

Российская академия наук

ГЕОХИМИЯ

Том 69 № 6 2024 Июнь

Основан в январе 1956 г. академиком А.П. Виноградовым

Выходит 12 раз в год

ISSN 0016-7525

Журнал издается под руководством Отделения наук о Земле РАН

Главный редактор

Ю.А. Костицын

академик РАН, Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

Заместитель главного редактора

О.А. Луканин

д.г.-м.н., Институт геохимии и аналитической химии
им. В.И. Вернадского РАН, Москва

Ответственный секретарь

А.И. Буйкин

к.г.-м.н., Институт геохимии и аналитической химии
им. В.И. Вернадского РАН, Москва

Редакционный совет:

Аллегре Клод Ж. — профессор, Институт физики Земли
Парижского университета, Франция, Париж

А. Т. Базилевский — доктор геол.-мин. наук, профессор,
ГЕОХИ РАН, Москва

Н. С. Бортников — академик РАН, ИГЕМ РАН, Москва

А. Д. Гвишиани — академик РАН, ИФЗ РАН, Москва

Л. Н. Когарко — академик РАН, ГЕОХИ РАН, Москва

М. И. Кузьмин — академик РАН, Институт геохимии
им. А.П.Виноградова СО РАН, Иркутск

А. В. Соболев — академик РАН, Университет Гренобль-Альпы,
Гренобль, Франция

М. А. Федонкин — академик РАН, ГИН РАН, Москва

Хед Джеймс В. — профессор, Университет им. Брауна,
США, г. Провиденс

И. В. Чернышев — академик РАН, ИГЕМ РАН, Москва

Редакционная коллегия:

Д. Д. Бадюков — кандидат геол.-мин. наук, ГЕОХИ РАН,
Москва

А. В. Бобров — д.г.-м.н., Московский государственный
университет им. М.В. Ломоносова, Москва

А. Л. Верещака — член-корр. РАН, Институт океанологии
РАН, Москва

А. В. Гирнис — д.г.-м.н., Институт геологии рудных
месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН,
Москва

Е. О. Дубинина — член-корр. РАН, Институт геологии рудных
месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН,
Москва

В. В. Ермаков — д.б.н., Институт геохимии и аналитической
химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

Ф. В. Каминский — член-корр. РАН, Институт геохимии и
аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

П. Картины — проф., Парижский университет (VI), Париж,
Франция

В. П. Колотов — член-корр. РАН, Институт геохимии и
аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

А. Б. Кузнецов — член-корр. РАН, Институт геологии и
геохронологии докембрия РАН, Санкт-Петербург

О. Л. Кусков — член-корр. РАН, Институт геохимии и
аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

М. А. Левитан — д.г.-м.н., Институт геохимии и аналитической
химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

М. В. Мироненко — к.г.-м.н., Институт геохимии и
аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

Т. И. Моисеенко — член-корр. РАН, Институт геохимии и
аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

А. Р. Оганов — д.ф.-м.н., профессор, Сколтех, Москва

В. Б. Поляков — доктор хим. наук, ГЕОХИ РАН, Москва

В. С. Севастьянов — д.тех.н., Институт геохимии и
аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

Е. С. Сидкина — кандидат геол.-мин. наук, ГИН РАН, Москва

С. А. Силантьев — д.г.-м.н., Институт геохимии и
аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

Н. В. Сорохтина — кандидат геол.-мин. наук, ГЕОХИ РАН,
Москва

М. Ю. Спасенных — кандидат хим. наук, профессор, Сколтех,
Москва

Херилунд Джон — профессор, Токийский Технологический
Институт

Зав. редакцией И.В. Корочанцева

Адрес редакции: 119991 Москва, ГСП-1, ул. Косыгина, 19, ГЕОХИ РАН,
тел.: (499) 137-87-22; факс: (495) 938-20-54, e-mail: geokhimiya@geokhi.ru

Москва

ФГБУ «Издательство «Наука»

© Российская академия наук, 2024

© Институт геохимии и аналитической химии
им. В.И. Вернадского РАН, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Том 69, номер 6, 2024

Изотопный состав серы в сульфидах и сульфатах из пород карбонатитовых комплексов девонской Кольской щелочной провинции <i>Е. Н. Козлов, Е. Н. Фомина, В. Н. Реутский, М. Ю. Сидоров</i>	497
Состав микробных сообществ цикла метана в верхних слоях донных осадков Карского моря <i>А. Л. Брюханов, В. С. Севастьянов, М. Д. Кравчишина, С. А. Воронаев, Н. В. Душенко, А. В. Кураков, В. Ю. Федулова</i>	511
Границы применимости понятия зрелости в органической геохимии. II взаимосвязь скоростей реакций разных типов <i>М. Б. Смирнов, Н. А. Ванюкова</i>	520
Исследование влияния различных факторов на рост кристаллов из раствора с помощью атомно-силовой микроскопии <i>Н. Н. Пискунова</i>	535
Потоки метана с поверхности эвтрофного болота: связь с гидрохимией болотных вод и изотопными характеристиками растворенного углерода <i>Е. А. Солдатова, В. Н. Колотыгина, Л. А. Кривенок, В. Иванов, Т. А. Кремлева</i>	549
Формирование газового, микроэлементного состава и растворенных органических веществ в железистых минеральных водах Западного Забайкалья <i>А. В. Украинцев, А. М. Плюснин, М. К. Чернявский</i>	562