

ФИО: Золотухин Алексей Александрович

Дата рождения: 10.05.1988 г.

Образование: высшее, ННГУ им. Н.И. Лобачевского, химический факультет, кафедра химии нефти и нефтехимического синтеза, магистр

Стаж работы: 5 лет

Область научных интересов:

Химия комплексов переходных металлов с редокс-активными лигандами. Изучение закономерностей редокс-изомерных превращений бис-*o*-семихиноновых комплексов кобальта в кристаллической фазе. Исследование магнитных обменных взаимодействий в *o*-семихиноновых комплексах переходных металлов.

Количество опубликованных статей – 3

- 1) Bubnov, M.P. Novel dinuclear redox-isomeric complexes with a tetrapodal pyridine-based ligand / M.P. Bubnov, N.A. Skorodumova, A.A. Zolotukhin, A.V. Arapova, E.V. Baranov, A. Stritt, A. Unal, A. Grohmann, F.W. Heinemann, A.S. Bogomyakov, N.N. Smirnova, V.K. Cherkasov, G.A. Abakumov // *Z. Anorg. Allg. Chem.* – 2014. - 640 - №11. – P. 2177–2182. (импакт-фактор - 1.160)
- 2) Черкасов В.К., Фторалкилированные производные 3,6-ди(трет-бутил)-*o*-бензохинона / В.К. Черкасов, Н.О. Дружков, А.А. Золотухин, А.С. Шавырин, Е.Н. Егорова // *Известия РАН. Сер., хим.* – 2015. - № 11. - С. 2718-2724. (импакт-фактор - 0.579)
- 3) Zolotukhin, A.A. Binuclear bis(*o*-semiquinonato)cobalt(II) complexes with bridging tetradentate N-donor ligand / A.A. Zolotukhin, M.P. Bubnov, A.S. Bogomyakov, N.A. Protasenko, G.K. Fukin, I.D. Grishin, V.K. Cherkasov // *Inorg. Chim. Acta* – 2016. – 440. – P. 16-20. (импакт-фактор - 1.918)

Количество опубликованных тезисов докладов – 12

- 1) Золотухин А.А., Бубнов М.П., Черкасов В.К. Синтез и свойства биядерного орто-семихинонового комплекса кобальта с тетраподальным N-донорным лигандом. XVII Нижегородская сессия молодых ученых. Естественные, математические науки, Нижний Новгород, 28-31 мая, 2012 г., тезисы докладов, с. 94
- 2) M. Bubnov, N. Skorodumova, A. Zolotukhin, A. Arapova, N. Smirnova, V. Cherkasov, A. Luk'yanov, V. Travkin, G. Pakhomov, Redox-isomeric transformations. Electronic and lattice contributions, International conference "Organometallic and Coordination Chemistry: Fundamental and Applied Aspects", Book of Abstracts, September 1-7, 2013, N. Novgorod, Russia, P. 07.
- 3) A. Zolotukhin, M. Bubnov, V. Cherkasov, Synthesis and characterization of novel cobalt complexes containing 4,5-disubstituted o-semiquinone, International conference "Organometallic and Coordination Chemistry: Fundamental and Applied Aspects", Book of Abstracts, September 1-7, 2013, N. Novgorod, Russia, P. P102.
- 4) Золотухин А.А., Бубнов М.П., Черкасов В.К., Новые комплексы кобальта со стерически незатрудненным орто-семихиноном, XVIII Нижегородская сессия молодых ученых, Естественные, математические науки, 18-31 мая 2013 года, Нижний Новгород, Россия, С. 106-107.
- 5) Michael Bubnov, Nina Skorodumova, Alla Arapova, Alexey Zolotukhin and Vladimir Cherkasov, Redox-isomeric compounds, derivatives of bis-o-semiquinonato cobalt – the way to controllable magnetic materials, The 14th International Conference on Molecule-Based Magnets July 5-10, 2014, Saint Petersburg, Russia, Abstracts P-819, 269
- 6) A.A. Zolotukhin, M.P. Bubnov, V.K. Cherkasov, Cobalt complexes based on 4,5-disubstituted ortho-quinone., XXVIth International Chugaev Conference on Coordination Chemistry, Kazan, 6-10 October 2014, P 196.
- 7) A. Zolotukhin, M. Bubnov, V. Cherkasov. Novel dinuclear bis(quinonato)cobalt complexes // International conference "Organometallic and Coordination Chemis-

try: Achievements and Challenges.” September 18-23, 2015, N. Novgorod, Russia. Book of Abstracts. – P. Y31.

