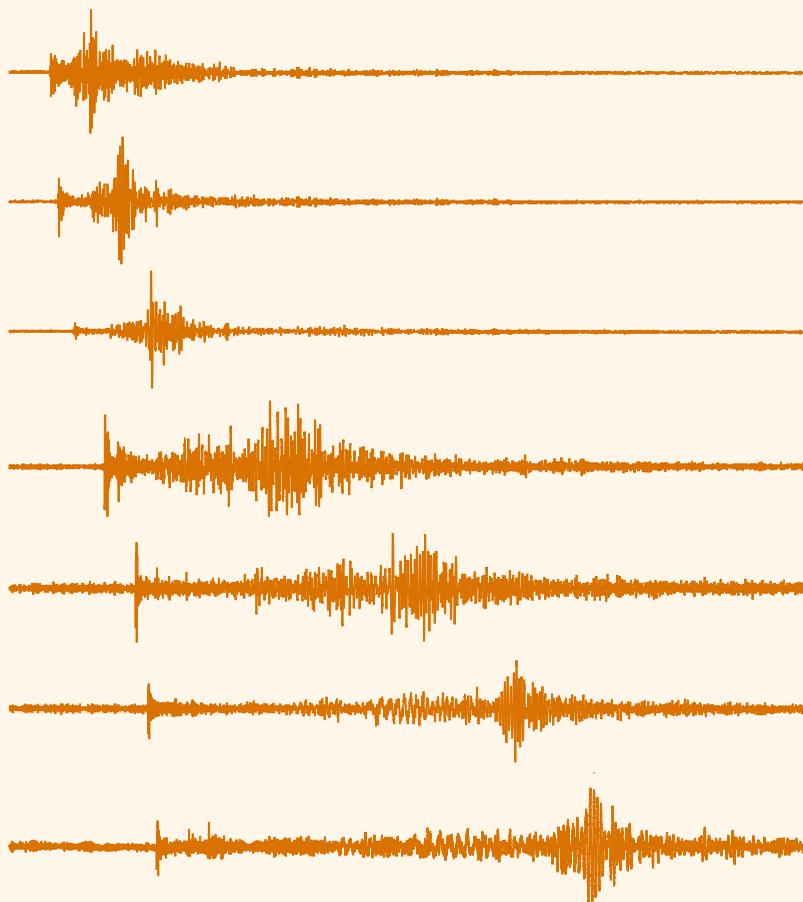




ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ЕДИНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ СЛУЖБА  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК



**Том 1**  
**№ 1**  
**2019**

**РОССИЙСКИЙ  
СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Федеральный исследовательский центр  
«ЕДИНАЯ ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ СЛУЖБА  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

РОССИЙСКИЙ  
СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

Том 1 2019 № 1

ОБНИНСК

2019

**РОССИЙСКИЙ СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**  
**Том 1, № 1, 2019**

Основан в 2019 г.  
Выходит ежеквартально

**Главный редактор:**  
член-корреспондент РАН А.А. Маловичко

**Редколлегия:**

д.г.-м.н. К.Е. Абдрахматов (Кыргызстан), д.т.н. Г.Н. Антоновская,  
д.ф.-м.н. А.Г. Аронов (Беларусь), к.т.н. Ю.А. Виноградов, к.ф.-м.н. И.П. Габсатарова,  
академик НАН Азербайджана, д.г.-м.н. И.С. Гулиев (Азербайджан),  
к.ф.-м.н. Р.А. Дягилев, д.т.н. А.Ф. Еманов, д.г.-м.н. Г.Д. Етирмишли (Азербайджан),  
д.ф.-м.н. А.Д. Завьялов, к.ф.-м.н. А.В. Кеңдзера (Украина), д.ф.-м.н. Г.Г. Кочарян,  
к.ф.-м.н. Ю.А. Кугаенко, PhD К. Дж. Мяки (США),  
к.ф.-м.н. Д.А. Маловичко (Австралия), д.г.-м.н. В.И. Мельникова,  
д.ф.-м.н. Н.Н. Михайлова (Казахстан), к.т.н. А.Н. Морозов, к.г.н. Г.М. Петросян (Армения),  
д.ф.-м.н. Б.Г. Пустовитенко, д.г.-м.н. Е.А. Рогожин,  
д.ф.-м.н. В.А. Салтыков, д.ф.-м.н. И.А. Санина, д.г.-м.н. В.С. Селезнев,  
д.ф.-м.н. Г.М. Стеблов, к.ф.-м.н. Д.А. Сторчак (Великобритания),  
к.ф.-м.н. Д.В. Чебров, д.г.-м.н. Н.В. Шаров

Подготовка и издание журнала осуществлены в рамках  
государственного задания № 075-00453-19-02.

