

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор**

**В.С. Шацкий**

**Заместители главного редактора:**

*В.А. Верниковский*

*Б.Л. Никитенко*

*В.Н. Глинских*

*М.И. Эпов*

*Н.Н. Крук*

**Ответственный секретарь** *Д.В. Метелкин*

**Члены редколлегии:**

*А.П. Афанасенков*

*Ж. Бен-Аврахам (Израиль)*

*Л.М. Бурштейн*

*М.М. Буслов*

*Д.П. Гладкочуб*

*И. де Гравэ (Бельгия)*

*Д.В. Гражданкин*

*Е.В. Деев*

*А.Г. Дорошкевич*

*А.Д. Дучков*

*А.Э. Изох*

*Ю.А. Калинин*

*В.С. Каменецкий*

*В.А. Каширцев*

*В.А. Конторович*

*С.В. Кривовичев*

*И.Ю. Кулаков*

*Б.А. Литвиновский (Израиль)*

*В.В. Мареш (Германия)*

*Б.А. Натальин (Турция)*

*Ю.Н. Пальянов*

*А.Л. Перчук*

*Ф. Пирайно (Австралия)*

*С.А. Писаревский (Австралия)*

*О.П. Полянский*

*Н.П. Похиленко*

*В.В. Ревердатто*

*В.С. Селезнев*

*Н.В. Сенников*

*Е.В. Скляр*

*С.Д. Соколов*

*Л.А. Табаровский (США)*

*А.В. Травин*

*Т. Тсудзимори (Япония)*

*Ж. Туре (Франция)*

*О.М. Туркина*

*В.Ю. Фридовский*

*А.И. Ханчук*

*С.В. Хромых*

*Ч. Цзинь (Китай)*

*В.А. Чеверда*

*Б.Н. Шурыгин*

*Р. Эрнст (Канада)*

**СОВЕТ РЕДКОЛЛЕГИИ:**

*Н.А. Берзин*

*Ю.Р. Васильев*

*Ф.А. Летников*

*А.С. Борисенко*

*И.В. Гордиенко*

*В.Н. Шарапов*

*М.И. Кузьмин*

**Учредители журнала:**

**Сибирское отделение РАН**

**Новосибирский государственный университет**

**Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН**

**Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН**

*Импакт-фактор JCR, Web of Science, IF2022=1,079*

Адрес редакции: 630090, Новосибирск, просп. Академика Коптюга, 3

тел.: (383) 330-81-27; e-mail: [geo@sibran.ru](mailto:geo@sibran.ru)

Подготовлено к печати Сибирским отделением РАН

Зав. редакцией: *Е.Я. Васькина*

Редакторы: *Ю.А. Алексеева, С.Е. Сотникова*

Художник компьютерной графики: *Е.В. Литвиченко*

Макетировщик: *С.Ю. Бадалян*

---

Выход в свет 31.05.24. Формат 60×84 1/8

Печ. л. 15,8. Уч.-изд. л. 14,9. Тираж 84 экз. Заказ № 75

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 14.12.18. Регистр. ПИ № ФС77-74605

---

Адрес издателя: Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН  
630090, Новосибирск, просп. Академика Коптюга, 3

Отпечатано в Сибирском отделении РАН,  
630090, Новосибирск, Морской просп. 2.

**СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

---

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА**

Основан в январе 1960	Периодичность 12 раз в год	Том 65, № 5	Май 2024
--------------------------	-------------------------------	-------------	-------------

## СОДЕРЖАНИЕ

### *ОБЩАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ*

- Ефремова У.С., Донская Т.В., Гладкочуб Д.П., Мазукабзов А.М., Иванов А.В.,  
Брянский Н.В.** Раннепротерозойские отложения иликтинской свиты как индикаторы  
эволюции Ачитканского орогена (юг Сибирского кратона)..... 631

### *ГЕОХИМИЯ*

- Ильин А.А., Шацкий В.С., Рагозин А.Л.** U-Pb возраст и минеральные включения  
в цирконе из алмазоносной гранат-пироксеновой породы месторождения  
микроалмазов Кумды-Коль (Северный Казахстан)..... 655
- Сокол Э.В., Девятярова А.С., Пыряев А.Н., Бульбак Т.А., Томиленко А.А.,  
Сереткин Ю.В., Пеков И.В., Некипелова А.В., Хворов П.В.** Стабильные изотопы  
углерода и кислорода в процессах изохимического контактового метаморфизма  
(на примере Кочумдекского ореола, Восточная Сибирь) ..... 675

