

Российская академия наук

ОКЕАНОЛОГИЯ

Том 64 № 1 2024 Январь-Февраль

Основан в 1961 г.
Выходит 6 раз в год

*Журнал издается под руководством
Отделения наук о Земле РАН*

*Главный редактор
Флинт М.В.*

Редакционная коллегия:

Азовский А.И., Дубинин А.В., Дубинин Е.П., Галкин С.В.,
Глуховец Д.И., Гулев С.К., Завьялов П.О., Зацепин А.Г.
(заместитель главного редактора), Кравчишина М.Д.,
Левашов Д.Е., Лобковский Л.И., Матуль А.Г., Михеев В.Н.,
Немировская И.А., Островский А.Г., Погосян С.И.,
Политова Н.В. (ответственный секретарь), Резник Г.М.,
Римский-Корсаков Н.А., Савенко В.С., Филюшкин Б.Н.,
Шевченко В.П. (заместитель главного редактора),
Черкашов Г.А., Яковлев Н.Г.

Редакционный совет:

Бондур В.Г., Витледж Т.Е. (США), Добролюбов С.А.,
Долгих Г.И., Захаров В.Е., Матишов Г.Г., Нигматулин Р.И.,
Ниуль Ж.Ж. (Бельгия), Павлов Д.С.

Адрес редакции: 117997, Москва, Нахимовский пр., 36
Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, тел. 8.499.124-63-81
E-mail: varhipk@ocean.ru

Москва
ФГБУ «Издательство «Наука»

СОДЕРЖАНИЕ

Том 64, номер 1, 2024

Химия моря

Определение природы углеводородов в Баренцевом море
(верификация данных дистанционного зондирования из космоса)

И.А. Немировская, А.Ю. Иванов

3

Морская биология

Биоаккумуляция химических элементов и органического углерода
в макрозообентосных организмах моря Лаптевых

Л. Л. Демина, С. В. Галкин, А. С. Соломатина

12

Оценки экологического риска для экосистемы Черного моря на основе моделирования

Н. В. Соловьева, И. В. Ковалева

34

Морская геология

Минералогия четвертичных отложений долины трансформного разлома Вима
(Центральная Атлантика)

И. О. Мурдмаа, О. М. Дара, М. А. Лыкова, Д. Г. Борисов, Е. В. Иванова

46

О вулканизме и тектонике в эволюции Гайотов Магеллановых гор (Тихий океан)

С. П. Плетнев, В. Т. Съедин

66

Земная кора и верхняя мантия Южно-Китайского моря
(вероятностно-детерминистская реологическая гравитационная модель)

А. М. Петрищевский

78

Тектоническое строение и эволюция литосферы
приантарктической части Южной Атлантики

Е. П. Дубинин, А. В. Кохан, Н. М. Сущевская

94

Изменение скорости разрушения горных пород в верхней сублиторальной зоне
Мурманского берега

М. В. Митяев, М. В. Герасимова, С. С. Малавенда

112

Сравнительный анализ минеральных ассоциаций донных отложений губы Буор-Хая

А. С. Ульяновцев

121

Приборы и методы

Новые измерительные и передающие средства для оперативной океанографии
на Черноморском полигоне «Геленджик» ИО РАН

В. И. Баранов, А. Г. Зацепин, С. Б. Куклев, В. В. Очередник, В. В. Машура

143

Современные методы и технические средства экологического мониторинга
устьев малых рек

Д. А. Антоненков

153

Оценки исходной сейсмичности для шельфовых сооружений на примере Печорского моря

С. А. Ковачев, Н. В. Либина

165

CONTENS

Том 64, номер 1, 2024

Marine Chemistry

Determination of the Nature of Hydrocarbons in the Barents Sea
(Verification of Remote Sensing Data)

I. A. Nemirovskaya, A. Yu. Ivanova

3

Marine Biology

Bioaccumulation of Chemical Elements and Organic Carbon
in the Macrozoobenthic Organisms of the Laptev Sea

L. L. Demina, S. V. Galkin, A. S. Solomatina

12

Simulation based Ecological Risk Assessment of the Black Sea Ecosystem

N.V. Solovjova, I. V. Kovalyova

34

Marine Geology

Mineralogy of Quaternary Sediments from the Valley
of Vema Fracture Zone (Central Atlantic)

I. O. Murdmaa, O. M. Dara, M. A. Lykova, D. G. Borisov, E. V. Ivanova

46

On Volganism and Tectonics in the Evolution of the Guyots
of the Magellan Seamounts (Pacific Ocean)

S. P. Pletnev, V. T. Sedin

66

Crust and Upper Mantle of the South China Sea (probabilistic-deterministic gravity model)

A. M. Petrishevsky

78

Tectonic Structure and Evolution of the Lithosphere in the Antarctic Part of the South Atlantic

E. P. Dubinin, A. V. Kokhan, N. M. Sushevskaya

94

Changes of the Speed of Rock Destruction in the Upper Sublitoral Zone, 2017–2022

Mityaev M.V. Gerasimova M.V. Malavenda S.S.

112

Comparative Analysis of the Mineral Associations
in the Sediments from Buor-Khaya Bay

A. S. Ulyantsev

121

Instruments and methods

New Measuring and Data Transmission Equipment for Operational Oceanography
at the Gelendgik Black Sea Test Site of Institute of Oceanology RAS

V. I. Baranov, A. G. Zatsepin, S. B. Kuklev, V. V. Ocherednik, V. V. Mashura

143

Modern Methods and Technical Instruments of Ecological Monitoring
of the Estuaries of Small Rivers

D. A. Antonenkov

153

Assessment of Initial Seismicity for Offshore Platforms on the Example of the Pechora Sea

S. A. Kovachev, N. V. Libina

165
