

Картка потенційного наукового керівника аспіранта



Гуральський Ілля Олександрович

[illia.guralskiy@knu.ua](mailto:illia.guralskiy@knu.ua)

<https://physchem.knu.ua/guralskiy/>

Профілі в наукометричних базах даних:

**SCOPUS**

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=15076774000>

**ORCID**

<http://orcid.org/0000-0003-0944-6300>

**WoS**

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/1380603>

**GOOGLE SCHOLAR**

[https://scholar.google.com/citations?user=oIVM\\_uYAAAAJ&hl=uk](https://scholar.google.com/citations?user=oIVM_uYAAAAJ&hl=uk)

---

Посада: доцент

Кафедра: кафедра фізичної хімії

Науковий ступінь: доктор хімічних наук

Вчене звання: старший дослідник

---

**Вибрані публікації**

1. Kucheriv, O.I., Petrosova, H.R., Sirenko, V.Y., Semenikhin, O.A., Choghaei, M., Meerholz, K., Olthof, S., & Gural'skiy, I.A. Aziridinium 3D Perovskites: Toward Semiconducting Films with Tunable Band Gaps. *Chemistry of Materials*, 2025, 37(13), 4758–4767. <https://doi.org/10.1021/acs.chemmater.5c00671>
2. Kucheriv, O.I., Sirenko, V.Y., & Gural'skiy, I.A. Small cations for engineering 3D hybrid perovskites. *Chemistry – A European Journal*, 2025, e202500765. <https://doi.org/10.1002/chem.202500765>
3. Kucheriv, O. I., Haleliuk, D. A., Shova, S., & Gural'skiy, I. A. Fine-tuning of optical band gap in mixed halide aziridinium lead perovskites. *Dalton Transactions*, 2025, 54(4), 1618–1624. <https://doi.org/10.1039/d4dt02879a>
4. Sirenko, V. Y., Kucheriv, O. I., Shova, S., & Gural'skiy, I. A. Histidine-based hybrid perovskites as promising materials for wide wavelength photodetection. *Applied Materials Today*, 2024, 41, 102452. <https://doi.org/10.1016/j.apmt.2024.102452>
5. Kucheriv, O. I., Sirenko, V. Y., Shova, S., & Gural'skiy, I. A. 2D hybrid organic-inorganic perovskite displaying narrow-band violet-blue photoluminescence. *Journal of Luminescence*, 2024, 275, 120753. <https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2024.120753>

6. Kucheriv, O. I., Sirenko, V. Y., Petrosova, H. R., Pavlenko, V. A., Shova, S., & Gural'skiy, I. A. Lead-free 3D hybrid perovskites based on an aziridinium cation. *Inorganic Chemistry Frontiers*, 2023, 10(23), 6953–6963. <https://doi.org/10.1039/d3qi00872j>
  7. Semenikhin, O. A., Kucheriv, O. I., Sacarescu, L., Shova, S., & Gural'skiy, I. A. Quantum dots assembled from an aziridinium based hybrid perovskite displaying tunable luminescence. *Chemical Communications*, 2023, 59(24), 3566–3569. <https://doi.org/10.1039/d2cc06791a>
  8. Petrosova, H. R., Kucheriv, O. I., Shova, S., & Gural'skiy, I. A. Aziridinium cation templating 3D lead halide hybrid perovskites. *Chemical Communications*, 2022, 58(38), 5745–5748. <https://doi.org/10.1039/d2cc01364a>
  9. Sirenko, V. Y., Kucheriv, O. I., Gumienna-Kontecka, E., Shova, S., & Gural'skiy, I. A. Chiral 2D organic–inorganic hybrid perovskites based on L-histidine. *Dalton Transactions*, 2022, 51(43), 16536–16544. <https://doi.org/10.1039/d2dt03025j>
  10. Kucheriv, O. I., Shylin, S. I., Sirenko, V. Y., Ksenofontov, V., Tremel, W., Dascălu, I., Shova, S., & Gural'skiy, I. A. Four-step spin crossover in a new cyano-bridged iron-silver coordination polymer. *Chemistry – A European Journal*, 2022, 28(44), e202200924. <https://doi.org/10.1002/chem.202200924>
- 

## Проекти

1. EURIZON, H2020 (Європейська Комісія), **2024-2025**, Remote Research Grants for Ukrainian Researchers, «New hybrid perovskites as multifunctional materials»
  2. Міністерство освіти та науки України, **2024-2026**, «Гібридні органічно-неорганічні металгалогенідні перовськіти як перспективні функціональні матеріали»
  3. Міністерство освіти та науки України, **2024-2026**, Конкурс наукових робіт, науково-технічних та інфраструктурних проєктів, які фінансуються за кошти спеціального фонду, отриманих за рахунок зовнішнього інструменту допомоги Європейського Союзу для виконання зобов'язань України в Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020», «Квантові точки на основі гібридних органічно-неорганічних перовськітів»
- 

## Вибрані конференції

1. Ілля Gural'skiy, Dmytro Haleluk, Hanna Petrosova, Oleksandr Semenikhin, Olesia Kucheriv, Sergiu Shova, Valerii Sirenko. 3D semiconducting hybrid perovskites with aziridinium cation. 25<sup>th</sup> Symposium on Optics and Photonics SPO 2024. Kyiv, Ukraine.
2. Гуральський І., Кучерів О., Сіренко В., Петросова Г., Семеніхін О. 3D гібридні перовськіти як напівпровідникові функціональні матеріали, Міжнародна конференція з хімії, хімічної технології та екології, присвяченій 125-річчю КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ, 2023. – С. 17.
3. Petrosova H.R.; Kucheriv O.I.; Sirenko V.Y.; Semenikhin O.A.; Shova S.; Haleliuk D.A.; Gural'skiy I.A. Aziridinium cation templating 3D hybrid perovskites. Materials for Sustainable Development Conference (MATSUS23) – Malaga, Spain, 2023. – P. 338.