

УЧРЕДИТЕЛЬ

Ассоциация организаций в области недропользования
«Национальная ассоциация по экспертизе недр»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

И.В. Шпуров, генеральный директор ФБУ «ГКЗ», канд. геол.-мин. наук

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ:

Н.Н. Андреева, исполнительный директор МОО «ОЭН»

С.Д. Виктор, заместитель директора УРАН ИПКОН РАН, д-р техн. наук

С.Ю. Глазьев, академик РАН

И.С. Гутман, канд. геол.-мин. наук, профессор РГУНГ им. И.М. Губкина

А.Н. Дмитриевский, академик РАН, д-р геол.-мин. наук

О.С. Каспаров, заместитель руководителя Федерального агентства по недропользованию

В.И. Кашин, председатель комитета ГД РФ по природным ресурсам, природопользованию и экологии, д-р с.-х. наук, профессор

С.Г. Кашуба, председатель НП «Союз золотопромышленников»

Е.А. Козловский, вице-президент РАЕН, профессор РГГРУ, д-р техн. наук

А.З. Конторович, академик РАН, д-р геол.-мин. наук

М.Ф. Корнилов, генеральный директор компании RJC

Н.П. Лаверов, академик РАН, д-р геол.-мин. наук

Дэвид МакДональд, вице-президент по запасам British Petroleum, Председатель Экспертной группы по ресурсным классификациям (EGRC) при ЕЭК ООН

Ю.Н. Малышев, почетный президент НП «Горнопромышленники России», президент Академии горных наук, академик РАН

Н.Н. Мельников, директор Горного института Кольского научного центра РАН, академик РАН

С.Д. Минаев, директор по геологии управляющей компании «Руссдрагмет», канд. геол.-мин. наук

Р.Х. Муслимов, консультант президента Республики Татарстан по вопросам разработки нефтяных и нефтегазовых месторождений, д-р геол.-мин. наук, профессор КФУ, академик АН РТ

Д.Л. Никишин, заместитель директора ФБУ «Росгеоэкспертиза», канд. юрид. наук, заместитель главного редактора

А.В. Пак, заместитель генерального директора ООО «Интернедра Менеджмент» (управляющая компания ЗАО «ОГК Групп» и дочерних обществ)

А.Д. Писарнический, заместитель генерального директора ВНИГНИ, канд. техн. наук

К.Н. Трубецкой, главный научный сотрудник УРАН ИПКОН РАН, академик РАН

А.В. Шпильман, директор Научно-аналитического центра рационального недропользования им. В.И. Шпильмана, канд. геол.-мин. наук

Джон Этерингтон, Управляющий директор PRA International Ltd (Канада), Председатель Технической Консультативной группы (TAG) при ЕЭК ООН

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

В.М. Аленичев, главный научный сотрудник Института горного дела УрО РАН, профессор, д-р техн. наук

М.П. Астафьева, профессор РГГРУ, д-р экон. наук

Т.В. Башлыкова, директор НВП Центр-ЭСТАгео

В.Г. Браткова, начальник отдела мониторинга, анализа и методологии ФБУ «ГКЗ»

В.И. Воропаев, заместитель генерального директора ФБУ «ГКЗ»

Г.В. Демура, профессор РГГРУ, д-р геол.-мин. наук

Р.Г. Джамалов, зав. лабораторией Института водных проблем РАН, д-р геол.-мин. наук, академик РАЕН

В.М. Зуев, заместитель начальника аналитического управления УК Алроса ЗАО

В.А. Карпов, начальник отдела УВС и ПВ «НАЭН-Консалт», канд. геол.-мин. наук

М.А. Комаров, директор ВИЭМС, д-р экон. наук, академик РАЕН, профессор

А.Б. Лазарев, главный геолог ФБУ «ГКЗ»

Т.П. Линде, ученый секретарь ФБУ «ГКЗ», канд. экон. наук

Е.С. Ловчева, начальник отдела подземных вод ФБУ «ГКЗ»

Р.Г. Мелконян, вице-президент НП РСР-Стекло, д-р техн. наук

Н.С. Пономарев, начальник управления по УВС «НАЭН-Консалт»

И.Ю. Рассказов, директор ИГД ДВО РАН, д-р техн. наук

М.И. Саакян, заместитель генерального директора ФБУ «ГКЗ», канд. геол.-мин. наук

Н.А. Сергеева, начальник управления по недропользованию ОАО Сургутнефтегаз, канд. экон. наук

Н.И. Толстых, заместитель директора Центра инвестиционного анализа НИУ «Высшая школа экономики», руководитель секции правовых основ недропользования МОО «ОЭН»

С.В. Шаклеин, ведущий научный сотрудник Института вычислительных технологий СО РАН, д-р техн. наук

