

**РЕЗЮМЕ**  
**Кулик Олеся Геннадіївна**  
к.х.н., доц.

**ОСОБИСТІ ДАНІ**

**Дата народження** 3 серпня 1988 року  
**E-mail** kulyk@isc.kh.ua, olesia.g.kulyk@karazin.ua  
**Телефон** +38(057)341-04-82; +38(097)508-61-66

**ДОСВІД НАУКОВОЇ РОБОТИ**

**Поточне місце роботи:**

**02.2022 – дотепер** Заступник директора Інституту хімії функціональних матеріалів Державної наукової установи «Науково-технологічний комплекс «Інститут Монокристалів» НАН України» (ІХФМ), м. Харків, Україна  
**12.2021 – дотепер** Старший науковий співробітник відділу люмінесцентних матеріалів та барвників ім. Б.М. Красовицького ІХФМ.

**Попередні місця роботи:**

**04.2022 – 10.2023** Постдокторант в Університеті Аріелю, м. Аріель, Ізраїль  
**09.2020 – 11.2021** Науковий співробітник відділу люмінесцентних матеріалів та барвників ім. Б.М. Красовицького ДНУ НТК ІМК НАНУ  
**09.2019 – 08.2022** Доцент кафедри органічної хімії Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна  
**09.2016 – 09.2017** Науковий співробітник Університету Кардіффа, м. Кардіфф, Велика Британія  
**07.2015 – 06.2016** Постдокторант в Університеті Намюру, м. Намюр, Бельгія  
**09.2015 – 08.2016** Старший викладач кафедри органічної хімії ХНУ ім. В.Н. Каразіна  
**09.2014 – 08.2015** Викладач кафедри органічної хімії ХНУ ім. В.Н. Каразіна  
**09.2013 – 08.2014** Асистент кафедри органічної хімії ХНУ ім. В.Н. Каразіна  
**02.2012 – 06.2012** Запрошений аспірант; наукове стажування у Вищій національній школі хімії Парижу ChimieParisTech, м. Париж, Франція

**ОСВІТА, НАУКОВІ СТУПЕНІ, ВЧЕНІ ЗВАННЯ**

**08.2005 – 07.2010** Студент Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна  
**11.2010 – 11.2013** Аспірант Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна

**Кандидат хімічних наук** – органічна хімія, ДК № 025560 від 22 грудня 2014 р.  
**Доцент** – кафедра органічної хімії, АД № 010354 від 7 квітня 2022 р.

**НАУКОВІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ПУБЛІКАЦІЇ**

Загальна кількість публікацій складає 73, з них 71 наукові та 2 навчально-методичного характеру, у тому числі 3 патенти (2 – на корисну модель, 1 – на винахід) та наукові праці, опубліковані у вітчизняних і міжнародних рецензованих фахових виданнях, серед яких 22 публікації, які включені до бази Scopus (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55437563100>).

**ОБРАНІ ПУБЛІКАЦІЇ**

1. A. Panda, D. Kobzev, **O. Kulyk**, A. Bazylevich, G. Gellerman, L. Patsenker. Synthesis and evaluation of novel mitochondria-specific near-IR stains based on triphenylphosphonium-heptamethine cyanines // *Dyes Pigm.*, 2023, 219, 111648.
2. R.P. Svoiakov, **O.G. Kulyk**, I.V. Hovor, S.V. Shishkina, A.L. Tatarets. Environment-sensitive indolenine-based hemisquaraine dyes: Synthesis, molecular structure, and spectral properties // *Dyes Pigm.* 2023, 219, 111612.
3. D. Poplinger, **O. Kulyk**, A. Bazylevich, G. Gellerman, L. Patsenker. First example of oxonol dyes with activatable fluorescence // *Dyes Pigm.* 2023, 211, 111095.
4. A.V. Prakash, F. Yazabak, I. Hovor, F. Nakonechny, **O. Kulyk**, O. Semenova, A. Bazylevich, G. Gellerman, L. Patsenker. Highly efficient near-IR cyclohexene cyanine photosensitizers for antibacterial

**РЕЗЮМЕ**  
**Кулик Олеся Геннадіївна**  
к.х.н., доц.

photodynamic therapy // *Dyes Pigm.* 2023, 211, 111053.

