

**Сведения об официальных оппонентах по
диссертации Посоховой Светланы Михайловны
«Получение и свойства соединений со структурой пальмерита»**

1.ФИО: Чернышев Владимир Васильевич

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: -

Научная специальность: 02.00.04 – физическая химия

Должность: профессор кафедры общей химии; ведущий научный сотрудник НИЛ структурной химии химического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова

Место работы: Химический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова

Адрес места работы: 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3

Тел.: -

E-mail: vladimir@struct.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.15 – химия твердого тела за последние 5 лет:

1. Isbjakowa A. S., **Chernyshev V. V.**, Tafeenko V. A., Aslanov L. A. *Crystal structures of rare earth cyamelurates obtained under kinetic and thermodynamic controls // Structural Chemistry, 2022, V. 33(2), P. 607-615.*
2. **Chernyshev V.V.** *Structural Characterization of Pharmaceutical Cocrystals with the Use of Laboratory X-ray Powder Diffraction Patterns // Crystals. 2023, V. 13(4), P. 640.*
3. Zhigileva E. A., Enakieva Y. Y., Sinelshchikova A. A., **Chernyshev V. V.**, Senchikhin I. N., Kovalenko K. A., Stenina I. A., Yaroslavtsev A. B., Gorbunova Y. G., Tsivadze A. Yu. *An Anionic Porphyrinylphosphonate-Based Hydrogen-Bonded Organic Framework: Optimization of the Proton Conductivity through the Exchange of Counterions. // Dalton Transactions.2023, V. 52, P. 8237-8246.*
4. Veselovsky V. V., Isaeva V. I., Kustov L. M., Kapustin G. I., Nissenbaum V. D., Dejoie C., Fitch A. N., **Chernyshev V. V.** *Synthesis and Crystal Structure of a New Chiral Hydrogen-Bonded Organic Framework ZIOC-2// Crystal Growth and Design. 2022, V. 22(4), P. 2547-2556.*
5. Saha S., Khamrui S., Moi R., Anoop A., **Chernyshev V. V.**, etc. *Photochromism and Photomagnetism in 1,4-bis(4,5-diphenyl-imidazolyl)benzene Chromophores: Water-Assisted π -Stacks for the Generation of Stable Free Radicals in the Solid State// ACS Applied Optical Materials. 2023, V. 1 (12), P. 2031–2041.*

2.ФИО: Забелина Евгения Викторовна

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание: -

Научная специальность: 01.04.07 – Физика конденсированного состояния

Должность: заведующая лабораторией

Место работы: национальный исследовательский технологический университет МИСИС, лаборатория «Монокристаллы и заготовки на их основе»

Адрес места работы: 119049, Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1

Тел.: +7 495 638-45-60

E-mail: zabelina.ev@misis.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.15 – химия твердого тела за последние 5 лет:

1. Kasimova V.M., Kozlova N.S., Buzanov O.A., **Zabelina E.V.**, Lagov P.B., Pavlov Yu S., *Effect of Electron Irradiation on the Optical Properties of Gadolinium-Aluminum-Gallium Garnet Crystals // Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques. 2021, V. 15(6), P. 1259-1263.*

2. Spassky D., Kozlova N., **Zabelina E.**, Kasimova V., Krutyak N., Ukhanova A., Morozov V.A., Morozov A.V., Buzanov O., Chernenko K., Omelkov S., Nagirnyi V. Influence of Sc cation substituent on structural properties and energy transfer processes in GAGG:Ce crystals // *CrystEngComm*. 2020, V.22. P. 2621-263.
3. Spassky D., Fedyunin F., Rubtsova E., Tarabrina N., Morozov V.A., Dzhevakov P., Chernenko K., Kozlova N., **Zabelina E.**, Kasimova V., Buzanov O. Structural, optical and luminescent properties of undoped $Gd_3Al_xGa_{5-x}O_{12}$ ($x = 0,1,2,3$) and $Gd_2YAl_2Ga_3O_{12}$ single crystals // *Optical Materials*. 2022, V.125. P. 112079.
4. Spasskii D.A., Kozlova N.S., Kozlova A.P., **Zabelina E.V.**, Buzanov and O.A. Luminescence Properties of Undoped Langasite Crystals // *Physics of the Solid State*. 2019, V. 61(3), P. 307-314.
5. Spassky D., Spassky A., Lebedev V., Fedyunin F., Kozlova N., **Zabelina E.**, Kasimova V., Buzanov O. Tolerance to the proton irradiation of the $Gd_3Al_xGa_{5-x}O_{12}$ ($x = 0,1,2,3$) scintillation crystals for future collider experiments // *Optical Materials*. 2023, V.145, 114477.

3.ФИО: Болотина Надежда Борисовна

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: -

Научная специальность: 01.04.18 – кристаллография, физика кристаллов

Должность: ведущий научный сотрудник

Место работы: Курчатовский комплекс кристаллографии и фотоники НИЦ «Курчатовский институт»

Адрес места работы: 119333, Россия, Москва, Ленинский проспект, д. 59

Тел.: +79057671901

E-mail: bolotina@ns.crys.ras.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.15 – химия твердого тела за последние 5 лет:

1. Sapozhnikov A., **Bolotina N.**, Chukanov N.V., Shendrik R., Kaneva E., Vigasina M., Ivanova L., Tauson V., Lipko S. Slyudyankaite, $Na_{28}Ca_4(Si_{24}Al_{24}O_{96})(SO_4)_6(S_6)_{1/3}(CO_2) \cdot 2H_2O$, a new sodalite-group mineral from the Malo-Bystrinskoe lazurite deposit, Baikal Lake area // *American Mineralogist*, 2023, V. 108(9), P. 1805-1817.
2. **Bolotina N.B.**, Sapozhnikov A.N., Chukanov N.V., Vigasina M.F. Structure modulations and symmetry of lazurite-related sodalite-group minerals // *Crystals*. 2023, V. 13, P. 768.
3. Yakubovich O.V., Shvanskaya L.V., **Bolotina N.B.**, Ivanova A.G., Kiriukhina G.V., Dovgaliuk Ii N., Volkov Anatoly S., Dimitrova O.V., Vasiliev A.N. An orthorhombic modification of $KCoPO_4$ stabilized under hydrothermal conditions: crystal chemistry and magnetic behavior // *Inorganic Chemistry*. 2021, V. 60(13). P. 9461-9470.
4. **Bolotina N.**, Yakubovich O., Shvanskaya L., Dimitrova O., Volkov A., Vasiliev A. A commensurately modulated crystal structure and physical properties of novel polymorph of the caesium manganese phosphate, $CsMnPO_4$ // *Acta Crystallographica Section B: Structural Science, Crystal Engineering and Materials*. 2019, V. 75(5), P. 822-829.
5. Novikova N. E., Sorokin T. A., Antipin A. M., **Bolotina N. B.**, Alekseeva O. A., Sorokina N. I., Voronkova V. I. Characteristic features of polytypism in compounds with the $La_{18}W_{10}O_{57}$ -type structure // *Acta Crystallographica Section C: Structural Chemistry*. 2019, V. 75, P. 740-749.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.014.8,

Подпись, печать