



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

2016 № 5
май

**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

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

“Метеорологический вестник” —
“Метеорология и гидрология”: 125 лет
(1891—2016 гг.)

**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 15.04.2016. Формат 70х108 1/16
Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отг. 8,55.
Уч.-изд.л. 11,03. 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”, 2016

Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

	<i>И. А. Корнева, С. М. Семенов</i> Чувствительность температуры земной поверхности к изменению альбедо атмосферы: оценка радиационного эффекта	5
	<i>В. А. Ветров, О. К. Борисова,</i> <i>А. А. Величко</i>	
	Опыт перспективной оценки основных параметров регионального климата до 3000 г. <i>К. Г. Рубинштейн, М. М. Смирнова,</i> <i>Р. Ю. Игнатов, И. М. Губенко,</i> <i>Р. В. Арутюнян, Д. А. Припачкин,</i> <i>В. Н. Семенов, О. С. Сороковикова,</i> <i>В. М. Шершаков</i>	12
	Описание радиационной обстановки и оценки даты выброса ^{137}Cs в атмосферу с помощью модели переноса радионуклидов совместно с прогнозами мезомасштабной гидродинамической модели <i>Т. И. Бабухина, А. В. Ганьшин,</i> <i>Р. В. Журавлев, А. Н. Лукьянов,</i> <i>Ш. Ш. Максютов</i>	32
	Оценка выбросов в атмосферу радиоактивных веществ (^{133}Xe , ^{131}I , ^{137}Cs) при аварии на АЭС “Фукусима-1” методом обратного моделирования <i>А. Л. Крылов, А. В. Носов,</i> <i>В. П. Киселев</i>	44
	Верификация многокамерной модели распространения радионуклидов в водохранилищах <i>М. А. Новицкий, С. А. Петриченко,</i> <i>Л. А. Терех</i>	57
	Оценка значимости учета испарения брызг в приводном слое атмосферы для расчета перемещения и интенсивности тропических циклонов <i>И. И. Кондратьев</i>	67
	Оценка скорости осаждения аэрозоля по материалам геохимических исследований и по данным мониторинга радиоактивного загрязнения атмосферы <i>А. С. Кузьмичев, Т. И. Бабухина,</i> <i>А. В. Ганьшин, А. Н. Лукьянов,</i> <i>Р. М. Марков, А. М. Романовский,</i> <i>В. У. Хаттатов, Д. В. Кирил,</i> <i>Е. П. Малинина</i>	78
ПРИБОРЫ, НАБЛЮДЕНИЯ, ОБРАБОТКА	Измерения содержания аэрозолей в тропосфере Арктического региона дистанционными и контактными методами с борта самолета- лаборатории Як-42Д “Росгидромет” <i>Е. С. Дмитриевская, Т. А. Красильникова,</i> <i>О. А. Маркова</i>	88
ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	О загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в феврале 2016 г. <i>Л. Н. Паришина, Е. М. Астапенкова</i>	98
	Погода на территории Российской Федерации в феврале 2016 г. <i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев,</i> <i>Л. Н. Паришина</i>	106
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в феврале 2016 г. <i>А. М. Звягинцев, Н. С. Иванова,</i> <i>М. П. Никифорова, И. Н. Кузнецова,</i> <i>П. Н. Варгин</i>	114
	Содержание озона над территорией Российской Федерации в первом квартале 2016 г.	122

	<i>I. A. Korneva and S. M. Semenov</i>	
	Earth Surface Temperature Response to Variations in Atmospheric Albedo: Estimating the Radiation Effect	5
	<i>V. A. Vetrov, O. K. Borisova,</i> <i>and A. A. Velichko</i>	
	Long-term Evaluation of Main Parameters of Regional Climate till the Year 3000	12
	<i>K. G. Rubinshtein, M. M. Smirnova,</i> <i>R. Yu. Ignatov, I. M. Gubenko, R. V. Arutyunyan,</i> <i>D. A. Pripachkin, V. N. Semenov,</i> <i>O. S. Sorokovikova, and V. M. Shershakov</i>	
	Description of Radiation Conditions and Evaluation of the Date of ^{137}Cs Emission to the Atmosphere Using Radionuclide Transfer Model Coupled with the Forecasts of Mesoscale Hydrodynamic Model	32
	<i>T. I. Babukhina, A. V. Gan'shin,</i> <i>R. V. Zhuravlev, A. N. Luk'yanov,</i> <i>and Sh. Sh. Maksyutov</i>	
	Estimating Atmospheric Emissions of Radioactive Substances (^{133}Xe , ^{131}I , and ^{137}Cs) from Fukushima Daiichi Nuclear Disaster by Inverse Modeling	44
	<i>A. L. Krylov, A. V. Nosov,</i> <i>and V. P. Kiselev</i>	
	Verification of Multi-chamber Model of Radioactivity Migration in Reservoirs	57
	<i>M. A. Novitskii, S. A. Petrichenko,</i> <i>and L. A. Tereb</i>	
	Estimation of the Significance of Taking into Account the Spray Evaporation in the Atmospheric Surface Layer for Computing the Trajectory and Intensity of Tropical Cyclones	67
	<i>I. I. Kondrat'ev</i>	
	Estimation of Aerosol Deposition Rate from the Data of Geochemical Studies and Atmospheric Radioactive Pollution Monitoring	78
INSTRUMENTS, OBSERVATIONS, AND PROCESSING	<i>A. S. Kuz'michev, T. I. Babukhina,</i> <i>A. V. Gan'shin, A. N. Luk'yanov, R. M. Markov,</i> <i>A. M. Romanovskii, V. U. Khattatov, D. V. Kirin,</i> <i>and E. P. Malinina</i>	
	Remote and Contact Measurements of Aerosol Concentration in the Arctic Troposphere from the Yak-42D "Roshydromet" Research Aircraft	88
	<i>E. S. Dmitrevskaya, T. A. Krasil'nikova,</i> <i>and O. A. Markova</i>	
REVIEWS AND CONSULTATIONS	Environmental Pollution and Radiation Situation on the Russian Federation Territory in February 2016	98
	<i>L. N. Parshina and E. M. Astapenkova</i>	
	Weather on the Russian Federation Territory in February 2016	106
	<i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev,</i> <i>and L. N. Parshina</i>	
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in February 2016	114
	<i>A. M. Zvyagintsev, N. S. Ivanova,</i> <i>M. P. Nikiforova, I. N. Kuznetsova,</i> <i>and P. N. Vargin</i>	
	Ozone Content over the Russian Federation in the First Quarter of 2016	122