

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Кошелева Данила Сергеевича**
«Комплексы лантанидов с 2-(тозиламино)-бензилиден-N-(2-арилоил)-гидразонами: синтез и
люминесцентные свойства»

1. Ф.И.О.: Федин Владимир Петрович

Ученая степень: Доктор химических наук

Ученое звание: профессор, член-корреспондент РАН

Научная(ые) специальность(и): 02.00.01 – неорганическая химия

Должность: главный научный сотрудник, заведующий отделом химии координационных, кластерных и супрамолекулярных соединений.

Место работы: Институт неорганической химии имени А. В. Николаева СО РАН – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт неорганической химии им. А.В. Николаева Сибирского отделения Российской академии наук

Адрес места работы: 630090, Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева, 3

Тел.: +7 (383) 330 94 90

E-mail: cluster@niic.nsc.ru

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

1. Lysova A. A., Samsonenko D. G., Kovalenko K. A., Nizovtsev A. S., Dybtsev D. N., Fedin V. P. A Series of Mesoporous Metal-Organic Frameworks with Tunable Windows Sizes and Exceptionally High Ethane over Ethylene Adsorption Selectivity // *Angewandte Chemie - International Edition*. 2020. Vol. 59. No. 46. pp. 20561-20567.
2. Antipin I. S. et al. *Functional supramolecular systems: Design and applications* // *Russian Chemical Reviews*. 2021. Vol. 90. No. 8. pp. 895-1107.
3. Wu S., Zhu M., Zhang Y., Kosinova M., Fedin V. P., Gao E. J. A water stable lanthanide coordination polymer as multicenter platform for ratiometric luminescent sensing antibiotics. // *Chemistry - A European Journal*. 2020. Vol. 26. No. 14. pp. 3137-3144.
4. Yu X., Ryadun A. A., Pavlov D. I., Guselnikova T. Y., Potapov A. S., Fedin V. P. *Highly Luminescent Lanthanide Metal-Organic Frameworks with Tunable Color for Nanomolar Detection of Iron(III), Ofloxacin and Gossypol and Anti-counterfeiting Applications* // *Angewandte Chemie - International Edition*. 2023. Vol. 62. No. 35.
5. Artem'ev A. V., Davydova M. P., Hei X., Rakhmanova M. I., Samsonenko D. G., Bagryanskaya I. Y., Brylev K. A., Fedin V. P., Chen J. S., Cotlet M., Li J. *Family of Robust and Strongly Luminescent CuI-Based Hybrid Networks Made of Ionic and Dative Bonds* // *Chemistry of Materials*. 2020. Vol. 32. No. 24. pp. 10708-10718.

2. Ф.И.О.: Лазорьяк Богдан Иосипович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 02.00.01 – неорганическая химия

Должность: профессор

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», химический факультет, лаборатория химии редкоземельных элементов, Кафедра химической технологии и новых материалов

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ул. Ленинские Горы, дом 1, строение 11