**Учредитель:**

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Федеральный исследовательский центр  
«Единая геофизическая служба Российской академии наук»  
(ФИЦ ЕГС РАН)

**Адрес редакции, издателя:**

249035, г. Обнинск, Калужская обл., пр. Ленина, д. 189  
Тел.: 8-484-393-14-05, 8-495-912-68-72. E-mail: rjs@gsras.ru

GEOPHYSICAL SURVEY  
OF THE  
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

RUSSIAN JOURNAL  
OF SEISMOLOGY

Volume 1    2019    Issue 1

OBNINSK

2019

**RUSSIAN JOURNAL OF SEISMOLOGY**  
**Volume 1, Issue 1, 2019**

Founded in 2019 .  
Journal published four times a year

**Editor-in-chief**

Corresponding Member of RAS A.A. Malovichko

**Editorial Board:**

Dr. K.E. Abdrakhmatov, Dr. G.N. Antonovskaya, Dr. A.G. Aronov, PhD Yu.A. Vinogradov,  
PhD I.P. Gabsatarova, Acad., Dr. I.S. Guliyev, PhD R.A. Dyaghilev, Dr. A.F. Emanov,  
Dr. G.D. Etirmishli, Dr. A.D. Zavyalov, PhD A.V. Kendzera, Dr. G.G. Kocharyan,  
PhD Yu.A. Kugaenko, PhD K.G. Mackey, PhD D.A. Malovichko, Dr. V.I. Melnikova,  
Dr. N.N. Mikhailova, PhD A.N. Morozov, PhD G.M. Petrosyan, Dr. B.G. Pustovitenko,  
Dr. E.A. Rogozhin, Dr. V.A. Saltykov, Dr. I.A. Sanina, Dr. V.S. Seleznev, Dr. G.M. Steblov,  
PhD D.A. Storchak, PhD D.V. Chebrov, Dr. N.V. Sharov

**Founder:**

Geophysical Survey of the Russian Academy of Sciences

**Address of the publisher:**

249035, Lenina av. 189, Obninsk, Kaluga region, Russia  
Tel +7 495 9126872, +7 484 3931405. E-mail: rjs@gsras.ru

## Содержание

---

### От главного редактора

А.А. Маловичко

**К выходу в свет первого номера «Российского сейсмологического журнала» ..... 7**

---

### Статьи

О.Е. Старовойт, А.А. Маловичко, С.Г. Пойгина, Д.Г. Бадальян, В.В. Крумпан, А.М. Милехина  
**Сейсмологические наблюдения в Антарктиде ..... 11**

А.В. Лисейкин, В.С. Селезнев, З.А. Адилов, Ting-Yu Hsu, V. Argyiann  
**Особенности мониторинга собственных частот плотин гидроэлектростанций  
(на примере Чиркейской ГЭС) ..... 23**

Б.А. Ассиновская, Н.М. Панас, М.К. Овсов, Г.Н. Антоновская  
**Предварительная оценка сейсмической опасности района Арктического  
хребта Гаккеля и окрестностей ..... 35**

И.П. Габсатарова, Н.Л. Пономарева, Л.Н. Королецки, М.М. Ахмедова  
**Гагатлинский рой слабых землетрясений – проявление активности  
Андийского разлома ..... 46**

С.А. Тарасов, О.Ю. Ризниченко, И.А. Санина, А.В. Варыпаев, Г.О. Воронин  
**Добротность центральной части ВЕП, определенная по коде волны  
Lg по данным МСГ «Михнево» ..... 57**

А.А. Шакирова, П.П. Фирстов  
**Сейсмический режим «drumbeats», обусловленный движением вязкого  
лавового потока при извержении вулкана Кизимен в мае–октябре 2011 г. .... 67**

Ф.Х. Каримов, Н.Г. Саломов, В.Н. Манский, Х.Ш. Хужаев, Х.С. Окилшоев  
**Годовые вариации ряда геофизических полей на территории Таджикистана ..... 75**

М.В. Коломиец, Л.Г. Дуленцова, М.И. Рыжикова  
**Служба срочных донесений ФИЦ ЕГС РАН ..... 84**

Г.А. Аронов  
**Сейсмические воздействия от землетрясений разной удалённости  
на территорию Беларуси ..... 92**

