



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕТЕОРОЛОГИЯ И ГИДРОЛОГИЯ

2023 № 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:	123376 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

АСМУС ВАСИЛИЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ,
д-р физ.-мат. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

РЕСНЯНСКИЙ Юрий Дмитриевич
(зам. главного редактора), д-р физ.-мат. наук

ИВАНОВА АННА РУДОЛЬФОВНА (ответственный секретарь), д-р физ.-мат. наук

БОЛГОВ МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ, д-р техн. наук, профессор

ВАСИЛЬЕВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ, д-р геогр. наук, профессор, заслуженный метеоролог РФ

ДОБРЮЛОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ, д-р геогр. наук, профессор, академик РАН

КЛЕЩЕНКО АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ, д-р геогр. наук, профессор, заслуженный метеоролог РФ

МЕЛЕШКО ВАЛЕНТИН ПЕТРОВИЧ, д-р физ.-мат. наук, заслуженный деятель науки РФ

СЕМЕНОВ СЕРГЕЙ МИХАЙЛОВИЧ, д-р физ.-мат. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, член-корр. РАН

ТОЛСТЫХ МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ, д-р физ.-мат. наук

ХРИСТОФОРОВ АНДРЕЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ, д-р геогр. наук, профессор

ЧЕРНОГАЕВА ГАЛИНА МИХАЙЛОВНА, д-р геогр. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

**ЗАВЕДУЮЩАЯ
РЕДАКЦИЕЙ**

БОРИСОВА ВЕРА ВАСИЛЬЕВНА

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>.

Журнал издается на английском языке с 1976 г. под названием “Russian Meteorology and Hydrology”. Электронные версии статей на английском языке доступны на сайтах <http://pleiades.online>, <http://link.springer.com>.

Плата за публикацию статей не взимается.

**Учредитель журнала — Федеральная служба
по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды**

Зам. зав. редакцией *О. Ф. Осетрова*

Редакторы *Е. Е. Смирнова, Т. И. Крюк*

Корректор *Г. С. Литовченко*

Верстка *О. Д. Ломакиной*

Рисунки *А. И. Гавриченко*

Подписано к печати 13.10.2023. Формат 70х108 1/16

Усл.печ.л. 11,2. Усл.кр.-отт. 8,55.

Уч.-изд.л. 12,52. Тираж 300.

Индекс ММ-10.

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”, 2023

Свидетельство о регистрации № 014815 от 16 мая 1996 г.

	<i>А. С. Строков, А. А. Романовская, В. Ю. Вертянкина, И. Ю. Рябов</i>	
	Оценка запасов углерода и компонентов углеродного следа балансовым методом на пахотных землях регионов России	5
	<i>Н. Ю. Добролюбов, С. М. Семенов, Е. М. Володин, А. Ю. Богданович</i>	
	Алгебраический алгоритм статистической оценки параметра биномиального распределения и пример его применения в одной глобальной геоинформационной задаче прикладной климатологии	16
	<i>Л. М. Акимов, Е. Л. Акимов</i>	
	Современные изменения агроклиматического потенциала Центрально-Черноземного района	25
	<i>Е. И. Ормели, С. И. Пряхина, Н. М. Цетва, И. С. Цетва, И. В. Милованов</i>	
	Влияние агрометеорологических факторов на продуктивность зерновых культур по муниципальным районам Саратовской области	37
	<i>В. А. Шкляев</i>	
	Долговременные изменения характеристик вегетационных периодов в Предуралье в связи с изменениями климата	47
	<i>Б. А. Ашабоков, Л. М. Федченко, А. А. Ташилова, Л. А. Кешева, Н. В. Теунова</i>	
	Формирование плана адаптации аграрного сектора Кабардино-Балкарии к изменению климата: задачи и методы решения	57
	<i>Е. В. Вышкваркова, Е. Н. Воскресенская</i>	
	Агроклиматическая оценка территории Крыма и Донбасса (на примере Севастополя и Артемовска) для рационального размещения виноградников в условиях изменений климата	66
	<i>И. В. Кузевская, В. П. Горбатенко, О. В. Носырева, М. А. Волкова, О. Е. Нечетуренко, В. В. Чурсин, Н. Н. Чередыко</i>	
	Агроклиматические характеристики земель сельскохозяйственного назначения на территории Сибирского федерального округа в условиях изменения климата	77
	<i>В. В. Алещенко, А. М. Кумратова, О. А. Алещенко, Н. Н. Журавлева</i>	
	Количественная оценка влияния изменений климата на продуктивность зернового производства на юге Сибири	88
	<i>Н. Н. Воропай, А. А. Рязанова</i>	
	Изменения гидротермических условий на юге Сибири в 1950—2020 гг. и их связь с крупномасштабными циркуляционными процессами	99
	<i>С. В. Морозова, Е. А. Полянская, М. А. Алимтиева</i>	
	Оценка влияния абиотических факторов среды на урожайность и качество сельскохозяйственной продукции статистическими методами	110
ПРИБОРЫ, НАБЛЮДЕНИЯ, ОБРАБОТКА	<i>Д. А. Кожевников, И. Э. Новиков</i>	
	Оценка радиационной обстановки с воздуха при неизвестном изотопном составе загрязнения и изменяющихся метеорологических параметрах	118
ОБЗОРЫ И КОНСУЛЬТАЦИИ	<i>Е. С. Дмитриевская, Т. А. Красильникова, О. А. Маркова</i>	
	О загрязнении окружающей среды и радиационной обстановке на территории Российской Федерации в июле 2023 г.	127
	<i>Л. Н. Паришина</i>	
	Погода на территории Российской Федерации в июле 2023 г.	134
	<i>А. Д. Голубев, Л. Н. Паришина, К. А. Сумерова</i>	
	Аномальные гидрометеорологические явления на территории Российской Федерации в июле 2023 г.	137
ХРОНИКА	Институту повышения квалификации руководящих работников и специалистов Росгидромета — 35 лет	140
	<i>Д. А. Камаев (к 70-летию)</i>	142
	170 лет метеорологических наблюдений на станции Алагир	143
	Памяти С. В. Солонина (1923—1978 гг.)	144

