

**Публикации НС РАН**  
**2019 год**

**Публикации в ведущих российских и международных журналах по результатам исследований:**

1. **Bataleva E.A., Rybin A.K., Matiukov V.E.** System for collecting, processing, visualization and storage of the MT-monitoring data // Data. - 2019. -Vol. 4. Is. 3. - N 99. [10.3390/data4030099](https://doi.org/10.3390/data4030099)
2. **Bataleva E.A.** On the question of the relationship of variations of geophysical fields, lunar-solar tidal effects and seismic events // X Anniversary International Conference «Solar-Terrestrial Relations and Physics of Earthquake Precursors». E3S Web Conf. - 2019. - Vol. 127. - N 02019. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201912702019> (05 November 2019 E3S Web Conf.(8 стр.).
3. **Bataleva E.A.** Processing, analysis and interpretation of time-frequency series for magnetotelluric monitoring // IOP Conference Series Earth and Environmental Science. - 2019. - Vol. 350. - N 012053. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/350/1/012053>.
4. **Imashev S., Mishchenko M., Cheshev M.** Fractal analysis of seismoacoustic signals of near-surface sedimentary rocks in Kamchatka // Geofizika. 2019. Vol. 36, No. 1. DOI: 10.15233/gfz.2019.36.15. (Article in press)
5. Kaznacheev, P.A., **Matiukov, V.E.**, Aleksandrov, P.N., **Nepeina K.S.** Development of a Three-Axis Gradient System for Seismoacoustic Data Acquisition in Geodynamically Active Regions // Seismic Instruments. - 2019. - Vol. 55. — Is. 5. — P.535–543. <https://doi.org/10.3103/S0747923919050062>.  
Казначеев П.А., **Матюков В.Е.**, Александров П.Н., **Непеина К.С.** Разработка и опробование трехкомпонентной градиентной установки для регистрации сейсмоакустического поля в геодинамически активных регионах // Сейсмические приборы. - 2019. - Т.55. — N 1. - С.46-58. <https://doi.org/10.21455/SI2019.1-3>. (РФФИ № 17-05-00844)
6. **Kuzikov S.I.** The ratio of tectonic structure and modern movements of the crust in area of geodynamic proving ground in Bishkek // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012011. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012011.
7. **Nepeina K.S., An V.A.** The historical digitized database for “Borovoye” Geophysical Observatory // Data. - 2019. - Vol. 4. — Is. 2. - N 56. <https://doi.org/10.3390/data4020056>.
8. Nigmatullin R.R., Vorobev A.S. , **Nepeina K.S.**, Alexandrov P.N. Fractal description of the complex beatings: How to describe quantitatively seismic waves? // Chaos, Solitons & Fractals 2019. 120: p. 171–82. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2019.01.017>
9. **Sycheva N.A., Mansurov A.N.** Seismotectonic deformations of Earth crust in Pamir and neighbor areas // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012012. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012012
10. **Sycheva N.A., Mansurov A.N.** Analysis of seismic noise level at high-mountain stations of the KNET network // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012006. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012006
11. **Sychev V.N., Bogomolov L.M., Sycheva N.A.** Electromagnetic soundings of the Earth crust and deformation processes in geosphere of the Bishkek geodynamic polygon (BGP) // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012008. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012008
12. **Sychev V.N., Sycheva N.A.** The earthquakes aftershock processes of the Tien Shan and its surrounding area // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012003. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012003.
13. **Sverdlik L., Imashev S., Yamskikh T.** Anomalous atmospheric temperature perturbations over seismically active regions of Europe according to satellite measurements // E3S Web of Conferences 75. 2019. P 02004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20197502004>
14. **Zabinyakova O.B., Rybin A.K.** The Deep Distribution of Longitudinal Electrical Conductivity in the Earth’s Crust (Central Tien Shan) // International Journal of Civil Engineering and Technology 10(11), 2019, pp. 398-404.
15. Антонов Ю.В., **Рыбин А.К., Матюков В.Е.** Спектральный анализ неприливных вариаций электромагнитного и гравитационного полей // Геофизика. - 2019. - N 4. - C.63-69.
16. **Баталев В.Ю., Баталева Е.А., Матюков В.Е., Рыбин А.К.** Изучение необратимых деформаций в литосфере Тянь-Шаня по магнитотеллурическим данным (методологический аспект) // Вестник КРАУНЦ. - 2019. - Вып.42. — N 2. - С.42-56. <https://doi.org/10.31431/1816-5524-2019-2-42-42-56>.  
Study of irreversible deformations in the Tien Shan lithosphere based on magnetotelluric data (methodological aspect)

