

### Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Можчиля Раиса Николаевича "Особенности электронной и локальной атомной структуры металлорганических соединений на основе редкоземельных элементов", представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.8 – Физика конденсированного состояния.

Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем химической физики РАН
Сокращенное наименование организации	ИПХФ РАН
Фактический адрес (местонахождение)	142432, Московская область, г. Черноголовка, проспект академика Семенова, 1
Почтовый адрес	142432, Московская область, г. Черноголовка, проспект академика Семенова, 1
Телефон	+7 (496) 522-44-74
Электронная почта	office@icp.ac.ru
Сайт	<a href="https://www.icp.ac.ru/ru/">https://www.icp.ac.ru/ru/</a>
Список публикаций сотрудников организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Different types of interactions between fullerene C<sub>60</sub> and C<sub>70</sub> anions and metal tetraphenylporphyrins in the (PMDAE<sup>+</sup>)(M<sup>II</sup>TPP)(Fullerene<sup>-</sup>)-solvent complexes (M = Co, Mn, Zn) containing coordinating N,N,N,N',N'-pentamethyldiaminoethane cations / Andronov M.G., Shestakov A.F., Konarev D.V., Kuzmin A.V., Khasanov S.S. // <i>Inorganica Chimica Acta</i>. 2022. T. 533. C. 120789.</li> <li>2. Trinuclear coordination assemblies of low-spin dicyano manganese(II) (<i>S</i> = 1/2) and iron(II) (<i>S</i> = 0) phthalocyanines with manganese(II) acetylacetonate and tris(cyclopentadienyl)lanthanides / Romanenko N. R., Kuzmin A. V., Mikhailenko M. V., Faraonov M. A., Khasanov S. S., Yudanov E. I., Shestakov A. F., Otsuka A., Yamochi H., Kitagawa H., Konarev D. V. // <i>Dalton Transactions: An International Journal of Inorganic Chemistry</i>. 2022. T. 51, C. 9770-9779.</li> <li>3. Complexes of transition metal carbonyl clusters with Sn(II) phthalocyanine in neutral and radical anion states: methods of synthesis, structures and properties / Romanenko N.R., Faraonov M.A., Yudanov E.I., Konarev D.V. [et al.] // <i>Dalton Transactions: An International Journal of Inorganic Chemistry</i>. 2022. T. 51. № 6. C. 2226-2237.</li> <li>4. Dianionic states of trithiadodecaazahexaphyrin complexes with homotrinnuclear M<sup>II</sup><sub>3</sub>O clusters (M = Ni and Cu): crystal structures, metal- or macrocycle-centered reduction and doublet–quartet</li> </ol>

transitions in the dianions / Nazarov D. I., Islyaikin M. K., Ivanov E. N., Koifman O. I., Batov M. S., Zorina L. V., Khasanov S. S., Shestakov A. F., Yudanov E. I., Zhabanov Y.A., Vyalkin D. A., Otsuka A., Yamochi H., Kitagawa H., Torres T., Konarev D. V. // *Inorganic Chemistry*. 2021, T. 60, H. 13, C. 9857-9868.

5. Macrocycle- and metal-centered reduction of metal tetraphenylporphyrins where the metal is copper(II), nickel(II) and iron(II) / Nazarov D.I., Andronov M.G., Yudanov E.I., Shestakov A.F. [et al.] // *Dalton Transactions: An International Journal of Inorganic Chemistry*. 2021. T. 50. № 43. C. 15620-15632.
6. Effect of reduction on the molecular structure, optical and magnetic properties of fluorinated copper (II) phthalocyanines / Konarev D. V., Faraonov M. A., Batov M. S., Andronov M. G., Kuzmin A.V., Khasanov S. S., Otsuka A., Yamochi H., Kitagawa H., Lyubovskaya R. N. // *Dalton Transactions: An International Journal of Inorganic Chemistry*. 2020, T. 49, C. 16821-16829.
7. Radical anion and coordination compounds of polyconjugated molecules: potential organic materials with unusual magnetic, conducting and optical properties / Konarev D.V. // *Mendeleev Communcation*, 2020, T. 30, C. 249-261.
8. Metal phthalocyanine (CV<sup>+</sup>){MCl<sub>2</sub>Pc}<sup>-</sup> salts with two chromophores (CV<sup>+</sup>: crystal violet, Pc: phthalocyanine) based on Sn(II)Pc and Fe(III)ClPc phthalocyanines / Konarev D.V., Lyubovskaya R.N., Kuzmin A.V., Khasanov S.S. [et al.] // *Inorganica Chimica Acta*. 2020. T. 510. C. 119732
9. Cleavage of the C-H bond in Bu<sub>3</sub>MeP<sup>+</sup> by zinc porphyrin dianions: formation of {Zn<sup>II</sup>(CH<sub>2</sub>PBu<sub>3</sub>)(TPyPH)}<sup>-</sup> containing Zn-C(Ylide) bond and the (TPyPH)<sup>3-</sup> macrocycle showing strong NIR absorption / Konarev D.V., Shestakov A.F., Litvinov A.L., Sobov P.A. [et al.] // *Inorganic Chemistry*. 2020. T. 59. № 2. C. 1169-1175
10. Effect of single and double reduction of terbium(III) double-decker phthalocyanine, Tb<sup>III</sup>Pc<sub>2</sub>, on single-ion magnet behavior and NIR absorption / Konarev D. V., Khasanov S. S., Batov M. S., Martynov A. M., Nefedova I. V., Gorbunova Yu. G., Otsuka A. , Yamochi H., Kitagawa H., Lyubovskaya R. N. // *Inorganic Chemistry*. 2019, T. 58, C. 5058-5068.

Ученый секретарь ИПХФ РАН,

Д.Х.Н.



Психа Б.Л.