



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

# МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

---

**2017 № 10**  
**ОКтябрь**

**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. ДОБРЮЛОВ*

*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 6.10.2017. Формат 70х108 1/16

Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отг. 8,55.

Уч.-изд.л. 12,50. Тираж 300.

Индекс ММ-10.

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.

	М. Е. Яковенко (к 50-летию)	5
	А. А. Васильев (к 80-летию)	6
	<i>И. В. Железнова, Д. Ю. Гущина</i>	
	Аномалии циркуляции в ячейках Уокера и Хэдли в период развития двух типов Эль-Ниньо	8
	<i>И. И. Мохов, А. В. Тимажеев</i>	
	Оценки риска погоднo-климатических аномалий в российских регионах в связи с явлениями Эль-Ниньо	22
	<i>О. Ю. Антохина, П. Н. Антохин,</i> <i>О. С. Зоркальцева, Е. В. Девятова</i>	
	Атмосферные блокингi в Западной Сибири. Часть 1. Особенности обнаружения, объективные критерии и их сравнение	34
	<i>А. Б. Полонский, С. Б. Крашенинникова,</i> <i>Д. В. Башарин</i>	
	Междесятилетняя изменчивость дрейфового меридионального тепломассопереноса в Северной Атлантике и ее связь с атлантической мультдесятилетней осцилляцией	46
	<i>Н. Н. Воропай, Е. В. Максютова</i>	
	Многолетние изменения гидротермических условий в Предбайкалье	57
	<i>О. Ю. Гончарова, Г. В. Матышак,</i> <i>А. А. Бобрик, М. М. Удовенко</i>	
	Роль локальных факторов в формировании температурного режима поверхности почвы островной криолитозоны	68
	<i>Е. Н. Попова, В. В. Ясюкевич,</i> <i>И. О. Попов</i>	
	О корректном использовании кумулятивных климатических индексов при изучении биологических объектов	77
	<i>Э. Ш. Элизбарашвили, М. Э. Элизбарашвили,</i> <i>Н. Б. Куталадзе, Ш. Э. Элизбарашвили,</i> <i>Н. З. Челидзе</i>	
	Многолетнее изменение числа жарких дней и их температуры на территории Грузии в условиях глобального потепления	83
СООБЩЕНИЯ	<i>М. Халими, М. Резаеи,</i> <i>Ч. Мохаммади, М. Фараджзадех</i>	
	Взаимосвязь облачности и количества осадков на территории провинции Фарс (Иран)	91
ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ	<i>Н. В. Вакуленко, Д. М. Сонечкин</i>	
	Анализ ранних инструментальных измерений температуры воздуха до и после извержения вулкана Тамбора	100
	<i>А. А. Киселев</i>	
	Комментарии к статье “Анализ ранних инструментальных измерений температуры воздуха до и после извержения вулкана Тамбора”	111
	Ответ авторов на комментарии А. А. Киселева	116
КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ	<i>А. А. Васильев, Ю. П. Переведенцев,</i> <i>К. М. Шанталинский</i>	
	Н. П. Шакина, А. Р. Иванова “Прогнозирование метеорологических условий для авиации”. — М., Триада лтд, 2016, 312 с.	118
ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	<i>Е. С. Дмитриевская, Т. А. Красильникова,</i> <i>О. А. Маркова</i>	
	О загрязнении природной среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в июле 2017 г.	119
	<i>Л. Н. Паришина</i>	
	Погода на территории Российской Федерации в июле 2017 г.	125
	<i>Т. В. Бережная, А. Д. Голубев,</i> <i>Л. Н. Паришина</i>	
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в июле 2017 г.	129
ХРОНИКА	Н. П. Шакина (к 80-летию)	143
	Памяти В. А. Шталя (1897—1997 гг.)	144

	M. E. Yakovenko (to the 50th Birthday)	5
	A. A. Vasil'ev (to the 80th Birthday)	6
	<i>I. V. Zheleznova and D. Yu. Gushchina</i>	
	Hadley and Walker Circulation Anomalies	
	Associated with Two Types of El Niño	8
	<i>I. I. Mokhov and A. V. Timazhev</i>	
	Assessing the Probability of El Niño-related Weather	
	and Climate Anomalies in Russian Regions	22
	<i>O. Yu. Antokhina, P. N. Antokhin,</i>	
	<i>O. S. Zorkal'tseva, and E. V. Devyatova</i>	
	Atmospheric Blockings in West Siberia. Part 1. Detection	
	Features, Objective Criteria, and Their Comparison	34
	<i>A. B. Polonskii, S. B. Krashenninnikova,</i>	
	<i>and D. V. Basharin</i>	
	Interdecadal Variability of Meridional Ekman	
	Heat and Mass Transport in the North Atlantic	
	and Its Relation to the Atlantic Multidecadal	
	Oscillation	46
	<i>N. N. Voropai and E. V. Maksyutova</i>	
	Long-term Changes in Hydrothermal Conditions	
	in Cisbaikalia	57
	<i>O. Yu. Goncharova, G. V. Matyshak,</i>	
	<i>A. A. Bobrik, and M. M. Udovenko</i>	
	A Role of Local Factors in the Formation of Temperature	
	Regime of Insular Cryolithozone Soil Surface	68
	<i>E. N. Popova, V. V. Yasyukevich,</i>	
	<i>and I. O. Popov</i>	
	On the Correct Use of Cumulative Applied	
	Climate Indices for Studying Biological Objects	77
	<i>E. Sh. Elizbarashvili, M. E. Elizbarashvili,</i>	
	<i>N. B. Kutuladze, Sh. E. Elizbarashvili,</i>	
	<i>and N. Z. Chelidze</i>	
	Long-term Changes in the Number and Temperature	
	of Hot Days in Georgia under Global Warming	83
COMMUNICATIONS	<i>M. Halimi, M. Rezaei,</i>	
	<i>C. Mohammadi, and M. Farajzadeh</i>	
	Spatial Association among Cloud Properties	
	and Rainfall. Case Study: Fars Province of Iran	91
DISCUSSION	<i>N. V. Vakulenko and D. M. Sonechkin</i>	
	Analysis of Early Instrumental Air Temperature	
	Observations before and after the Tambora	
	Volcano Eruption	100
	<i>A. A. Kiselev</i>	
	Comments to the Paper "Analysis of Early Instrumental	
	Air Temperature Observations before and after	
	the Tambora Volcano Eruption"	111
	A Reply of the Authors to the Comments	
	of A. A. Kiselev	116
CRITIQUE AND	<i>A. A. Vasil'ev, Yu. P. Perevedentsev,</i>	
BIBLIOGRAPHY	<i>and K. M. Shantalinskii</i>	
	N. P. Shakina and A. R. Ivanova "Prediction	
	of Meteorological Conditions for Aviation"	
	(Moscow, Triada Ltd, 2016, 312 p.)	118
REVIEWS AND	<i>E. S. Dmitrevskaya, T. A. Krasil'nikova,</i>	
CONSULTATIONS	<i>and O. A. Markova</i>	
	Environmental Pollution and Radiation Situation	
	on the Russian Federation Territory in July 2017	119
	<i>L. N. Parshina</i>	
	Weather on the Russian Federation Territory	
	in July 2017	125
	<i>T. V. Berezhnaya, A. D. Golubev,</i>	
	<i>and L. N. Parshina</i>	
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena	
	on the Russian Federation Territory in July 2017	129
CHRONICLE	N. P. Shakina (to the 80th Birthday)	143
	In Memory of V. A. Shtal' (1897—1997)	144