	<i>A. S. Strokov, A. A. Romanovskaya, V. Yu. Vertyankina, and I. Yu. Ryabov</i>	
	A Balance Approach for Evaluating Carbon Stock and Components of Carbon Footprint on Cropland Soils of Russian Regions	5
	<i>N. Yu. Dobrolyubov, S. M. Semenov, E. M. Volodin, and A. Yu. Bogdanovich</i>	
	Algebraic Algorithm for Statistical Estimation of the Parameter of Binomial Distribution and the Example of Its Application in a Single Global Geoinformation Problem of Applied Climatology	16
	<i>L. M. Akimov and E. L. Akimov</i>	
	Modern Changes in the Agroclimatic Potential of the Central Chernozem Region	25
	<i>E. I. Ormeli, S. I. Pryakhina, N. M. Tsetva, I. S. Tsetva, and I. V. Milovanov</i>	
	Influence of Agrometeorological Factors on the Productivity of Grain Crops in the Municipal Regions of the Saratov Oblast	37
	<i>V. A. Shklyayev</i>	
	Long-term Changes in the Characteristics of Growing Seasons in the Cis-Ural Region due to Climate Change	47
	<i>B. A. Ashabokov, L. M. Fedchenko, A. A. Tashilova, L. A. Kesheva, and N. V. Teunova</i>	
	Formation of a Plan for Adaptation of the Regional Agricultural Sector to Climate Change: Tasks and Solution Methods	57
	<i>E. V. Vyshkvarkova and E. N. Voskresenskaya</i>	
	Agroclimatic Assessment of the Crimea and Donbass Territories for the Rational Placement of Vineyards in a Changing Climate: A Case Study for Sevastopol and Artemovsk	66
	<i>I. V. Kuzhevskaya, V. P. Gorbatenko, O. V. Nosyreva, M. A. Volkova, O. E. Nechepurenko, V. V. Chursin, and N. N. Chered'ko</i>	
	Agroclimatic Characteristics of Agricultural Land in the Siberian Federal District in a Changing Climate	77
	<i>V. V. Aleshchenko, A. M. Kumratova, O. A. Aleshchenko, and N. N. Zhuravleva</i>	
	Quantification of the Climate Change Impact on the Efficiency of Grain Production in the South of Siberia	88
	<i>N. N. Voropay and A. A. Ryazanova</i>	
	Changes in Hydrothermal Conditions in Southern Siberia in 1950—2020 and Their Relation to Large-scale Circulation Processes	99
	<i>S. V. Morozova, E. A. Polyanskaya, and M. A. Alimpieva</i>	
	Assessment of the Influence of Abiotic Environmental Factors on the Yield and Quality of Agricultural Products by Statistical Methods	110
	<i>D. A. Kozhevnikov and I. E. Novikov</i>	
INSTRUMENTS, OBSERVATIONS, AND PROCESSING	Aerial Radiation Reconnaissance with Unknown Isotopic Composition of Contamination and Changing Meteorological Parameters	118
	<i>E. S. Dmitrevskaya, T. A. Krasil'nikova, and O. A. Markova</i>	
REVIEWS AND CONSULTATIONS	Environmental Pollution and Radiation Situation on the Russian Federation Territory in July 2023	127
	<i>L. N. Parshina</i>	
	Weather on the Russian Federation Territory in July 2023	134
	<i>A. D. Golubev, L. N. Parshina, and K. A. Sumerova</i>	
	Anomalous Hydrometeorological Phenomena on the Russian Federation Territory in July 2023	137
CHRONICLE	35 Years to the Roshydromet Institute of Advanced Training of Leading Employees and Specialists	140
	D. A. Kamaev (to the 70th Birthday)	142
	170 Years of Meteorological Observations at the Alagir Station	143
	In Memory of S. V. Solonin (1923–1978)	144