

16-7469
2020 14

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 2413-5577

№ 4

Октябрь – Декабрь

2020

**Экологическая безопасность
прибрежной и шельфовой зон моря**



Ecological Safety of Coastal
and Shelf Zones of Sea

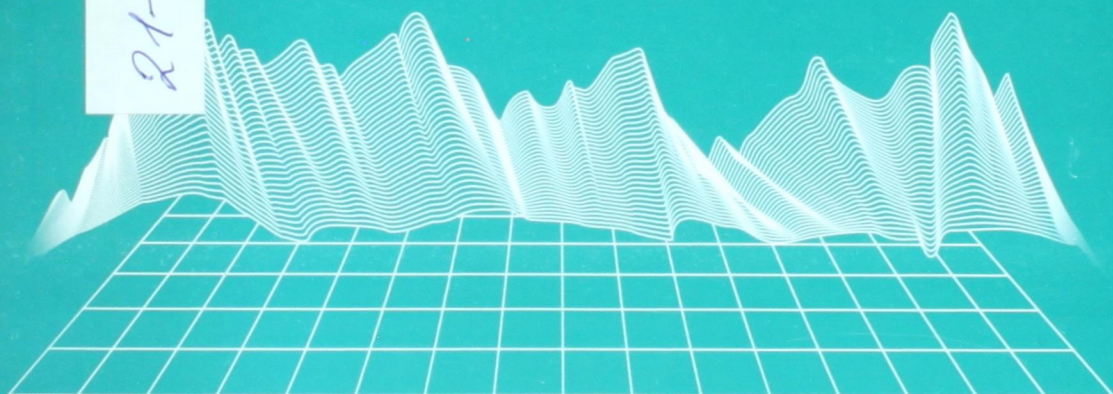
No. 4

October – December

2020

21-02394

ecosafety-mhi.ru



ISSN 2413-5577

№ 4, 2020

No. 4, 2020

Октябрь – Декабрь

October – December

Выходит 4 раза в год

Publication frequency:
Quarterly

16+

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИБРЕЖНОЙ И ШЕЛЬФОВОЙ ЗОН МОРЯ

ECOLOGICAL SAFETY OF COASTAL AND SHELF ZONES OF SEA

Научно-теоретический журнал
УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:
Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр
«Морской гидрофизический институт РАН»

Scientific and theoretical journal
FOUNDER AND PUBLISHER:
Federal State
Budget Scientific Institution
Federal Research Centre
“Marine Hydrophysical Institute of RAS”

Журнал включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук», группа научных специальностей:

- 25.00.28 – Океанология (географические науки),
- 25.00.28 – Оксанология (физико-математические науки),
- 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы (физико-математические науки),
- 25.00.35 – Геоинформатика (географические науки),
- 25.00.36 – Геоэкология (географические науки).

Издание находится под научно-методическим руководством Отделения наук о Земле РАН.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (регистрационный номер ПИ № ФС77-73714 от 21.09.2018 г.).

Территория распространения – Российская Федерация, зарубежные страны.

Индексируется в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ), EBSCO.

Журнал размещен в каталоге научной периодики РИНЦ на платформе научной электронной библиотеки eLibrary.ru, Киберленинка.

Плата за публикацию статей не взимается.

Электронный адрес: ecology-safety@mhi-ras.ru

Сайт журнала: <http://ecological-safety.ru>

Адрес учредителя, издателя
и редакции:

299011, Россия, г. Севастополь,
ул. Капитанская, д. 2
Телефон, факс: +7 (8692) 54-57-16

Founder, Publisher and
Editorial Office address:

2, Kapitanskaya St.,
Sevastopol, 299011, Russia
Phone, fax: + 7 (8692) 54-57-16

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Горячкин Юрий Николаевич – главный редактор, ведущий научный сотрудник ФГБУН ФИЦ МГИ, д. г. н., Scopus Author ID: 6507545681, ResearcherID: I-3062-2015, ORCID ID: 0000-0002-2807-201X (Севастополь, Россия)

Совга Елена Евгеньевна – заместитель главного редактора, ведущий научный сотрудник ФГБУН ФИЦ МГИ, д. г. н., Scopus Author ID: 7801406819, ResearcherID: A-9774-2018 (Севастополь, Россия)