5. O. Semenova, D. Kobzev, I. Hovor, M. Atrash, F. Nakonechny, **O. Kulyk**, A. Bazylevich, G. Gellerman, L. Patsenker. Effect of solubilizing group on the antibacterial activity of heptamethine cyanine photosensitizers // *Pharmaceutics* 2023, 15(1), 247.

6. **O.G. Kulyk**, O.S. Kolosova, R.P. Svoiakov, D.V. Kobzev, I.V. Hovor, I.M. Kraievskaya, E.V. Sanin, A.I. Krivoshey, Z.Yu. Tkachuk, A.L. Tatarets. Novel dimeric dyes based on the Acridine Orange chromophore: synthesis, characterization and application in real-time PCR // *Dyes Pigm.* 2022, 200, 110148.

7. **O. Kulyk**, L. Rocard, L. Maggini, D. Bonifazi. Synthetic strategies tailoring colours in multichromophoric organic nanostructures // *Chem. Soc. Rev.* 2020, 49(23), 8400–8424.

8. **Kulyk, O.G.**, Biloborodov, D.A., Cherevatenko, M.A., Shyriakin, Y.Y., Lyapunov, A.Yu., Mazepa, A.V., Vashchenko, V.V., Orlov, V.D., Kolosov, M.A. // Versatile approaches to a library of building blocks based on 5-acylthiazole skeleton. *Synth. Commun.* 2020, 50(23), 3616–3628.

9. Renaud, A., Bonnaud, L., Dumas, L., Zhang, T., Paint, Y., Fasano, F., **Kulyk, O.**, Pospisilova, E., Nysten, B., Delcorte, A., Bonifazi, D., Dubois, Ph., Olivier, M.-G., Poorteman M. A benzoxazine/substituted borazine composite coating: A new resin for improving the corrosion resistance of the pristine benzoxazine coating applied on aluminum // *Eur. Polymer J.* 2018, 109, 460–472.

10. Char, J., **Kulyk, O.G.**, Brule, E., Montigny, F., Guérineau, V., Roisnel, Th., Tschan, M.J.-L., Thomas, Ch.M. Microstructurally controlled polymers of rac-lactide by lithium complexes // *C. R. Chimie* 2016, 19, 167–172.

## КОНФЕРЕНЦІЇ

- Виступи з усними доповідями і постерами на конференціях як українського, так і міжнародного рівнів, зокрема «6th International Caparica Conference on Chromogenic and Emissive Materials – IC3EM 2024» (Португалія, 2024 р.), VII Міжнародна (XVII Всеукраїнська) наукова конференція студентів, аспірантів і молодих учених «Хімічні проблеми сьогодення» (м. Вінниця, Україна, 2024 р.), XIX Наукова конференція “Львівські хімічні читання – 2023” (м. Львів, Україна, 2023 р.), «5th International Caparica Conference on Chromogenic and Emissive Materials – IC3EM 2022» (Португалія, 2022 р.), 7th International Conference «NANOBIOPHYSICS: Fundamental and Applied Aspects» (м. Харків, Україна, 2021 р.) та інші.
- Організація конференцій у складі оргкомітетів, зокрема Всеукраїнської конференції наукових дослідників (19-25 вересня 2021 р., м. Львів) та Конференції-конкурсу наукових робіт молодих учених НТК “Інститут монокристалів” НАНУ (2021 р., 2022 р., м. Харків).

## НАУКОВА РОБОТА ЗА МЕЖАМИ УКРАЇНИ

**02.11.2023 – дотепер:** координатор наукових комунікацій (science communication coordinator) дії COST «CA22147 - European metal-organic framework network: combining research and development to promote technological solutions (EU4MOFs)».