А.Н. Шандрыгин, заместитель директора филиала ДеГольер энд МакНотон, д-р техн. наук

В.В. Шкиль, заместитель генерального директора ФБУ «ГКЗ»

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

От Федеральных округов РФ

Центральный федеральный округ

С.С. Серый, ФГУП ВМОГЕМ, заместитель директора по науке, канд. техн. наук, lggt@mail.ru

Северо-Западный федеральный округ

С.В. Лукичев, начальник отдела Горного института КНЦ РАН, д-р техн. наук, lu24@goi.kolasc.net.ru

Приволжский федеральный округ

А.К. Вишняков, заведующий лабораторией ЦНИИГеолнеруд, канд. геол.-мин. наук, root@geolnerud.net, Technology-geolnerud@yandex.ru

Южный федеральный округ

И.И. Сендецкий, генеральный директор ООО Южный центр экспертизы недр, канд. геол.-мин. наук, yug-ekspertiza@mail.ru

Уральский федеральный округ

А.В. Гальнов, профессор кафедры маркшейдерии Уральского государственного горного университета, д-р техн. наук, sgimd@mail.ru

Сибирский федеральный округ

С.В. Костюченко, заместитель директора ООО СИАМ-Инжиниринг, д-р техн. наук, KostuchenkoSV@siamoil.ru

В зарубежных государствах

Австралийский Союз

М.В. Середкин, ведущий геолог CSA Global, Maxim.Seredkin@csaglobal.com

Азербайджанская Республика

И.С. Гулиев, вице-президент Национальной Академии наук Азербайджана, академик НАНА, iguliyev@gia.az, ant@azdata.az

Кыргызская Республика

Б.Т. Толобекова, Институт геомеханики и освоения недр Кыргызской Республики, д-р техн. наук

О.В. Ким, управляющий директор Kazakhstan mineral company, канд. геол.-мин. наук, okim@wkmk.kz

Республика Армения

Ю.А. Агабалиян, профессор Государственного инженерного университета Армении, д-р техн. наук, aghabalyan@mail.ru

Республика Беларусь

Я.Г. Грибик, ведущий научный сотрудник Института природопользования НАН Беларуси, канд. геол.-мин. наук, yaroslavgribik@tut.by

Республика Казахстан

В.В. Данилов, технический директор Kazakhstan mineral company, vdanilov@wkmk.kz

РЕДАКЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

Руководитель – Александр Шабанов, shabanov@naen.ru, shabanovbook@yandex.ru

Ведущий редактор – Сергей Матвейчук, matvichuk@naen.ru

Координатор – Ольга Бредихина, olgabredihina@gkz-rf.ru

Реклама, подписка, маркетинг – ООО «Ойлгэзком», www.oilgascom.com, journal@oilgascom.com, stanislav.g@oilgascom.com, тел.: +7 985 724 7486

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

115054, Москва, Пятницкая, 71/5, стр. 2, оф. 202.

Тел.: +7 (926) 092 67 95, +7 (985) 788 35 92

www.naen.ru

info@naen.ru, shabanov@naen.ru

Подписано в печать 22.03.2016 г.

Формат 60х90/8, объем 19 п.л.

Печать: ООО «Центр Инновационных Технологий»

Заявленный тираж 5000 экз.

Подписные индексы по каталогам:

«Роспечать» – 81974, «Книга Сервис» – 86297

«Недропользование XXI век», 2016.

Перепечатка материалов журнала «Недропользование XXI век»

невозможна без письменного разрешения редакции.

При цитировании ссылка на журнал «Недропользование XXI век»

обязательна.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

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»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство ПИ № ФС77-28159 от 25.05.2007.

ISSN 1998-4685



.....

Уважаемые коллеги, работники геологической отрасли!

От всей души поздравляю вас с профессиональным праздником!

В этом году исполняется 50 лет с того дня, как 31 марта 1966 года Указом Президиума Верховного Совета СССР был учрежден профессиональный праздник – День геолога, как официальное признание государством той важнейшей роли, которую сыграла отечественная геология в обеспечении экономики страны минеральными ресурсами. Инициаторами обращения о создании праздника выступили советские геологи во главе с естествоиспытателем, геологом, академиком А.Л. Янишиным. Поводом стало открытие в 1966 году первых месторождений Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции.