17. Беркович Н.В., Сычева Н.А. ПРОГРАММА РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ ДЕФОРМАЦИИ ЗЕМНОЙ КОРЫ // Вестник КРСУ, 2019, Т.19, №8, С.15-19.
18. Бобровский В.В., Ильичёв П.В. Программа обработки данных регистрации и моделирования электроразведочного комплекса с шумоподобными сигналами // Вестник КРСУ. Бишкек:2019. Т.19, №12 (статья принята к печати)
19. Имашев С.А., Кульков Д.С., Чешев М.Е. Кластерный анализ ключевых признаков акустоэмиссионных сигналов образцов горных пород. Часть 2. Применение алгоритма DBScan / С.А. Имашев, Д.С. Кульков, М.Е. Чешев // Вестник КРСУ. 2019. Т. 19. № 8. С. 140-144.
20. Имашев С.А., Чешев М.Е. Фрактальный анализ геоакустических сигналов, регистрируемых на территории Бишкекского Геодинамического Полигона // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И.Раззакова. 2019. № 2-1 (50). С. 286-292.
21. Кульков Д.С., Имашев С.А. Анализ сигналов акустической эмиссии в образцах геоматериалов в условиях одноосного сжатия // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И.Раззакова. 2019. № 2-1 (50). С. 274-280.
22. Лашин О.А. Генератор зондирующих сигналов для современного электроразведочного измерительного комплекса // Вестник КРСУ. Бишкек:2019. Т.19, №12 (статья принята к печати)
23. Мансуров А.Н. АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ МЕТОДИКИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ GPS-НАБЛЮДЕНИЙ В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ GLOBK // Фундаментальные и прикладные вопросы горных наук. 2019. Т.6. №1. С.176-182. DOI: [10.15372/FPVGN2019060130](https://doi.org/10.15372/FPVGN2019060130)  
Automating efficacious approach to process GPS observations data in GLOBK software suite
24. Мансуров А.Н., Сычева Н.А., Сычев В.Н. ЧИСЛЕННАЯ ДЕФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПАМИРО-ТАНЬ-ШАНЬСКОГО РЕГИОНА // Геомеханические поля и процессы: экспериментально-аналитические исследования формирования и развития очаговых зон катастрофических событий в горнотехнических и природных системах / Под ред. Н.Н. Мельникова. Новосибирск: Изд. СО РАН, 2019, Т.2, Гл. 1.11, С.212-219.
25. Матюков В.Е., Баталева Е.А., Непеина К.С. О новых возможностях в изучении необратимых деформаций литосферы Тянь-Шаня // Фундаментальные и прикладные вопросы горных наук. - 2019. - Т.6. — N 1. - С.189-195. <https://doi.org/10.15372/FPVGN2019060132>  
About new possibilities in studying permanent deformations in Tien Shan lithosphere
26. Мубассарова В.А., Богомолов Л.М., Закупин А.С., Пантелейев И.А. Вариации акустической эмиссии и деформации горных пород при триггерных воздействиях электромагнитных полей (обзор). Часть 1 // Геосистемы переходных зон. 2019. Т. 3, № 2. С. 155-174. <https://doi.org/10.30730/2541-8912.2019.3.2.155-174>  
Acoustic emission and strain responses of rocks triggered by electromagnetic action (A review). Part 1
27. Непеина К.С., Казначеев П.А., Александров П.Н. Сейсмический мониторинг современных геодинамических процессов с использованием градиентной установки // Вестник КРАУНЦ. - 2019. - Вып.44. — N 4. - С. 84-92 DOI: 10.31431/1816-5524-2019-4-44-84-92 (РФФИ № 17-05-00844)  
Seismic monitoring of modern geodynamic processes using a gradient system
28. Попов В.Ю., Сычева Н.А. РАЗРАБОТКА ВНЕШНЕЙ КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ СТОРОННЕГО ОБОРУДОВАНИЯ В «1С: ПРЕДПРИЯТИЕ» // Вестник КРСУ, 2019, Т.19, №8, С.20-25.
29. Рыбин А.К., Матюков В.Е., Баталев В.Ю., Баталева Е.А. Глубинная геоэлектрическая структура земной коры и верхней мантии Памиро-Алайской зоны // Геология и геофизика. - 2019. - N 1. - С.127-139. <https://doi.org/10.15372/GiG2019008>. (РНФ № 16-17-10059)  
Rybin A.K., Matyukov V.E., Batalev V.Yu., Bataleva E.A. Deep Geoelectric Structure of the Earth's Crust and the Upper Mantle of the Pamir-Alai Zone // RUSSIAN GEOLOGY AND GEOPHYSICS. 2019. Том: 60 Выпуск: 1 Стр.: 108-118 DOI: 10.15372/RGG2019008
30. Рыбин А.К., Нигматуллин Р.Р., Непеина К.С., Казначеев П.А., Александров П.Н. АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СЕЙСМИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ МЕТОДОМ ФРАКТАЛЬНОГО НЕОРТОГОНАЛЬНОГО АМПЛИТУДНО-ЧАСТОТНОГО АНАЛИЗА // Вестник Камчатской региональной организации Учебно-научный центр. Серия: Науки о Земле. 2019. № 1 (41). С. 15-24. DOI: 10.31431/1816-5524-2019-1-41-15-24  
Analytical description of the seismic signals based on the nonorthogonal amplitude-frequency analysis of the smoothed signals

