

СВЕДЕНИЯ О ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ
по диссертации Кононова Александра Игоревича на тему: «Электросинтез N-ариламидов и N-бензиламидов в условиях анодного окисления», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.3. Органическая химия

<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>гражданство</i>	<i>Место основной работы (полное наименование организации, адрес), должность, телефон, адрес электронной почты</i>	<i>Ученая степень (с указанием шифра специальност и научных работников, по которой защищена диссертация)</i>	<i>Ученое звание</i>	<i>Основные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет</i>
1	2	3	4	5	6
Крылов Игорь Борисович	РФ	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук (ИОХ РАН), старший научный сотрудник Лаборатории исследования гомолитических реакций (№13), 119991 г. Москва, Ленинский пр-т. 47, +7 (499) 137-29-44 kib@ioc.ac.ru	Кандидат химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия		<p>1. Lopat'eva E. R., Krylov I. B., Subbotina I. R., Nikishin G. I., Terent'ev A. O. Re-Examination of Self-Decay Chemistry of Phthalimide-N-oxyl Redox-Organocatalyst for Free-Radical CH-Functionalization – Puzzle Begins to Come Together. <i>ChemCatChem</i> (2024) e202400793.</p> <p>2. Budnikov A. S., Krylov I. B., Shevchenko M. I., Segida O. O., Lastovko A. V., Alekseenko A. L., Illovaisky A. I., Nikishin G. I., Terent'ev, A. O. C–O Coupling of Hydrazones with Diacetylminoxy Radical Leading to Azo Oxime Ethers—Novel Antifungal Agents. <i>Molecules</i> 28 (2023) 7863.</p> <p>3. Lopat'eva E. R., Krylov I. B., Paveliev S. A., Emtsov D. A., Kostyagina V. A., Korlyukov A. A., Terent'ev A. O. Free Radicals in the Queue: Selective Successive Addition of Azide and N-Oxyl Radicals to Alkenes. <i>J. Org. Chem.</i> 88 (2023) 13225-13235.</p> <p>4. Budnikov A. S., Krylov I. B., Mulina O. M., Lapshin</p>

D. A., Terent'ev A. O. CH-Functionalization of Heterocycles with the Formation of C–O, C–N, C–S/Se, and C–P Bonds by Intermolecular Addition of Heteroatom-Centered Radicals. *Adv. Synth. Catal.* 365 (2023) 1714–1755.

5. Budnikov, A. S., **Krylov, I. B.**, Kuzmin, I. V., Segida, O. O., Lastovko, A. V., Shevchenko, M. I., Nikishin, G. I., Terent'ev, A. O. Diacetyliminoxyl as a Selective Radical Reagent for Organic Synthesis: Dehydrogenation and Dehydrogenative C–O Coupling Reactions. *Org. Chem. Front.* 10 (2023), 388–398.

6. Budnikov A. S., **Krylov I. B.**, Ushakov I. E., Subbotina I. R., Monin F. K., Nikishin G. I., Efimov N. N., Gorbunov D. E., Gritsan N. P., Tretyakov E. V., Yu B., Terent'ev A. O. Two Discoveries in One Crystal: σ-Type Oxime Radical as an Unforeseen Building Block in Molecular Magnetics and Its Spatial Structure. *Inorg. Chem.* 62 (2023) 10965–10972. <https://doi.org/10.1021/acs.inorgchem.3c00947>.

7. Shi A., Sun K., Wu Y., Xiang P., **Krylov I. B.**, Terent'ev A. O., Chen X., Yu B. Oxygen-doped carbon nitride for enhanced photocatalytic activity in visible-light-induced decarboxylative annulation reactions. *J. Catal.* 415 (2022) 28–36.

8. Tretyakov E. V., Ovcharenko V. I., Terent'ev A. O., **Krylov I. B.**, Magdesieva T. V., Mazhukin D. G., Gritsan N. P. Conjugated nitroxides. *Russ. Chem. Rev.* 91 (2022) RCR5025.

9. Budnikov A. S., Lopat'eva E. R., **Krylov I. B.**, Segida O. O., Lastovko A. V., Il'ovaisky A. I., Nikishin G. I., Glinushkin A. P., Terent'ev A. O. 4-Nitropyrazolin-5-Ones as Readily Available Fungicides of the Novel Structural Type for Crop Protection: Atom-Efficient Scalable Synthesis and Key Structural Features Responsible for Activity. *J. Agric. Food Chem.* 70 (2022) 4572–4581.

[https://doi.org/10.1021/acs.jafc.1c07413.](https://doi.org/10.1021/acs.jafc.1c07413)

10. Lopat'eva E. R., **Krylov I. B.**, Kuzmin I. V., Suchkov S. V., Terent'ev A. O. Oxidative C–O Coupling: Radical and Ionic Pathways of Reaction in Bu₄NI/t-BuOOH System. *Dokl. Chem.* 504 (2022) 67–73. <https://doi.org/10.1134/S0012500822600092>.

11. **Krylov I. B.**, Lopat'eva E. R., Subbotina I. R., Nikishin G. I., Yu B., Terent'ev A. O. Mixed Hetero-/Homogeneous TiO₂/N-Hydroxyimide Photocatalysis in Visible-Light-Induced Controllable Benzylic Oxidation by Molecular Oxygen. *Chin. J. Catal.* 42 (2021) 1700–1711.

12. **Krylov I. B.**, Segida O. O., Budnikov A. S., Terent'ev, A O. Oxime-Derived Iminyl Radicals in Selective Processes of Hydrogen Atom Transfer and Addition to Carbon-Carbon π-Bonds. *Adv. Synth. Catal.* 363 (2021), 2502–2528.

13. **Krylov I. B.**, Paveliev S. A., Budnikov A. S., Terent'ev A. O. Oxime radicals: generation, properties and application in organic synthesis. *Beilstein J. Org. Chem.* 16 (2020) 1234–1276.

14. **Krylov I. B.**, Lopat'eva E. R., Budnikov A. S., Nikishin G. I., Terent'ev A. O. Metal-free cross-dehydrogenative C–O Coupling of carbonyl compounds with N-hydroxyimides: Unexpected selective behavior of highly reactive free radicals at an elevated temperature. *J. Org. Chem.* 85 (2019) 1935–1947.

15. **Krylov I. B.**, Budnikov A. S., Lopat'eva E. R., Nikishin G. I., Terent'ev A. O. Mild nitration of pyrazolin-5-ones by a combination of Fe(NO₃)₃ and NaNO₂: discovery of a new readily available class of fungicides, 4-nitropyrazolin-5-ones. *Chem.-A Eur. J.* 25 (2019) 5922–5933.

