

Российская академия наук

ФИЗИКА ЗЕМЛИ

№ 3 2024 Май—Июнь

Основан в 1965 г.

Выходит 6 раз в год

ISSN: 0002-3337

Журнал издается под руководством

Отделения наук о Земле РАН

Главный редактор

чл.-корр. РАН Ю.А. Морозов

Редакционная коллегия:

академик В.В. Адушкин, канд. физ.-мат. наук И.М. Алешин,
академик А.А. Барях, д-р физ.-мат. наук М.Л. Владов,
д-р физ.-мат. наук А.Н. Галыбин, академик А.Д. Гвишиани,
академик А.О. Глико, профессор А. Канева (Колумбия),
д-р физ.-мат. наук Г.Г. Кочарян, д-р физ.-мат. наук Ю.О. Кузьмин (*зам. гл. редактора*),
чл.-корр. РАН П.С. Мартышко, чл.-корр. РАН В.О. Михайлов,
д-р геол.-мин. наук В.В. Мордвинова, д-р физ.-мат. наук В.Э. Павлов,
д-р физ.-мат. наук А.В. Пономарев, д-р геол.-мин. наук П.Ю. Пушкарёв,
д-р физ.-мат. наук В.Б. Смирнов (*зам. гл. редактора*), чл.-корр. РАН А.А. Соловьев,
д-р физ.-мат. наук А.А. Спивак, чл.-корр. РАН С.А. Тихоцкий,
чл.-корр. РАН В.П. Трубицын, Е.А. Фаттахов (отв. секретарь),
д-р физ.-мат. наук С.Л. Шалимов, профессор Н.М. Шапиро (Франция),
чл.-корр. РАН П.Н. Шебалин, академик НАН Грузии Т.Л. Челидзе (Грузия),
д-р физ.-мат. наук В.П. Щербаков, академик М.И. Эпов, д-р физ.-мат. наук А.Г. Ягола

