

## Сведения об официальных оппонентах

по диссертации Дмитриева Алексея Владимировича

«Аномальные явления в области взаимодействия солнечного ветра с дневной магнитосферой Земли на низких широтах»

**1. Ф.И.О.:** Григоренко Елена Евгеньевна

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:**

**Научная специальность:** 01.03.03 - Физика Солнца

**Должность:** ведущий научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт космических исследований Российской академии наук, отдел физики космической плазмы

**Адрес места работы:** 117997, г. Москва, ул. Профсоюзная 84/32

**Тел.:** +7-495-333-14-67

**E-mail:** grigorenko@cosmos.ru

Список основных научных публикаций по специальности и проблематике  
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. **E. E. Grigorenko**, A. Yu. Malykhin, D. R. Shklyar, S. Fadanelli, B. Lavraud, E.V.Panov, L. Avakov, B. Giles and O. Le Contel. Investigation of Electron Distribution Functions Associated with Whistler Waves at Dipolarization Fronts in the Earth's Magnetotail. MMS Observations, Journal of Geophysical Research, Space Physics, 2020. -125.- 9.- e2020JA028268.
2. **Grigorenko E.E.**, Zelenyi L.M., Shuvalov S.D., Malova H.V., Dubinin E. Electron-scale Current Layers in the Martian Magnetotail: Spatial Scaling and Properties of Embedding, The Astrophysical Journal, 2022, 926:160.
3. **E.E. Grigorenko**, A.Yu. Malykhin, E.A. Kronberg, E. Panov. Quasi-parallel Whistler Waves and Their Interaction with Resonant Electrons during High-velocity Bulk Flows in the Earth's Magnetotail, The Astrophysical Journal, 2023.- 943. -169.

4. **Grigorenko, E. E.**, Leonenko, M. V., Malykhin, A. Y., Zelenyi, L. M., & Fu, H. S. Intense electric currents and energy conversion observed at electron scales in the plasma sheet during propagation of high-speed ion bulk flows, *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 2024.-129.- e2023JA032318.
5. **Grigorenko E.E.**, M. V. Leonenko, A. Yu. Malykhin, L. M. Zelenyi, and H. S. Fu., Electron-Scale Current Sheets Observed by MMS in the Plasma Sheet of the Magnetotail during Bursty Bulk Flows, *Cosmic Research*, 2024, Vol. 62, No. 6, pp. 574-587.

**2. Ф.И.О.:** Мишин Владимир Виленович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** старший научный сотрудник

**Научная специальность:** 25.00.29 – Физика атмосферы и гидросферы

**Должность:** ведущий научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт солнечно-земной физики Сибирского Отделения Российской академии наук, отдел физики атмосферы и околоземного космического пространства

**Адрес места работы:** 664033, Иркутск, а/я 291, ул. Лермонтова, 126А

**Тел.:** +7-(3952) 56-45-35

**E-mail:** vladm@iszf.irk.ru

Список основных научных публикаций по специальности и проблематике  
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. **V.V. Mishin**, Tsegmed B., Yu.Yu. Klibanova , M.A. Kurikalova. Burst Geomagnetic Pulsations as Indicators of Substorm Expansion Onsets During Storms // *Journal of Geophysical Research: Space Physics*, 2020. Vol.125, №10, id. e28521.
2. **В.В. Мишин**, Ю.А. Караваев, С.Б. Лунюшкин, Ю.В. Пенских, В.Э. Капустин. Динамика продольных токов в двух полушариях Земли в ходе магнитосферной бури по данным техники инверсии магнитограмм // *Солнечно-земная физика*, 2021. Том 7, № 1. С. 34–39.

3. **В.В. Мишин**, В.М. Мишин, М.А. Курикалова. Динамика асимметрии распределения продольных токов во время суббурь в сезон равноденствия // Солнечно-земная физика, 2021. Том 7, № 1. С. 40–50.

4. **В. В. Мишин**, Ю. Ю. Клибанова, А. В. Медведев, А. В. Михалев, Ю. В. Пенских, Р. А. Марчук. Всплески геомагнитных пульсаций и излучения ночной атмосферы, вызванных изменениями давления солнечного ветра в ходе магнитосферной бури // Доклады Российской Академии Наук. Науки о Земле, 202. Том 504, № 2, С. 189-194.

5. **V.V. Mishin**, Yu.Yu. Klibanova, R.A Marchuka, A.V. Mikhalev, Y.V. Penskiikh. Midlatitude bursts of PiB geomagnetic pulsations and night airglow during stormtime sawtooth events // Advances in Space Research. 2024, Vol. 73, №7, P. 3708-3721.

**3. Ф.И.О.:** Соловьев Анатолий Александрович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** член-корреспондент РАН

**Научная специальность:** 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых

**Должность:** директор; главный научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Геофизический центр Российской академии наук; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики Земли имени О. Ю. Шмидта Российской академии наук, лаборатория геоинформатики

**Адрес места работы:** 119296, г. Москва, ул. Молодёжная, д. 3; 123242, г. Москва, Б. Грузинская ул., д. 10, стр. 1

**Тел.:** (+7 495) 930-05-46

**E-mail:** a.soloyiev@gcras.ru

Список основных научных публикаций по специальности и проблематике  
оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Д. В. Нерегудов, **А. А. Соловьев**, И. И. Яшин, В. В. Шутенко, Моделирование анизотропии галактических космических лучей, Солнечно-земная физика, 2020, Т. 6, № 1, стр. 36-42.
2. В. Е. Чинкин, **А. А. Соловьев**, В. А. Пилипенко, Выделение вихревых токовых структур в ионосфере и оценка их параметров по наземным магнитным данным, Геомагнетизм и аэронавигация, 2020, Т. 60, № 5, стр. 588-599.
3. **Soloviev, A.**, Bogoutdinov, S., Nisilevich, M., On the Frequency Distribution of Geomagnetic K Indices in the Northwestern Pacific Region Over the 19 24 solar Cycles, Pure Appl. Geophysics, 2022, v. 179, pp. 4179-4196.
4. **А. А. Соловьев**, Некоторые задачи геомагнетизма, решаемые по данным наземных и спутниковых наблюдений, Геология и геофизика, 2023, № 9, стр. 1330-1356.
5. **Soloviev A. A.**, Belov I. O., Vorobev A. V., Sergeev V. N., Identification of geomagnetic disturbances in near-Earth space from satellite observations during the magnetic storm on March 8—9, 1970, 2024, Geomagnetism and Aeronomy, v. 64, pp. 546—557.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.013.1,

А. И. Богомазов

---

*Подпись, печать*