

Российская академия наук

ГЕОХИМИЯ

Том 70 № 4 2025 Апрель

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-р геол.-минерал. наук,

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

Ответственный секретарь

А.И. Буйкин

канд. геол.-минерал. наук,

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 — д-р геол.-минерал. 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

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 — канд. геол.-минерал. наук, ГЕОХИ РАН,
Москва
А. В. Бобров — д-р геол.-минерал. наук, Московский
государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва
Д. А. Бушнев — д-р геол.-минерал. наук, ИГ НЦ УРО РАН,
Сыктывкар
Т. А. Велицкая — канд. геол.-минерал. наук,
ДВГИ ДВО РАН, Владивосток
А. Л. Верещака — чл.-корр. РАН, Институт океанологии РАН,
Москва
А. В. Гирнис — д-р геол.-минерал. наук, Институт геологии
рудных месторождений, петрографии, минералогии
и геохимии РАН, Москва
М. И. Дину — д-р геол.-минерал. наук, ГЕОХИ РАН, Москва
Е. О. Дубинина — чл.-корр. РАН, Институт геологии рудных
месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН,
Москва
В. В. Ермаков — д-р биол. наук, Институт геохимии
и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва
М. А. Иванова — д-р геол.-минерал. наук, ГЕОХИ РАН, Москва
Ф. В. Каминский — чл.-корр. РАН, Институт геохимии
и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва
П. Картины — профессор, Парижский университет (VI),
Париж, Франция
В. П. Колотов — чл.-корр. РАН, Институт геохимии
и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва
А. Б. Кузнецов — чл.-корр. РАН, Институт геологии
и геохронологии докембрия РАН, Санкт-Петербург
О. Л. Кусков — чл.-корр. РАН, Институт геохимии
и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва

М. А. Левитан — д-р геол.-минерал. наук, Институт геохимии
и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва
М. В. Лучицкая — д-р геол.-минерал. наук, ГИН РАН, Москва
Т. М. Минкина — д-р биол. наук, ЮФУ, Ростов-на-Дону
М. В. Мироненко — канд. геол.-минерал. наук,
Институт геохимии и аналитической химии
им. В.И. Вернадского РАН, Москва
Т. И. Моисеенко — чл.-корр. РАН, Институт геохимии
и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва
А. Р. Оганов — д-р физ.-мат. наук, профессор, Сколтех, Москва
А. В. Плясунов — канд. хим. наук, ГЕОХИ РАН, Москва
В. Б. Поляков — д-р хим. наук, ГЕОХИ РАН, Москва
В. Н. Реутский — д-р геол.-минерал. наук, ИГМ СО РАН,
Новосибирск
В. С. Севастьянов — д-р техн. наук, Институт геохимии
и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва
Е. С. Сидкина — канд. геол.-минерал. наук, ГИН РАН, Москва
С. А. Силантьев — д-р геол.-минерал. наук, Институт геохимии
и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, Москва
Н. В. Сорохтина — канд. хим. наук, ГЕОХИ РАН, Москва
М. Ю. Спасенных — канд. хим. наук, профессор, Сколтех,
Москва
Н. Д. Толстых — д-р геол.-минерал. наук, ИГМ СО РАН,
Новосибирск
Херилунд Джон — профессор, Токийский технологический
институт
А. Ф. Шацкий — д-р геол.-минерал. наук, профессор РАН,
ГЕОХИ РАН, Москва
А. А. Ширяев — д-р хим. наук, профессор РАН, ИФХЭ РАН,
Москва

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, 2025

© Институт геохимии и аналитической химии
им. В.И. Вернадского РАН, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Том 70, номер 4, 2025

Различные типы CaSiO_3 в мантии Земли и ее геохимическая неоднородность на примере района Джуина в Бразилии

Ф. В. Каминский, Ю. А. Костицын 271

Распределение углеводов-биомаркеров по глубине морских осадков в области линейной депрессии Западно-Карской ступени

В. С. Севастьянов, В. С. Федулов, В. Ю. Федулова, Р. Х. Дженлода, Н. В. Душенко, С. А. Воронаев 285

Гумификация органического вещества верхнего слоя осадков Восточно-Сибирского моря

А. А. Марьяш, К. И. Аксентов, М. В. Иванов 300

Новая реакция при формировании состава нефтей: гидрирование ароматических углеводородов

М. Б. Смирнов, Н. А. Ванюкова 313

Элементный состав и источники городской пыли крупного индустриального города (Красноярск, Россия)

А. И. Иванеев, А. С. Бржезинский, В. К. Карандашев, М. С. Ермолин, П. С. Федотов 323

CONTENTS

Volume 70, No. 4, 2025

Different Types of CaSiO_3 in the Earth's Mantle and Its Geochemical Heterogeneity: the Juina Area in Brazil as an Example

F. V. Kaminsky, Yu. A. Kostitsyn

271

Distribution of Hydrocarbon Biomarkers with Depth in Marine Sediments in the Area of Linear Depression of the West Kara Stage

V. S. Sevastyanov, V. S. Fedulov, V. Yu. Fedulova, R. H. Dzhenloda, N. V. Dushenko, S. A. Voropaev

285

Humification of the Organic Matter in the Surface Bottom Sediments of the East Siberian Sea

A. A. Mariash, K. I. Aksentov, M. V. Ivanov

300

A New Reaction Controlling the Composition of Oils: Hydrogenation of Aromatic Hydrocarbons

M. B. Smirnov, N. A. Vanyukova

313

Elemental Composition and Sources of Urban Dust of a Large Industrial City (Krasnoyarsk, Russia)

A. I. Ivaneev, A. S. Brzhezinskiy, V. K. Karandashev, M. S. Ermolin, P. S. Fedotov

323