Тел.: +7(495)939-21-38

E-mail: lazoryak@ctech.chem.msu.su

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

1. Spassky D. A., Vasil'ev A., Jamal M. U., Morozov V. A., Lazoryak B. I., Redkin B. S., Chernenko K., Nagirnyi V. Temperature dependent energy transfer to Eu³⁺ emission centres in K₅Eu(MoO₄)₄ crystals // CrystEngComm. 2024. Vol. 26. No. 8. pp. 1106-1116.
2. Posokhova S. M., Morozov V. A., Zonov E. M., Deyneko D. V., Spassky D. A., Fedyunin F. D., BELIK A. A., Pavlova E. T., Vasin A. A., Lazoryak B. I. K₅Yb_{1-x}Eu_x(MoO₄)₄ phosphors: aperiodic structures and luminescence properties // CrystEngComm. 2023. Vol. 25. No. 34. pp. 4822-4833.
3. Deyneko D. V., Spassky D. A., Morozov V. A., Aksenov S. M., Kubrin S. P., Molokeev M. S., Lazoryak B. I. Role of the Eu³⁺ Distribution on the Properties of β-Ca₃(PO₄)₂ Phosphors: Structural, Luminescent, and ¹⁵¹Eu Mössbauer Spectroscopy Study of Ca_{9.5-1.5x}MgEu_x(PO₄)₇ // Inorganic Chemistry. 2021. Vol. 60. No. 6. pp. 3961-3971.
4. Posokhova S. M., Morozov V. A., Deyneko D. V., Nikiforov I. V., Red'kin B. S., Spassky D. A., BELIK A. A., Pavlova E. T., Lazoryak B. I. K₅Eu_{1-x}Tb_x(MoO₄)₄ Phosphors for Solid-State Lighting Applications: Aperiodic Structures and the Tb³⁺ → Eu³⁺ Energy Transfer // Inorganic Chemistry. 2022. Vol. 61. No. 20. pp. 7910-7921.
5. Morozov V. A., Posokhova S. M., Istomin S. Y., Deyneko D. V., Savina A. A., Red'kin B. S., Lyskov N., Spassky D. A., BELIK A. A., Lazoryak B. I. K₅Tb(MoO₄)₂ Green Phosphor with K⁺-Ion Conductivity: Derived from Different Synthesis Routes // Inorganic Chemistry. 2021. Vol. 60. No. 13. pp. 9471-9483.

3. Ф.И.О.: Мартынов Александр Германович

Ученая степень: Доктор химических наук

Ученое звание: Профессор РАН

Научная(ые) специальность(и): 02.00.01 – неорганическая химия, 02.00.04 – физическая химия

Должность: ведущий научный сотрудник

Место работы: Лаборатория новых физико-химических проблем, Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН

Адрес места работы: 119071, Россия, Москва, Ленинский проспект, 31, корп. 4

Тел.: +7 (495) 9554874

E-mail:

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

1. Babailov S. P., Polovkova M. A., Kirakosyan G., Martynov A. G., Zapolotsky E. N., Gorbunova Y. G. NMR thermosensing properties on binuclear triple-decker complexes of terbium(III) and dysprosium(III) with 15-crown-5-phthalocyanine // Sensors and Actuators, A: Physical. 2021. Vol. 331. p. 112933.
2. Konarev D. V., Khasanov S., Batov M. S., Martynov A. G., Nefedova I. V., Gorbunova Y. G., Otsuka A., Yamochi H., Kitagawa H., Lyubovskaya R. N. Effect of One- and Two-Electron Reduction of Terbium(III) Double-Decker Phthalocyanine on Single-Ion Magnet Behavior and NIR Absorption // Inorganic Chemistry. 2019. Vol. 58. No. 8. pp. 5058-5068.
3. Shokurov A. V., Kutsybala D. S., Martynov A. G., Arslanov V., Gorbunova Y. G., Tsivadze A. Y., Kutsybala D. S., Martynov A. G., Raitman O. A., Raitman O. A., Arslanov V., Gorbunova Y. G., Tsivadze A. Y., Selektor S. L., Selektor S. L. Modulation of transversal conductivity of europium(III) bisphthalocyaninate ultrathin films by peripheral substitution // Thin Solid Films. 2019. Vol. 692. p. 137591.
4. Shokurov A. V., Kutsybala D. S., Martynov A. G., Bakirov A. V., Bakirov A. V., Shcherbina M., Chvalun S. N., Chvalun S. N., Gorbunova Y. G., Tsivadze A., Tsivadze A. Y., Zaytseva A. V., Novikov D., Arslanov V. V., Selektor S. L. Long-Sought Redox Isomerization of the Europium(III/II) Complex Achieved by Molecular Reorientation at the Interface // Langmuir. 2020. Vol. 36. No. 6. pp. 1423-1429.

5. Martynov A. G., Polovkova M. A., Gorbunova Y. G., Tsivadze A. Y. Redox-Triggered Switching of Conformational State in Triple-Decker Lanthanide Phthalocyaninates // *Molecules*. 2022. Vol. 27. No. 19. p. 6498.

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

Подпись, печать