

Сведения об официальных оппонентах по диссертации

Дмитрия Алексеевича Бычкова

“Программа КриМинал и набор композитометров: инструменты для моделирования равновесия силикатный расплав – минералы”

**И. Ф.И.О.:** Арискин Алексей Алексеевич

**Ученая степень:** доктор геолого-минералогических наук

**Ученое звание:** доцент по специальности

**Должность:** профессор, кафедра петрологии, вулканологии

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», геологический факультет

**Адрес места работы:** Москва, Ленинские горы, дом. 1, МГУ

**Телефон, электронная почта:** +7 [REDACTED]

Список основных научных публикаций по специальности 13.01.01 «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» за последние 5 лет:

1. **A. A. Ariskin**, G. S. Barmina, E. V. Koptev-Dvornikov, K. A. Bychkov, and G. S. Nikolaev. Intrusive comagmat: From simple magma differentiation models to complex algorithms simulating the structure of layered intrusions. In *Advances in Geochemistry, Analytical Chemistry, and Planetary Sciences*, pages 101–119, New York, 2023.
2. **А. А. Арискин**, И. С. Фомин, Е. О. Дубинина, А. С. Авдеенко, and Г. С. Николаев. Изотопный состав кислорода в оливине и расплавах из кумулатов Йоко-Довыренского расслоенного массива (Северное Прибайкалье). *Геохимия*, 66(2):145–160, 2021.
3. **А. А. Арискин**, Л. В. Данюшевский, М. Л. Фиорентини, Г. С. Николаев, Е. В. Кислов, И. В. Пшеницын, В. О. Япаскерт, and С. Н. Соболев. Петрология, геохимия и происхождение сульфидоносных и ЭПГ-минерализованных троктолитов из зоны Конникова в Йоко-Довыренском расслоенном интрузиве. *Геология и геофизика*, 61(5-6):748–773, 2020.
4. **A. A. Ariskin**, K. A. Bychkov, G. S. Nikolaev, and G. S. Barmina. The COMAGMAT-5: Modeling the effect of Fe-Ni sulfide immiscibility in crystallizing magmas and cumulates. *Journal of Petrology*, 59(2):283–298, 2018.

**2. Ф.И.О.:** Борисов Александр Александрович

**Ученая степень:** доктор геолого-минералогических наук

**Должность:** ведущий научный сотрудник, лаборатория геохимии

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (ИГЕМ РАН)

**Адрес места работы:** Москва, Старомонетный пер., 35

**Телефон, электронная почта:** 

Список основных научных публикаций по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» за последние 5 лет:

1. **Борисов А.А.** Растворимость родия в силикатных расплавах. // Петрология. 2022. Т. 30. С. 444-454.
2. **Borisov A., Veksler I.V.** Immiscible silicate liquids: K and Fe distribution as a test for chemical equilibrium and insight into the kinetics of magma unmixing // Contributions to Mineralogy and Petrology. 2021. V. 176, Article 47.
3. **Borisov A., Aranovich L.** Rutile solubility and TiO<sub>2</sub> activity in silicate melts: An experimental study // Chemical Geology. 2020. V. 556. Paper 119817.
4. **Borisov A., Aranovich L.** Zircon solubility in silicate melts: New experiments and probability of zircon crystallization in deeply evolved basic melts // Chemical Geology. 2019. V. 510. P. 103-112.

**З. Ф.И.О.:** Луканин Олег Александрович.

**Ученая степень:** доктор геолого-минералогических наук

**Должность:** главный научный сотрудник, руководитель лаборатории геохимии мантии Земли

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН.

**Адрес места работы:** 119334 Москва, ул. Косыгина, 19

**Телефон, электронная почта:** 

Список основных научных публикаций по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» за последние 5 лет:

1. Луканин О.А., Жаркова Е.В., Сенин В.Г. 2021. Окислительно-восстановительное состояние тектитов из различных полей рассеяния по данным электрохимических определений собственной летучести кислорода. // Доклады Академии наук, Науки о Земле. Т. 497, №.2, С.133-138.
2. Луканин О.А., Цехоня Т.И., Колташев В.В., Кононкова Н.Н. Влияние С-О-Н летучих компонентов на распределение Ni, Co и P между силикатным расплавом и жидким металлическим сплавом железа при 4 ГПА, 1550°C // Геохимия. 2020. Т.65, №6, С. 548-565.
3. Lebedev E.B., Kern H., Pavlenkova N.I., **Lukanin O.A.**, Lobanov K.V., Zharikov A.V. & Popp T. Compressional wave velocity measurements on mafic-ultramafic rocks under high aqueous fluid pressure and temperature help to explain low-velocity zones in the lithosphere // Scientific Reports 11:13424, 2021

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.016.5

 Белоконева Е. Л