

Сведения о ведущей организации

по диссертации Столяровой Елены Дмитриевны «Синтез комплексов транс (L,L)-[Ru(NO)L₂Cl₃] с N-донорными гетероциклами (L) и их фотохимические свойства», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.1. Неорганическая химия (химические науки).

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ИФХЭ РАН
Ведомственная принадлежность	Минобрнауки РФ
Почтовый адрес организации	119071, Москва, Ленинский проспект, д. 31, корп. 4
Веб-сайт	https://phyche.ac.ru/
Телефон	+7(495)955-44-87
Адрес электронной почты	dir@phyche.ac.ru
Структурное подразделение, готовящее отзыв	Лаборатория новых физико-химических проблем
Список основных публикаций работников структурного подразделения, в котором будет готовиться отзыв, по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	(1) Shokurov, A. V.; Kutsybala, D. S.; Kroitor, A. P.; Dmitrienko, A. A.; Martynov, A. G.; Enakieva, Y. Y.; Tsivadze, A. Y.; Selektor, S. L.; Gorbunova, Y. G. Spin Crossover in Nickel(II) Tetraphenylporphyrinate via Forced Axial Coordination at the Air/Water Interface. <i>Molecules</i> 2021, 26 (14), 4155. https://doi.org/10.3390/molecules26144155. (2) Kutsybala, D. S.; Shokurov, A. V.; Kroitor, A. P.; Martynov, A. G.; Selektor, S. L.; Tsivadze, A. Y.; Gorbunova, Y. G. Unusual Cyan-Purple Electrochromism of Sandwich Phthalocyaninates Observed on the Example of μ-Carbido Diruthenium(IV) Complex. <i>Macrocyclics</i> 2021, 14 (1), 51–58. https://doi.org/10.6060/mhc210234s. (3) Cailler, L. P.; Kroitor, A. P.; Martynov, A. G.; Gorbunova, Y. G.; Sorokin, A. B. Selective Carbene Transfer to Amines and Olefins Catalyzed by Ruthenium Phthalocyanine Complexes with Donor Substituents. <i>Dalton Trans.</i> 2021, 50 (6), 2023–2031. https://doi.org/10.1039/D0DT04090H. (4) Dmitrienko, A. A.; Kroitor, A. P.; Demina, L. I.; Gorbunova, Y. G.; Sorokin, A. B.; Martynov, A. G. Exploring Replacement of Axially Coordinated Ligands in Ruthenium(II) Phthalocyaninates. <i>Polyhedron</i> 2022, 220 (April), 115821. https://doi.org/10.1016/j.poly.2022.115821. (5) Kroitor, A. P.; Dmitrienko, A. A.; Martynov, A. G.; Gorbunova, Y. G.; Sorokin, A. B. Substitution Pattern in

Ruthenium Octa-n-Butoxyphthalocyanine Complexes Influence Their Reactivity in N–H Carbene Insertions. *Org. Biomol. Chem.* **2023**, 21 (1), 69–74. <https://doi.org/10.1039/D2OB01861F>.

(6) Kroitor, A. P.; Sinelshchikova, A. A.; Grigoriev, M. S.; Kirakosyan, G. A.; Martynov, A. G.; Gorbunova, Y. G.; Sorokin, A. B. Picket-Fence Ruthenium(II) Phthalocyaninates Bearing (1R,2S,5R)-Menthoxo Groups as Prototype of Chiral Catalysts. *Dyes Pigm.* **2024**, 222 (September 2023), 111830. <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2023.111830>.

(7) Dmitrienko, A. A.; Kroitor, A. P.; Bunin, D. A.; Arakcheev, A. V.; Martynov, A. G.; Selektor, S. L.; Tsivadze, A. Y.; Gorbunova, Y. G. Tuning of the Photophysical and Electrochemical Properties of Ruthenium(II) Phthalocyaninates by Variation of Axial Ligands. *J. Coord. Chem.* **2024**, 77 (11), 1220–1235. <https://doi.org/10.1080/00958972.2024.2352485>.

(8) Kroitor, A. P.; Dmitrienko, A. A.; Kirakosyan, G. A.; Lorentz, C.; Martynov, A. G.; Gorbunova, Y. G.; Tsivadze, A. Y.; Sorokin, A. B. Designing Ruthenium Phthalocyanine with Chiral Pockets Formed by (1R,2S,5R)-Menthoxo Groups for Enantioselective Catalysis. *ACS Catal.* **2025**, 15, 4984–5001. <https://doi.org/10.1021/acscatal.4c07696>.

(9) Kroitor, A. P.; Martynov, A. G.; Gorbunova, Y. G.; Tsivadze, A. Y.; Sorokin, A. B. Non-Aggregated Ruthenium Naphthalocyanine Enabling Homogeneous Carbene Insertion into N–H Bonds at Low Catalyst Loading. *Dalton Trans.* **2025**, 54 (10), 4018–4024. <https://doi.org/10.1039/D4DT03263B>.

Директор ИФХЭ РАН

Доктор химических наук, чл-корр. РАН



Буряк А.К.

«20» 06 2025 г.