

Сведения об официальных оппонентах  
по диссертации *ДЕЙНЕКО Дины Валерьевны*  
«Люминофоры на основе трикальцийфосфата»

**1. Ф.И.О.: Морозов Игорь Викторович**

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 02.00.01 - Неорганическая химия

Должность: профессор Кафедры неорганической химии Химического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

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

Адрес места работы: г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3

Тел.: +7 (495) 939 28 70

E-mail: morozov@inorg.chem.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.01 – Неорганическая химия за последние 5 лет:

1. Vorobyova A.A., Komleva E.V., Geidorf M.Y., Zaikina A.Y., Vasilchikova T.M., Zakharov K.V., Shilov A.I., Simonov S.V., Ovchenkov Y.A., **Morozov I.V.**, Shvanskaya L.V., Streltsov S.V., Vasiliev A.N., Volkova O.S. Peculiar crystal structure and long-range order of spin-1/2 ladders in  $\text{MoOBr}_3$  // *Journal of Alloys and Compounds*. 2023. **968**, 172072. doi.org/10.1016/j.jallcom.2023.172072.

2. Morgun L., Kuzmichev S., **Morozov I.**, Degtyarenko A., Sadakov A., Shilov A., Zhuvagin I., Rakhmanov Y., Kuzmicheva T. Upper Critical Field and Tunneling Spectroscopy of Underdoped  $\text{Na}(\text{Fe},\text{Co})\text{As}$  Single Crystals // *Materials*. **2023**, 16(19), 6421. doi.org/10.3390/ma16196421.

3. Vorobyova A.A., Danilovich I.L., **Morozov I.V.**, Ovchenkov Y.A., Vasiliev A.N., Volkova O.S., Iqbal A., Rahaman B., Saha-Dasgupta T. Square lattice antiferromagnets  $(\text{NO})\text{M}(\text{NO}_3)_3$  ( $M = \text{Co}, \text{Ni}$ ): Effects of anisotropy // *Journal of Alloys and Compounds*, 2023. **929**, 167197. doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.167197.

4. Vorobyova A.A., Shilov A.I., Boltalin A.I., Troyanov S.I., **Morozov I.V.** Synthesis and crystal structure of the pyridinium acid nitrate  $[(\text{PyH})_2(\text{NO}_3)]_2[\text{H}_2(\text{NO}_3)_3]$  containing a dihydrogen trinitrate anion // *Mendeleev Communications*, 2021, 31, 356-358.

5. Danilovich I.L., Deeva E.B., Bukhteev K.Y., Vorobyova A.A., **Morozov I.V.**, Volkova O.S., Zvereva E.A., Maximova O.V., Solovyev I.V., Nikolaev S.A., Phuyal D., Abdel-Hafiez M., Wang Y.C., Lin J-Y, Chen J.M., Gorbunov D.I., Puzniak K., Lake B., Vasiliev A.N.  $\text{Co}(\text{NO}_3)_2$  as an inverted umbrella-type chiral noncoplanar ferrimagnet // *Physical Review B*. 2020. 102. 094429. doi.org/10.1103/PhysRevB.102.094429.

**2. Ф.И.О.: Беккер Татьяна Борисовна**

Ученая степень: доктор геолого-минералогических наук

Ученое звание: нет

Научная специальность: 25.00.05 – Минералогия, кристаллография

Должность: старший преподаватель кафедры химии твердого тела Новосибирский Государственный Университет

Адрес места работы: Новосибирск, пр. ак. Коптюга, 3

Тел.: +7(383) 373-05-26

E-mail: bekker@igm.nsc.ru

Список основных научных публикаций по специальности 25.00.05 – Минералогия, кристаллография за последние 5 лет:

1. Rashchenko S.V., Davydov A., Sagatov N.E., Podborodnikov I.V., Arkhipov S.G., Romanenko A.V., **Bekker T.B.** Symmetry control of cation substitution in ‘antizeolite’ borates // *Materials Research Bulletin*, 2023, 167, 112398, doi.org/10.1016/j.materresbull.2023.112398.

