

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

# МЕТЕОРОЛОГИЯ и ГИДРОЛОГИЯ

---

2011 № 1  
январь

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

*Издается  
с сентября  
1935 года*

---

---

ГУ “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: <http://planet.rssi.ru/mig>

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР —

Ю. А. ИЗРАЭЛЬ

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

*Н. Ф. ВЕЛЬТИШЕВ (зам. главного редактора)*

*С. И. АДЮШИН*

*А. А. ВАСИЛЬЕВ*

*И. Г. ГРИНГОФ*

*С. К. ГУЛЕВ*

*Е. М. ДОБРЫШМАН*

*Т. В. ЛЕШКЕВИЧ*

*С. А. МАШКОВИЧ*

*В. П. МЕЛЕШКО*

*А. М. НИКАНОРОВ*

*А. И. УГРЮМОВ*

*Г. М. ЧЕРНОГАЕВА*

*Ю. С. ЦАТУРОВ*

*А. В. ЦЫБАНЬ*

Редактор *Т. В. Лешкевич*

Технический редактор *В. В. Борисова*

Корректор *Е. Е. Смирнова*

Верстка *О. В. Нестеровой*

Рисунки *А. И. Гавриченкова*

Подписано к печати 22.12.2010. Формат 70х108 1/16

Бумага офсетная № 1. Гарн. таймс. Печать офсетная. Усл.печл. 11,2. Усл.кр.-отт. 8,55.

Уч.-издл. 10,70. Тираж 500. Зак. 1251

Индекс ММ-13.

Учредитель журнала — Федеральная служба  
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

Набрано в ФГБУ “НИЦ “Планета”

123242 Москва, Б. Предтеченский пер., 7

Отпечатано ОАО “Фабрика офсетной печати”, 249020 Обнинск, ул. Королева, 6

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

“Метеорология и гидрология”, 2011

Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

	<i>Н. Ф. Вельтищев, В. Д. Жупанов, Ю. Б. Павлюков</i>	
	Краткосрочный прогноз сильных осадков и ветра с помощью разрешающих конвекцию моделей WRF	5
	<i>В. М. Хан, В. Н. Крыжов, Р. М. Вильфанд, В. А. Тищенко, А. Ю. Бундель</i>	
	Мультимодельный подход при составлении прогнозов погоды на сезон	19
	<i>В. А. Грабар, М. Л. Гитарский, Т. М. Дмитриева, Е. П. Глуховская, Н. И. Хорькова, С. В. Киричков</i>	
	Оценка эмиссии парниковых газов от гражданской авиации в России	30
	<i>М. Я. Антоновский</i>	
	Экспоненциальный анализ в проблеме оценки вклада эмиссии парниковых газов в глобальное потепление	39
	<i>А. Л. Крылов, А. В. Носов, В. П. Киселев</i>	
	Анализ коэффициента накопления $^{137}\text{Cs}$ в донных отложениях поверхностных водных объектов	48
	<i>О. М. Андреев, Б. В. Иванов, А. М. Безгрешнов</i>	
	Особенности перераспределения солнечной радиации в торосах Арктического бассейна	58
	<i>Е. Н. Воскресенская, А. С. Кукушкин, Н. В. Михайлова</i>	
	Особенности изменчивости распределения прозрачности и содержания взвешенного вещества в северо-западной части Черного моря в весенний период, обусловленные крупномасштабными процессами в системе океан — атмосфера	64
	<i>Г. В. Шевченко, Е. А. Вилянская, В. Н. Частиков</i>	
	Сезонная изменчивость океанологических условий в северной части Татарского пролива	78
	<i>С. В. Клячкин</i>	
	Моделирование эволюции припая в арктических морях	92
ИЗ ИСТОРИИ НАУКИ	<i>Л. А. Галиева</i>	
	История метеорологических наблюдений в Оренбургской и Уфимской губерниях (со второй половины XIX в. до 20-х годов XX в.)	102
ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	<i>А. М. Ованесянц, Т. А. Красильникова, А. Б. Иванов</i>	
	О загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в октябре 2010 г.	106
	<i>Л. Н. Паршина</i>	
	Погода на территории Российской Федерации в октябре 2010 г.	113
	<i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев, Л. Н. Паршина</i>	
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в октябре 2010 г.	117
ХРОНИКА	Метеорологической станции Николаевск-на-Амуре — 155 лет	123
	Метеорологической станции Бомнак — 100 лет	124
	Метеостанции Бикин — 100 лет	125
	Гидрологической станции им. Полины Осипенко — 100 лет	127

	<i>N. F. Veltishchev, V. D. Zhupanov, and Yu. V. Pavlyukov</i>	
	Short-Range Forecast of Strong Precipitation Using the Convection-Resolving WRF Models	5
	<i>V. M. Khan, V. N. Kryzhov, R. M. Vilfand, V. A. Tishchenko, and A. Yu. Bundel</i>	
	Multimodel Approach to Seasonal Prediction	19
	<i>V. A. Grabar, M. I. Gitarskii, T. M. Dmitrieva, E. P. Gluhovskaya, N. I. Khor'kova, and S. V. Kirichkov</i>	
	The Assessment of Greenhouse Gases Emission from Civil Aviation of the Russian Federation	30
	<i>M. Ya. Antonovskii</i>	
	Exponential Analysis in Estimating the Role of Greenhouse Gases Emissions in the Climate Warming	39
	<i>A. L. Krylov, A. V. Nosov, and V. P. Kiselev</i>	
	Analysis of the Accumulated Factor of $^{137}\text{Cs}$ in Bottom Sediments of Natural Water Bodies	48
	<i>O. M. Andreev, B. V. Ivanov, and A. M. Bezgreshnov</i>	
	Features of Solar Radiation Redistribution in Hummocks of the Arctic Basin	58
	<i>E. N. Voskresenskaya, A. S. Kukushkin, and N. V. Mikhailova</i>	
	Variability of Transparency and of Suspended Matter in the Northwestern Black Sea in Spring Associated with Large-Scale Processes in the Ocean–Atmosphere System	64
	<i>G. V. Shevchenko, E. A. Vilyanskaya, and V. N. Chastikov</i>	
	Seasonal Variability of Oceanological Conditions in the North of the Tatar Strait	78
	<i>S. V. Klyachkin</i>	
	Modeling of Landfast Ice Evolution in the Arctic Seas	92
	<i>L. A. Galieva</i>	
HISTORY OF SCIENCE	A History of Meteorological Observations in the Orenburg and Ufa Provinces (in the Second Half of the 19th Century and until the 20s of the 20th Century)	102
REVIEWS AND CONSULTATIONS	<i>A. M. Ovanesyants, T. A. Krasilnikova, and A. B. Ivanov</i>	
	Environmental Pollution and Radiation Situation on the Russian Federation Territory in October 2010	106
	<i>L. N. Parshina</i>	
	Weather on the Russian Federation Territory in October 2010	113
	<i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev, and L. N. Parshina</i>	
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in October 2010	117
CHRONICLE	155 Years of Nikolaevsk-on-Amur Meteorological Station	123
	100 Years of Bomnak Meteorological Station	124
	100 Years of Bikin Meteorological Station	125
	100 Years of Polina Osipenko Hydrological Station	127