



ISSN 0034-026X

РАЗВЕДКА И ОХРАНА ЦЕНТР ПЕДР

ОСНОВАН В 1931 ГОДУ

С Днем геолога!

4 — 2013

<http://rion-journal.com>

Уважаемые работники отрасли и ветераны геологии!

День геолога — наш профессиональный праздник, традиционно отмечаемый в первое воскресенье апреля. Он учрежден в ознаменование заслуг геологов в создании минерально-сырьевой базы Отчизны. Поводом для учреждения стало открытие в 1966 году первых уникальных месторождений Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции.

Заслуги геологов разных поколений перед нашей страной невозможно переоценить, разведанные запасы минерально-сырьевых ресурсов служат основой устойчивого экономического развития России.

Сегодня геология стремительно развивается на основе новых прогрессивных технологий и методов поиска и разведки месторождений, значительно расширяя границы геологических исследований. Современные технологии получения, обработки и интерпретации геолого-геофизических данных дают возможность значительно повысить надежность и достоверность геологических моделей, точность прогноза и оценки месторождений.

Разведка недр требует немалых затрат и не дает быстрой отдачи, однако, несмотря на сложности, отечественная отрасль сохраняет тенденцию поступательного развития, и ее деятельность характеризуется стабильными результатами. За последние годы Правительством Российской Федерации приняты основополагающие решения по освоению минерально-сырьевых богатств Восточной Сибири, Дальнего Востока и зоны Арктического шельфа. Это придает новый вектор развития геологической отрасли в целом.

Богатства страны огромны, еще не все тайны земных недр открыты, а значит, нас ждет интересная работа и новые открытия. Желаю Вам, дорогие разведчики недр, веры в успех, удачного поиска и новых открытий на благо нашего Отечества!



Руководитель Федерального
агентства по недропользованию

А.П. Попов



Уважаемые коллеги! Друзья!

От имени Президиума Исполкома Российского геологического общества и от себя лично сердечно поздравляю всех работников геологической отрасли с профессиональным праздником — Днем геолога!

Общественная организация Российского геологического общества является одной из крупнейших профессиональных организаций России, объединившей геологов, геофизиков, работников горнопромышленного и нефтегазового комплексов, ветеранов и студентов, ученых и производителей — словом, всех тех, кто создавал, создает и приумножает минерально-сырьевую базу страны — основу ее экономического процветания.

Геологи России по праву гордятся достигнутыми результатами в региональных исследованиях, поисках, разведке и выявлении новых объектов дефицитных видов твердых полезных ископаемых, месторождений углеводородов. Однако геологические исследования сегодня приобретают отчетливую социальную направленность, играя все большую роль не только в деле обеспечения минеральными и топливными ресурсами, питьевой водой и их рационального использования, но и в защите прав населения на экологически безопасную среду обитания и безопасное осуществление профессиональной деятельности.

Президиум Исполкома Российского геологического общества выражает признательность всем работникам геологической службы, кто своим самоотверженным трудом укрепляет сырьевую и экологическую безопасность страны, содействует развитию отечественной геологической науки и практики, сохраняет и приумножает традиции геологической школы России, готовит подрастающее поколение геологов.

Желаю всем крепкого здоровья и новых открытий, успешных полевых работ. И пусть Вам во всем сопутствует геологическая удача!

Президент Российского
геологического общества
Заслуженный геолог РСФСР

В.П. Орлов



РАЗВЕДКА И ОХРАНА НЕДР

4 ♦ апрель ♦ 2013

Основан в июле 1931 года

Ежемесячный
научно-технический
журнал

Учредители:
Министерство природных
ресурсов и экологии РФ,
Российское геологическое
общество

Главный редактор Е.А. Киселев

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Е.М. Аксенов, В.Н. Бавлов,
С.С. Вартамян, А.Ф. Карпузов,
А.К. Корсаков, А.А. Кременецкий,
В.С. Круподеров, М.И. Логвинов,
Г.А. Машковцев (зам. гл. редактора),
Н.В. Межеловский, Н.В. Милетенко,
О.С. Монастырных, А.Ф. Морозов,
И.Г. Печенкин (зам. гл. редактора),
А.А. Рогожин, П.В. Садовник,
Н.В. Соловьев, Е.Г. Фаррахов,
Л.Е. Чесалов, Ю.М. Эринчек*

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*Л.Г. Грабчак, В.В. Караганов,
А.К. Климов, А.М. Коломиец,
О.Л. Кузнецов, И.Ф. Мигачев,
О.В. Петров, Ю.А. Подтуркин,
Б.Н. Хахаев, Т.К. Янбухтин*

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Старомонетный пер., 31,
Москва, 119017 Россия
тел.: (495) 950-30-25,
тел./факс (499) 238-15-67
Рук. редакционной группы
Тигунова М.И.