Самоотверженными усилиями многих поколений геологов были открыты и разведаны тысячи месторождений полезных ископаемых, которые стали надежной основой успешного развития экономики России. Но и сегодня геологи России успешно решают свою главную задачу – развитие минерально-сырьевой базы Российской Федерации. За последнее десятилетие открыты полтора десятка месторождений благородных и цветных металлов мирового класса, геологи-нефтяники существенно расширили перспективы нефтегазоносности Восточной Сибири и шельфа России. Значительные успехи достигнуты в отстаивании геополитических интересов страны. Комиссией ООН по континентальному шельфу принято решение о признании Охотского моря шельфовой зоной России, а в настоящее время рассматривается заявка Российской Федерации на установление внешних границ континентального шельфа в Северном Ледовитом океане.

В октябре 2016 года будет проведен VIII Всероссийский съезд геологов, который должен всесторонне рассмотреть и оценить современное состояние отечественной геологической науки и практики, структурное построение геологической службы страны, организационные, технико-технологические, управленческие, кадровые и другие проблемы, наметить пути их решения. Значительной частью повестки Съезда станет обсуждение стратегии развития минерально-сырьевой базы. Решения съезда будут положены в основу развития отрасли на ближайшие годы, что определяет его значение и важность для каждого из нас.

В канун праздника хочу поздравить вас еще раз с Днем геолога и искренне пожелать вам крепкого здоровья, счастья, благополучия, новых геологических открытий и успехов во всех делах на благо Родины!

.....

С уважением,
Заместитель Министра природных ресурсов и экологии РФ –
Руководитель Федерального агентства по недропользованию
Е.А. Киселев

Тема номера

ДНЮ ГЕОЛОГА - 50 ЛЕТ!

№ 2

апрель
2016

ВОПРОС НОМЕРА

- 6 *И.С. Гутман, В.И. Петерсилье, В.В. Шиманский, М.И. Саакян, И.Ф. Талипов, Г.Н. Малухин*
Роль геолога – вчера и сегодня

ТЕМА НОМЕРА

- 10 *Вадим Туманов*
Я всем желаю: где бы ни копнули – чтобы там всегда было золото!
- 11 *В.А. Пак*
Геолог – это не профессия! Это образ жизни!
- 14 *А.В. Шпильман*
В День геолога – о династии сибирских геологов

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВЗГЛЯД

- 18 *В.И. Кашин*
Совершенствование законодательного регулирования недропользования и охраны окружающей среды в Российской Федерации

ИНТЕГРАЦИЯ

- 26 *А.М. Ковхута*
Нужно согласовывать наши задачи и методы их решения
- 28 *С.Б. Никишичев*
Концепция Кодекса публичной отчетности ЕАЭС
- 32 *Г.Г. Фрейман*
Внедрение международных стандартов геологической отчетности о ресурсах и запасах в Казахстане
- 34 *Д.В. Барбиков, А.М. Гречко, В.Э. Кутырло*
Проблема классификации запасов твердых полезных ископаемых в Республике Беларусь
- 38 *А.И. Ежов*
Риски и возможности горнопромышленных предприятий в контексте интеграционных процессов в Евразии (риски недропользования в сфере ТПИ)

НАУКИ О ЗЕМЛЕ: СЫРЬЕВАЯ БАЗА И ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА

- 48 *И.С. Гутман, Е.А. Качкина, М.И. Саакян, К.Г. Скачек*
Аномальные разрезы баженовской свиты и ачимовские клиноформы как результат,

соответственно, разломной и пликтивной тектоники

- 60 *В.В. Стрельченко, Д.А. Мельничук, А.А. Абросимов*
Моделирование геомеханических изменений фильтрационно-емкостных свойств в окрестности нефтяной скважины
- 68 *В.Н. Воронов, Ю.А. Цимбалюк, Г.Г. Кравченко*
Разломно-блоковая геодинамика и тафrogenез доюрского мегакомплекса Нижнеобского сектора Западной Сибири

НАУКИ О ЗЕМЛЕ: СЕРВИС И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- 78 *А.В. Шпильман, А.В. Чикишева*
Геоинформационные технологии для мониторинга недропользования

ОСОБОЕ МНЕНИЕ

- 84 *Е.А. Козловский*
Минерально-сырьевые ресурсы в экономике мира и России

НАУКИ О ЗЕМЛЕ: ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ

- 90 *В.В. Гассий, Е.В. Потравная, И.В. Кузнецов, С.А. Захаров*
Согласование интересов целевых групп в сфере недропользования: социально-экономические, экологические и этнографические аспекты

ЭКОЛОГИЯ

- 98 *М.К. Грачева*
Специфика оценки экологического ущерба горнопромышленных комплексов (на примере апатит-нефелинового месторождения Хибинских тундр)

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

- 108 *А.В. Давыдов*
Еще раз к вопросу об обосновании оптимального варианта разработки нефтяных месторождений

НОВОСТИ

- 112 *О.В. Трофимова*
ФБУ ГКЗ: динамика движения запасов
- 114 *Т.П. Линде*
Новости ГКЗ