



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

2019 № 2
февраль

**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

В. В. АСМУС, д-р физ.-мат. наук, профессор

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Ю. Д. РЕСНЯНСКИЙ (зам. главного редактора), д-р физ.-мат. наук
А. Р. ИВАНОВА (ответственный секретарь), д-р физ.-мат. наук
М. В. БОЛГОВ, д-р техн. наук, профессор
А. А. ВАСИЛЬЕВ, д-р геогр. наук, профессор
С. А. ДОБРОЛЮБОВ, д-р геогр. наук, профессор, член-корр. РАН
А. Д. КЛЕЩЕНКО, д-р геогр. наук, профессор
В. Н. КРЫЖОВ, д-р геогр. наук
В. П. МЕЛЕШКО, д-р физ.-мат. наук
С. М. СЕМЕНОВ, д-р физ.-мат. наук, профессор
М. А. ТОЛСТЫХ, д-р физ.-мат. наук
А. В. ХРИСТОФОРОВ, д-р геогр. наук, профессор
Г. М. ЧЕРНОГАЕВА, д-р геогр. наук, профессор
Ю. С. ЦАТУРОВ, канд. техн. наук

**ЗАВЕДУЮЩАЯ
РЕДАКЦИЕЙ**

В. В. БОРИСОВА

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 переводится на английский язык с 1976 г. 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 6.02.2019. Формат 70х108 1/16

Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отт. 8,55.

Уч.-изд.л. 12,06. Тираж 300.

Индекс ММ-2.

Набрано в ФГБУ “НИЦ “Планета”

123376 Москва, Б. Предтеченский пер., 7

Отпечатано ЗАО “АС-Медиа”, 125252 Москва, ул. Зорге, д. 15

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

“Метеорология и гидрология”, 2019

Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

	<i>И. А. Корнева, О. О. Рыбак, Е. М. Володин</i>	
	Использование энергovoлагодансовoй модели для включения крисoсферного компонента в климатическую модель. Часть III. Моделирование баланса массы на поверхности Антарктического ледникового щита	5
	<i>М. Г. Акперов, И. И. Мохов, М. А. Дембицкая, М. Р. Парфенова, А. Ринке</i>	
	Особенности температурной стратификации в тропосфере арктических широт по данным реанализа и модельных расчетов	19
	<i>А. А. Шестакова, Е. М. Володин</i>	
	Воспроизведение вертикальной структуры тропосферы климатической моделью ИВМ РАН	28
	<i>П. Н. Варгин, Б. М. Кирюшов</i>	
	Внезапное стратосферное потепление в Арктике в феврале 2018 г. и его влияние на тропосферу, мезосферу и озоновый слой	41
	<i>Е. В. Заболотских, Б. Шапрон</i>	
	Учет атмосферных эффектов при восстановлении сплоченности морского льда по данным спутниковых микроволновых радиометров	57
	<i>И. А. Жабин, Н. С. Ванин,</i> <i>Е. В. Дмитриева</i>	
	Летний ветровой апвеллинг и приливное перемешивание на западно-камчатском шельфе Охотского моря	66
	<i>В. Г. Калинин, К. И. Суманеева, В. С. Русаков</i>	
	Моделирование пространственного распределения снежного покрова в период весеннего снеготаяния	74
	<i>Е. А. Мамонтова, Е. Н. Тарасова, А. А. Мамонтов</i>	
	Содержание стойких органических загрязнителей в почве, снеговой воде и растительности в Южном Прибайкалье	86
СООБЩЕНИЯ	<i>Э. Ш. Элизбарашвили, М. Э. Элизбарашвили, Ш. Э. Элизбарашвили, Н. Б. Куталадзе, Н. М. Гогия</i>	
	Характеристики морозных дней в горных районах Грузии	99
	<i>Н. А. Мирсаева, М. А. Верецагин</i>	
	Долгосрочные прогнозы продолжительности отопительного периода	108
КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ	<i>В. Н. Морозов</i> А. А. Синькевич, Ю. А. Довгалюк, Н. Е. Веремей, Ю. П. Михайловский “Слияние конвективных облаков”, СПб, ООО “Амирит”, 2018, 280 с.	117
ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	<i>Е. С. Дмитриевская, Т. А. Красильникова, О. А. Маркова</i>	
	О загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в ноябре 2018 г.	119
	<i>Л. Н. Паришина</i>	
	Погода на территории Российской Федерации в ноябре 2018 г.	124
	<i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев, Л. Н. Паришина</i>	
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в ноябре 2018 г.	128
	<i>Н. С. Иванова, Г. М. Крученицкий, И. Н. Кузнецова, В. А. Лапченко, К. А. Статников</i>	
	Содержание озона над территорией Российской Федерации в 2018 г.	136
ХРОНИКА	Х.-М. Х. Байсиев (к 80-летию)	143
	<u>В. И. Соловьев</u> (1939—2018 гг.)	144

