КАДРОВ

К цифровизации горной промышленности готовы:

Горная школа в Хабаровском крае подвела итоги _____ 112

СУЭК возрождает на предприятиях систему производственных практик _____ 114

РЕЦЕНЗИИ

Артемьев В.Б., Галкин В.А.

Углепром России: из дотационных глубин к инвестиционным высотам _____ 116

ЮБИЛЕИ

Шаповаленко Геннадий Николаевич (к 60-летию со дня рождения) _____ 119

Ютаев Евгений Петрович (к 50-летию со дня рождения) _____ 120

Малышев Юрий Николаевич (к 80-летию со дня рождения) _____ 121

ЗА РУБЕЖОМ

Зарубежная панорама _____ 122

НЕКРОЛОГ

Пушкарёва Ольга Станиславовна (23.01.1955 – 16.07.2019) _____ 124

Список реклам и поздравлений с Днём шахтёра

СУЭК	1-я обл.	ХК СДС-Уголь	52
KOMATSU, Джой Глобал	2-я обл.	Hauhinco Maschinenfabrik GmbH	57
AURY	3-я обл.	НМЗ Искра	61
НПФ Гранч	4-я обл.	ЛУКОЙЛ	69
FLSmdth	2	НПП Завод МДУ	71
Sandvik Mining and Rock Technology	17	НИЦ-ИПГП РАНК	72
СУЭК	21	ЭкоТех	81
CONTITECH Transportbandsysteme GmbH	27	ИМПЭК ИНДАСТРИ	82
СУЭК-Хакасия	32	ВК Кузбасская ярмарка	90
Восточно-Бейский разрез	38	СПК-Стык	95
J.D. Theile GmbH & Co.KG	39	МУФТА ПРО	101
УК Кузбассразрезуголь	50	Сумитек Интернейшнл	110
Интер Майнинг	51	ЗАВОД имени М.И. ПЛАТОВА	111

* * *

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.

Подписные индексы:

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

– Объединенный каталог «Пресса России» – **87717, 87776, 987717**

– 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

VERZHANSKIY 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

AUGUST

8' 2019

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

Glinina O.I.

The Chamber of Commerce and Industry of the Russian Federation discussed the results of technological re-equipment of the coal industry of the Russian Federation 6

Yanovsky A.B.

Results of structural reorganization and technological re-equipment of the coal industry of the Russian Federation and objectives for prospective development 8

REGIONS

Artemiev V.B.

SUEK: success factors 18

Litvinseva M.V.

"Tugnuiskiy" Open-pit mine – 30 years of moving upwards 22

Kilin A.B.

Miner is the profession of the future 28

Shapovalenko G.N.

"Chernogorskiy" Open-pit mine of "SUEK-Khakassia" LLC celebrates its 60th anniversary 33

Popov D.V.

"Vostochno-Beisky Open-pit" LLC: enterprise performance and outlook 36

"Primorskugol" company – labour achievements of miners 40

Tripartite cooperation 48

The more complicated the tasks, the greater the success 54

COAL MINING EQUIPMENT

TIG 6: new version of software for optimizing maintenance operations 58

PRODUCTION SETUP

Volkov S.A., Mashnyuk A.N., Konakova O.V.

Motivational environment of a coal-mining facility: content, state, development directions 62

SAFETY

"SUEK-Kuzbass" company for the first time in the industry successfully applied technology of hydropartition of coal layer 70

Berezovsky's open-pit mine rescuers of a section confirmed a rank of the strongest 74

MINERALS RESOURCES

Zaidenvarg V.E., Kondratiev A.S., Murko V.I.

Coal-water fuel, pipeline transportation and combustion at thermal power plants 76

TECHNICAL NEWS

Glinina O.I.

XXVI Anniversary International Trade Fair "Ugol Rossii & Mining", X International Trade Fair "Safety & Health", V International Trade Fair "Nedra Rosii": Summary, Events and Facts 83

Technical developments of "SUEK" company – winners of Trade Fair "Ugol Rossii & Mining" 91

Ivanov L.M.

"SPK-Styk" LLC is an extension of line up of explosion-proof equipment and tools 94

EVRAZ is building mine 4.0 96

Koltashov S.N.

Innovative machine building plant - a project aimed at import substitution 98

CHRONICLE

The chronicle. Events. The facts. News 100

COAL PREPARATION

Greku V.S.

AURY screw centrifuges 106

Belokopytov P.I.

Drying using a hot surface is an alternative to thermal air dryers 108

STAFF ISSUES

Mining school in Khabarovsk Krai summed up the results 112

RESPONSES

Artemiev V.B., Galkin V.A.

Russia's Coal Industry: from depths of subsidies to heights of investment 116

ABROAD

World mining panorama 122