

Председателю диссертационного совета
24.1.165.01 (Д 003.052.01)
на базе ФГБУН Федерального
исследовательского центра
“Иркутский институт химии
имени А.Е. Фаворского СО РАН”
академику Трофимову Б.А.

Я, Зубков Фёдор Иванович, даю согласие выступить официальным оппонентом по диссертации **Карнаковой Софьи Олеговны** «Новые реакции димеризации енолизируемых алкинонов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.

Совместных публикаций по теме диссертации с соискателем не имею.

Фамилия, имя, отчество	Зубков Фёдор Иванович
Ученая степень, ученое звание и наименование научной специальности, отрасли науки, по которой защищена диссертация	доктор химических наук, доцент, 02.00.03 - Органическая химия
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы, структурное подразделение и занимаемая в этой организации должность	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы", доцент кафедры органической химии
Полное наименование организации, являющейся местом работы по совместительству, структурное подразделение и занимаемая в этой организации должность	-
Список основных публикаций за последние 5 лет, соответствующих специальности органическая химия (не более 15 публикаций):	
1. Kletskov, A.V., Bumagin, N.A., Zubkov, F.I., Grudin, D.G., Potkin, V.I. "Isothiazoles in the Design and Synthesis of Biologically Active Substances and Ligands for Metal Complexes". <i>Synthesis</i> 2020 , 52, 159–188. https://doi.org/10.1055/s-0039-1690688	
2. A. V. Kletskov, A. D. Zatykina, M. V. Grudova, A. A. Sinelshchikova, M. Grigoriev, V. P. Zaytsev, D. M. Gil, R. A. Novikov, F. I. Zubkov, A. Frontera. "Raise the anchor! Synthesis, X-ray and NMR characterization of 1,3,5-triazinanes with an axial tert-butyl group." <i>Org. Biomol. Chem.</i> 2020 , 18, 8386–8394. https://doi.org/10.1039/D0OB01201G	
3. Pavel A. Kumandin, Alexandra S. Antonova, Kseniia A. Alekseeva, Eugeniya V. Nikitina, Roman A. Novikov, Kirill A. Vasilyev, Anna A. Sinelshchikova, Mikhail S. Grigoriev, Kirill B. Polyanskii, Fedor I. Zubkov. "Influence of the N→Ru Coordinate Bond Length on the Activity of New Types of Hoveyda–Grubbs Olefin Metathesis	

- Catalysts Containing a Six-Membered Chelate Ring Possessing a Ruthenium–Nitrogen Bond.” *Organometallics* **2020**, *39*, 4599–4607. <https://dx.doi.org/10.1021/acs.organomet.0c00647>
4. Alexandra S. Antonova, Marina A. Vinokurova, Pavel A. Kumandin, Natalia L. Merkulova, Anna A. Sinelshchikova, Mikhail S. Grigoriev, Roman A. Novikov, Vladimir V. Kouznetsov, Kirill B. Polyanskii, Fedor I. Zubkov. "Application of New Efficient Hoveyda–Grubbs Catalysts Comprising an N→Ru Coordinate Bond in a Six-Membered Ring for the Synthesis of Natural Product-Like Cyclopenta[*b*]furo[2,3-*c*]pyrroles" published as part of the Special Issue New Insights into Furans Transformations. *Molecules* **2020**, *25*, 5379. <https://doi.org/10.3390/molecules25225379>
 5. Elizaveta A. Kvyatkovskaya, Polina P. Epifanova, Eugeniya V. Nikitina, Aleksey A. Senin, Victor N. Khrustalev, Kirill B. Polyanskii, Fedor I. Zubkov. "Synthesis and Ethylene-Promoted Metathesis of Adducts of Tandem [4+2]/[4+2] Cycloaddition between bis-Furyl Dienes and Maleic Acid Derivatives." *New J. Chem.* **2021**, *45*, 3400–3407. <https://doi.org/10.1039/D0NJ04528D>
 6. Elizaveta A. Kvyatkovskaya, Kseniya K. Borisova, Polina P. Epifanova, Aleksey A. Senin, Victor N. Khrustalev, Mikhail S. Grigoriev, Alexander S. Bunev, Rovshan E. Gasanov, Kirill B. Polyanskii and Fedor I. Zubkov. "An IMDAF approach to annellated 1,4:5,8-diepoxy-naphthalenes and their metathesis reaction leading to novel scaffolds displaying an antiproliferative activity toward cancer cells." *New J. Chem.* **2021**, *45*, 19497–19505. <https://doi.org/10.1039/d1nj03991a>
 7. Alexander Yu. Rulev, Fedor I. Zubkov. Hyperbaric reactions in organic synthesis. Progress from 2006 to 2021. *Org. Biomol. Chem.* **2022**, *20*, 2320–2355. <https://doi.org/10.1039/D1OB01423D>
 8. A. S. Antonova, E. V Nikitina, K. S. Valchuk, M. S. Grigoriev, R. M. Gomila, A. Frontera and F. I. Zubkov. "Crystal engineering of molecules with through-space α -effect hydrogen bonds: 3a,6:7,9a-diepoxybenzo[*de*]isoquinolines possessing a free amino group". *CrystEngComm* **2022**, *24*, 6093–6100. <https://doi.org/10.1039/D2CE00903J>
 9. Kirill A. Vasilyev, Alexandra S. Antonova, Nikita S. Volchkov, Nikita A. Logvinenko, Daria K. Polianskaia, Eugeniya V. Nikitina, Mikhail S. Grigoriev, Vladimir V. Kouznetsov, Kirill B. Polyanskii, Fedor I. Zubkov. "Influence of Substituents in a Six-Membered Chelate Ring of HG-Type Complexes Containing an N→Ru Bond on Their Stability and Catalytic Activity." *Molecules* **2023**, *28*, 1188. <https://doi.org/10.3390/molecules28031188>
 10. Fedor I. Zubkov, Vladimir V. Kouznetsov. "Traveling across life sciences with acetophenone – a simple ketone that has special multipurpose missions." (Review). *Molecules* **2023**, *28*, 370. <https://doi.org/10.3390/molecules28010370>
 11. Pavel A. Kumandin, Alexandra S. Antonova, Roman A. Novikov, Kirill A. Vasilyev, Marina A. Vinokurova, Mikhail S. Grigoriev, Anton P. Novikov, Daria K. Polianskaia, Kirill B. Polyanskii, Fedor I. Zubkov. "Properties and Catalytic Activity of Hoveyda–Grubbs-Type Catalysts with an S → Ru Coordination Bond in a Six-Membered Chelate Ring." *Organometallics* **2023**, *42*, 218–234.