	<i>I. A. Korneva, O. O. Rybak, and E. M. Volodin</i>	
	Applying the Energy and Water Balance Model for Incorporation of the Cryospheric Component into a Climate Model. Part III. Modeled Mass Balance on the Antarctic Ice Sheet Surface	5
	<i>M. G. Akperov, I. I. Mokhov, M. A. Dembitskaya, M. R. Parfenova, and A. Rinke</i>	
	Peculiarities of Temperature Stratification and Its Changes in the Arctic Troposphere Derived from Reanalysis Data and Model Simulations	19
	<i>A. A. Shestakova and E. M. Volodin</i>	
	Troposphere Vertical Structure Simulation with the INMCM Model	28
	<i>P. N. Vargin and B. M. Kiryushov</i>	
	Major Sudden Stratospheric Warming in the Arctic in February 2018 and Its Impacts on the Troposphere, Mesosphere, and Ozone Layer	41
	<i>E. V. Zabolotskikh and B. Chapron</i>	
	Consideration of Atmospheric Effects for Sea Ice Concentration Retrieval from Satellite Microwave Radiometer Data	57
	<i>I. A. Zhabin, N. S. Vanin, and E. V. Dmitrieva</i>	
	Summer Wind-driven Upwelling and Tidal Mixing on the Western Kamchatka Shelf in the Sea of Okhotsk	66
	<i>V. G. Kalinin, K. I. Sumaneeva, and V. S. Rusakov</i>	
	Modeling the Spatial Distribution of Snow Cover during the Spring Snowmelt	74
	<i>E. A. Mamontova, E. N. Tarasova, and A. A. Mamontov</i>	
	Concentration of Persistent Organic Pollutants in Soil, Snow Water, and Vegetation in Southern Baikal Region	86
COMMUNICATIONS	<i>E. Sh. Elizbarashvili, M. E. Elizbarashvili, Sh. E. Elizbarashvili, N. B. Kutaladze, and N. M. Gogiya</i>	
	Characteristics of Frost Days in Mountain Regions of Georgia	99
	<i>N. A. Mirsaeva and M. A. Vereshchagin</i>	
	Long-range Forecasting of Heating Period Duration	108
CRITIQUE AND BIBLIOGRAPHY	<i>V. N. Morozov</i>	
	A. A. Sin'kevich, Yu. A. Dovgalyuk, N. E. Veremei, and Yu. P. Mikhailovskii "Merging of Convective Clouds", St. Petersburg, OOO "Amirit", 2018, 280 p.	117
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 November 2018	119
	<i>L. N. Parshina</i>	
	Weather on the Russian Federation Territory in November 2018	124
	<i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev, and L. N. Parshina</i>	
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in November 2018	128
	<i>N. S. Ivanova, G. M. Kruchenitskii, I. N. Kuznetsova, V. A. Lapchenko, and K. A. Statnikov</i>	
	Ozone Content over the Russian Federation in 2018	136
CHRONICLE	Kh.-M. Kh. Baisiev (to the 80th Birthday)	143
	<u>V. I. Solov'ev</u> (1939—2018) 144	