Р.А. Пашаян, Л.В. Арутюнян, К.Г. Товмасян  
**Геодинамика территории Армении по результатам комплексных  
наблюдений ..... 101**

---

### Информация

Р.А. Дягилев, А.М. Милехина  
**XIV Международная сейсмологическая школа «Современные методы  
обработки и интерпретации сейсмологических данных» ..... 110**

Д.В. Чебров, Ю.А. Кугаенко  
**VII Всероссийская научно–техническая конференция «Проблемы  
комплексного геофизического мониторинга Дальнего Востока России» ..... 112**

Н.С. Гусева, Р.А. Дягилев  
**XX Уральская молодёжная научная школа по геофизике ..... 114**

---

### Персоналии

**Мишаткин Владимир Николаевич (31.05.1940–28.10.2019) ..... 115**

## Contents

A.A. Malovichko <b>Issue of the first number of the “Russian Journal of Seismology”</b> .....	<b>7</b>
O.E. Starovoit, A.A. Malovichko, S.G. Poygina, D.G. Badalyan, V.V. Krumpun, A.M. Milekhina <b>Seismological observations in Antarctica</b> .....	<b>11</b>
A.V. Liseikin, V.S. Seleznev, Z.A. Adilov, Ting-Yu Hsu, V. Arygianni <b>Features of the monitoring of natural frequencies of hydro power plant dams (on the example of the Chirkey dam)</b> .....	<b>23</b>
B.A. Assinovskaya, N.M. Panas, <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">M.K. Ovsov</span> , G.N. Antonovskaya <b>Preliminary seismic hazard assessment of the Arctic Gakkel ridge and surrounding</b> .....	<b>35</b>
I.P. Gabsatarova, N.L. Ponomareva, L.N. Koroletski, M.M. Akhmedova <b>The Gagatli swarm of weak earthquakes – seismo activity manifestation of the Andean fault</b> .....	<b>46</b>
S.A. Tarasov, O.Yu. Riznichenko, I.A. Sanina, A.V. Varypaev, G.O. Voronin <b>Lg-coda Q in the central part of the East European Platform from small aperture array “Mikhnevo” data</b> .....	<b>57</b>
A.A. Shakirova, P.P. Firstov <b>Seismic mode “drumbeats”, caused by the movement of a viscous lava flow during the Kizimen volcano eruption in May–October 2011</b> .....	<b>67</b>
F.H. Karimov, N.G. Salomov, N.V. Manskii, K.S. Khuzhaev, Kh.C. Oqilshoev <b>Periodical variations of some geophysical fields on the territory of Tajikistan</b> .....	<b>75</b>
M.V. Kolomiyets, L.G. Dulentsova, M.I. Ryzhikova <b>GS RAS Alert Ssurvey</b> .....	<b>84</b>
G.A. Aronov <b>Seismic impact of variously distant earthquakes upon the territory of Belarus</b> .....	<b>92</b>
R.A. Pashayan, L.V. Harutyunyan, K.G. Tovmasyan <b>Geodynamics of the territory of Armenia based on the results of comprehensive observations</b> .....	<b>101</b>

**РОССИЙСКИЙ СЕЙСМОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**  
**Том 1, № 1, 2019**

Подготовка и издание журнала осуществлены в рамках  
государственного задания № 075-00453-19-02

Учредитель, издатель  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Федеральный исследовательский центр «Единая геофизическая служба  
Российской академии наук» (ФИЦ ЕГС РАН)

Адрес редакции, издателя  
249035, г. Обнинск, Калужская обл., пр. Ленина, д. 189.  
Тел.: 8-484-393-14-05, 8-495-912-68-72. E-mail rjs@gsras.ru

Главный редактор член-корреспондент РАН А.А. Маловичко.  
Выпускающий редактор А.Н. Морозов.  
Технические редакторы, компьютерная верстка: А.С. Вакуловский, С.Г. Пойгина.  
Корректор С.В. Бутырина

Дизайн обложки ООО «Хорст», г. Обнинск, vvvagin\_2005@mail.ru

Отпечатано в типографии ООО «Альпринт»  
249030, Калужская обл., г. Обнинск, пр. Маркса, д. 14.  
Тел./факс 8 (484) 394-47-77. E-mail: 40print@gmail.com

Дата выхода в свет 16.12.2019 г.  
Периодичность выпуска ежеквартально.  
Формат 60×90/8. Усл. печ. л. 14.5.  
Печать цифровая. Тираж 200 экз. Свободная цена

Свидетельство о регистрации  
серия ПИ № ФС77-76149 от 3 июля 2019 г.,  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых коммуникаций