



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

2017 № 7
ИЮЛЬ

**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)

А. Р. ИВАНОВА (ответственный секретарь)

М. В. БОЛГОВ

А. А. ВАСИЛЬЕВ

С. А. ДОБРОЛЮБОВ

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 сайтах <http://pleiades.online>, <http://link.springer.com>.

Плата за публикацию статей не взимается.

Заведующая редакцией *В. В. Борисова*

Корректор *Е. Е. Смирнова*

Верстка *О. В. Нестеровой*

Рисунки *А. И. Гавриченко*

Подписано к печати 30.06.2017. Формат 70х108 1/16

Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отг. 8,55.

Уч.-изд.л. 12,17. Тираж 300.

Индекс ММ-7.

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”, 2017

Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

	А. И. Бедрицкий (к 70-летию) <i>А. И. Бедрицкий, Р. М. Вильфанд, Д. Б. Киктев, Г. С. Ривин</i>	5
	Суперкомпьютерные технологии численного прогноза погоды в Росгидромете <i>А. И. Бедрицкий, А. И. Данилов</i>	10
	Исследование окружающей среды и обеспечение гидрометеорологической безопасности в высокоширотных и полярных районах <i>В. В. Асмус, А. И. Бедрицкий, В. Н. Стасенко, С. В. Тасенко, А. Б. Успенский</i>	24
	Развитие в Росгидромете космической подсистемы наблюдений и системы геофизического мониторинга <i>А. И. Бедрицкий, В. М. Шершаков, Ф. А. Андреев</i>	35
	Создание комплекса авиационных средств радиационной разведки Росгидромета <i>А. И. Бедрицкий, А. А. Коршунов, М. З. Шаймарданов</i>	50
	Влияние опасных гидрометеорологических явлений на устойчивое развитие экономики России <i>В. М. Катцов, И. М. Школьник, С. В. Ефимов</i>	59
	Перспективные оценки изменений климата в российских регионах: детализация в физическом и вероятностном пространствах <i>Ю. П. Переведенцев, А. А. Васильев, К. М. Шанталинский, В. В. Гурьянов</i>	68
	Климатические изменения приземных полей атмосферного давления и температуры воздуха в умеренных широтах Северного полушария <i>Ю. В. Пешков, В. В. Челюканов, В. М. Шершаков, В. И. Шпиньков</i>	81
	Об актуальных вопросах создания и функционирования Единой государственной автоматизированной системы мониторинга радиационной обстановки <i>В. С. Инюхин, В. С. Макитов, С. А. Куцев</i>	94
	Радиолокационные исследования формирования и развития градовых очагов в мощных конвективных облаках <i>В. П. Корнеев, Е. И. Потапов, Г. Г. Шукин</i>	103
	Экологические аспекты искусственного регулирования атмосферных осадков <i>А. А. Васильев, Ю. П. Переведенцев</i>	112
КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ	Российский гидрометеорологический энциклопедический словарь. /Под ред. А. И. Бедрицкого. СПб, М., Летний сад, 2008, т. I, 336 с., 2009, т. II, 312 с., т. III, 216 с. <i>Е. С. Дмитриевская, Т. А. Красильникова, О. А. Маркова</i>	123
ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	О загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в апреле 2017 г. <i>Л. Н. Паришина</i>	124
	Погода на территории Российской Федерации в апреле 2017 г. <i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев, Л. Н. Паришина</i>	130
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в апреле 2017 г.	135
ХРОНИКА	И. Л. Кароль (к 90-летию)	144

	A. I. Bedritskii (to the 70th Birthday) <i>A. I. Bedritskii, R. M. Vil'fand, D. B. Kiktev, and G. S. Rivin</i>	5
	Roshydromet Supercomputer Technologies for Numerical Weather Prediction <i>A. I. Bedritskii and A. I. Danilov</i>	10
	Environmental Research and Provision of Hydrometeorological Safety in High-latitude and Polar Regions <i>V. V. Asmus, A. I. Bedritskii, V. N. Stasenko, S. V. Tsenko, and A. B. Uspenskii</i>	24
	Development of Space Observation System and Geophysical Monitoring System in Roshydromet <i>A. I. Bedritskii, V. M. Shershakov, and F. A. Andreev</i>	35
	Establishing a Complex of Roshydromet Aerial Radiation Reconnaissance Facilities <i>A. I. Bedritskii, A. A. Korshunov, and M. Z. Shaimardanov</i>	50
	The Impact of Severe Hydrometeorological Events on the Sustainable Development of the Russian Economy <i>V. M. Kattsov, I. M. Shkol'nik, and S. V. Efimov</i>	59
	Climate Change Projections in the Russian Regions: The Detailing in Physical and Probability Spaces <i>Yu. P. Perevedentsev, A. A. Vasil'ev, K. M. Shantalinskii, and V. V. Gur'yanov</i>	68
	Climate Changes in Surface Air Pressure and Air Temperature in the Northern Hemisphere Midlatitudes <i>Yu. V. Peshkov, V. V. Chelyukanov, V. M. Shershakov, and V. I. Shpin'kov</i>	81
	Topical Issues of Development and Operation of the Unified State Automated Radiation Monitoring System <i>V. S. Inyukhin, V. S. Makitov, and S. A. Kushchev</i>	94
	Radar Studies of Formation and Development of Hail Cores in Severe Convective Clouds <i>V. P. Korneev, E. I. Potapov, and G. G. Shchukin</i>	103
	Environmental Aspects of Cloud Seeding <i>A. A. Vasil'ev and Yu. P. Perevedentsev</i>	112
CRITIQUE AND BIBLIOGRAPHY	The Russian Hydrometeorological Encyclopedic Dictionary, Ed. by A. I. Bedritskii. St. Petersburg, Moscow, Letnii Sad, 2008, Vol. 1, 336 p., 2009, Vol. II, 312 p., Vol. III, 216 p. <i>E. S. Dmitrevskaya, T. A. Krasil'nikova, and O. A. Markova</i>	123
REVIEWS AND CONSULTATIONS	Environmental Pollution and Radiation Situation on the Russian Federation Territory in April 2017 <i>L. N. Parshina</i>	124
	Weather on the Russian Federation Territory in April 2017 <i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev, and L. N. Parshina</i>	130
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in April 2017	135
CHRONICLE	I. L. Karol' (to the 90th Birthday)	144