**10.04.2022 – 30.10.2023:** постдок в Університеті Арієлю (м. Арієль, Ізраїль). Синтез та дослідження нових поліметинових барвників для біомедичних застосувань

**13.09.2016 – 12.09.2017:** постдок в Університеті Кардіффа (м. Кардіфф, Велика Британія). Розробка штучних антен, здатних поглинати сонячну енергію та транспортувати її, таким чином наслідуючи природні фотосинтетичні системи.

**01.07.2015 – 30.06.2016:** постдок в Університеті Намюру (м. Намюр, Бельгія). Синтез та модифікація наночасток нітриду бора, а також похідних боразину з метою створення нових корозійностійких покриттів.

**06.01.2015 – 08.02.2015:** наукове стажування в Університеті Намюру (м. Намюр, Бельгія). Синтез нових барвників на основі несиметричних діїмідів нафталенової кислоти.

**03.02.2012 – 30.06.2012:** наукове стажування у Вищій національній школі хімії Парижу ChimieParisTech (м. Париж, Франція). Синтез нових комплексів Li(I) на основі N-гетероциклічних карбенів для полімеризації лактидів з розкриттям циклу для створення біорозкладних полімерів.

**РЕЗЮМЕ**  
**Кулик Олеся Геннадіївна**  
к.х.н., доц.

**УКРАЇНСЬКІ ТА МІЖНАРОДНІ НАУКОВІ ПРОЄКТИ**

Загальна кількість проєктів НФДУ, програм конкурсної тематики, наукових тем відомчого замовлення, а також вітчизняних та міжнародних грантів — 12. Серед них:

***Науковий керівник***

**02.2022 — 12.2023** «Сучасні підходи до визначення токсичних елементів для контролю якості фармацевтичної продукції та стану екологічної безпеки», Грант НАН України науково-дослідним лабораторіям/групам молодих учених НАН України для проведення досліджень за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки (№ 0122U002200), ІХФМ.

***Виконавець (обрані проєкти)***

**08.2024 — дотепер** «Розробка нових матеріалів медико-біологічного та ветеринарного призначення на основі супрамолекулярних систем», Проєкт НФДУ, конкурс «Дослідницькі інфраструктури для проведення передових наукових досліджень» (2023.05/0003), ІХФМ.

**10.2020 — 12.2021** «Створення флуоресцентних діагностичних матеріалів для гібридизаційних аналізів та досліджень методом полімеразної ланцюгової реакції», Проєкт НФДУ, конкурс «Наука для безпеки людини та суспільства» (2020.01/0516), ІХФМ.

**01.2016 — 12.2016** «COLOR Ordering Templated by Hierarchized Supramolecular Porous FlatLANDS», Грант Європейської Дослідницької Ради (European Research Council, ERC Grant), COLORLANDS (№ 280183), Університет Намюру та Університет Кардіфа.

**07.2015 — 06.2016** «Résines biosourcées nanorenforcées pour coatings sur aluminium: du procédé de production «solvent-free» aux applications durables et multifonctionnelles dans le transport», Програма вдосконалення регіону Валлонія FLYCOAT (Programme d'excellence Région Wallonne).

**НАГОРОДИ**

Лауреат Премії Верховної Ради України молодим ученим за 2022 рік.

Лауреат Премії Президента України для молодих вчених 2021 р.

Стипендіат Харківського благодійного фонду імені Юрія Сапронова (2014 – 2015 рр.).

Лауреат стипендії імені професора І.Є. Тарапова (2012 – 2013 рр.).

**ВИКЛАДАЦЬКА РОБОТА**

- **“Органічна хімія”** (для студентів 3-го курсу хімічного факультету), семінари, лабораторні роботи; мова викладання: українська; ХНУ ім. В.Н. Каразіна
- **“Біоорганічна хімія”**, (для студентів 5-го курсу хімічного факультету), семінари, лабораторні роботи; мова викладання: українська; ХНУ ім. В.Н. Каразіна
- **“Біоорганічна хімія”** (для студентів 1-го курсу медичного факультету), семінари, лабораторні роботи; мова викладання: українська та англійська; ХНУ ім. В.Н. Каразіна
- **“Будова органічних речовин”** (лекції та семінари для аспірантів); ІХФМ.