

## Содержание

### Материал номера

#### 75 лет Великой Победы. 1945–2020

Козловский Е. А.

Роль минерально-сырьевых ресурсов в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. .... 4

### Вести ЦКР-ТПИ Роснедр

Аксёнов С. А., Сытенков В. Н., Ашихмин А. А., Уманская Ю. В.

Анализ итогов работы ЦКР-ТПИ Роснедр за 2019 год ..... 26

О заседаниях ЦКР-ТПИ Роснедр в декабре 2019 года ..... 34

Новости законодательства ..... 38

### Регулирование недропользования

Аракчеев Д. Б.

Состояние, цели и задачи информационного геологического обеспечения в России ..... 40

Фокин О. А.

Некоторые вопросы правового регулирования подготовки и согласования технических проектов разработки месторождений ТПИ, связанные с изменением законодательства в области промышленной безопасности в горнодобывающем комплексе ..... 46

Панфилов Е. И.

К проблеме так называемых отходов недропользования (экспертная оценка) ..... 50

### Минерально-сырьевая база

Якубчук А. С., Бачуля Л. И., Адырхаев В. В., Шматов С. А.

Что хранят недра рядом с Удоканом? ..... 58

### Экономическая стратегия

Рыжов С. В., Иляхин С. В., Сытенков В. Н.

Влияние календарного графика разработки месторождения на срок окупаемости проекта строительства перерабатывающего предприятия ..... 62

### Переработка, обогащение

Лебедок А., Маркворт Л.

Переработка минерального сырья техногенных месторождений с применением высокоэффективных технологий ..... 69

### Научно-техническое обеспечение

Жосан А. А.

Повышение эффективности работы горнодобывающих предприятий с портфелем цифровых решений K-MINE ..... 72

### Информация • События

Федор Дмитриевич Ларичкин (к 80-летию со дня рождения) ..... 57

### Члены редколлегии – представители журнала

#### в регионах России:

С. В. Корнилов (Уральский ФО)  
 Е. Е. Кузьмин (Центральный ФО)  
 В. Н. Лажинцев (Республика Коми)  
 Ф. Д. Ларичкин (Северо-Западный ФО)  
 И. Ю. Рассказов (Дальневосточный регион, Республика Саха (Якутия))  
 С. В. Шаклеин (Сибирский ФО)  
 В. В. Щипцов (Северо-Западный ФО)

#### в других странах:

С. И. Стражгородский (США)  
 президент ISD&P, проф.  
 С. С. Резниченко (ЮАР),  
 президент и главный исполнительный директор SightPower Inc., канд. техн. наук  
 В. С. Музгина (Республика Казахстан)  
 д-р техн. наук  
 Р. Ш. Наимова (Республика Узбекистан),  
 д-р техн. наук

Официальный печатный орган  
 Центральной комиссии по разработке месторождений твердых полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию (ЦКР-ТПИ Роснедр)  
 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»)

### Главный редактор

С. А. Аксёнов, заместитель руководителя Федерального агентства по недропользованию, председатель ЦКР-ТПИ Роснедр

### Заместители главного редактора

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

### Редакционная коллегия

А. А. Ашихмин, канд. техн. наук, проф. 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 ООО «Арктик Капитал»  
 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, чл.-корр. РАН, д-р техн. наук, проф., директор ФГБУН ИПКОН РАН  
 И. В. Зырянов, д-р техн. наук, зам. директора НИПИ «Якутнипроалмаз» АК «АЛРОСА» (ПАО)  
 Д. Р. Каплунов, чл.-корр. РАН, проф., ФГБУН 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, советник ген. директора ФГБУ «Росгеолфонд»  
 Ю. Н. Кузнецов, д-р техн. наук, проф., МГИ НИТУ МИСиС  
 В. И. Лисов, д-р экон. наук, чл.-корр. РАН, проф., президент МГРИ-РГГРУ  
 И. Г. Луговская, д-р геол.-минерал. наук, ФГБУ «ВИМС»  
 Г. А. Машковцев, д-р геол.-минерал. наук, проф., генеральный директор ФГБУ «ВИМС»  
 Б. К. Михайлов, канд. экон. наук, АО «Росгео»  
 З. Н. Назарова, д-р экон. наук, проф., МГРИ-РГГРУ  
 И. Г. Печенкин, д-р геол.-минерал. наук, проф., ФГБУ «ВИМС»  
 М. В. Рыльникова, д-р техн. наук, проф., ФГБУН ИПКОН РАН  
 А. В. Темнов, канд. геол.-минерал. наук, начальник отдела ТПИ, Минприроды России  
 О. А. Фокин, главный специалист, Ростехнадзор  
 К. К. Ходорович, канд. техн. наук, начальник отдела, Минприроды РФ  
 В. В. Шелепов, д-р геол.-минерал. наук, проф. МГУ имени М. В. Ломоносова, руководитель Центральной нефтегазовой секции ЦКР Роснедр по УВС