Зав. редакцией Л.Л. Стороженко

Адрес редакции: 123995, Москва, ул. Б. Грузинская, 10, ИФЗ РАН,

тел.: (499)254-93-41

E-mail: journal@ifz.ru

Журналы РАН, выходящие в свет на русском языке

- Автоматика и телемеханика
 Агрохимия
 Азия и Африка сегодня
 Акустический журнал
 Астрономический вестник. Исследования солнечной системы
 Астрономический журнал
 Биологические мембраны
 Биология внутренних вод
 Биология моря
 Биоорганическая химия
 Биофизика
 Биохимия
 Ботанический журнал
 Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук
 Вестник древней истории
 Вестник Российской академии наук
 Вестник российской сельскохозяйственной науки
 Водные ресурсы
 Вопросы истории естествознания и техники
 Вопросы ихтиологии
 Вопросы языкознания
 Вулканология и сейсмология
 Высокомолекулярные соединения. Серия А
 Высокомолекулярные соединения. Серия Б
 Высокомолекулярные соединения. Серия С
 Генетика
 Геология рудных месторождений
 Геомагнетизм и аэрономия
 Геоморфология и палеогеография
 Геотектоника
 Геохимия
 Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология
 Государство и право
 Дефектоскопия
 Дифференциальные уравнения
 Доклады Российской академии наук. Математика, информатика, процессы управления
 Доклады Российской академии наук. Науки о жизни
 Доклады Российской академии наук. Науки о Земле
 Доклады Российской академии наук. Физика, технические науки
 Доклады Российской академии наук. Химия, науки о материалах
 Журнал аналитической химии
 Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова
 Журнал вычислительной математики и математической физики
 Журнал неорганической химии
 Журнал общей биологии
 Журнал общей химии
 Журнал органической химии
 Журнал прикладной химии
 Журнал физической химии
 Журнал эволюционной биохимии и физиологии
 Журнал экспериментальной и теоретической физики
 Записки Российского минералогического общества
 Зоологический журнал
 Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа
 Известия Российской академии наук. Механика твердого тела
 Известия Российской академии наук. Серия биологическая
 Известия Российской академии наук. Серия географическая
 Известия Российской академии наук. Серия литературы и языка
 Известия Российской академии наук. Серия физическая
 Известия Российской академии наук. Теория и системы управления
 Известия Российской академии наук. Физика атмосферы и океана
 Известия Российской академии наук. Энергетика
 Известия Русского географического общества
 Исследование Земли из Космоса
 Кинетика и катализ
 Коллоидный журнал
 Координационная химия
 Космические исследования
 Кристаллография
 Латинская Америка
 Лёд и Снег
 Лесоведение
 Литология и полезные ископаемые
 Мембраны и мембранные технологии
 Металлы
 Микология и фитопатология
 Микробиология
 Микроэлектроника
 Молекулярная биология
 Нейрохимия
 Неорганические материалы
 Нефтехимия
 Новая и новейшая история
 Общественные науки и современность
 Общество и экономика
 Океанология
 Онтогенез
 Палеонтологический журнал
 Паразитология
 Петрология
 Письма в Астрономический журнал
 Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики
 Поверхность. Рентгеновские, синхротронные и нейтронные исследования
 Почвоведение
 Приборы и техника эксперимента
 Прикладная биохимия и микробиология
 Прикладная математика и механика
 Проблемы Дальнего Востока
 Проблемы машиностроения и надежности машин
 Проблемы передачи информации
 Программирование
 Психологический журнал
 Радиационная биология. Радиоэкология
 Радиотехника и электроника
 Радиохимия
 Расплавы
 Растительные ресурсы
 Российская археология
 Российская история
 Российская сельскохозяйственная наука
 Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова
 Русская литература
 Русская речь
 Сенсорные системы
 Славяноведение
 Современная Европа
 Социологические исследования
 Стратиграфия. Геологическая корреляция
 США и Канада: экономика, политика, культура
 Теоретические основы химической технологии
 Теплофизика высоких температур
 Успехи современной биологии
 Успехи физиологических наук
 Физика Земли
 Физика и химия стекла
 Физика металлов и металловедение
 Физика плазмы
 Физикохимия поверхности и защита материалов
 Физиология растений
 Физиология человека
 Химическая физика
 Химия высоких энергий
 Химия твердого топлива
 Цитология
 Человек
 Экология
 Экономика и математические методы
 Электрохимия
 Энтомологическое обозрение
 Этнографическое обозрение
 Ядерная физика

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
№ 0110188 от 4 февраля 1993 г., выдано Министерством печати и информации Российской Федерации

Дата выхода в свет 27.05.2024 Формат 60 88 ¹/₁₆. Усл.печ.л. 18,5
Уч.-изд.л. 18,5 Тираж 52 экз. Заказ 379 Цена свободная.

Учредители: Российская академия наук, Институт физики Земли им. О. Ю. Шмидта РАН

Издатель: Российская академия наук, 119991, Москва, Ленинский пр., 14
Исполнитель по контракту № 4У-ЕП-039-24 ФГБУ Издательство «Наука»
121099, Москва, Шубинский пер., 6, стр. 1
Отпечатано в ФГБУ Издательство «Наука»
121099, Москва, Шубинский пер., 6, стр. 1

16+

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 3, 2024

Сейсмические импульсы перед землетрясением в Чили 2010 г. $M = 8.8$

Г.А. Соболев, И.Н. Мигунов

3

Результаты прогноза сильнейших землетрясений 06.02.2023 г.
в Южной Турции

А.И. Горшков, В.Г. Кособоков, О.В. Новикова

10

Влияние тяжелых включений в верхней коре
на термоконвективную неустойчивость литосферы

Б.И. Биргер

18

Особенности микросейсм озера Байкал по данным сети
сейсмических станций

*А.Н. Беседина, Ц.А. Тубанов, П.А. Предеин,
Д.П.-Д. Санжиева, Г.Н. Иванченко*

30

Магнитостратиграфия границы перми и триаса нижнего
течения р. Ветлуга (Восточно-Европейская платформа,
Нижегородская область)

А.М. Фетисова, Р.В. Веселовский, В.К. Голубев, М.П. Арефьев

51

Позднепалеозойское перемагничивание на западном склоне
Южного Урала: возраст и геотектонические следствия

М.Б. Аносова, А.В. Латышев

75

Что отражено в археомагнитной записи обожженной керамики?

*О.В. Пилипенко, Г.П. Марков, Н.В. Сальная,
П.А. Минаев, Н.А. Афиногенова*

107