### *РУДНАЯ ГЕОЛОГИЯ*

- Новоселов К.А., Белогуб Е.В., Блинов И.А., Артемьев Д.А.** Детритовые хромшпинелиды  
Удоканского осадочного бассейна (Забайкалье) ..... 694
- Астахова Н.В., Колесник О.Н., Астахов А.С., Ши С., Ху Л., Алаторцев А.В.** Благородные  
металлы в голоценовых отложениях Чукотского моря..... 710

### *ГЕОФИЗИКА*

- Нуждаев И.А., Рычагов С.Н., Феофилактов С.О., Букатов Ю.Ю.** Геолого-геофизическое  
моделирование структуры гидротермальной системы южной группы термальных  
полей Камбального вулканического хребта (Камчатка) ..... 727
- Яблоков А.В., Моисеев М.В., Сердюков А.С., Литвиченко Д.А.** Алгоритм подавления  
поверхностных волн на данных 2D сейсморазведки методом главных компонент  
во временно-частотной области..... 742
- Эпов М.И., Даниловский К.Н., Нечаев О.В., Михайлов И.В.** Вычислительный алгоритм  
обратного преобразования Сумуду на основе искусственной нейронной сети в задаче  
наземного электромагнитного зондирования методом переходных процессов ..... 757

SIBERIAN BRANCH  
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES  
SCIENTIFIC JOURNAL  
GEOLOGIYA I GEOFIZIKA

Founded in January 1960	Monthly	Vol. 65, № 5	May 2024
----------------------------	---------	--------------	-------------

CONTENTS

*GENERAL AND REGIONAL GEOLOGY*

- Efremova U.S., Donskaya T.V., Gladkochub D.P., Mazukabzov A.M., Ivanov A.V., Bryansky N.V.** Early Proterozoic Ilikta Formation: a record of the Akitkan orogen evolution (*southern Siberian craton*) ..... 631

*GEOCHEMISTRY*

- Ilyin A.A., Shatsky V.S., Ragozin A.L.** U-Pb age and mineral inclusions in zircon from diamond-bearing garnet-pyroxene rocks of the Kumdi-Kol microdiamond deposit in Northern Kazakhstan..... 655
- Sokol E.V., Deviatiiarova A.S., Pyryaev A.N., Bul'bak T.A., Tomilenko A.A., Seretkin Yu.V., Pekov I.V., Nekipelova A.V., Khvorov P.V.** Carbon and oxygen stable isotopes in isochemical contact metamorphism (*case study of the Kochumdek aureole, East Siberia*)..... 675

*ORE GEOLOGY*

- Novoselov K.A., Belogub E.V., Blinov I.A., Artem'ev D.A.** Detrital chrome spinels of the Udokan sedimentary basin in Transbaikalia..... 694
- Astakhova N.V., Kolesnik O.N., Astakhov A.S., Shi X., Hu L., Alatortsev A.V.** Precious metals in the Holocene sediments of the Chukchi Sea ..... 710

*GEOFYSICS*

- Nuzhdaev I.A., Rychagov S.N., Feofilaktov S.O., Bukatov Yu.Yu.** Structure of the hydrothermal system of thermal fields inferred from geological-geophysical modeling: a case study of the Kamalny volcanic ridge (*Kamchatka*) ..... 727
- Yablokov A.V., Moiseev M.V., Serdyukov A.S., Litvichenko D.A.** Algorithm for surface wave suppression on 2D seismic data using the slant Karhunen–Loeve transform in a time-frequency domain ..... 742
- EpoV M.I., Danilovskiy K.N., Nechaev O.V., Mikhaylov I.V.** Artificial neural network-based computational algorithm of inverse Sumudu transform applied to surface transient electromagnetic sounding method ..... 757

NOVOSIBIRSK  
SIBERIAN BRANCH OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

© Сибирское отделение РАН, 2024  
© ИГУ, 2024  
© ИГМ СО РАН, 2024  
© ИИГТ СО РАН, 2024