8) A.V. Arapova, A.A. Zolotukhin, M.P. Bubnov, N.N. Smirnova, N.A. Skorodumova, G.A. Abakumov. Thermodynamic properties of dinuclear redox-isomeric complexes with tetrapodal pyridine-based ligand // International conference “Organometallic and Coordination Chemistry: Achievements and Challenges.” September 18-23, 2015, N. Novgorod, Russia. Book of Abstracts. – P. P4.

9) A.A. Zolotukhin, A.V. Arapova, M.P. Bubnov, N.N. Smirnova, N.A. Skorodumova, G.A. Abakumov. Thermodynamics of novel dinuclear redox-isomeric complexes with a tetrapodal pyridine-based ligand // XX International conference on chemical thermodynamics in Russia. June 22-26, 2015, Nizhni Novgorod, Russia. Book of Abstracts. – P. 79.

10) M. Bubnov, A. Zolotukhin, N. Skorodumova, A. Bogomyakov, N. Protasenko, G. Fukin. Binuclear o-semiquinonato cobalt complexes // The 9th Japanese-Russian Workshop on Open Shell Compounds and Molecular Spin Devices, Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan, November 8-11, 2015, P. 15.

11) Золотухин А.А., Бубнов М.П., Черкасов В.К. Биядерные о-семихиноновые ком-плексы кобальта с мостиковыми иминопиридиновыми лигандами // VI конференция молодых ученых по общей и неорганической химии, ИОНХ РАН, Москва, 12-15 апреля 2016 г. Тезисы докладов. С. 94-95.

12) Золотухин А.А., Бубнов М.П., Черкасов В.К. Гомо- и гетеробиядерные о-семихиноновые комплексы переходных металлов с иминопиридиновыми лигандами // Кластер конференций «ОргХим-2016», Санкт-Петербург (пос. Репино). 27 июля – 1 июля 2016 г. Тезисы докладов. С. 742-743.

Количество грантов, в которых принимал участие как исполнитель – 8

Спин-меченые комплексы в исследовании каталитических процессов (проект № 12-03-31087 мол_а) (Руководитель – Кожанов К.А.)

Редокс-амфотерные лиганды типа акцептор-донор-акцептор на основе расширенных тетраафульваленов и о-хинонов. Изучение комплексообразования и электронных взаимодействий в комплексах (проект № 13-03-01000 А) (Руководитель – Черкасов В.К.)

Влияние «решетки» на редокс-изомерные превращения в о-семихиноновых комплексах кобальта (проект № 13-03-97070 р_поволжье_a) (Руководитель – Бубнов М.П.)

4,5-Бис-дифенилметил-замещенные о-бензохиноны, о-иминобензохиноны и о-дииминобензохиноны (о-фенилендиимины) – новые стерически экранированные изоструктурные редокс-активные лиганды (проект № 13-03-97103 р_поволжье_a) (Руководитель – Черкасов В.К.)

Функциональные молекулярные и макроскопические системы на основе электропроводящих моно- и поликристаллических 1-D структур, образованных бистабильными комплексами кобальта с редокс-активными о-семихиноновыми лигандами (проект № 13-03-12444 офи_m2) (Руководитель – Черкасов В.К.)

Комплексы металлов на основе редокс-активных о-хиноновых и о-иминохиноновых лигандов с N-гетероциклическими карбенами (проект № 14-03-31254 мол_a) (Руководитель – Илякина Е.В.)

Молекулярные магнетики нового поколения на основе высокоспиновых металлокомплексов с разнородными радикальными лигандами. Дизайн и поиск синтетических подходов (проект РФФ № 14-13-01296) (Руководитель – Черкасов В.К.)

Спин-меченые лиганды - новый метод исследования металлокомплексного катализа (проект № 16-03-00844 А) (Руководитель – Черкасов В.К.)

Количество грантов, в которых принимал участие как руководитель – 1

Новые биядерные редокс-изомерные о-семихиноновые комплексы кобальта с иминопиридиновыми N-донорными лигандами (проект № 16-33-00911 мол_a)