

Официальный печатный орган  
Центральной комиссии по разработке месторождений твердых  
полезных ископаемых Федерального агентства  
по недропользованию (ЦКР-ТПИ Роснедр)  
Постоянный информационный партнер  
Центральной комиссии по разработке месторождений  
углеводородного сырья Федерального агентства  
по недропользованию (ЦКР Роснедр по УВС)  
Издается при интеллектуальной поддержке  
ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт  
минерального сырья им. Н. М. Федоровского» (ФГБУ «ВИМС»)

#### Заместители главного редактора

**В. Н. Сытенков**, профессор, доктор технических наук,  
начальник отдела, ФГБУ «ВИМС»  
**Е. А. Полянцева**, генеральный директор ООО Научно-  
информационный издательский центр «Недра-XXI»

#### Редакционная коллегия

**С. А. Аксенов**, зам. руководителя Федерального  
агентства по недропользованию  
**А. А. Ашихмин**, канд. техн. наук, проф. МГИ НИТУ  
МИСиС, ученый секретарь ЦКР-ТПИ Роснедр  
**Т. В. Башлыкова**, директор ООО «НВП Центр-ЭСТАгео»  
**Л. З. Быховский**, д-р геол.-минерал. наук, ФГБУ «ВИМС»  
**А. Е. Воробьев**, д-р техн. наук, проф., РУДН  
**В. Б. Грабцевич**, советник президента АК «АЛРОСА» (ПАО)  
**А. В. Григорьев**, канд. экон. наук, руководитель  
департамента ИПЕМ  
**Р. В. Голева**, д-р геол.-минерал. наук, проф.,  
ФГБУ «ВИМС»  
**А. В. Жданов**, канд. геол.-минерал. наук, МГРИ-РГГРУ,  
**В. Н. Захаров**, д-р техн. наук, проф., директор  
УРАН ИПКОН РАН  
**И. В. Зырянов**, д-р техн. наук, зам. директора  
НИПИ «Якутнипроалмаз» АК «АЛРОСА» (ПАО)  
**Д. Р. Каплунов**, чл.-корр. РАН, проф., УРАН ИПКОН РАН  
**Е. А. Киселев**, канд. геол.-минерал. наук, зам. министра  
природных ресурсов и экологии РФ - руководитель  
Федерального агентства по недропользованию  
**А. К. Климов**, д-р геол.-минерал. наук,  
ген. директор ФГБУ «Росгеолфонд»  
**Ю. Н. Кузнецов**, д-р техн. наук, проф., МГИ НИТУ МИСиС  
**В. И. Лисов**, д-р экон. наук, чл.-корр. РАО, проф., ректор  
МГРИ-РГГРУ  
**Г. Г. Ломоносов**, д-р техн. наук, проф., МГИ НИТУ  
МИСиС  
**И. Г. Луговская**, д-р геол.-минерал. наук, ФГБУ «ВИМС»  
**Г. А. Машковцев**, д-р геол.-минерал. наук, проф.,  
генеральный директор ФГБУ «ВИМС»  
**Н. Н. Мельников**, акад. РАН, проф., директор КНЦ РАН  
**Б. К. Михайлов**, канд. экон. наук, АО «Росгео»  
**И. Г. Печенин**, д-р геол.-минерал. наук, проф.,  
ФГБУ «ВИМС»  
**Н. С. Пономарев**, ученый секретарь центральной  
нефтегазовой секции ЦКР Роснедр по УВС  
**М. В. Рыльникова**, д-р техн. наук, проф.,  
УРАН ИПКОН РАН  
**А. В. Темнов**, канд. геол.-минерал. наук,  
начальник отдела ТПИ, Минприроды России  
**О. А. Фокин**, главный специалист, Ростехнадзор  
**К. К. Ходорович**, начальник отдела, Минприроды РФ  
**В. В. Шелепов**, руководитель центральной нефтегазовой  
секции ЦКР Роснедр по УВС

Фото на обложке – Черногорская обогатительная фабрика,  
Хакасия (АО «СУЭК»)

Подписано в печать 25.08.2016. Формат 60×90/8. Усл. печ. л. 9.  
Заявл. тираж 2500 экз., рекомендованная цена 700 р.  
Отпечатано в ООО «Роликс»,  
МО, г. Мытищи, Олимпийский проспект, д. 30, оф. 17

## Содержание

### Вести ЦКР-ТПИ Роснедр

О заседаниях ЦКР-ТПИ Роснедр в мае – августе 2016 года ..... 4

### РОН-гlossарий

Угли и угольная продукция: стандартизованные термины и определения.  
Часть 2. Термины и определения понятий, относящихся к отбору  
и подготовке проб, генетическим типам и видам,  
свойствам и анализу углей..... 10

### Экономика

*Аникин А. В.*  
Инвестиционная привлекательность угольной отрасли Индонезии ..... 24

### Горный инжиниринг

*Исаченко А. А., Петров А. А., Петрова О. А., Риб С. В.*  
Моделирование с учетом производственного опыта вариантов  
подготовки выемочных участков при разработке весьма  
сближенных угольных пластов..... 32

### Горные технологии

*Минибаев Р. Р., Матвеев А. В., Пушкарев В. Ю., [Макшеев В. П.,  
Ворошилин К. С.]*  
Оптимизация карьерных грузопотоков с помощью насыпных  
транспортных перемычек (на примере разреза АО «Черниговец») ..... 38

