

Сведения об оппоненте

по диссертации Горбунова Дмитрия Евгеньевича

на тему «Теоретический анализ электронной структуры и магнитных свойств органических радикалов, дирадикалов и комплексов меди с ними» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.17 - химическая физика, горение и взрыв, физика экстремальных состояний вещества.

Фамилия Имя Отчество	Зуева Екатерина Михайловна
Ученая степень, шифр и название специальности, ученое звание	доктор химических наук, химические науки (02.00.04 – Физическая химия), доцент
Основное место работы (полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом), почтовый адрес	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (сокращенное название ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»), 420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Казань, ул. К. Маркса, 68
Должность, подразделение	Профессор, кафедра неорганической химии имени профессора Н.С. Ахметова
Почтовый адрес оппонента (можно указывать адрес места работы, указать индекс)	420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Карла Маркса, д. 68.
Телефон	+7(843)2314041
Адрес электронной почты	zueva_ekaterina@mail.ru

Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1. I. Fedushkin, D. Yambulatov, A. Skatova, A. Cherkasov, S. Demeshko, A. Bogomyakov, V. Ovcharenko, E. Zueva / Ytterbium and europium complexes of redox-active ligands: Searching for redox isomerism // *Inorg. Chem.* – 2017. – V. 56 – P. 9825–9833. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.7b01344.
2. V. Ovcharenko, O. Kuznetsova, E. Fursova, G. Letyagin, G. Romanenko, A. Bogomyakov, E. Zueva / Simultaneous introduction of two nitroxides in the reaction: A new approach to the synthesis of heterospin complexes // *Inorg. Chem.* – 2017. – V. 56 – P. 14567–14576. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.7b02308.
3. M. S. Gruzdev, V. E. Vorobeva, E. M. Zueva, U. V. Chervonova, M. M. Petrova, N. E. Domracheva / High-spin Fe(III) Schiff based complexes with photoactive ligands. Synthesis, EPR study and magnetic properties // *Polyhedron.* – 2018. – V. 155. – P. 415–424. DOI: 10.1016/j.poly.2018.08.072.
4. I. A. Lutsenko, M. A. Kiskin, Y. V. Nelyubina, N. N. Efimov, Y. V. Maksimov, V. K. Imshennik, E. M. Zueva, A. S. Goloveshkin, A. V. Khoroshilov, E. Rentschler, A. A. Sidorov, I. L. Eremenko / Tri- and tetranuclear heteropivalate complexes with core $\{Fe_2Ni_xO\}$ ($x = 1, 2$): Synthesis, structure, magnetic and thermal properties // *Polyhedron.* –

2019. – V. 159. – P. 426–435. DOI: 10.1016/j.poly.2018.12.018.

5. V. Ovcharenko, G. Romanenko, A. Polushkin, G. Letyagin, A. Bogomyakov, M. Fedin, K. Maryunina, S. Nishihara, K. Inoue, M. Petrova, V. Morozov, E. Zueva / Pressure-controlled migration of paramagnetic centers in a heterospin crystal // *Inorg. Chem.* – 2019. – V. 58. – P. 9187–9194. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.9b00815.
6. U. V. Chervonova, M. S. Gruzdev, E. M. Zueva, V. E. Vorobeva, A. A. Ksenofontov, A. I. Alexandrov, T. V. Pashkova, A. M. Kolker / Synthesis, EPR study and photophysical properties of a mononuclear Fe(III) Schiff base complex functionalized by 3,6-di-tert-butyl-carbazole moieties // *J. Molecular Structure.* – 2020. – V. 1200. – P. 127090. DOI: 10.1016/j.molstruc.2019.127090.
7. M. F. Galimova, E. M. Zueva, A. B. Dobrynin, A. I. Samigullina, R. R. Musin, E. I. Musina, A. A. Karasik / Cu₄I₄-cubane clusters based on 10-(aryl)phenoxarsines and their luminescence // *Dalton Trans.* – 2020. – V. 49. – P. 482–491. DOI: 10.1039/c9dt04122b.
8. E. M. Zueva, M. M. Petrova, A. V. Shamsieva, K. R. Trigulova, E. I. Musina, R. R. Fayzullin, A. S. Bogomyakov, V. I. Ovcharenko, A. A. Karasik / Insight into the influence of terminal ligands on magnetic exchange coupling in a series of dimeric copper(II) acetate adducts // *Int. J. Quantum Chem.* – 2020. – V. 120. – P. e26145. DOI: 10.1002/qua.26145.
9. E. Tretyakov, A. Tkacheva, G. Romanenko, A. Bogomyakov, D. Stass, A. Maryasov, E. Zueva, B. Trofimov, V. Ovcharenko / (Pyrrole-2,5-diyl)-bis(nitronyl nitroxide) and -bis(iminonitroxide): Specific features of the synthesis, structure, and magnetic properties // *Molecules* – 2020. – V. 25. – P. 1503. DOI: 10.3390/molecules25071503.
10. I. A. Lutsenko, M. A. Kiskin, K. A. Lysenko, E. M. Zueva, N. N. Efimov, E. A. Ugolkova, Yu. V. Maksimov, V. K. Imshennik, M. M. Petrova, A. A. Sidorov, I. L. Eremenko / New heterometallic pivalate {Fe₈Cd} complex as an example of unusual «ferric wheel» molecular self-assembly // *Dalton Trans.* – 2020. – V. 49. – P. 15175–15179. DOI: 10.1039/D0DT03142A.
11. M. A. Uvarova, I. A. Lutsenko, M. A. Kiskin, Y. V. Nelyubina, P. V. Primakov, K. A. Babeshkin, N. N. Efimov, A. S. Goloveshkin, M. A. Shmelev, A. V. Khoroshilov, E. M. Zueva, M. M. Petrova, O. B. Bekker, I. L. Eremenko / Nickel(II) complexes with 2-Hfur and N-donors: The magnetic effects of the structural variations, thermal properties and antimycobacterial activity against *Mycobacterium smegmatis* // *Polyhedron* – 2021. – V. 203. – P. 115241. DOI: 10.1016/j.poly.2021.115241.
12. M. F. Galimova, T. A. Begaliev, E. M. Zueva, S. A. Kondrashova, S. K. Latypov, A. B. Dobrynin, I. E. Kolesnikov, R. R. Musin, E. I. Musina, A. A. Karasik / Platinum(II) complexes with 10-(aryl)phenoxarsines: Synthesis, *cis/trans*-isomerization, luminescence // *Inorg. Chem.* – 2021. – V. 60. – P. 6804–6812. DOI: 10.1021/acs.inorgchem.1c00672.
13. Z. N. Gafurov, E. M. Zueva, G. E. Bekmukhamedov, A. A. Kagilev, A. O. Kantyukov, I. K. Mikhailov, K. R. Khayarov, M. M. Petrova, A. P. Dovzhenko, A. Rossin, G. Giambastiani, D. G. Yakhvarov / Benzothiazole- vs. pyrazole-based unsymmetrical (PCN) pincer complexes of nickel(II) as homogeneous catalysts in ethylene oligomerization // *J. Organomet. Chem.* – 2021. – V. 949. – P. 121951. DOI: 10.1016/j.jorganchem.2021.121951.
14. I. A. Lutsenko, D. S. Yambulatov, M. A. Kiskin, Y. V. Nelyubina, P. V. Primakov, N. N. Efimov, K. A. Babeshkin, A. V. Khoroshilov, Y. V. Maksimov, S. V. Novichikhin, E. M. Zueva, A. A. Sidorov, I. L. Eremenko / Mono- and tetranuclear Fe(II,III) complexes with

