

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Ганусенко Даниила Дмитриевича на тему: «Каскадные превращения на основе 2'-нитрохалконов в синтезе карбо- и гетероциклических систем», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия в диссертационный совет 24.2.398.05 при ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Фамилия, имя, отчество оппонента	Кучеренко Александр Сергеевич
Ученая степень	доктор химических наук
Год защиты диссертации	2024
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	1.4.3 – Органическая химия
Ученое звание	
Полное наименование организации, являющейся местом работы оппонента в момент предоставления отзыва	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН»
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	Ведущий научный сотрудник
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес	119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47
Телефон	+7 499 137-29-44
Адрес электронной почты	secretary@ioc.ac.ru
Название структурного подразделения, составляющего отзыв	Лаборатория тонкого органического синтеза им. И.Н. Назарова

### Список основных публикаций по теме диссертации в журналах за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Kovalevsky, R. A. The Enantioselective Total Synthesis of ROCK-Inhibitor (*S*)-Netarsudil (Rhopressa) via Asymmetric Organocatalysis / R. A. Kovalevsky, A. S. **Kucherenko**, S. G. Zlotin // *Org. Biomol. Chem.* – 2026. – V. 24. – № 5. – pp. 1137–1142. DOI <https://doi.org/10.1039/D5OB01899D>
2. Kovalevsky, R. A. Asymmetric Addition of Allomaltol to Chalcones and Bis(arylidene)acetones: En Route to Chiral Drugs / R. A. Kovalevsky, A. S. **Kucherenko**, S. G. Zlotin // *Adv. Synth. Catal.* – 2025. – V. 367. – № 1. – P. e202400817. DOI <https://doi.org/10.1002/adsc.202400817>
3. Vasechkin, K. V. Methods for Obtaining Enantiomers of the Anticoagulant Warfarin and Its Analogs / K. V. Vasechkin, A. S. **Kucherenko**, S. G. Zlotin // *Russ. Chem. Bull.* – 2025. – V. 74. – № 9. – pp. 2668–2678. DOI <https://doi.org/10.1007/s11172-025-4747-7>
4. Zhanabaeva, M. Tandem Process of Asymmetric Organocatalysis and Selective Post-Functionalization: Enantiodivergent Synthesis of Bioactive Indane-1-Carboxylic Acid Derivatives / M. Zhanabaeva, R. A. Kovalevsky, A. S. **Kucherenko**, A. A. Korlyukov, S.