### Горное оборудование

*Пихлер М., Панкевич Ю. Б., Швабенланд Е. Е.*  
Опыт применения комбайнов Wirtgen Surface Miner  
при разработке сложноструктурных угольных месторождений ..... 42

### Переработка, обогащение

*Башлыкова Т. В., Макавецкас А. Р.*  
Ситуационный анализ выделений сульфидной серы в углях ..... 56  
*Казаков А. С.*  
Будущее угольной отрасли – развитие технологий глубокой  
переработки угля (по итогам XVIII Международного конгресса  
по обогащению угля ISPC-2016) ..... 62

### Информация, события

*Бурцев. С. В., Супрун В. И.*  
Отзыв об учебнике для вузов «Процессы  
открытых горных работ» ..... 61  
20-я Международная выставка технологий и оборудования  
для добычи и обогащения полезных ископаемых  
MiningWorld Russia 2016 (пост-релиз) ..... 70  
Кузбасский угольный форум – 2016: «Уголь России и Майнинг»,  
«Охрана, безопасность труда и жизнедеятельности»,  
«Недра России» (пост-релиз)..... 71

#### Представители журнала

##### в регионах России:

*А. М. Коломиец* (Приволжский ФО)  
*С. В. Корнилов* (Уральский ФО)  
*Е. Е. Кузьмин* (Центральный ФО)  
*В. Н. Лаженцев* (Республика Коми)  
*Ф. Д. Ларичкин* (Северо-Западный ФО)  
*И. Ю. Рассказов* (Дальневосточный регион,  
Республика Саха (Якутия))  
*С. В. Шаклеин* (Сибирский ФО)  
*В. В. Ципцов* (Северо-Западный ФО)

##### в других странах:

*С. И. Стражгородский* (США)  
президент ISD&P, проф.  
*В. Кеньен* (США),  
президент JAS Marketing, Inc., проф.  
*В. С. Музгина* (Республика Казахстан)  
д-р техн. наук  
*Ю. Д. Норев* (Республика Узбекистан),  
начальник горного бюро ЦНИЛ НГМК,  
д-р техн. наук, проф.



с. 24



с. 42



Номер вышел при поддержке официального партнера –  
ЗАО «Золотодобывающая компания «Полюс»

# 

## Contents

### News from the Rosnedra CCSMDD

Meetings of the Rosnedra CCSMDD in May – August 2016 ..... 4

### RON-Glossary

Coal and coal products: standardized terms and definitions.  
Part 2: Terms and definitions of concepts related  
to the selection and preparation of samples, classification  
and analysis of coals..... 10

### Economics

Anikin A.V.  
Investment attractiveness of the Indonesia coal industry ..... 24

### Mining Engineering & Consulting

Isachenko A.A., Petrov A.A., Petrova O.A., Rib S.V.  
Modeling options for preparation working areas taking into  
account the practical experience highly contiguous coal  
seams developing ..... 32

### Mining Technologies

Minibaiev R.R., Matveev A.V., Pushkarev V.Yu., Maksheev V.P.,  
Voroshilin K.S.  
Practical experience using transport earth-fill coffer-dams  
in optimize freight flows on opencast coal mine (on the example  
of the OJSC “Chernigovets” coal opencast)..... 38

### Mining Equipment

Pichler M., Pankevich Yu.B., Schwabenland E. E.  
Experience using Wirtgen surface miners in cutting  
complex-structure coal beds ..... 42

### Processing & Preparation

Bashlykova T.V., Makavetskas A.R.  
The situational analysis of sulfide sulfur discharges  
in coals ..... 56  
Kazakov A.S.  
Development of coal deep processing technologies determines  
prospects of the coal industry (on the results of the XVIII  
International Coal Preparation Congress – ICPC-2016) ..... 62

### Information & Events

Burtsev. S. V., Suprun V. I.  
Book review «Open-pit mining processes» (the textbook  
for high schools)..... 61  
20th International Exhibition of Machines and Equipment  
for Mining, Processing and Transportation of Minerals –  
MiningWorld Russia 2016 (post-release) ..... 70  
Intrnational Coal Forum 2016 in the Kuzbass: “Coal Russia  
and Mining”, “Labour Protection, Work Safety and Life  
Safety” and “Subsoil of Russia” (post-release)..... 71

#### Учредитель и издатель

ООО Научно-информационный издательский центр «Недра-XXI»  
Генеральный директор **Е. А. Полянцева**  
Почтовый адрес: 127287 Москва, Петровско-Разумовский пр-д. д. 24 корп. 19, 203

#### Отдел подписки

Email: mail@roninfo.ru  
Тел.: +7(495)9503160

#### Отдел рекламы

**Чичерина Антонина**  
Email: chicherina@roninfo.ru  
Тел.: +7(495)9503160  
Моб.: +7(926)4930886

#### По вопросам публикаций

Email: polyantseva@mail.ru  
Тел.: +7(495)9503160

#### © Рациональное освоение недр

Материалы, подготовленные редакцией  
Материалы, публикуемые на правах рекламы «РЕКЛАМА»  
Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции  
Использование материалов возможно только с письменного  
разрешения редакции, ссылка на журнал обязательна

#### Подписные индексы:

Объединенный каталог «Пресса России» – 13165  
Каталог «Газеты. Журналы. Агентство «Роспечать» – 80379