



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

2020 № 4
апрель

**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

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
ДОБРОЛЮБОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ, д-р геогр. наук, профессор, член-корр. РАН
КЛЕЩЕНКО АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ, д-р геогр. наук, профессор
КРЫЖОВ ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ, д-р геогр. наук
МЕЛЕШКО ВАЛЕНТИН ПЕТРОВИЧ, д-р физ.-мат. наук
СЕМЕНОВ СЕРГЕЙ МИХАЙЛОВИЧ, д-р физ.-мат. наук, профессор
ТОЛСТЫХ МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ, д-р физ.-мат. наук
ХРИСТОФОРОВ АНДРЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ, д-р геогр. наук, профессор
ЧЕРНОГАЕВА ГАЛИНА МИХАЙЛОВНА, д-р геогр. наук, профессор
ЦАТУРОВ ЮРИЙ САРКИСОВИЧ, канд. техн. наук

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, Е. В. Дерюгиной*
Подписано к печати 27.03.2020. Формат 70х108 1/16
Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отт. 8,55.
Уч.-изд.л. 12,33. Тираж 300.
Индекс ММ-3.

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”, 2020
Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

	И. А. Шумаков (к 50-летию) <i>С. А. Лысенко, В. Ф. Логинов</i>	5
	Современные изменения температуры воздуха во внетропических широтах Северного полушария в зимний период <i>И. В. Черных, О. А. Алдухов</i>	6
	Долгопериодные оценки числа облачных слоев по данным радиозондирования атмосферы за 1964—2017 гг. в разных широтах <i>Ю. А. Довгало, Н. Е. Веремей, А. А. Синькевич, Ю. П. Михайловский, С. Ю. Матросов, В. Б. Попов</i>	18
	Численное моделирование эволюции и электрической структуры кучево-дождевого облака на северо-западе России <i>Е. А. Захарчук, Н. А. Тихонова, В. Н. Сухачев</i>	33
	О пространственной структуре и распространении волн невских наводнений <i>В. В. Плотноков, Н. М. Вакульская, В. А. Дубина, О. Н. Руденко, В. И. Пустошнова</i>	42
	Пространственно-временная структура сплоченности льда в Чукотском море <i>Е. У. Миронов, Р. Б. Гузенко, В. С. Порубаев, В. В. Харитонов, К. А. Корнишин, Я. О. Ефимов</i>	54
	Морфометрия и внутренняя структура стамух в замерзающих морях России <i>Е. М. Вербицкая, З. В. Вербицкая, С. О. Романский, М. А. Медведев</i>	62
	Динамика характеристик ледового режима Амурского лимана по данным наблюдений береговых станций за 1976—2017 гг. <i>О. А. Анисимов, С. А. Лавров, А. Ф. Жирков, Д. А. Каверин</i>	74
	Модельная ассимиляция и реанализ геокриологических данных: постановка задачи и валидация модели для Европейского Севера и Восточной Сибири <i>О. М. Макарьева, Н. В. Нестерова</i>	85
	Фазовое состояние осадков как фактор увеличения межленного стока в криолитозоне (на примере бассейнов Яны и Индигирки) <i>Д. А. Сергеев, Д. С. Гладских, Г. А. Байдаков, И. А. Соустова, Ю. И. Троицкая</i>	95
СООБЩЕНИЯ	О моделировании термических режимов внутренних водоемов с использованием данных метеорологического реанализа (на примере Горьковского водохранилища) <i>Р. Х. Зекореев, М. М. Камбиев, Х. Х. Машуков</i>	104
ПРИБОРЫ, НАБЛЮДЕНИЯ, ОБРАБОТКА ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	Исследование электрической структуры грозовых облаков по результатам ракетного зондирования <i>Е. С. Дмитриевская, Т. А. Красильникова, О. А. Маркова</i>	113
	О загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в январе 2020 г. <i>Л. Н. Паришина</i>	122
	Погода на территории Российской Федерации в январе 2020 г. <i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев, Л. Н. Паришина</i>	126
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в январе 2020 г. <i>Р. М. Вильфанд, С. Л. Мищенко, Е. Л. Васильева, В. М. Хан, П. П. Васильев</i>	130
	Анализ пожарной опасности в лесах и характера циркуляции атмосферы на территории России в теплый сезон 2019 г. <i>В. Ф. Логинов (к 80-летию) Н. В. Кобышева (к 95-летию)</i>	136 142 143
ХРОНИКА	275-летие начала метеорологических наблюдений в Астрахани	144