Фомин Владимир Владимирович – заместитель главного редактора, зав. отделом ФГБУН ФИЦ МГИ, д. ф.-м. н., ResearcherID: H-8185-2015, ORCID ID: 0000-0002-9070-4460 (Севастополь, Россия)

Шапиро Наум Борисович – заместитель главного редактора, ведущий научный сотрудник ФГБУН ФИЦ МГИ, д. ф.-м. н., ResearcherID: A-8585-2017 (Севастополь, Россия)

Хмара Татьяна Викторовна – ответственный секретарь, младший научный сотрудник ФГБУН ФИЦ МГИ, Scopus Author ID: 6506060413, ResearcherID: C-2358-2016 (Севастополь, Россия)

Белокопытов Владимир Николаевич – ведущий научный сотрудник, зав. отделом ФГБУН ФИЦ МГИ, д. г. н., Scopus Author ID: 6602809060, ORCID ID: 0000-0003-4699-9588 (Севастополь, Россия)

Бердников Сергей Владимирович – председатель ФГБУН ФИЦ ЮНЦ РАН, д. г. н., ORCID ID: 0000-0002-3095-5532 (Ростов-на-Дону, Россия)

Бондур Валерий Григорьевич – директор ФГБНУ НИИ «АЭРОКОСМОС», вице-президент РАН, академик РАН, д. т. н., ORCID ID: 0000-0002-2049-6176 (Москва, Россия)

Гертман Исаак – глава департамента Израильского океанографического и лимнологического исследовательского центра, руководитель Израильского морского центра данных, к. г. н., ORCID ID: 0000-0002-6953-6722 (Хайфа, Израиль)

Демышев Сергей Германович – зав. отделом ФГБУН ФИЦ МГИ, главный научный сотрудник, д. ф.-м. н., ResearcherID: C-1729-2016, ORCID ID: 0000-0002-5405-2282 (Севастополь, Россия)

Днянский Николай Ардадьевич – главный научный сотрудник МГУ им. М. В. Ломоносова, доцент, д. ф.-м. н., ResearcherID: R-8307-2018, ORCID ID: 0000-0002-6785-1956 (Москва, Россия)

Дулов Владимир Александрович – заведующий лабораторией ФГБУН ФИЦ МГИ, профессор, д. ф.-м. н., ResearcherID: F-8868-2014, ORCID ID: 0000-0002-0038-7255 (Севастополь, Россия)

Егоров Виктор Николаевич – научный руководитель ФГБУН ФИЦ ИнБЮМ им. А.О. Ковалевского РАН, академик РАН, профессор, д. б. н., ORCID ID: 0000-0002-4233-3212 (Севастополь, Россия)

Ефимов Владимир Васильевич – зав. отделом ФГБУН ФИЦ МГИ, д. ф.-м. н., ResearcherID: P-2063-2017 (Севастополь, Россия)

Залесный Владимир Борисович – ведущий научный сотрудник ФГБУН ИВМ РАН, профессор, д. ф.-м. н., ORCID ID: 0000-0003-3829-3374 (Москва, Россия)

Зацепин Андрей Георгиевич – руководитель лаборатории ФГБУН ИО им. П.П. Ширинова РАН, главный научный сотрудник, д. ф.-м. н., ORCID ID: 0000-0002-5527-5234 (Москва, Россия)

Кныш Василий Васильевич – ведущий научный сотрудник ФГБУН ФИЦ МГИ, профессор, д. ф.-м. н., Researcher ID: B-3603-2018 (Севастополь, Россия)

Коновалов Сергей Карпович – директор ФГБУН ФИЦ МГИ, член-корреспондент РАН, д. г. н., ORCID ID: 0000-0002-5200-8448 (Севастополь, Россия)

Коротяев Геннадий Константинович – научный руководитель ФГБУН ФИЦ МГИ, член-корреспондент РАН, профессор, д. ф.-м. н., ResearcherID: K-3408-2017 (Севастополь, Россия)

Кузнецов Александр Сергеевич – ведущий научный сотрудник, зав. отделом ФГБУН ФИЦ МГИ, к. т. н., ORCID ID: 0000-0002-5690-5349 (Севастополь, Россия)

Ля Михаил Ен Гон – заведующий отделом ФГБУН ФИЦ МГИ, профессор, д. ф.-м. н., ORCID ID: 0000-0002-2292-1877 (Севастополь, Россия)

