

*Российская академия наук*

# ИССЛЕДОВАНИЕ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА

**№ 6    2024    Ноябрь—Декабрь**

Журнал основан в 1980 г.

Выходит 6 раз в год

ISSN 0205-9614

*Журнал издается под руководством*

*Президиума РАН*

Главный редактор  
академик ***В.Г. Бондур***

Редакционная коллегия

**В.В. АСМУС, Л.А. ВЕДЕШИН, А.С. ВИКТОРОВ,  
С.В. ВИКТОРОВ, А.Д. ГВИШИАНИ, П. ГЕЦОВ (Болгария), Г.С. ГОЛИЦЫН,  
М.Б. ГОХБЕРГ, ГО ХУАДУН (Китай), С.А. ДОБРОЛЮБОВ,  
Д.В. ЕРШОВ, С.Э. ЗАЙЦЕВ, А.И. ЗАХАРОВ, А.Т. ЗВЕРЕВ,  
Г.К. КОРОТАЕВ, В.Н. КУДРЯВЦЕВ, Е.А. МАРЕЕВ,  
И.Н. МОРДВИНЦЕВ (ответственный секретарь), А.А. РОМАНОВСКАЯ,  
В.П. САВИНЫХ (зам. главного редактора), А.А. СОЛОВЬЕВ,  
В.Г. ТРИФОНОВ, А.Б. УСПЕНСКИЙ, Е.А. ШАРКОВ (зам. главного редактора)**

Заведующая редакцией *О.Н. Никитина*

*Адрес редакции:*

119991, Москва, Ленинский просп., 14

тел.: +7 (495) 632-16-54, +7 (495) 632-11-78

e-mail: [izk.journal1980@gmail.com](mailto:izk.journal1980@gmail.com); сайт: <http://www.jizk.ru>

---

# СОДЕРЖАНИЕ

---

Номер 6, 2024

---

## Использование космической информации о Земле

Влияние тайфуна “Хиннамнор” (сентябрь 2022 г.) на прибрежный апвеллинг в северо-западной части Японского моря по данным спутниковых наблюдений

*И. А. Жабин, Е. В. Дмитриева, В. А. Дубина, С. Н. Таранова* 3

Прогнозирование перспективных площадей на золоторудный тип минерализации на основе интеграции геологической, геофизической информации и обработки набора данных космического аппарата дистанционного зондирования Земли Harmonized Landsat Sentinel-2 для территории северного окончания восточного склона Полярного Урала

*Ю. Н. Иванова* 17

Исследования последствий сильного извержения вулкана Райкоке в Центральных Курилах в 2019 г. с использованием спутниковых данных

*В. Г. Бондур, О. С. Воронова* 38

Термокарстовые озера таежной и тундровой зон Сибирской Арктики по снимкам Канопус-В и Sentinel-2

*И. Н. Муратов, Ю. М. Полищук* 52

Оценка сезонной динамики коэффициентов спектральной яркости преобладающих пород ГЗЛП “Пенза-Каменск” с помощью ДЗЗ и полевых исследований

*А. А. Выприцкий, К. П. Синельникова* 64

---

## Методы и средства обработки и интерпретации космической информации

Коррекция географической привязки микроволнового сканера/зондировщика МТВЗА-ГЯ, функционирующего на КА Метеор-М №2-3

*И. Н. Садовский, Д. С. Сазонов* 76

Корректировка алгоритма восстановления осадков по измерениям МТВЗА-ГЯ № 2-2

*Д. С. Сазонов* 88

---

## Физические основы исследования Земли из космоса

Низкочастотная изменчивость поля ветра в области Чилийского апвеллинга

*А. Б. Полонский, А. Н. Серебренников* 96

---

# Contents

---

**No. 6, 2024**

---

## **Utilization of the Earth Space Data**

The Impact of Typhoon “Hinnamnor” (September 2021) on Coastal Upwelling  
in the Northwestern Japan Sea According Satellite Observations

*I. A. Zhabin, E. V. Dmitrieva, V. A. Dubina, S. N. Taranova* 3

Prediction Perspective Areas for Gold Mineralization Type Using the Data Set of Remote Sensing Satellite  
Harmonized Landsat Sentinel-2 on the Territory of the Northern End of the Eastern Slope of the Polar Urals

*J. N. Ivanova* 17

Studying Aftermath of the Strong 2019 Raikoke Volcano Eruption in Central Kuril Islands  
Using Satellite Data

*V. G. Bondur, O. S. Voronova* 38

Thermokarst Lakes of Taiga and Tundra Zones of the Siberian Arctic Based  
on Kanopus-V and Sentinel-2 Images

*I. N. Muratov, Yu. M. Polishchuk* 52

Assessment of the Current State of the Penza-Kamensk State Protective Forest Strip  
Using Remote Sensing and Field Research

*A. A. Vypritskiy, K. P. Sinel'nikova* 64

---

## **Methods and Means of Space Data Processing and Interpretation**

Correction of Geographical Reference of the Microwave Scanner/Sounder MTVZA-GYa  
Operating on the Meteor-M Satellite No. 2-3

*I. N. Sadovsky, D. S. Sazonov* 76

Adjustment of Precipitation Restoration Algorithm According to MTVZA-GY  
No. 2-2 Measurements

*D. S. Sazonov* 88

---

## **Earth Research from Space Physical Ground**

Low-Frequency Wind Field Variability in the Chilean Upwelling Region

*A. B. Polonsky, A. N. Serebrennikov* 96

---