2. **Bekker T.B.**, Ryadun A.A., Davydov A.V., Rashchenko S.V.  $\text{LiBa}_{12}(\text{BO}_3)_7\text{F}_4$  (LBBF) crystals doped with  $\text{Eu}^{3+}$ ,  $\text{Tb}^{3+}$ ,  $\text{Ce}^{3+}$ : structure and luminescence properties // *Dalton Transactions*, 2023, 52(24), 8402-8413. doi.org/10.1039/D3DT01279D.

3. **Bekker T.B.**, Ryadun A.A., Davydov A.V., Solntsev V.P., Grigorieva V.D. Luminescence properties of rare-earth-doped fluoride borate crystals // *Journal of Alloys and Compounds*, 2022, 900, 163343. doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.163343.



4. *Inerbaev T.M., Han Y., Bekker T.B., Kilin D.S.* Mechanisms of Photoluminescence in Copper-Containing Fluoride Borate Crystals // *Journal of Physical Chemistry C*, 2022, 126(14), 6119–6128. doi.org/10.1021/acs.jpcc.1c10206.

5. *Bekker T.B., Yelissev A.P., Solntsev V.P., Davydov A.V., Inerbaev T.M., Rashchenko S.V., Kostyukov A.I.* The influence of co-doping on the luminescence and thermoluminescence properties of Cu-containing fluoride borate crystals // *CrystEngComm*. 2021. 23(37), 6599–6609. doi.org/10.1039/D1CE00556A.

### 3. Ф.И.О.: Федоров Павел Павлович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 02.00.01 – Неорганическая химия

Должность: главный научный сотрудник лаборатории технологии наноматериалов для фотоники

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки. Федеральный исследовательский центр «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук» ИОФ РАН

Адрес места работы: г. Москва, ул. Вавилова, д. 38

Тел.: (499) 503-87-92

E-mail: ppfedorov@yandex.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.01 – Неорганическая химия за последние 5 лет:

1. *Yasyrkina D.S., Ermakova J.A., Ivanov V.K., Pominova D.V., Alexandrov A.A., Voronov V.V., Fedorov P.P., Kuznetsov S.V.* Synthesis of  $\text{Ca}_{1-x-y}\text{Yb}_x\text{Er}_y\text{F}_{2+x+y}$  upconversion powders for the preparation of optical ceramics // *J Struct Chem*. 2023. 64, 1733–1742. doi.org/10.1134/S0022476623090160.

2. *Chernov M.V., Gushchin S.V., Kuzmin A.M., Kuznetsov S.V., Lyapin A.A., Proydakova V. Yu, Ryabochkina P.A., Voronov V.V., Fedorov P.P.* Infrared to visible up-conversion luminescence of  $\text{SrF}_2\text{:Ho}$  particles upon excitation of the  $^5\text{I}_7$  level of  $\text{Ho}^{3+}$  ions // *Journal of Luminescence*, 2023, 261, 119942, doi.org/10.1016/j.jlumin.2023.119942.

3. *Komandin G.A., Lebedev S.P., Korableva, S.L., Morozov, O.A., Kyashkin, V.M., Semashko, V.V., Fedorov P.P.* Optical Properties of  $\text{LiGdF}_4$  Single Crystal in the Terahertz and Infrared Ranges // *Photonics*. 2023, 10(1), 84; doi.org/10.3390/photonics10010084.

4. *Fedorov P.P., Proydakova V.Yu., Kuznetsov S.V., Voronov V.V., Pynenkov A.A., Nishchev K.N.* Phase diagram of the  $\text{Li}_2\text{SO}_4\text{-Na}_2\text{SO}_4$  system // *J. Amer. Ceram. Soc.* 2020. 103(5). 3390-3400. doi.org/10.1111/jace.16996.

5. *Porokhovnichenko D.L., Dyakonov E.A., Kuznetsov S.V., Voronov V.V., Fedorov P.P., Zaramenskikh K.S., Gasanov A.A., Zhukova L.V., Korsakov A.S., Salimgareev D.D.* Indium iodide single crystal: breakthrough material for infrared acousto-optics // *Optics Letters*, 45(13), 3435-3438. doi.org/10.1364/OL.393737.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.8  
Н.Р. Хасанова