Науч. редактор Лявданская Н.К.
Редактор Гусева И.В.
Верстка Полищук Н.В.
Модератор сайта Тхак К.С.
E-mail: rion60@mail.ru
http://rion-journal.com

СОДЕРЖАНИЕ

Попов А.П. Доклад на VII Всероссийском съезде геологов	3
Аксенов С.А., Бавлов В.Н., Михайлов Б.К., Некрасов А.И. Результаты работ по развитию МСБ твердых полезных ископаемых России с 2005 по 2012 год и их направления до 2020 года	8
Машковцев Г.А. Научное и технико-технологическое обеспечение геолого-разведочных работ на твердые полезные ископаемые: проблемы и пути решения	13
Печенкин И.Г., Зублюк Е.В., Руднев В.В., Павловский А.Б. Минерально-сырьевая база черных и легирующих металлов России	18
Беневольский Б.И., Вартамян С.С. Основные направления освоения и развития минерально-сырьевой базы благородных металлов	23
Беневольский Б.И., Мигачев И.Ф. Состояние минерально-сырьевой базы цветных металлов России и основные направления геологоразведочных работ	28
Власов Н.Г., Курник Л.П., Захаров А.П. Освоение и развитие минерально-сырьевой базы золота компании «Петропавловск»	32
Кременецкий А.А., Архипова Н.А. Состояние и перспективы освоения МСБ редких металлов	35
Федоров С.Г. Создание рудно-сырьевой базы – важный шаг на пути вертикальной интеграции Группы «Акрон»	45
Куденко А.А., Куденко Анд.А., Рубанов В.Г. О прогнозных ресурсах твердых полезных ископаемых	51
Аксенов Е.М., Васильев Н.Г., Лыгина Т.З. Проблемы, пути освоения и развития МСБ нерудного сырья	55
Шиманский В.В., Рогожин А.А. Техническое перевооружение геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые	58
Седельникова Г.В., Рогожин А.А., Лыгина Т.З., Левченко Е.Н. Современные технологии переработки минерального сырья, обеспечивающие полноту и комплексность освоения месторождений ТПИ	61
Ожогина Е.Г. Прогнозная оценка качества минерального сырья	68
Резолюция VII Всероссийского съезда геологов	70
ХРОНИКА	
Тхак К.С., Филимонов С.В. XX Московская открытая олимпиада школьников по геологии состоялась!	72

На 1, 4-й страницах обложки – В предгорье Кавказа.
© Фотограф Е.В. Беляев, 2013



PROSPECT & PROTECTION OF MINERAL RESOURCES

Contents

Popov A.P. The report at the VII All-russian congress of geologists	3
Aksenov S.A., Bavlov V.N., Mikhaylov B. K., Nekrasov A.I. Results of works on development of MSB of firm minerals of Russia from 2005 to 2012 and their directions till 2020	8
Mashkovtsev G.A. Scientific and technical technological support of prospecting works on firm minerals: problems and solutions	13
Pechenkin I.G., Zublyuk E.V., Rudnev V.V., Pavlovsky A.B. Mineral resources of black and alloying metals of Russia	18
Benevolsky B.I., Vartanyan S.S. Main directions of development and development of mineral resources of precious metals	23
Benevolsky B.I., Migachev I.F. The state of mineral-raw base of non-ferrous metals Russia and main directions of the exploration works	28
Vlasov N. G., Kurnik L.P., Zakharov A.P. Mastering and development of mineral resources of gold of the Petropavlovsk company	32
Kremenetsky A.A., Arhipova N.A. Condition and prospects of development of MSB of rare metals	35
Fedorov S.G. Crude-ore resources creation – an important step on a way of vertical integration of « Acron» Group	45
Kudenko A.A., Kudenko And.A., Rubanov V.G. About expected resources of firm minerals	51
Aksenov E.M., Vasilyev N.G., Lygina T.Z. Problems, ways of mastering and development of MSB of nonmetallic raw materials	55
Shimansky B.B., Rogozhin A.A. Modernization of prospecting works on firm minerals	58
Sedelnikova G.V., Rogozhin A.A., Lygina T.Z., Levchenko E.N. Modern technologies of processing of the mineral raw materials, providing completeness and complexity of development of fields of TPI	61
Ozhogina E.G. Projection of quality of mineral raw materials	68
Resolution VII of the All-russian congress of geologists	70



Камчатка. Долина гейзеров
© Фотограф В.А. Турков, 2013