

Картка потенційного наукового керівника аспіранта  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка



Сергій СТУДЗИНСЬКИЙ

доктор хімічних наук (Хімія високомолекулярних сполук), доцент,

доцент кафедри хімії високомолекулярних сполук хімічного факультету  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка)

([studzynskiy@knu.ua](mailto:studzynskiy@knu.ua))

Напрямки наукової діяльності наукової групи, яку очолює Студзинський С.Л.:

1. Дослідження в області фотоніки напівпровідних полімерних композитів, зокрема барвник- та металовмісних.
2. Розробка нових багатокомпонентних полімерних мультифункціональних та мультикерованих фоточутливих матеріалів для застосувань молекулярної фотоніки, зокрема реверсивних голографічних реєструючих середовищ для фототермопластичного способу запису інформації та поляризаційної голографії, а також електро- та фотохромних середовищ для електрооптики.
3. Розробка нових пристроїв для голографічної реєстрації оптичної інформації та голографічної інтерферометрії.
4. Моніторинг фізико-хімічних процесів, в тому числі в сфері біомедицини, а також дефектоскопічні дослідження методами голографічної інтерферометрії.

(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8341839700>

<https://orcid.org/0000-0003-2497-7409>

<https://scholar.google.com/citations?user=DwGXehEAAAAJ&hl=ru> )

1. **Studzinsky S.L.**, Solodukha H.A., Savchenko I.O., Davidenko I.I., Mokrinska O.V., Pavlov V.O., Chuprina N.G., Kravchenko V.V. Photoelectric properties of new photosensitive film composites based on naphthalimide-containing copolymer sensitized by organic dyes. // *Molecular Crystals and Liquid Crystals*, 2025, V. 769, Issue 5, P. 499-509. <https://doi.org/10.1080/15421406.2025.2491877>
2. Smokal V., Khomenko D., **Studzinsky S.**, Kutsevol N., Lampeka R., Panova A. Quinoline containing polymers with azomethine fragment: synthesis and

- photochemical properties. // *Molecular Crystals and Liquid Crystals*, 2024, V. 768, Issue 11, P. 361-370. <https://doi.org/10.1080/15421406.2024.2351732>
3. Vassilyeva O.Yu., Buvaylo E.A., Kokozay V.N., **Studzinsky S.L.**, Skelton B.W., Vasyliiev G.S. Ni<sup>II</sup> molecular complex with a tetradentate aminoguanidine-derived Schiff base ligand: structural, spectroscopic and electrochemical studies and photoelectric response. // *Acta Crystallogr. E, Crystallogr Commun.*, 2022, V. 78, p. 173–178. doi: [10.1107/S2056989022000317](https://doi.org/10.1107/S2056989022000317)
  4. Davidenko I.I., Ishchenko O.O., Mokrinskaya O.V., Savchenko I.O., **Studzinsky S.L.** Electro-optical properties of polymethacrylate with a covalently bound azo chromophore // *Theoretical and Experimental Chemistry*. – 2021 – V.57(5) - P. 325-330. <https://doi.org/10.1007/s11237-021-09701-6> .
  5. Davidenko N.A., Davidenko I.I., Sokolov M.Y., Gonchar A.N., Mokrinskaya E.V., **Studzinsky S.L.**, Pavlov V.A., Tarasenko V.V., Tonkopieva L.S., Chuprina N.G. New material based on polyurethane doped with azobenzene dyes in recording media for dynamic polarization holography. // *Semiconductor Physics, Quantum Electronics and Optoelectronics*, 2020, V.23, N1, P.81-84. [http://journal-spqeo.org.ua/n1\\_2020/v23n1-p081-084.pdf](http://journal-spqeo.org.ua/n1_2020/v23n1-p081-084.pdf) <https://doi.org/10.15407/spqeo23.01.81>
  6. Davidenko N.A., Davidenko I.I., Pavlov V.A., Chuprina N.G., Kuranda N.N., Mokrinskaya E.V., **Studzinsky S.L.** Photothermoplastic recording media and its application in the holographic method of determination of the refractive index of liquid objects. *Applied Optics*. **2018**, v. 57, N 8, p.1832-1837. <https://doi.org/10.1364/AO.57.001832>.
  7. Davidenko N.A., Davidenko I.I., Pavlov V.A., Chuprina N.G., Tarasenko V.V., **Studzinsky S.L.**, Mokrinskaya E.V., Tonkopieva L.S. Recording media for polarization holography with diffraction efficiency adjusted using electric field. *Optik*. **2018**, v. 158, p. 1308-1312. <https://doi.org/10.1016/j.ijleo.2018.01.018>.
  8. Davidenko N.A., Davidenko I.I., Pavlov V.A., Chuprina N.G., Tarasenko V.V., **Studzinsky S.L.** Adjustment of diffraction efficiency of polarization holograms in azobenzene polymers films using electric field. *J. Appl. Phys.* **2017**, v. 122, 7 p. <http://dx.doi.org/10.1063/1.4990995>.
  9. Davidenko N.A., Davidenko I.I., Mokrinskaya E.V., Pavlov V.A., **Studzinsky S.L.**, Tarasenko V.V., Tonkopieva L.S., Chuprina N.G. Effect of the Dipole Moment of Azo Chromophores on the Information Characteristics of Polymeric Recording Media for Polarization Holography. *Theoretical and Experimental Chemistry*. **2017**, V.53, N5, p. 106-111. <https://doi.org/10.1007/s11237%2D017%2D9506%2Dx>.
  10. Davidenko N.A., Davidenko I.I., **Studzinsky S.L.**, Pavlov V.A., Mokrinskaya E.V., Chuprina N.G., Kravchenko V.V. Some features of information properties of holographic recording media based on a photoconducting carbazolyl-containing oligomer doped with an organic electron acceptor. *Applied Optics*. **2016**, V.55, N12, P. B31-B35.

<https://doi.org/10.1364/AO.55.000B31>.