



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

2023 № 1
январь

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

*Издается с 1891 г.,
с сентября 1935 г. —
под настоящим
названием*

**ФГБУ “Научно-исследовательский центр
космической гидрометеорологии “Планета”**

Адрес: 123376 Москва, Б. Предтеченский пер., 7
Телефон: (499) 795-20-53, 252-36-94
Факс: (499) 252-66-10
e-mail: mig@planet.iitp.ru
web site: www.mig-journal.ru

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

АСМУС ВАСИЛИЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ,
д-р физ.-мат. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

РЕСНЯНСКИЙ ЮРИЙ ДМИТРИЕВИЧ
(зам. главного редактора), д-р физ.-мат. наук

ИВАНОВА АННА РУДОЛЬФОВНА (ответственный секретарь), д-р физ.-мат. наук
БОЛГОВ МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ, д-р техн. наук, профессор
ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ, д-р геогр. наук, профессор, заслуженный метеоролог РФ
ДОБРЮЛОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ, д-р геогр. наук, профессор, академик РАН
КЛЕЩЕНКО АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ, д-р геогр. наук, профессор, заслуженный метеоролог РФ
КРЫЖОВ ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ, д-р геогр. наук
МЕЛЕШКО ВАЛЕНТИН ПЕТРОВИЧ, д-р физ.-мат. наук, заслуженный деятель науки РФ
СЕМЕНОВ СЕРГЕЙ МИХАЙЛОВИЧ, д-р физ.-мат. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, член-корр. РАН
ТОЛСТЫХ МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ, д-р физ.-мат. наук
ХРИСТОФОРОВ АНДРЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ, д-р геогр. наук, профессор
ЧЕРНОГАЕВА ГАЛИНА МИХАЙЛОВНА, д-р геогр. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

**ЗАВЕДУЮЩАЯ
РЕДАКЦИЕЙ**

БОРИСОВА ВЕРА ВАСИЛЬЕВНА

Ежемесячный научно-технический журнал “Метеорология и гидрология” является рецензируемым изданием и входит в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий ВАК.

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования, а также в международные реферативные базы данных или системы цитирования Web of Science, Scopus и Springer.

Электронные версии журнала на русском языке доступны на сайте Научной электронной библиотеки <http://www.elibrary.ru>.

Журнал издается на английском языке с 1976 г. под названием “Russian Meteorology and Hydrology”. Электронные версии статей на английском языке доступны на сайтах <http://pleiades.online>, <http://link.springer.com>.

Плата за публикацию статей не взимается.

**Учредитель журнала — Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды**

Зам. зав. редакцией *О. Ф. Осетрова*
Редакторы *Е. Е. Смирнова, Т. И. Крюк*

Корректор *Г. С. Литовченко*
Верстка *О. В. Нестеровой*
Рисунки *А. И. Гавриченко*

Подписано к печати 9.01.2023. Формат 70х108 1/16
Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отт. 8,55.
Уч.-изд.л. 12,00. Тираж 300.
Индекс ММ-1.

Набрано в ФГБУ “НИЦ “Планета”
123376 Москва, Б. Предтеченский пер., 7
Отпечатано ООО “АС-Медиа”, 125252 Москва, ул. Зорге, д. 15

ФГБУ “Научно-исследовательский центр
космической гидрометеорологии “Планета”,
“Метеорология и гидрология”, 2023
Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

