



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

# МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

---

**2017 № 5**  
**май**

**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](mailto:mig@planet.iitp.ru)  
*web site:* [www.mig-journal.ru](http://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 27.04.2017. Формат 70х108 1/16

Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отг. 8,55.

Уч.-изд.л. 12,26. Тираж 300.

Индекс ММ-5.

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.

	<i>А. В. Фролов, В. М. Шершаков</i>	
	О проблемах развития интегрированной системы мониторинга окружающей среды и подходах к их решению	5
	<i>Г. М. Черногаева, Л. Р. Журавлева</i>	
	Изменение состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации с 2006 по 2015 г.	19
	<i>Р. М. Вильфанд, А. А. Кирсанов, А. П. Ревокатова, Г. С. Ривин, Г. В. Суркова</i>	
	Прогноз перемещения и трансформации загрязняющих веществ в атмосфере с помощью модели COSMO-ART	31
	<i>А. А. Борисов, И. А. Готюр, Ю. В. Кулешов, А. Б. Маков, С. С. Суворов, Г. Г. Щукин</i>	
	Использование расчетных параметров атмосферы для определения эллипсов рассеяния фрагментов ракет космического назначения	41
	<i>И. Н. Кузнецова, Н. Е. Брусова, М. И. Нахаев</i>	
	Городской остров тепла в Москве: определение, границы, изменчивость	49
	<i>П. Ф. Свистов, Н. А. Першина, М. Т. Павлова, А. И. Полищук, Е. С. Семенец</i>	
	Химический состав атмосферных осадков в российской Арктике в 2007—2015 гг.	62
	<i>Е. Э. Веретенникова, Е. А. Дюкарев</i>	
	Суточные вариации эмиссии метана с поверхности болотных экосистем Западной Сибири в летний период	69
	<i>И. Е. Терентьева, А. Ф. Сабреков, М. В. Глаголев, О. Р. Коцюрбенко</i>	
	Эмиссия метана из полигонов захоронения твердых бытовых отходов	80
	<i>А. И. Крышев, Т. Г. Сазыкина, И. И. Крышев, И. В. Косых</i>	
	Оценка контрольных уровней радиоактивного загрязнения водных объектов на основе экологических критериев	91
	<i>В. Г. Чионов, А. В. Носов, С. В. Казаков, А. Л. Крылов</i>	
	Оценка влияния трития в сбросах АЭС на радиационное состояние водных объектов	98
	<i>Д. П. Самсонов, А. И. Кочетков, Е. М. Пасынкова, М. А. Запечалов</i>	
	Содержание стойких органических загрязнителей в компонентах уникальной экологической системы озера Байкал	105
	<i>Т. А. Хоружая, Л. И. Минина</i>	
	Оценка экологического состояния Цимлянского, Пролетарского и Веселовского водохранилищ	116
	<i>Е. С. Дмитриевская, Т. А. Красильникова, О. А. Маркова</i>	
	О загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в феврале 2017 г.	123
	<i>В. В. Дегтярева</i>	
	Погода на территории Российской Федерации в феврале 2017 г.	129
	<i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев, Л. Н. Паршина</i>	
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в феврале 2017 г.	132
	<i>А. М. Звягинцев, Н. С. Иванова, И. Н. Кузнецова, В. А. Лапченко</i>	
	Содержание озона над территорией Российской Федерации в первом квартале 2017 г.	139
ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	Всероссийская научная конференция “Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды. Основные результаты и пути развития”	143
	Юбилей УГМС и станций	144
ХРОНИКА		

	<i>A. V. Frolov and V. M. Shershakov</i>	
	Problems of Development of the Integrated Environmental Monitoring System and Approaches to Their Solution	5
	<i>G. M. Chernogaeva and L. R. Zhuravleva</i>	
	Dynamics of Environmental Pollution in the Russian Federation in 2006—2015	19
	<i>R. M. Vil'fand, A. A. Kirsanov, A. P. Revokatova, G. S. Rivin, and G. V. Surkova</i>	
	Forecasting the Transport and Transformation of Atmospheric Pollutants with the COSMO-ART Model	31
	<i>A. A. Borisov, I. A. Gotyur, Yu. V. Kuleshov, A. B. Makov, S. S. Suvorov, and G. G. Shchukin</i>	
	Estimation of Atmospheric Parameters for Determining Dispersion Ellipses of Space Rocket Fragments	41
	<i>I. N. Kuznetsova, N. E. Brusova, and M. I. Hakhaev</i>	
	Moscow Urban Heat Island: Detection, Boundaries, and Variability	49
	<i>P. F. Syvistov, N. A. Pershina, M. T. Pavlova, A. I. Polishchuk, and E. S. Semenets</i>	
	Chemical Composition of Arctic Precipitation in 2007—2015	62
	<i>E. E. Veretennikova and E. A. Dyukarev</i>	
	Diurnal Variations in Methane Emissions from West Siberia Wetland Ecosystems in Summer	69
	<i>I. E. Terent'eva, A. F. Sabrekov, M. V. Glagolev, and O. R. Kotsyurbenko</i>	
	Methane Emission from Municipal Solid Waste Landfills	80
	<i>A. I. Kryshev, T. G. Sazykina, I. I. Kryshev, and I. V. Kosykh</i>	
	Calculation of Reference Levels of Radioactive Contamination of Water Bodies Using the Environmental Criteria	91
	<i>V. G. Chionov, A. V. Nosov, S. V. Kazakov, and A. L. Krylov</i>	
	Assessing the Impact of NPP Tritium Discharges on Water Bodies	98
	<i>D. P. Samsonov, A. I. Kochetkov, E. M. Pasynkova, and M. A. Zapevalov</i>	
	Levels of Persistent Organic Pollutants in the Components of Lake Baikal Unique Ecosystem	105
	<i>T. A. Khoruzhaya and L. I. Minina</i>	
	Assessing Environmental Conditions of the Tsimlyansk, Proletarsk, and Veselyi Reservoirs	116
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 February 2017	123
	<i>V. V. Degtyareva</i>	
	Weather on the Russian Federation Territory in February 2017	129
	<i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev, and L. N. Parshina</i>	
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in February 2017	132
	<i>A. M. Zvyagintsev, N. S. Ivanova, I. N. Kuznetsova, and V. A. Lapchenko</i>	
	Ozone Content over the Russian Federation in the First Quarter of 2017	139
CHRONICLES	All-Russian Scientific Conference "Environmental Pollution Monitoring: Basic Results and Ways of Development"	143
	Anniversaries of Administrations for Hydrometeorology and Environmental Monitoring and Observation Stations	144