	I. A. Shumakov (to the 50th Birthday) <i>S. A. Lysenko and V. F. Loginov</i>	5
	Current Changes in Winter Air Temperature in the Northern Hemisphere Middle and High Latitudes <i>I. V. Chernykh and O. A. Aldukhov</i>	6
	Long-term Estimates of the Number of Cloud Layers Retrieved from Radiosonde Data in Different Latitudes for 1964–2017 <i>Yu. A. Doygalyuk, N. E. Veremei, A. A. Sin'kevich, Yu. P. Mikhailovskii, S. Yu. Matrosoy, and V. B. Popov</i>	18
	Numerical Simulation of Evolution and Electric Structure of the Cumulonimbus Cloud in Northwestern Russia <i>E. A. Zakharchuk, N. A. Tikhonova, and V. N. Sukhachev</i>	33
	Spatial Structure and Propagation of the Neva River Flood Waves <i>V. V. Plotnikov, N. M. Vakul'skaya, V. A. Dubina, O. N. Rudenko, and V. I. Pustoshnova</i>	42
	Spatiotemporal Pattern of Ice Concentration in the Chukchi Sea <i>E. U. Mironov, R. B. Guzenko, V. S. Porubaev, V. V. Kharitonov, K. A. Kornishin, and Ya. O. Efimov</i>	54
	Morphometry and Internal Structure of Stamukhas in the Ice-covered Seas of Russia <i>E. M. Verbitskaya, Z. V. Verbitskaya, S. O. Romanskii, and M. A. Medvedev</i>	62
	Sea-ice Regime Dynamics for the Amur Liman Based on Coastal Observations in 1976–2017 <i>O. A. Anisimov, S. A. Lavrov, A. F. Zhirkov, and D. A. Kaverin</i>	74
	Permafrost Data Assimilation and Reanalysis: Computational Setup and Model Validation for Northern European Russia and Eastern Siberia <i>O. M. Makar'eva and N. V. Nesterova</i>	85
	Phase State of Precipitation as a Factor of Minimum Flow in the Yana and Indigirka River Basins <i>D. A. Sergeev, D. S. Gladskikh, G. A. Baidakov, I. A. Soustova, and Yu. I. Troitskaya</i>	95
COMMUNICATIONS	Simulation of Thermal Regime for Inland Water Bodies Based on Meteorological Reanalysis: A Case Study for the Gorky Reservoir <i>R. Kh. Zekoreev, M. M. Kambiev, and Kh. Kh. Mashukov</i>	104
INSTRUMENTS, OBSERVATIONS, AND PROCESSING	Investigation of Electric Structure of Thunderclouds Based on Rocket Sounding Data <i>E. S. Dmitrevskaya, T. A. Krasil'nikova, and O. A. Markova</i>	113
REVIEWS AND CONSULTATIONS	Environmental Pollution and Radiation Situation on the Russian Federation Territory in January 2020 <i>L. N. Parshina</i>	122
	Weather on the Russian Federation Territory in January 2020 <i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev, and L. N. Parshina</i>	126
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in January 2020 <i>R. M. Vil'fand, S. L. Mishchenko, E. L. Vasil'eva, V. M. Khan, and P. P. Vasil'ev</i>	130
	Analysis of Forest Fire Hazard and Atmospheric Circulation Patterns in Russia during the Warm Season of 2019	136
CHRONICLE	V. F. Loginov (to the 80th Birthday)	142
	N. V. Kobysheva (to the 95th Birthday)	143
	275 Years since the Beginning of Meteorological Observations in Astrakhan	144