

Александр Козлов Kozlov.alexander.vladimirovich@gmail.com

 \square +7 999 139 18 29

Образование

2018–2022 Бакалавриат, Высшая школа общей и прикладной физики, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского

Направление: Физика (03.03.02)

— Опыт работы

2020-н.в. Лаборант-исследователь, Институт прикладной физики Российской академии наук, Нижний Новгород

Лаборатория электромагнитного окружения Земли (Лаб. 265)

Сфера деятельности

2020-2021 Создание столбчатой модели глобальной атмосферной электрической цепи, Важные результаты: созданная модель позволяет учесть влияние крупномасштабных возмущений проводимости воздуха на распределение электрических полей в атмосфере

2021-2022 Исследование влияния колебания Маддена-Джулиана на глобальную атмосферную электрическую цепь, Важные результаты: обнаружена ранее не известная связь атмосферного электричества с колебанием Маддена-Джулиана; установлено, что как моделируемый ионосферный потенциал, так и измеряемый на станции Восток градиент потенциала имеют устойчивые синусоидальные вариации по фазам колебания Маддена-Джулиана; с помощью метода эмпирических ортогональных функций найден физический механизм, отвечающий за наблюдаемую синусоидальную вариацию электрического поля на масштабах колебания Маддена-Джулиана

Публикации и выступление на конференциях

- O Участие в конференции 17th International Conference on Atmospheric Electricity с постерным докладом Patterns Related to The Madden-Julian Oscillation in The Global Electric Circuit Variation (см. постер и программу конференции)
- Проходит процедуру рецензирования в журнале Atmospheric Research статья: Alexander V. Kozlov, Nikolay N. Slyunyaev, Nikolay V. Ilin, Fedor G. Sarafanov, Alexander V. Frank-Kamenetsky, The effect of the Madden-Julian Oscillation on the global electric circuit

Область научных интересов

Атмосферное электричество, матричные методы в климатологии и метеорологии, климатические моды

Технические навыки

- О Статистический анализ временных рядов, знание метода эмпирических ортогональных функций, wavelet-анализа и ряда других методов анализа данных
- O Написание скриптов на языке Python (NumPy, Matplotlib, Pandas, TensorFlow), работа в Jupyternotebook
- о Работа в Linux
- Оформление научных работ, презентаций и постеров в LaTeX
- Опыт работы на языке С++: создание столбчатой модели глобальной электрической цепи (https://github.com/MrKozelberg/gec)

Прочее

○ Диплом призёра международной олимпиады Petropolitan Science (Re)Search по направлению Физика (Рег. No 03-22-0017)