Фото на обложке: плакат «Как в бою – так и в труде».  
 Художник В. Б. Корещий. Источник: Государственный каталог музейного фонда РФ: www.goskatalog.ru  
 Подписано в печать 10.02.2020. Формат 60×90/8. Усл. печ. л. 9.75.  
 Заявл. тираж 2500 экз., рекомендованная цена 800 р.  
 Отпечатано в ООО «Роликс», МО, г. Мытищи, Олимпийский проспект, д. 30, оф. 17

Журнал включен в перечень ВАК по специальностям:

25.00.21 – Теоретические основы проектирования горнотехнических систем (технические науки),  
25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная) (технические науки)

Журнал включен в мультидисциплинарные базы данных EBSCO:

GreenFILE, Energy & Power Source, Applied Science & Technology Source,  
Engineering Source, Subjects Include (тематика GeoRef)



Номер вышел при поддержке  
**Azarga Metals Corp.**  
**ООО «Тува-Кобальт»**

## Contents

### Important Topic

**75th anniversary of the Great Victory. 1945–2020**

*Kozlovskii E.A.*

Importance of mineral resources in the Great Patriotic war 1941–1945..... 4

### News from the Rosnedra CCSMDD

*Aksenov S.A., Sytenkov V.N., Ashihmin A.A.,  
Umanskaya Yu.V.*

Analysis of the results of work of the Rosnedra CCSMDD in 2019..... 26

About meetings of the Rosnedra CCSMDD in December 2019..... 34

Legislative & Regulatory update ..... 38

### Subsoil Use Regulation

*Arakcheev D.B.*

Geological information support in Russia: Condition, purposes and primary objectives ..... 40

*Fokin O.A.*

Update legal regulation of the preparation and preliminary approval of technical projects for solid mineral deposits development due to changes in legislation in the field of industrial safety in the mining sector ..... 46

## Scientific-Technical and Methodical Journal **MM&C** **Mineral Mining & Conservation**

*Panfilov Ye.I.*

To the issue of so-called subsoil use waste:  
Expert assessment..... 50

### Mineral Resources Base

*Yakubchuk A.S., Bachulya L. I., Adyrkhayev V. V.,  
Shmatov S. A.*

What else is hidden near Udokan?..... 58

### Economic Strategy

*Ryzhov S.V., Ilyakhin S.V., Sytenkov V.N.*

Deposit development schedule influence on the payback period of an ore mining and dressing plant construction project..... 62

### Processing & Preparation

*Lebedok A., Markworth L.*

Processing of man-made mineral raw using high-efficiency technologies ..... 69

### Scientific and Technical Support

*Zhosan A.A.*

Improving the efficiency of mining enterprises with K-MINE digital solutions..... 72

### Information

The 80-th anniversary Fedor D. Larychkin ..... 57

### Учредитель и издатель

ООО Научно-информационный издательский центр «Недра-XXI»

Генеральный директор **Е. А. Полянцева**

Почтовый адрес: 127287 Москва, Петровско-Разумовский пр-д, 24, корп. 19, пом. 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, помечены значком   
Материалы, публикуемые на правах рекламы, помечены «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**