31. **Свердлик Л.Г., Имашев С.А.** О предсейсмических аномалиях температуры атмосферы // Геосистемы переходных зон. 2019. Т.3. № 1. С. 19-26. DOI:10.30730/2541-8912.2019.3.1.019-026.  
On pre-seismic anomalies of atmosphere temperature
32. **Свердлик Л.Г.** Динамика верхней тропосфера и сейсмическая активность в Северном Тянь-Шане // Наука, новые технологии и инновации. 2019. № 10 (в печати).
33. **Свердлик Л.Г.** Исследование циркуляции верхней тропосфера в периоды сейсмической активности в Тянь-Шане // Наука, новые технологии и инновации. 2019. № 10 (в печати)
34. **Свердлик Л.Г.** Короткопериодные вариации удельного электрического сопротивления Земной коры // Вестник КРСУ. 2019. Т. 19. № 4. С. 143-149
35. **Свердлик Л.Г., Имашев С.А.** Частотно-временное распределение данных режимных геомагнитных наблюдений // Наука, новые технологии и инновации. 2019. № 9 (в печати).
36. **Соловьева М.С., Рожной А.А., Рыбин А.К.** Анализ состояния нижней ионосферы по данным сети ОНЧ/НЧ станций в период сильной сейсмической активности в Непале в 2015 г. // Геофизические исследования. - 2019. - Т.20. — N 1. - С.27-37. <https://doi.org/10.21455/gr2019.1-3>.  
Solovieva M.S., Rozhnoi A.A., Rybin A.K. The lower ionosphere conditions during strong seismic activity in Nepal in 2015 analyzed using the VLF/LF network // Geophysical Research. Volume 20, Issue 1, 2019, Pages 27-37. DOI: 10.21455/gr2019.1-3
37. **Сычев В.Н., Сычева Н.А., Имашев С.А.** ИССЛЕДОВАНИЕ АФТЕРШОКОВОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ СУУСАМЫРСКОГО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ // Геосистемы переходных зон, 2019, Т.3, №1, С.035–043. doi: 10.30730/2541-8912.2019.3.1.035-043.  
Study of aftershock sequence of Suusamyr earthquake
38. **Чешев М.Е., Кульков Д.С.** Кластерный анализ ключевых признаков акустоэмиссионных сигналов образцов горных пород. Часть 1. Обзор алгоритмов кластеризации // Вестник КРСУ. 2019. Т. 19. № 8. С. 160-164.
39. **Чешев М.Е., Кульков Д.С.** Методика отбраковки шумовых компонент в сигналах акустической эмиссии горных пород при одноосном сжатии// Известия Кыргызского государственного технического университета им. И.Раззакова. 2019. № 2-1 (50). С. 280-286.