<https://doi.org/10.1021/acs.organomet.2c00556>

12. Kseniya A. Alekseeva, Maryana A. Nadirova, Vladimir P. Zaytsev, Evgeniya V. Nikitina, Mikhail S. Grigoriev, Anton P. Novikov, Irina A. Kolesnik, Bernhard Mayer, Thomas J. J. Müller, and Fedor I. Zubkov. "Domino Three-Component N-Acylation / [4 + 2] Cycloaddition / Alder-ene Synthesis of Polysubstituted Benzo[f]isoindole-4-carboxylic Acids". *J. Org. Chem.* **2023**, 88, 15029–15040. <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c01476>

13. Kseniya A. Alekseeva, Milana A. Fedoseeva, Olga V. Bakhanovich, Victor N. Khrustalev, Vladimir I. Potkin, Hongwei Zhou, Eugenia V. Nikitina, Vladimir P. Zaytsev, and Fedor I. Zubkov. "One-Pot Reaction Sequence: N-Acylation/Pictet–Spengler Reaction/Intramolecular [4 + 2] Cycloaddition/Aromatization in the Synthesis of β -Carboline Alkaloid Analogues." *J. Org. Chem.* **2024**, 89, 3065–3071. <https://doi.org/10.1021/acs.joc.3c02533>

14. Elizaveta D. Yakovleva, Evgeniya R. Shelukho, Maryana A. Nadirova, Pavel P. Erokhin, Daria N. Simakova, Victor N. Khrustalev, Mikhail S. Grigoriev, Anton P. Novikov, Anna A. Romanycheva, Anton A. Shetnev, Olga P. Bychkova, Alexey S. Trenin, Fedor I. Zubkov, Vladimir P. Zaytsev. "Application of the intramolecular Diels–Alder vinylarene (IMDAV) reaction for the synthesis of benzo-, carbocyclo-, thienothiopheneisoindolecarboxylic acids and its limitations". *Org. Biomol. Chem.* **2024**, 22, 2643–2653. <https://doi.org/10.1039/d3ob01933k>

15. А. С. Антонова, Ф. И. Зубков. "Комплексы типа Ховейды – Граббса с координационной связью рутений – пниктоген/халькоген/галоген. Синтез, каталитическая активность, применение." *Успехи химии* **2024**, 93 (8), RCR5132. <https://www.uspkhim.ru/RCR5132>

A. S. Antonova, F. I. Zubkov. "Hoveyda-Grubbs-type complexes with ruthenium–pnictogen/chalcogen/halogen coordination bond. Synthesis, catalytic activity, application." *Russ. Chem. Rev.* **2024**, 93 (8), RCR5132 <https://doi.org/10.59761/RCR5132>

20 января 2025 г.



Зубков Фёдор Иванович

Подпись Ф. И. Зубкова заверяю:

Учёный секретарь Учёного совета РГУ,
доктор исторических наук



К.П. Курылев