



# РАЗВЕДКА НЕДР И ОХРАНА НЕДР

09 ♦ сентябрь ♦ 2022

Основан в июле 1931 года

Ежемесячный  
научно-технический  
журнал

Учредители:

Министерство природных  
ресурсов и экологии РФ,  
Российское геологическое  
общество

Главный редактор *Е.И. Петров*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Е.М. Аксенов, Д.Б. Аракчеев,  
П.С. Бабаянц, М.А. Богдасаров,  
А.А. Верчеба, С.В. Гудков, М.У. Исоков,  
А.Ф. Карпузов, С.Н. Кашубин,  
А.А. Лаврусевич, М.И. Логвинов,  
Г.А. Машковцев (зам. гл. редактора),  
Н.А. Мац, Н.В. Милетенко,  
А.В. Молчанов, И.В. Пеков,  
В.А. Петров, В.Л. Петров,  
И.Г. Печенкин (зам. гл. редактора),  
А.А. Рогожин, С.В. Спектор,  
И.Г. Спиридонов, Н.В. Соловьев,  
С.И. Трушин, Б.С. Ужкенов,  
Е.Г. Фаррахов, А.И. Черных*

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Старомонетный пер., 31,  
Москва, 119017 Россия  
тел.: (495) 950-30-25,  
тел. подписки: (495) 950-30-74  
Рук. редакционной группы  
Тигунова М.И.  
Науч. редактор Лявданская Н.К.  
Редактор Глазкова Ю.В.  
Редактор-консультант Маркова С.Б.  
Верстка Полищук Н.В.  
E-mail: rion60@mail.ru  
<http://rion-journal.com>

## СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОЛОГИЯ И МЕТОДИКА ПОИСКОВ И РАЗВЕДКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	
<b>Кунгурова В.Е., Степанов В.А.</b> Об особенностях медно-никелевого рудопроявления Графитовое Шанучского рудного поля (Камчатка)	3
<b>Ежков Ю.Б., Рахимов Р.Р., Холиёров А.Т., Тошметов У.Х.</b> Новое о геологии и минерализации редкометалльного месторождения Баркрак (Узбекистан)	8
<b>Луговская И.Г., Печенкин И.Г., Якушина О.И.</b> Развитие отечественной отрасли редких металлов	14
ГИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ	
<b>Токарев И.В., Исаков В.А., Исакова Т.Н., Яковлев Е.Ю.</b> Результаты применения изотопных методов при картировании листа Q-39 (Нарьян-Мар)	25
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ	
<b>Лачинян Л.А., Медведев А.К.</b> Перспективы автоматического управления процессом бурения породоразрушающим инструментом с саморегулируемым вооружением	31
<b>Боровков Ю.А., Верчеба А.А., Гурина К.М.</b> Особенности распределения напряжения сталеполимерного болта анкерной крепи подземных горных выработок на месторождениях свинцово-цинковых руд	35
УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА	
<b>Корнилов А.В., Миннуллин Р.М., Садыков Р.К., Семенов Ф.В.</b> Ресурсы общераспространенных полезных ископаемых для обеспечения продовольственной безопасности в регионах Российской Федерации	40
<b>Сальманов С.М., Осецкий А.И.</b> Актуальные вопросы воспроизводства минерально-сырьевой базы в горнодобывающих компаниях (на примере АО «Полиметалл»)	50
ОХРАНА НЕДР И ЭКОЛОГИЯ	
<b>Добролюбова Н.В., Решетников М.В., Шкодин С.Д.</b> Результаты технической рекультивации шламонакопителей на территории Жирновского нефтяного месторождения (Волгоградская область)	55
ХРОНИКА	
К юбилею Людмилы Александровны Антоненко	59
Григорий Степанович Гусев	60
Наталья Георгиевна Беляевская	61
Надежда Сергеевна Смирнова	62
Валентина Вячеславовна Архангельская	63

1, 4-я страница обложки  
© Фотограф Е.Г. Еременко



ФГБУ «ВИМС»

Журнал «Разведка и охрана недр», 2022

Журнал по решению ВАК Министерства образования и науки РФ включен в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук»

Печатается в печать с репродуцированного оригинал-макета 05.09.2022. Формат издания 60×90 1/8. Бумага мелованная.

Печать офсетная. Тираж до 1000 экз. Цена свободная. Отпечатано ООО «Полиграфическая компания «ЭксПресс».