- G. Zlotin // *Org. Biomol. Chem.* – 2025. – V. 23. – № 23. – pp. 5611–5615. DOI <https://doi.org/10.1039/D5OB00551E>
- Vasechkin, K. V. Biomass-Based Enantioselective Approach to 1,2-Di(furan-2-yl)ethane-1,2-diamine and Its Derivatives / K. V. Vasechkin, R. A. E. Kovalevsky, **A. S. Kucherenko**, A. R. Romanenko, A. A. Korlyukov, S. G. Zlotin // *Mendeleev Commun.* – 2026. – V. 36. – № 1. – pp. 15–17. DOI: <https://doi.org/10.71267/mencom.7871>
  - Smirnov, M. V. Asymmetric Synthesis of Functionalized  $\alpha$ -Amino Acid Derivatives via the  $\gamma$ -Pyrone Carbaldimine-Based Organocatalytic Mannich Reaction / M. V. Smirnov, M. Zhanabaeva, **A. S. Kucherenko**, O. Y. Kuznetsova, S. G. Zlotin // *J. Org. Chem.* – 2024. – V. 89. – № 16. – pp. 11357–11370. DOI: <https://doi.org/10.1021/acs.joc.4c01037>
  - Kucherenko, A. S. Asymmetric Organocatalysis: From a Breakthrough Methodology to Sustainable Catalysts and Processes / **A. S. Kucherenko**, S. G. Zlotin // *Russ. Chem. Bull.* – 2023. – V. 72. – № 1. – pp. 42–60. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11172-023-3713-5>
  - Kovalevsky, R. A. Total Synthesis of (*S*)-Forphenicinol via Asymmetric Organocatalysis / R. A. Kovalevsky, **A. S. Kucherenko**, S. G. Zlotin // *New J. Chem.* – 2023. – V. 47. – № 45. – pp. 20814–20817. DOI: <https://doi.org/10.1039/D3NJ04527G>
  - Kovalevsky, R. A. Enantioselective Catalytic Synthesis of  $\alpha$ -Stereogenic Chromen-4-one Amino Derivatives / R. A. Kovalevsky, K. V. Vasechkin, **A. S. Kucherenko**, S. G. Zlotin // *Adv. Synth. Catal.* – 2023. – V. 365. – № 18. – pp. 3162–3166. DOI: <https://doi.org/10.1002/adsc.202300659>
  - Nikitin, I. D. Chiral Bis(8-Quinolyl) Ethane-Derived Diimine: Structure Elucidation and Catalytic Performance in Asymmetric Synthesis of (*S*)-Warfarin / I. D. Nikitin, R. A. Kovalevsky, **A. S. Kucherenko**, O. Y. Kuznetsova, S. G. Zlotin // *Catalysts* – 2023. – V. 13. – № 1. – P. 136. DOI: <https://doi.org/10.3390/catal13010136>
  - Kovalevsky, R. A. Concise Enantioselective Synthesis of Non-Proteinogenic  $\alpha$ -Amino Acids via an Organocatalytic Mannich-Type Reaction / R. A. Kovalevsky, **A. S. Kucherenko**, S. G. Zlotin // *Chem. Commun.* – 2022. – V. 58. – № 92. – pp. 12827–12830. DOI: <https://doi.org/10.1039/D2CC04909K>
  - Smirnov, M. V.  $\gamma$ -Pyronecarbaldehyde-Based Practical Asymmetric Catalytic Synthesis of Chiral 2,4-Dihydroxycarboxylic Acids and  $\alpha$ -Hydroxy- $\gamma$ -lactones / M. V. Smirnov, **A. S. Kucherenko**, I. D. Gridnev, A. A. Korlyukov, S. G. Zlotin // *Adv. Synth. Catal.* – 2022. – V. 364. – № 18. – pp. 3245–3262. DOI: <https://doi.org/10.1002/adsc.202200859>
  - Kovalevsky, R. A. Organocatalytic Asymmetric Double Addition of Kojic Acids to 2-Nitroallylic Carbonates / R. A. Kovalevsky, M. V. Smirnov, **A. S. Kucherenko**, K. A.

- Bykova, E. V. Shikina, S. G. Zlotin // *Eur. J. Org. Chem.* – 2022. – V. 2022. – № 3. – P. e202101435. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejoc.202101435>
14. Kostenko, A. A. 2-Nitroallyl Carbonate-Based Green Bifunctional Reagents for Catalytic Asymmetric Annulation Reactions / A. A. Kostenko, K. A. Bykova, **A. S. Kucherenko**, A. N. Komogortsev, B. V. Lichitsky, S. G. Zlotin // *Org. Biomol. Chem.* – 2021. – V. 19. – № 8. – pp. 1780–1786. DOI: 10.1039/d0ob02283g
15. Inani, H. Proline–Histidine Dipeptide: A Suitable Template for Generating Ion-Tagged Organocatalysts for the Asymmetric Aldol Reaction / H. Inani, A. Singh, M. Bhati, K. Kumari, **A. S. Kucherenko**, S. G. Zlotin, S. Easwar // *Synthesis* – 2021. – V. 53. – № 15. – pp. 2702–2712. DOI: 10.1055/a-1477-4871

Официальный оппонент:

Доктор химических наук,  
Ведущий научный сотрудник  
Лаборатории тонкого органического  
синтеза им. И.Н. Назарова  
ФГБУН «Институт органической  
химии им. Н.Д. Зелинского РАН»

А.С. Кучеренко

16.04.2026

Подпись Кучеренко А.С. удостоверяю:  
Ученый секретарь ученого совета ИОХ РАН  
Кандидат химических наук



И.К. Коршевец