ОБЗОРЫ И
КОНСУЛЬТАЦИИ

ХРОНИКА

<i>М. Ю. Бардин, Т. В. Платова, И. О. Попов</i>	
Крупномасштабные летние волны тепла на юге Европейской России	5
<i>Л. М. Митник, А. В. Баранюк, В. П. Кулешов, М. Л. Митник</i>	
Взрывные циклоны над северной частью Тихого океана: структура и параметры атмосферы по пассивным и активным микроволновым измерениям из космоса	18
<i>Н. Г. Котович, В. В. Крохин, И. А. Лисина</i>	
Штормовой циклогенез над Японским морем 16—18 января 2016 г.: анализ энергии и взаимодействия вихрей	31
<i>М. Г. Алексанина, А. А. Загуменнов, Б. В. Шувалов</i>	
Оценка перепадов уровенной поверхности моря: скорости перемещений морских маркеров по ИК-изображениям в сравнении с данными спутниковой альтиметрии	43
<i>О. М. Андреев</i>	
Универсальная формула для оценки пределов прочности морского льда на сжатие и изгиб при термодинамических расчетах	54
<i>А. В. Холопцев, С. А. Подпорин, Р. Г. Шубкин</i>	
Ледовитость морей у Новосибирских островов и количество атмосферных осадков в зимний период в бассейнах рек Лена и Яна	65
<i>П. Аттарод, А. Дежбан, Т. Г. Пайкпер, Ш. Х. Сигаруди, В. Байрамзаде, Ц. Тан, С. Лю, Х. С. Марив</i>	
Изменения климата Ирана за последние 30 лет	76
<i>В. Н. Павлова, Ю. П. Переведенцев, А. А. Караченкова, М. Ш. Тагиров, Н. А. Мирсаева</i>	
Оценка агроклиматических ресурсов и урожайности яровой пшеницы в Республике Татарстан	90
<i>А. Ю. Богданович, А. П. Андреева, Н. Ю. Добролюбов, С. В. Крыленко, О. Н. Липка, С. М. Семенов</i>	
Возможное расширение на юге России климатического ареала средиземноморской плодовой мухи — опасного вредителя плодовых культур	103
<i>М. И. Василевич</i>	
Воздействие эмиссии целлюлозно-бумажного предприятия на окружающую среду	112
<i>Е. С. Дмитриевская, Т. А. Красильникова, О. А. Маркова</i>	
О загрязнении окружающей среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в октябре 2022 г.	125
<i>В. И. Захаренкова</i>	
Погода на территории Российской Федерации в октябре 2022 г.	133
<i>А. Д. Голубев, Л. Н. Паршина, К. А. Сумерова</i>	
Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в октябре 2022 г.	138
Климатический центр Росгидромета (к 10-летию образования)	142
Поздравляем с юбилеем!	144

	<i>M. Yu. Bardin, T. V. Platova, and I. O. Popov</i>	
	Large-scale Heat Waves in the South of European Russia	5
	<i>L. M. Mitnik, A. V. Baranyuk, V. P. Kuleshov, and M. L. Mitnik</i>	
	Bomb Cyclones over the North Pacific: Atmospheric Structure and Parameters According to Passive and Active Microwave Measurements from Space	18
	<i>N. G. Kotovich, V. V. Krokhin, and I. A. Lisina</i>	
	Storm Cyclogenesis over the Sea of Japan on January 16–18, 2016: Analysis of Energy and Interaction of Vortices	31
	<i>M. G. Aleksanina, A. A. Zagumennov, and B. V. Shuvalov</i>	
	Estimation of Sea Level Difference: Velocities of Movement of Sea Surface Markers Derived from IR Images in Comparison with Satellite Altimetry Data	43
	<i>O. M. Andreev</i>	
	A Universal Formula for Evaluating the Compressive and Flexural Strength of Sea Ice for Thermodynamic Calculations	54
	<i>A. V. Kholoptsev, S. A. Podporin, and R. G. Shubkin</i>	
	Ice Coverage near the New Siberian Islands and Winter Precipitation in the Lena and Yana River Basins	65
	<i>P. Attarod, A. Dezhban, T. G. Pypker, S. K. Sigaroodi, V. Bayramzadeh, Q. Tang, X. Liu, and H. S. Mariv</i>	
	Iran's Changing Climate over the Past 30 Years	76
	<i>V. N. Pavlova, Yu. P. Perevedentsev, A. A. Karachenkova, M. Sh. Tagirov, and N. A. Mirsaeva</i>	
	Assessment of Agroclimatic Resources and Spring Wheat Yields in Tatarstan	90
	<i>A. Yu. Bogdanovich, A. P. Andreeva, N. Yu. Dobrolyubov, S. V. Krylenko, O. N. Lipka, and S. M. Semenov</i>	
	Possible Expansion of the Climatic Range of the Mediterranean Fruit Fly Being a Dangerous Fruit Pest	103
	<i>M. I. Vasilevich</i>	
	Environmental Effects of Pulp and Paper Mill Emissions	112
REVIEWS AND CONSULTATIONS	<i>E. S. Dmitrevskaya, T. A. Krasil'nikova, and O. A. Markova</i>	
	Environmental Pollution and Radiation Situation on the Russian Federation Territory in October 2022	125
	<i>V. I. Zakharchenkova</i>	
	Weather on the Russian Federation Territory in October 2022	133
	<i>A. D. Golubev, L. N. Parshina, and K. A. Sumerova</i>	
CHRONICLE	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in October 2022	138
	Roshydromet Climate Center (to the 10th Anniversary)	142
	Congratulations on Anniversaries	144