



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИРКУТСКИЙ
ИНСТИТУТ ХИМИИ
им. А.Е. ФАВОРСКОГО
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИрИХ СО РАН)**

ул. Фаворского, д. 1, г. Иркутск, 664033
Для телеграмм: Иркутск-33, Полимеры
Факс (395-2) 41-93-46
Телефон (395-2) 51-14-31, 42-92-32
E-mail: irk_inst_chem@irioch.irk.ru
<http://www.irkinstchem.ru>
ОКПО 03533719 ОГРН 1023801755779
ИНН/КПП 3812011770/381201001

19.02.2024 № 15327/01-62

На № _____ от _____

Ученому секретарю
совета по защите диссертаций на
соискание ученой степени кандидата
наук, на соискание ученой степени
доктора наук 24.1.192.02 по
специальностям: 1.4.3. Органическая
химия (химические науки), 1.4.4.
Физическая химия (химические
науки), 1.4.16. Медицинская химия
(химические науки) на базе НИОХ СО
РАН
д.х.н. Лузиной О.А.

Уважаемая Ольга Анатольевна!

В ответ на запрос диссертационного совета 24.1.192.02, созданного на базе НИОХ СО РАН, подтверждаю согласие на назначение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Иркутского института химии им. А.Е. Фаворского Сибирского отделения Российской академии наук ведущей организацией по диссертации младшего научного сотрудника лаборатории низкоуглеродных химических технологий факультета естественных наук (Новосибирский государственный университет г. Новосибирск) Иванова Константина Сергеевича на тему: «Аннелированные спиро[4.4]нонан-1,6-дионы: подходы к синтезу, функционализация и оптоэлектронные свойства» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия (химические науки).

Подготовка отзыва будет осуществляться лабораторией фотоактивных соединений ИрИХ СО РАН (зав. лаб., д.х.н. А. Г. Львовым).

Сведения, необходимые для внесения информации о ведущей организации в автореферат диссертации **Иванова Константина Сергеевича** и для размещения на сайте НИОХ СО РАН, прилагаются.

Директор ИрИХ СО РАН

д.х.н.



А.В. Иванов

Сведения о ведущей организации

по диссертации младшего научного сотрудника лаборатории низкоуглеродных химических технологий факультета естественных наук (Новосибирский государственный университет г. Новосибирск) Иванова Константина Сергеевича на тему: «Аннелированные спиро[4.4]нонан-1,6-дионы: подходы к синтезу, функционализация и оптоэлектронные свойства» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия (химические науки).

Полное наименование организации в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского Сибирского отделения Российской академии наук
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	ИрИХ СО РАН
Полное наименование лаборатории	Лаборатория фотоактивных соединений
Почтовый индекс, адрес организации	664033, г. Иркутск, ул. Фаворского, 1
Веб-сайт	irkinstchem.ru
Телефон	+7-395-242-59-00
Адрес электронной почты	irk_inst_chem@irioch.irk.ru

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Bykov, V. N.; Ukhanev, S. A.; Ushakov, I. A.; Vologzhanina, A. V.; Antsiferov, E. A.; Klimenko, L. S.; Lvov, A. G. Activation of anthraquinone's electrophilicity by light for a dynamic C-O bond // J. Am. Chem. Soc. – 2024. – Т. 146. – 1799-1805.
2. Lvov, A. G.; Klimenko, L. S.; Bykov, V. N.; Hecht, S. Revisiting peri-aryloxyquinones: From a forgotten photochromic system to a promising tool for emerging applications // Chem. Eur. J. – 2023. – № e202303654.
3. Bolotova, I. A.; Ustyuzhanin, A. O.; Sergeeva, E. S.; Faizdrakhmanova, A. A.; Hai, Y.; Stepanov, A. V.; Ushakov, I. A.; Lyssenko, K. A.; You, L.; Lvov, A. G. 2,3-Diarylmaleate salts as a versatile class of diarylethenes with a full spectrum of photoactivity in water // Chem. Sci. – 2023. – Т. 14. – 9553-9559.
4. Lvov, A. G.; Kouame, E. K.; Khusniyarov, M. M. Light-induced dyotropic rearrangement of diarylethenes: scope, mechanism, and prospects // Chem. Eur. J. – 2023. – Т. 29. – № e202301480.
5. Faizdrakhmanova A. A.; Shatrova A. A.; Semionova V. V.; Ushakov I. A.; Lyssenko K. A.; Glebov E. M.; Lvov A. G. A bisphotochromic system featuring two modes of photoisomerization controlled by solvent polarity // Dyes Pigm. – 2023. – Т. 218. – № 111453.

6. Semionova V. V.; Pozdnyakov I. P.; Grivin V. P.; Plyusnin V. F.; Tsentalovich Y. P.; Shirinian V. Z.; Melnikov A. A.; Chekalin S. V.; Lvov A. G.; Glebov E. M. Multifunctional fluorescent diarylethene: time-resolved study of photochemistry // *Phys. Chem. Chem. Phys.* – 2023. – Т. 25. – С. 14179-14192.
7. Kharitonov V. B.; Sergeeva E. S.; Kouame E. K.; Nelyubina Y. V.; Ushakov I. A.; Loginov D. A.; Lvov A. G. Redirecting of charge transfer enables control of photoactivity of terarylenes // *Org. Lett.* – 2022. – Т. 24. – С. 7538–7543.
8. Ustyuzhanin A. O.; Bidusenko I. A.; Kouame E. K.; Ushakov I. A.; Gudovanny A. O.; Lyssenko K. A.; Schmidt E. Yu.; Lvov A. G. Competition between two modes of 6π -photocyclization: a case study for 3-(1,2-diarylvinyl)-2-arylimidazo[1,2-*a*]pyridines // *Eur. J. Org. Chem.* – 2022. – № e202200921.
9. Verchozina Y. A., Lvov A. G. Effect of incorporation of silole and phosphole heterocycles into photoswitchable diarylethenes // *J. Organomet. Chem.* – 2022. – Т. 957. – № 122151.
10. Glebov E. M., Semionova V. V., Lazareva S. K., Smolentsev A. B., Fedunov R. G., Shirinian V. Z., Lvov A. G. Solvent dependent photoswitching and emission of diarylethenes with a π -conjugated push-pull system // *J. Lumin.* – 2022. – Т. 241. – № 118472.
11. Lvov A. G., Bredihhin A. Azulene as an ingredient for visible-light- and stimuli-responsive photoswitches // *Org. Biomol. Chem.* – 2021. – Т. 19, № 20. – С. 4460-4468.
12. Lvov A. G., Mörtel M., Heinemann F. W., Khusniyarov M. M. One-way photoisomerization of ligands for permanent switching of metal complexes // *J. Mat. Chem. C.* – 2021. – Т. 9, № 14. – С. 4757-4763.
13. Lvov A. G., Herder M., Grubert L., Hecht S., Shirinian V. Z. Photocontrollable modulation of frontier molecular orbital energy levels of cyclopentenone-based diarylethenes // *J. Phys. Chem. A.* – 2021. – Т. 125, № 17. – С. 3681-3688.
14. Lvov A. G. Switching the Mallory reaction to synthesis of naphthalenes, benzannulated heterocycles, and their derivatives // *J. Org. Chem.* – 2020. – Т. 85, № 14. – С. 8749-8759.

Верно

Заведующий лабораторией фотоактивных соединений ИРИХ СО РАН

Д.Х.Н.

Львов А.Г.

Ученый секретарь ИРИХ СО РАН,

К.Х.Н.

Комарова Т.Н.

«19» февраля 2024 г.