Малахова Людмила Васильевна – ведущий научный сотрудник ФГБУН ФИЦ ИнБЮМ им. А.О. Ковалевского РАН, к. б. н., ResearcherID: E-9401-2016, ORCID ID: 0000-0001-8810-7264 (Севастополь, Россия)

Матвишов Геннадий Григорьевич – заместитель академика-секретаря Отделения наук о Земле РАН – руководитель Секции океанологии, физики атмосферы и географии, научный руководитель ФГБУН ФИЦ ЮНЦ РАН, научный руководитель ФГБУН ММБИ КНЦ РАН, академик РАН, д. г. н., профессор, ORCID ID: 0000-0003-4430-5220 (Ростов-на-Дону, Россия)

Мотыжев Сергей Владимирович – старший научный сотрудник ФГБУН ФИЦ МГИ, д. т. н., ResearcherID: G-2784-2014, ORCID ID: 0000-0002-8438-2602 (Севастополь, Россия)

Празукин Александр Васильевич – ведущий научный сотрудник ФГБУН ФИЦ ИнБЮМ им. А.О. Ковалевского РАН, д-р биол. наук, Researcher ID: H-2051-2016, ORCID ID: 0000-0001-9766-6041 (Севастополь, Россия)

Рябушко Виталий Иванович – зав. отделом ФГБУН ФИЦ «ИнБЮМ им. А.О. Ковалевского РАН», главный научный сотрудник, д. б. н., ResearcherID: H-4163-2014, ORCID ID: 0000-0001-5052-2024 (Севастополь, Россия)

Самодуров Анатолий Сергеевич – зав. отделом ФГБУН ФИЦ МГИ, д. ф.-м. н., ResearcherID: V-8642-2017 (Севастополь, Россия)

Тимченко Игорь Евгеньевич – зав. отделом ФГБУН ФИЦ МГИ, д. ф.-м. н., ResearcherID: A-8650-2017 (Севастополь, Россия)

Толстошеев Алексей Петрович – старший научный сотрудник ФГБУН ФИЦ МГИ, к. т. н., ORCID ID: 0000-0002-0771-0879 (Севастополь, Россия)

Трухчев Димитър Иванов – старший научный сотрудник Института океанологии БАН, профессор, д. ф.-м. н. (Варна, Болгария)

СОДЕРЖАНИЕ

№ 4. 2020

октябрь – декабрь, 2020

<i>Горячкин Ю. Н., Федоров А. П., Долотов В. В., Удовик В. Ф.</i> Природные условия и антропогенное изменение береговой зоны в районе пос. Кача.....	5
<i>Евстигнеев В. П., Лемешко Н. А., Наумова В. А., Евстигнеев М. П.</i> Неопределенность оценки ветроэнергетического потенциала Азово-Черноморской прибрежной зоны вследствие климатиче- ских изменений ветрового режима.....	22
<i>Рыбалко А. Д., Мысленков С. А.</i> Моделирование параметров ветрового волнения в Черном море с учетом течений.....	40
<i>Ерёмина Е. С., Совга Е. Е., Станичный С. В., Михайлов В. А.</i> Динамика площади тростниковых зарослей в заливе Сиваш (Азов- ское море) по спутниковым данным.....	54
<i>Шуйский Ю. Д.</i> Природные условия реки Днестр в ее нижнем течении	66
<i>Кузнецов А. С.</i> Структура бимодальности направления при- брежного течения у Южного берега Крыма в 2002–2008 годах	78
<i>Артамонов Ю. В., Скрипалева Е. А., Никольский Н. В.</i> Пространст- венная структура и внутrigодовая изменчивость фронта моря Уэдделла по данным реанализа <i>NOAA OISST</i>	89
<i>Кременчуцкий Д. А., Батраков Г. Ф., Куринная Ю. С.</i> Временная изменчивость концентрации висмута-214 в приземном слое атмосферы Севастопольского региона.....	103
<i>Котельянец Е. А., Гуров К. И.</i> Влияние физико-химических харак- теристик донных отложений на распределение микроэлементов в прибрежных акваториях Крымского полуострова	117
<i>Тимченко И. Е., Изумнова Е. М., Бескоровайный А. С.</i> Экологиче- ская безопасность и экономическая рентабельность объекта рекреации в системе берег – море	130
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ за 2020 г.	144