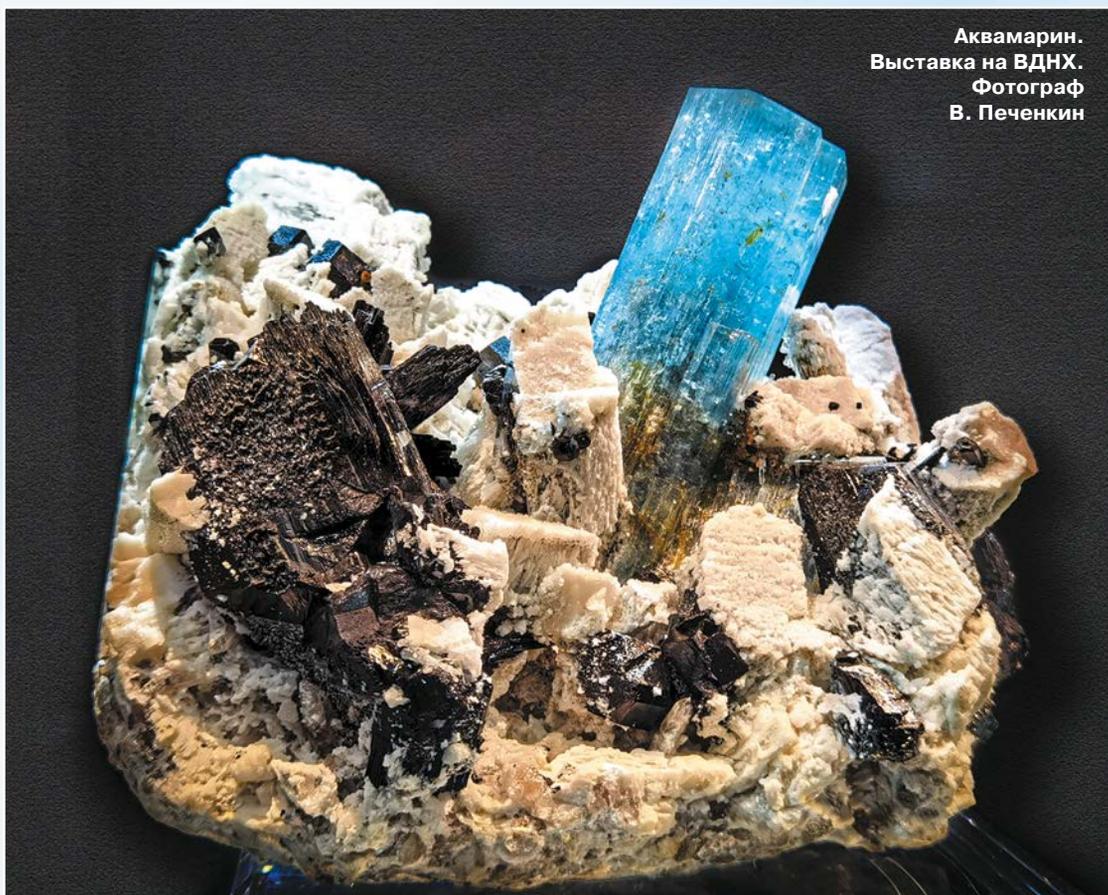
603104, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Медицинская, д. 26, помещ. 1.



# PROSPECT & PROTECTION OF MINERAL RESOURCES

## Contents

GEOLOGY & METHODICS OF PROSPECT & EXPLORATION OF DEPOSITS	
<b>Kungurova V.E., Stepanov V.A.</b> On the peculiarities of the Graphitovoye copper-nickel ore occurrence in the Shanuch ore field (Kamchatka)	3
<b>Ezhkov Yu.B., Rakhimov R.R., Holiyrov A.T., Toshmetov U.Kh.</b> New about the geology and mineralogy of the rare-metal Barkrak deposit (Uzbekistan)	8
<b>Lugovskaya I.G., Pechenkin I.G., Yakushina O.I.</b> Development of the domestic rare metals industry	14
HYDROGEOLOGY & GEOLOGICAL ENGINEERING	
<b>Tokarev I.V., Isakov V.A., Isakova T.N., Yakovlev E.Yu.</b> Results of isotope methods in q-39 sheet mapping (Naryan-Mar)	25
TECHNIQUES & TECHNOLOGY	
<b>Lachinyan L.A., Medvedev A.K.</b> Prospects for automatic control of the drilling process with self-regulating tools	31
<b>Borovkov Yu.A., Vercheba A.A., Gurina K.M.</b> Peculiarities of stress distribution of steel polymer bolt of anchor support of underground mine workings at lead-zinc ore deposits	35
MANAGEMENT & ECONOMICS	
<b>Kornilov A.V., Minnullin R.M., Sadykov R.K., Semenov F.V.</b> Resources of common minerals to ensure food security in the regions of the Russian Federation	40
<b>Salmanov S.M., Osetskiy A.I.</b> Topical issues of mineral resource base replenishment in mining companies (using the example of JSC «Polymetal»)	50
BOWELS PROTECTION & ECOLOGY	
<b>Dobrolyubova N.V., Reshetnikov M.V., Shkodin S.D.</b> Results of technical reclamation of sludge accumulators in Zhirnovsky oil field (Volgograd region)	55



Аквамарин.  
Выставка на ВДНХ.  
Фотограф  
В. Печенкин