



# РАЗВЕДКА НЕДР И ОХРАНА НЕДР

07 ♦ июль ♦ 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>Степанов В.А.</b> Месторождения ртутистого золота	3
<b>Сучков А.В., Трофимов А.П.</b> Характеристика и интерпретация вторичных и первичных геохимических ореолов молибденовых рудопоявлений южной части Джетского рудного узла (Восточный Саян)	10
<b>Сащенко А.В., Тарханова Г.А., Тюленева В.М.</b> Роль гумифицированного и углистого растительного вещества в рудоносных песчаных отложениях месторождений урана палеодолинного типа	16
ГИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ	
<b>Жульмина Г.А., Рукс Н.Ю., Балобаненко А.А.</b> Хозяйственно-питьевое водоснабжение населения территории Сибирского федерального округа: состояние вопроса, проблемы, пути их решения	25
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ	
<b>Григорьева А.Н., Абиев Р.Ш.</b> Обзор перемешивающих устройств, применяемых для суспендирования твердых включений в процессе производства урана	31
<b>Склянов В.И., Тунгусов А.А., Соловьев Н.В.</b> Исследования и конструкторско-технологические проработки устройства для извлечения из скважины трубных колонн методом развинчивания по частям	36
УПРАВЛЕНИЕ И ЭКОНОМИКА	
<b>Ахманов Г.Г., Егорова И.П., Булаткина Т.А., Булатова Г.Н., Полюхова М.В.</b> Состояние и перспективы развития минерально-сырьевой базы барита Республики Хакасия	41
<b>Дадькин В.С., Дадькина О.В.</b> Методика формирования информационной модели планирования геологоразведочных работ на основе онтологического подхода	49
ОХРАНА НЕДР И ЭКОЛОГИЯ	
<b>Печенкин И.Г., Жидкова Е.С., Кремкова Е.В.</b> Соляно-щелочные источники Ессентуков: открытие, изучение, использование	53
ХРОНИКА	
К 120-летию со дня рождения академика <b>Й.С. Йовчева</b>	62
К 100-летию со дня рождения <b>Е.М. Эпштейна</b>	63
К 90-летию юбилею <b>Бориса Ивановича Пирогова</b>	64
К 85-летию <b>Евгения Михайловича Аксенова</b>	65

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



ФГБУ «ВИМС»

Журнал «Разведка и охрана недр», 2021

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 18.07.2022. 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>Stepanov V.A.</b> Mercury gold deposits	3
<b>Suchkov A.V., Trofimov A.P.</b> Characterization and interpretation of secondary and primary geochemical halos of molybdenum ore occurrences in the southern part of the Dzhetskiy molybdenum ore cluster (Vostochny Sayan)	10
<b>Sashchenko A.V., Tarkhanova G.A., Tyuleneva V.M.</b> The role of humified and carbonaceous plant matter in uranium sandy sediments of the paleochannel type uranium deposits	16
HYDROGEOLOGY & GEOLOGICAL ENGINEERING	
<b>Zhulmina G.A., Ruks N.Yu., Balobanenko A.A.</b> Household and drinking water supply of the population of the territory of the Siberian federal district: state of the issue, problems, ways to solve them	25
TECHNIQUES & TECHNOLOGY	
<b>Grigorieva A.N., Abiev R.Sh.</b> Overview of agitators used to suspend solids in the uranium production process	31
<b>Sklyanov V.I., Tungusov S.A., Solovyov N.V.</b> Method of stuck releasing and lifting of drill and casing strings while drilling and repairing wells	36
MANAGEMENT & ECONOMICS	
<b>Akhmanov G.G., Egorova I.P., Bulatkina T.A., Bulatova G.N., Polyukhova M.V.</b> The state and prospects of development of the mineral resource base of barite of the Republic of Khakassia	41
<b>Dadykin V.S., Dadykina O.V.</b> Methodology of forming an information model for planning geological exploration based on the ontological approach	49
BOWELS PROTECTION & ECOLOGY	
<b>Pechenkin I.G., Zhidkova E.S., Kremkova E.V.</b> Salt-alkaline sources of Essentuki: discovery, study, use	53



Целестин. Месторождение Байнеу-Кыр. Туркменистан  
© Фото В.Г. Печенкин