

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»

ФЕВРАЛЬ

2-2016 /1079/

УГОЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРСПЕКТИВЫ ТЭК

Кожуховский И. С., Алешинский Р. Е., Говсиевич Е. Р.

Проблемы и перспективы угольной генерации в России _____ 4

РЕГИОНЫ

Дерябин Ю. С., Бурцев С. В., Крылов В. В., Сабадаш Е. Я.

Топливный аутсорсинг — путь к сокращению производственных затрат.

Холдинг «СДС-Уголь» готовится использовать механизм аутсорсинга для
повышения топливной безопасности _____ 16

ПОДЗЕМНЫЕ РАБОТЫ

Стародубов А. Н., Зиновьев В. В., Береснев М. В., Майоров А. Е.

Система имитационного моделирования горнопроходческих работ _____ 20

Сонг Ганг

Опыт внедрения автоматизации процессов подземной добычи угля
на примере китайской угольной промышленности _____ 25

ОТКРЫТЫЕ РАБОТЫ

Добровольский А. И., Галимьянов А. А., Шевкун Е. Б., Лещинский А. В.

Рациональные параметры технологических схем подготовки

горных пород к селективной выемке при разработке наклонных
и пологих угольных пластов _____ 30

ГОРНЫЕ МАШИНЫ

Глинина О. И.

Заводы вставайте! Шеренги смыкайте!

Горняки договорились о сотрудничестве с Уралмашзаводом _____ 36

БЕЗОПАСНОСТЬ

АО «СУЭК»

Новый этап повышения безопасности производства _____ 41

Колесниченко А. Е., Артемьев В. Б., Колесниченко Е. А., Черечукин В. Г., Любомищенко Е. И.

Исследование влияния выхода летучих веществ
на взрывоопасность угольной пыли _____ 50

ЭКОНОМИКА

Байсаров Р. С.

Организационно-экономический механизм производственно-логистической
системы комплексного освоения Элегестского угольного месторождения _____ 56

Щукин В. К.

Новые методы управления. Современный менеджмент в угольной компании _____ 62

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 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 01.02.2016.
 Формат 60x90 1/8.
 Бумага мелованная.
 Печать офсетная.
 Усл. печ. л. 13,0 + 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 № 21321

© ЖУРНАЛ «УГОЛЬ», 2016

Попов В. Н., Грибин Ю. Г., Ефимова Г. А.
**Комплексный подход к организации системного управления
 социально-экономической эффективностью угледобывающего
 производства** _____ 68

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Макаров А. М.
**Совершенствование системы деятельности начальника участка
 угледобывающего предприятия** _____ 74

Адамов В. П., Ситников Э. Ю., Коркина Т. А.
**О развитии функционала начальника участка угледобывающего
 предприятия** _____ 76

Бутузов А. А., Тащиенко М. Л., Галкин А. Вал.
**Памятка начальнику производственного участка по надежному обеспечению
 безопасности производства** _____ 78

Оденцев О. Н., Сандалов С. А., Артемов М. А., Яблонских Н. В.
**Совершенствование нормирования, планирования и оплаты труда
 персонала производственного участка шахты** _____ 81

Булгаков Е. С., Вормсбехер С. А., Дьячук В. Н., Хажиев В. А.
**Совершенствование системы эксплуатации и ремонта горношахтного
 оборудования** _____ 83

Ветров Д. П., Никифоров А. В., Захаров С. И.
Экономика производственного участка _____ 85

ХРОНИКА

Хроника. События. Факты. Новости _____ 87

РЕСУРСЫ

Данилов А. П.
Энергия вакуума, относительно Теории поглощения энергии _____ 93

ЭКОЛОГИЯ

Качурин Н. М., Ефимов В. И., Левин А. Д., Рыбак В. Л.
Аэродинамика породных отвалов и пылегазовые выбросы в атмосферу _____ 96

Барадулин И. М., Зеньков И. В.
**Результаты полевых экспедиций и дистанционного зондирования растительных
 экосистем в отработанных щебеночных карьерах** _____ 100

ЗА РУБЕЖОМ

Зарубежная панорама _____ 103

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

— Объединенный каталог «Пресса России»
87717, 87776, Э87717
 — 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

FEBRUARY
2' 2016

UGOL' RUSSIAN COAL JOURNAL

CONTENT**FUEL AND ENERGY COMPLEX OUTLOOK**

Kozhukhovskiy I. S., Alechinsky R. E., Govsievich E. R.

Challenges and Prospects of Coal-fired Generation in Russia _____ 4

REGIONS

Deryabin Yu. S., Burtsev S. V., Krylov V. V., Sabadash E. Ya.

Fuel outsourcing — the way to reduce the production costs. “SBU-Coal” Holding Company gets ready to use the outsourcing scheme to ensure the security of fuel supply _____ 16

UNDERGROUND MINING

Starodubov A. N., Sinoviev V. V., Beresnev M. V., Mayorov A. E.

The system of mining operations simulation _____ 20

Song Gang

Experience in the implementation of process automation and data communication for underground coal mining on the example of China's coal industry _____ 25

SURFACE MINING

Dobrovolsky A. I., Galimyanov A. A., Shevkun E. B., Leschinsky A. V.

Rational parameters of technological schemes preparation of rocks for selective extraction of when developing sloping and inclined coal beds _____ 30

COAL MINING EQUIPMENT

Glinina O. I.

Factories uprise! Close ranks! The miners came to agreement on cooperation with Uralmashzavod _____ 36

SAFETY

SUEK

New benchmark of production safety enhancement _____ 41

Kolesnichenko I. E., Artemyev V. B., Kolesnichenko E. A., Cherechukin V. G., Lubomischenko E. I.

The study of volatile matter yield effect on the coal dust explosion hazard _____ 50

ECONOMIC OF MINING

Baysarov R. S.

Organizational and economical framework of production and logistic system for the integrated development of Elegestsky coal field _____ 56

Schukin V. K.

Novel management methods. Advanced management in the coal company _____ 62

Popov V. N., Gribin Yu. G., Efimova G. A.

Integrated approach to organization of social-economic efficiency management system in the coal mining industry _____ 68

PRODUCTION SETAP

Makarov A. M.

Development of section supervisor activities at coal-mining facility _____ 74

Adamov V. P., Sitnikov E. Yu., Korkina T. A.

On the development of functional duties of supervising foreman at the coal-mining facility _____ 76

Butuzov A. A., Tatsienko M. L., Galkin A. Val.

Instruction sheet on the reliable production process safety assurance for production section supervisor _____ 78

Odentsev O. N., Sandalov S. A., Artemov M. A., Yablonskih N. V.

Improvement of introduction of norms, planning and labor payment of personnel of industrial section of mine _____ 81

Bulgakov E. S., Vormsbekher S. A., Diachuk V. N., Hazhiev V. A.

Improvement of mining equipment operation and repair system _____ 83

Vetrov D. P., Nikiforov A. V., Zakharov S. I.

Economics of production sector _____ 85

CHRONICLE

The chronicle. Events. The facts. News _____ 87

RESOURCES

Danilov A. P.

Energy of vacuum, in reference to the theory of energy absorption _____ 93

ECOLOGY

Kachurin N. M., Efimov V. I., Levin A. D., Rybak V. L.

Aerodynamics of waste dumps and dust/gas atmospheric emission _____ 96

Baradulin I. M., Zenkov I. V.

Results of field surveys and remote sensing of vegetable ecosystems in the exhausted crushed-stone open pits _____ 100

ABROAD

World mining panorama _____ 103