

Сведения об официальном оппоненте

Ф.И.О.	Чарыкова Марина Валентиновна
Ученая степень и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация официальным оппонентом	Доктор геолого-минералогических наук, специальность «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» 25.00.09
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент предоставления им отзыва в дис. совет, и занимаемая им в этой организации должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» Профессор кафедры, заведующая кафедрой геохимии Института наук о Земле Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», г. Санкт-Петербург 199034 г. Санкт-Петербург, Университетская наб. 7/9; m.charykova@spbu.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korshunova V.A., Charykova M.V. (2019) Mobile Forms of Gold and Pathfinder Elements in Surface Sediments at the NovyePeski Gold Deposit and in the Piilola Prospecting Area (Karelia Region). <i>Minerals</i>, 9 (1), 34(16 p.) 2. Charykov N.A., Charykova M.V. , Semenov K.N., Keskinov V.A., Kurilenko A.V., Shaimardanov Z.K., Shaimardanova B.K. (2019) Multiphase Open Phase Processes Differential Equations. <i>Processes</i>, 7(3), 148 (20p.) 3. Lelet, MI; Charykova, MV; Holzheid, A; Ledwig, B; Krivovichev, VG; Suleimanov, EV. (2018) A Calorimetric and Thermodynamic Investigation of the Synthetic Analogue of Mandarinoite, Fe₂(SeO₃)₃·5H₂O. <i>Geosciences</i>, 8 (11), 391(13 p.) 4. Holzheid A., Charykova M.V., Krivovichev V.G., Ledwig B., Fokina E.L., Poroshina K.L., Platonova N.V., Gurzhiy V.V. (2018) Thermal behavior of ferric selenite hydrates (Fe₂(SeO₃)₃·3H₂O, Fe₂(SeO₃)₃·5H₂O) and the water content in the natural ferric selenite mandarinoite. <i>Chemie der Erde</i>, 78 (2) 228-240. 5. Vishnevsky A. V., Belogub E. V., Charykova M.V., Krivovichev V. G., Blinov I. A. (2018) Thermodynamics of Arsenates, Selenites, and Sulfates in the Oxidation Zone of Sulfide Ores. XIV. Selenium Minerals in the Oxidation Zone of the Yubileynoe Massive Sulfide Deposit, the South Urals. <i>Geology of Ore Deposits</i>, 60 (7) 559-567. 6. Krivovichev V.G., Charykova M.V., Krivovichev S.V. (2018) The concept of mineral systems and its application to the study of mineral diversity and evolution. <i>European Journal of Mineralogy</i>, 30 (2) 219-230. 7. Krivovichev V.G., Charykova M.V. (2017) Mineral and Physicochemical Systems of Evaporites: Geochemical and Thermodynamic Aspects. <i>Geology of Ore Deposits</i>, 59 (7) 575-583.

	<p>8 Charykova M.V., Krivovichev V.G. (2017) Mineral systems and the thermodynamics of selenites and selenates in the oxidation zone of sulfide ores - a review. <i>Mineralogy and Petrology</i>, 111 (1) 121-134.</p> <p>9 Lelet M.I., Charykova M.V., Krivovichev V.G., Efimenko N.M., Platonova N.V., Suleimanov E.V. (2017) A calorimetric and thermodynamic investigation of zinc and cadmium hydrous selenites. <i>Journal of Chemical Thermodynamics</i>, 115 63-73.</p> <p>10 Charykova M.V., Lelet M.I., Krivovichev V.G., Ivanova N.M., Suleimanov E.V. (2017) A calorimetric and thermodynamic investigation of the synthetic analogue of chalcocite, $Cu_2SeO_3 \cdot 2H_2O$. <i>European Journal of Mineralogy</i>, 29 (2) 269-277.</p> <p>11 Krivovichev V.G., Charykova M.V., Vishnevsky A.V. (2017) The Thermodynamics of Selenium Minerals in Near-Surface Environments. <i>Minerals</i>. 7 (10) 188.</p> <p>12 Чарыкова М.В., Кривовичев В.Г. (2016) Термодинамика арсенатов, селенитов и сульфатов в зоне окисления сульфидных руд. XIII. Расчет стандартных термодинамических функций образования кобальтоменита, альфельдита и халькоменита из данных по растворимости. <i>Записки РМО</i>, 145(5) 110-117.</p> <p>13 Charykova M.V., A. V. Vishnevsky, V. G. Krivovichev, E. L. Fokina, N. M. Ivanova, N. V. Platonova, V. V. Semenova (2016) Thermodynamics of arsenates, selenites and sulfates in the oxidation zone of sulfide ores: XII. Mineral equilibria in the Cd-Se-H₂O system at 25°C. <i>Geology of Ore Deposits</i>, 58 (8) 636-645.</p> <p>14 Charykova M.V., Krivovichev V.G. (2016) Thermodynamics of Environmentally Important Natural and Synthetic Phases Containing Selenium. In <i>"Biogenic-Abiogenic Interactions in Natural and Anthropogenic Systems"</i>, Springer International Publishing, pp.145-155.</p> <p>15 M. V. Charykova, V. G. Krivovichev, N. M. Ivanova, V. V. Semenova (2015) The Thermodynamics of Arsenates, Selenites, and Sulfates in the Oxidation Zone of Sulfide Ores. XI. Solubility of Synthetic Chalcocite Analog and Zinc Selenite at 25 °C. <i>Geology of Ore Deposits</i>, 58 (8) 691-698.</p>
--	---

