

Сведения об официальном оппоненте:

фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) официального оппонента:

*Ларионов Владимир Анатольевич;*

ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация:

*доктор химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия;*

ученое звание:

*не имеется;*

полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет, и занимаемая им в этой организации должность (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности) с указанием структурного подразделения

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова Российской академии наук (ИНЭОС РАН), заведующий лабораторией и в.н.с. лаборатории Стереонаправленного синтеза биоактивных соединений № 136;*

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

- 1) C. Fu, L. He, X. Chang, X. Cheng, Z.-F. Wang, Z. Zhang, **V. A. Larionov**, X.-Q. Dong, C.-J. Wang, Copper/Ruthenium Relay Catalysis for Stereodivergent Access to  $\delta$ -Hydroxy  $\alpha$ -Amino Acids and Small Peptides, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2024**, *63*, e202315325.
- 2) M. A. Emelyanov, E. V. Rozhkov, V. I. Maleev, V. A. Larionov, Dynamic Kinetic Resolution of an Azlactone Catalyzed by Octahedral Chiral-at-Metal Cobalt (III) Complexes Under Phase-Transfer Alcoholysis, *Mendeleev Commun.* **2024**, *34*, 206–208.
- 3) M. A. Arsenov, N. V. Stoletova, A. F. Smol'yakov, T. F. Savel'yeva, V. I. Maleev, D. A. Loginov, **V. A. Larionov**, The Synthetic Route to Artificial Chiral  $\alpha$ -Amino Acids Featuring a 3,4-Dihydroisoquinolone Core through a Rh(III)-Catalyzed Functionalization of Allyl Group in the Chiral Ni(II) Complexes, *Org. Biomol. Chem.* **2023**, *21*, 9143–9149.
- 4) A. S. Tovmasyan, A. F. Mkrtchyan, H. N. Khachatryan, M. V. Hayrapetyan, R. M. Hakobyan, A. S. Poghosyan, A. H. Tsaturyan, E. V. Minasyan, V. I. Maleev, **V. A. Larionov**, A. G. Ayvazyan, N. Shibata, G. N. Roviello, A. S. Saghyan, Synthesis, Characterization, and Study of Catalytic Activity of Chiral Cu(II) and Ni(II) Salen Complexes in the  $\alpha$ -Amino Acid C- $\alpha$  Alkylation Reaction, *Molecules* **2023**, *28*, number 1180.

- 5) O. V. Khromova, M. A. Emelyanov, N. V. Stoletova, E. E. Bodunova, D. O. Prima, A. F. Smol'yakov, I. L. Eremenko, V. I. Maleev, **V. A. Larionov**, Post-Modification of Octahedral Chiral-at-Metal Cobalt(III) Complexes by Suzuki–Miyaura Cross-Coupling and Evaluation of Their Catalytic Activity, *Organometallics* **2023**, *42*, 2505–2513.
- 6) Z. T. Gugkaeva, Z. Z. Mardiyani, A. F. Smol'yakov, A. S. Poghosyan, A. S. Saghyani, V. I. Maleev, **V. A. Larionov**, Sequential Heck Cross-Coupling and Hydrothiolation Reactions Taking Place in the Ligand Sphere of a Chiral Dehydroalanine Ni(II) Complex: Asymmetric Route to  $\beta$ -Aryl Substituted Cysteines, *Org. Lett.* **2022**, *24*, 6230–6235.
- 7) O. V. Khromova, M. A. Emelyanov, A. F. Smol'yakov, I. V. Fedyanin, V. I. Maleev, **V. A. Larionov**, Family of Well-Defined Chiral-at-Cobalt(III) Complexes as Metal-Templated Hydrogen-Bond-Donor Catalysts: Effect of Chirality at the Metal Center on the Stereochemical Outcome of the Reaction, *Inorg. Chem.* **2022**, *61*, 5512–5523.
- 8) M. A. Emelyanov, A. A. Lisov, M. G. Medvedev, V. I. Maleev, **V. A. Larionov**, Cobalt(III) Complexes as Bifunctional Hydrogen Bond Donor Catalysts Featuring Halide Anions for Cyclic Carbonate Synthesis at Ambient Temperature and Pressure: a Mechanistic Insight, *Asian J. Org. Chem.* **2022**, *11*, e202100811.
- 9) M. A. Emelyanov, N. V. Stoletova, A. F. Smol'yakov, M. M. Il'in, V. I. Maleev, **V. A. Larionov**, Synthesis and a Catalytic Study of Diastereomeric Cationic Chiral-at-Cobalt Complexes Based on (*R,R*)-1,2-Diphenylethylenediamine, *Inorg. Chem.* **2021**, *60*, 13960–13967.
- 10) **V. A. Larionov**, B. L. Feringa, Y. N. Belokon, Enantioselective “Organocatalysis in Disguise” by the Ligand Sphere of Chiral Metal-Templated Complexes, *Chem. Soc. Rev.* **2021**, *50*, 9715–9740.
- 11) M. A. Emelyanov, N. V. Stoletova, A. A. Lisov, M. G. Medvedev, A. F. Smol'yakov, V. I. Maleev, **V. A. Larionov**, An Octahedral Cobalt(III) Complex Based on Cheap 1,2-Phenylenediamine as a Bifunctional Metal-Templated Hydrogen Bond Donor Catalyst for Fixation of CO<sub>2</sub> with Epoxides at Ambient Conditions, *Inorg. Chem. Front.* **2021**, *8*, 3871–3884.
- 12) **V. A. Larionov**, N. V. Stoletova, V. I. Maleev, Advances in Asymmetric Amino Acid Synthesis Enabled by Radical Chemistry, *Adv. Synth. Catal.* **2020**, *362*, 4325–4367.
- 13) **V. A. Larionov**, A. R. Stashneva, A. A. Titov, A. A. Lisov, M. G. Medvedev, A. F. Smol'yakov, A. M. Tsedilin, E. S. Shubina, V. I. Maleev, Mechanistic Study in Azide-Alkyne Cycloaddition (CuAAC) Catalyzed by Bifunctional Trinuclear Copper(I) Pyrazolate Complex: Shift in Rate-Determining Step, *J. Catal.* **2020**, *390*, 37–45.
- 14) **V. A. Larionov**, E. P. Markelova, A. F. Smol'yakov, T. F. Savel'yeva, V. I. Maleev, Y. N. Belokon, Chiral Octahedral Complexes of Co(III) as Catalysts for Asymmetric Epoxidation of Chalcones under Phase Transfer Conditions, *RSC Adv.* **2015**, *5*, 72764–72771.