#### **Публикации в мировых научных журналах, индексируемых в базе данных WEB Science:**

1. **Bataleva E.A., Rybin A.K., Matiukov V.E.** System for collecting, processing, visualization and storage of the MT-monitoring data // Data. - 2019. -Vol. 4. Is. 3. - N 99. [10.3390/data4030099](https://doi.org/10.3390/data4030099)
2. **Bataleva E.A.** On the question of the relationship of variations of geophysical fields, lunar-solar tidal effects and seismic events // X Anniversary International Conference «Solar-Terrestrial Relations and Physics of Earthquake Precursors». E3S Web Conf. – 2019. – Vol. 127. – N 02019. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201912702019> (05 November 2019 E3S Web Conf.(8 стр.).
3. **Bataleva E.A.** Processing, analysis and interpretation of time-frequency series for magnetotelluric monitoring // IOP Conference Series Earth and Environmental Science. - 2019. – Vol. 350. – N 012053. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/350/1/012053>.
4. **Imashev S., Mishchenko M., Cheshev M.** Fractal analysis of seismoacoustic signals of near-surface sedimentary rocks in Kamchatka // Geofizika. 2019. Vol. 36, No. 1. DOI: 10.15233/gfz.2019.36.15. (Article in press)
5. **Kaznacheev, P.A., Matiukov, V.E., Aleksandrov, P.N., Nepeina K.S.** Development of a Three-Axis Gradient System for Seismoacoustic Data Acquisition in Geodynamically Active Regions // Seismic Instruments. - 2019. - Vol. 55. — Is. 5. — P.535–543. <https://doi.org/10.3103/S0747923919050062>.  
Казначеев П.А., **Матюков В.Е.**, Александров П.Н., **Непеина К.С.** Разработка и опробование трехкомпонентной градиентной установки для регистрации сейсмоакустического поля в геодинамически активных регионах // Сейсмические приборы. - 2019. - Т.55. — N 1. - С.46-58. <https://doi.org/10.21455/SI2019.1-3>. (РФФИ № 17-05-00844)
6. **Kuzikov S.I.** The ratio of tectonic structure and modern movements of the crust in area of geodynamic proving ground in Bishkek // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012011. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012011. (Q4)
7. **Nepeina K.S., An V.A.** The historical digitized database for “Borovoye” Geophysical Observatory // Data. - 2019. - Vol. 4. — Is. 2. - N 56. <https://doi.org/10.3390/data4020056>.
8. **Nigmatullin R.R., Vorobev A.S. , Nepeina K.S.,** Alexandrov P.N. Fractal description of the complex beatings: How to describe quantitatively seismic waves? // Chaos, Solitons & Fractals 2019. 120: p. 171–82. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2019.01.017>

9. **Sycheva N.A., Mansurov A.N.** Seismotectonic deformations of Earth crust in Pamir and neighbor areas // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012012. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012012
10. **Sycheva N.A., Mansurov A.N.** Analysis of seismic noise level at high-mountain stations of the KNET network // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012006. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012006
11. **Sychev V.N., Bogomolov L.M., Sycheva N.A.** Electromagnetic soundings of the Earth crust and deformation processes in geosphere of the Bishkek geodynamic polygon (BGP) // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012008. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012008
12. **Sychev V.N., Sycheva N.A.** The earthquakes aftershock processes of the Tien Shan and its surrounding area // IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci., 2019, Vol. 324, 012003. doi:10.1088/1755-1315/324/1/012003.
13. **Sverdlik L., Imashev S., Yamskikh T.** Anomalous atmospheric temperature perturbations over seismically active regions of Europe according to satellite measurements // E3S Web of Conferences 75. 2019. P 02004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20197502004>
14. **Рыбин А.К., Матюков В.Е., Баталев В.Ю., Баталева Е.А.** Глубинная геоэлектрическая структура земной коры и верхней мантии Памиро-Алайской зоны // Геология и геофизика. - 2019. - N 1. - C.127-139. <https://doi.org/10.15372/GiG2019008>. (РНФ № 16-17-10059)  
**Rybin A.K., Matyukov V.E., Batalev V.Yu., Bataleva E.A.** Deep Geoelectric Structure of the Earth's Crust and the Upper Mantle of the Pamir-Alai Zone // RUSSIAN GEOLOGY AND GEOPHYSICS. 2019. Том: 60 Выпуск: 1 Стр.: 108-118 DOI: 10.15372/RGG2019008