

### Сведения о ведущей организации

по диссертации Королевой Ольги Николаевны «Физико-химическое моделирование структуры силикатных и германатных расплавов с учетом данных высокотемпературной спектроскопии комбинационного рассеяния света», представленную на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 1.4.4 «Физическая химия»

<b>Полное наименование организации</b>	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земной коры Сибирского отделения Российской академии наук
<b>Сокращенное наименование организации</b>	ИЗК СО РАН
<b>Место нахождения (страна, город)</b>	Россия, г. Иркутск
<b>Почтовый адрес</b>	664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128
<b>Телефон, адрес электронной почты, сайт (при наличии)</b>	телефон 8 (3952) 427000, 426900; e-mail: log@crust.irk.ru сайт <a href="http://crust.irk.ru/">http://crust.irk.ru/</a>
<b>Список публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b>	1) Sharygin I.S., Golovin A.V., Dymshits A.M., Tarasov A.A., Kovaleva E. Confocal Raman spectroscopic study of melt inclusions in olivine of mantle xenoliths from the Bultfontein kimberlite pipe (Kimberley cluster, South Africa): Evidence for alkali-rich carbonate melt in the mantle beneath Kaapvaal Craton // Journal of Raman Spectroscopy. – 2021. – V. 53. – P. 508-524. 2) Chubarov V.M., Amosova A.A., Pashkova G.V., Panteeva S.V. Multielement analysis of continental and lacustrine ferromanganese nodules by WDXRF, TXRF, and ICP-MS methods. Intercomparison study and accuracy assessment // Applied Radiation and Isotopes. – 2021. – V. 178. – P. 109981. 3) Maltsev A.S., Pashkova G.V., Demonterova E.I., Shuliumova A.N., Mukhamedova M.M., Mikheeva E.A., Umarova N.N., Shergin D.L., Fernández-Ruiz R., Chubarov V.M. Characterization of archeological ceramics from Eastern Siberia by total-reflection X-ray fluorescence spectrometry and principal component analysis // Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy. – 2021. – V. 175. – P. 106012.

- 4) Maltsev A.S., Ivanov A.V., Pashkova G.V., Marfin A.E., Bishaev Y.A. New prospects to the multi-elemental analysis of single microcrystal of apatite by total-reflection X-ray fluorescence spectrometry // *Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy*. – 2021. – V. 184. – P. 106281
- 5) Пашкова Г.В., Мухамедова М.М., Чубаров В.М., Мальцев А.С., Амосова А.А., Демонтерова Е.И., Михеева Е.А., Шергин Д.Л., Пеллинен В.А., Тетенькин А.В. Сравнительный анализ методик рентгенофлуоресцентного определения элементного состава археологической керамики из малых навесок // *Аналитика и контроль*. – 2021. Т. – 25. – № 1. – С. 20-33.
- 6) Akhmetzhanov T.F., Pashkova G.V., Chubarov V.M., Labutin T.A., Popov A.M. Three calibration techniques combined with sample-effective design of experiment based on Latin hypercube sampling for direct detection of lanthanides in REE-rich ores using TXRF and WDXRF // *Journal of Analytical Atomic Spectrometry*. – 2021. – V. 36. – No. 1. – P. 224-232.
- 7) Aidene S., Khaydukova M., Pashkova G., Chubarov V., Savinov S., Semenov V., Panchuk V., Kirsanov D. Does chemometrics work for matrix effects correction in X-ray fluorescence analysis? // *Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy* – 2021 – V. 185. – P. 106310.
- 8) Pashkova G.V., Zhilicheva A.N., Chubarov V.M., Maltsev A.S., Ukhova N.N., Pellinen V.A., Sokolnikova J.V., Panchuk V.V., Kirsanov D.O., Marfin A.E. Improvement of suspension-assisted total reflection X-ray fluorescence analysis of ores using wet grinding and empirical calibrations. *Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy*. 2022. P. 106549.
- 9) Sokolova T.S., Dorogokupets P.I., Danilov B.S., Litasov K.D., Dymshits A.M Spreadsheets to calculate P–V–T relations, thermodynamic and thermoelastic properties of silicates in the MgSiO<sub>3</sub>–MgO system. *High Pressure Research*. 2018. V. 38. № 3. P. 193-211.
- 10) Shendrik R., Kaneva E., Radomskaya T., Sharygin I., Marfin A. Relationships between the structural, vibrational, and optical properties of microporous cancrinite // *Crystals*. – 2021. – V. 11. – No. 3. – P. 280.

	<p>11) Sokolova, T.S., Dorogokupets, P.I. &amp; Filippova, A.I. Equations of state of clino- and orthoenstatite and phase relations in the <math>MgSiO_3</math> system at pressures up to 12 GPa and high temperatures. <i>Phys Chem Minerals</i>. 2022. V. 49, № 37.</p> <p>12) Alifirova T., Rezvukhin. D., Nikolenko E., Pokhilenko L., Zelenovskiy P., Sharygin I., Korsakov A., Shur V. Micro-Raman study of crichtonite group minerals enclosed into mantle garnet // <i>Journal of Raman Spectroscopy</i>. – 2020. – V. 51. – P. 1493-1512.</p>
--	--

Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Директор ИЗК СО РАН,  
член-корреспондент РАН

Д.П. Гладкочуб

Подпись Гладкочуба Д.П. заверяю

Специалист по документообороту Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института земной коры Сибирского отделения Российской академии наук Тыркова М.Г.

15. 2024

