



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

2016 № 3
март

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

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

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

Адрес: 123242 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

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Ю. Д. РЕСНЯНСКИЙ (зам. главного редактора)

Т. В. ЛЕШКЕВИЧ (ответственный секретарь)

М. В. БОЛГОВ

А. А. ВАСИЛЬЕВ

С. А. ДОБРОЛЮБОВ

А. Р. ИВАНОВА

А. Д. КЛЕЩЕНКО

В. Н. КРЫЖОВ

В. П. МЕЛЕШКО

С. М. СЕМЕНОВ

М. А. ТОЛСТЫХ

А. В. ХРИСТОФОРОВ

Г. М. ЧЕРНОГАЕВА

Ю. С. ЦАТУРОВ

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> и на сайте журнала <http://www.mig-journal.ru>.

Журнал переводится на английский язык с 1976 г. Электронные версии статей на английском языке доступны на сайте <http://springer.com>.

Плата за публикацию статей не взимается.

Редактор *Т. В. Лешкевич*
Технический редактор *В. В. Борисова*
Корректор *Е. Е. Смирнова*
Верстка *О. В. Нестеровой*
Рисунки *А. И. Гавриченко*
Подписано к печати 16.02.2016. Формат 70х108 1/16
Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отг. 8,55.
Уч.-изд.л. 10,99. Тираж 300.
Индекс ММ-3.

Учредитель журнала — Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Набрано в ФГБУ “НИЦ “Планета”
123242 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”, 2016

Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

	<i>А. В. Фролов, В. В. Асмус, С. В. Борщ, Р. М. Вильфанд, И. И. Жабина, В. В. Зятыгалова, В. А. Кровотынцев, О. И. Кудрявцева, Е. А. Леонтьева, Ю. А. Симонов, Ю. А. Степанов</i>	
	“ГИС Амур”: система мониторинга, прогнозирования и раннего оповещения о наводнениях	5
	<i>А. Р. Иванова</i>	
	Стратосферно-тропосферный обмен и его некоторые особенности во внетропических широтах	22
	<i>А. Х. Аджиев, В. Н. Стасенко, А. В. Шаповалов, В. А. Шаповалов</i>	
	Напряженность электрического поля атмосферы и грозные явления на Северном Кавказе	46
	<i>Н. А. Калинин, А. Л. Ветров, Е. В. Пищальникова, Е. М. Свиязов, А. Н. Шихов</i>	
	Оценка качества прогноза очень сильного снегопада на Урале с помощью модели WRF	55
	<i>А. П. Нагурный, А. П. Макитас</i>	
	Концентрация метана в пограничном слое атмосферы по данным измерений на дрейфующих ледовых стан- циях “Северный полюс-36” и “Северный полюс-39”	63
	<i>А. И. Обжиров, Н. Л. Пестрикова, Г. И. Мишукова, В. Ф. Мишуков, А. К. Окулов</i>	
	Распределение содержания и потоков метана на акваториях Японского, Охотского морей и прикурильской части Тихого океана	71
	<i>Е. Н. Попова, С. М. Семенов, И. О. Попов</i>	
	Оценка возможного расширения климатического ареала итальянского пруса в России в XXI в. в условиях прогнозируемых изменений климата	82
СООБЩЕНИЯ	<i>В. С. Селютин</i>	
	Влагосодержание почвы на территории Брянской области в условиях изменяющегося климата	89
	<i>О. А. Алдухов, И. В. Черных</i>	
ПРИБОРЫ, НАБЛЮДЕНИЯ, ОБРАБОТКА	Принципы контроля качества массивов результатов радиозондирования атмосферы	92
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 декабре 2015 г.	102
	<i>Е. М. Астапенкова, Л. Н. Паришина</i>	
	Погода на территории Российской Федерации в декабре 2015 г.	109
	<i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев, Л. Н. Паришина</i>	
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в декабре 2015 г.	115
ХРОНИКА	Главному авиационному метеорологическому центру Росгидромета — 85 лет	122
	Памяти М. А. Рыкачева	124
	В. Д. Панов (к 80-летию со дня рождения)	125
	Ю. П. Переведенцев (к 75-летию со дня рождения)	126
	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">В. В. Вольвач</div> (1942—2016 гг.)	128

	<i>A. V. Frolov, V. V. Asmus, S. V. Borshch, R. M. Vil'fand, I. I. Zhabina, V. V. Zatyagalova, V. A. Krovotyntsev, O. I. Kudryavtseva, E. A. Leont'eva, Yu. A. Simonov, and Yu. A. Stepanov</i>	
	GIS-Amur System of Flood Monitoring, Forecasting, and Early Warning	5
	<i>A. R. Ivanova</i>	
	Stratosphere–Troposphere Exchange and Its Specific Features at Extratropical Latitudes	22
	<i>A. Kh. Adzhiev, V. N. Stasenko, A. V. Shapovalov, and V. A. Shapovalov</i>	
	Atmospheric Electric Field Strength and Thunderstorms in the North Caucasus	46
	<i>N. A. Kalinin, A. L. Vetrov, E. V. Pishchal'nikova, E. M. Sviyazov, and A. N. Shikhov</i>	
	Estimating the Accuracy of Very Heavy Snowfall Forecast in the Urals by the WRF Model	55
	<i>A. P. Nagurnyi and A. P. Makshtas</i>	
	Methane Concentration in Atmospheric Boundary Layer from the Measurements at North Pole-36 and North Pole-39 Drifting Ice Stations	63
	<i>A. I. Obzhairov, N. L. Pestrikova, G. I. Mishukova, V. F. Mishukov, and A. K. Okulov</i>	
	Distribution of Methane Content and Methane Fluxes in the Okhotsk and Japan Seas and in the Pacific Ocean near the Kuril Islands	71
	<i>E. N. Popova, S. M. Semenov, and I. O. Popov</i>	
	Assessment of Possible Expansion of Climatic Range of Italian Locust (<i>Calliptamus italicus</i> L.) in Russia in the 21st Century under Climate Change	82
COMMUNICATIONS	<i>V. S. Selyutin</i>	
	Soil Moisture Content in Bryansk Oblast under Climate Change	89
	<i>O. A. Aldukhov and I. V. Chernykh</i>	
INSTRUMENTS, OBSERVATIONS, AND PROCESSING	Principles of Quality Control of Atmospheric Radio Sounding Datasets	92
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 December 2015	102
	<i>E. M. Astapenkova and L. N. Parshina</i>	
	Weather on the Russian Federation Territory in December 2015	109
	<i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev, and L. N. Parshina</i>	
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in December 2015	115
CHRONICLES	85 Years to Main Aviation Meteorological Center	122
	In Memory of M. A. Rykachev	124
	V. D. Panov (to the 80th Birthday)	125
	Yu. P. Perevedentsev (to the 75th Birthday)	126
	V. V. Vol'vach (1942—2016)	128