

Написання та видання наукової монографії

1. Скубеніч К., Біланич В., Погодін А., Філеп М. Електричні, структурні та механічні властивості суперіонних провідників: монографія. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2023. 334 с.

LINK: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/items/8fc7c8cb-cb28-4f07-87ff-0d2ed0797bf0>

Публікація статей у виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах Scopus, Web of Science

1. Studenyak I., Pogodin A., Shender I., Bereznyuk S., Filep M., Kokhan O. Electrical Conductivity of Ceramics Based on $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)\text{7Si5I}$ Nanocrystalline Powders. 2020 IEEE 10th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP). 2020. P. 02NEE03-1-02NEE03-4.
DOI: <https://doi.org/10.1109/NAP51477.2020.9309527>
LINK: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9309527/authors#authors>
2. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Studenyak V.I., Izai V.Y., Filep M.J., Kokhan O.P., Kranjčec M., Kúš P. Electrical properties of copper- and silver-containing superionic $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)\text{7Si5I}$ mixed crystals with argyrodite structure. Solid State Ionics. 2020. 345. 115183.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssi.2019.115183>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167273819307635?via%3Di hub>
3. Myslyvchenko O.M., Krapivka M.O., Tereshchenko O.S., Filep M.I. Influence of Chromium on the Phase Composition and Specific Features of Hardening of the MnFeCoNiCu High-Entropy Alloy. Materials Science. 2020. 56. 375–380.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11003-020-00440-y>
LINK: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11003-020-00440-y>
4. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Shender I.A., Bereznyuk S.M., Filep M.J., Kokhan O.P., Kopcansky P. Structural and impedance studies of copper-enriched $(\text{Cu}_{0.75}\text{Ag}_{0.25})\text{7Si5I}$ -based ceramics. Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics. 2020. 23(3). 260-266.
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo23.03.260>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n3_2020/P260-266abstr.html
5. Fizer M., Filep M., Fizer O., Fričová O., Mariychuk R. Cetylpyridinium picrate: Spectroscopy, conductivity and DFT investigation of the structure of a new ionic liquid. Journal of Molecular Structure. 2021. 1229. 129803.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2020.129803>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022286020321165?via%3Di hub>
6. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Filep M.J., Kokhan O.P., Symkanych O.I., Timko M., Kopcanský P. Crystal structure and electrical properties of $\text{Ag}_6\text{PS5I}$ single crystal. Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics. 2021. 24(1). 26-33.

DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo24.01.026>

LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n1_2021/P26-33abstr.html

7. Pogodin A., Luchynets M., Filep M., Kohutych A., Malakhovska T., Kokhan O., Sabov M., Studenyak I., Kúš P. Electrical conductivity and thermoelectrical parameters of argyrodite-type $\text{Cu}_{7-x}\text{PS}_6\text{-xIx}$ mixed crystals. *Ukrainian Journal of Physics*. 2021. 66(2). 159-165.
DOI: <https://doi.org/10.15407/ujpe66.2.159>
LINK: <https://ujp.bitp.kiev.ua/index.php/ujp/article/view/2020064>
8. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Shender I.A., Filep M.J., Kokhan O.P., Kopčanský P. Electrical properties of cation-substituted $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_5\text{I}$ single crystals. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2021. 24(3). 241-247
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo24.03.241-247>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n3_2021/P241-247abstr.html
9. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Studenyak V.I., Malakhovska T.O., Filep M.J., Kokhan O.P., Takats V., Kökényesi S. Influence of cation substitution on electrical conductivity of microcrystalline ceramics based on $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{GeSe}_5\text{I}$ solid solutions. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2021. 24(2). 131-138.
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo24.02.131>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n2_2021/P131-138abstr.html
10. Pogodin A., Studenyak V., Filep M., Kokhan O., Studenyak I., Kúš P. Influence of cation substitution on ionic and electronic conductivity of $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{GeS}_5\text{I}$ mixed crystals. *Ukrainian Journal of Physics*. 2021. 66(4). 341-347.
DOI: <https://doi.org/10.15407/ujpe66.4.341>
LINK: <https://ujp.bitp.kiev.ua/index.php/ujp/article/view/2020117>
11. Shender I., Studenyak V., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Kokhan O., Studenyak I. Influence of $\text{Cu}^{+} \leftrightarrow \text{Ag}^{+}$ Cationic Substitution on Electrical Properties of Ceramics Based on $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{GeSe}_5\text{I}$ Nanopowders. 2021 IEEE 11th International Conference Nanomaterials: Applications & Properties (NAP). 2021. pp. 1-5.
DOI: <https://doi.org/10.1109/NAP51885.2021.9568575>
LINK: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9568575/authors#authors>
12. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Filep M.J., Symkanych O.I., Babuka T.Y., Kokhan O.P., Kúš P. Influence of heterovalent cationic substitution on electrical properties of $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_5\text{I}$ solid solutions. *Journal of Alloys and Compounds*. 2021. 873. 159784.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2021.159784>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925838821011932?via%3Dihub>
13. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Luchynets M.M., Filep M.Y., Kohutych A.A., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Sabov M.Y., Kúš P. Influence of heterovalent substitution on structural, electrical and thermoelectric properties of $\text{Cu}_{7-x}\text{PS}_6\text{-xBrx}$ solid solutions. *Journal of Physics and Chemistry of Solids*. 2021. 150. 109855.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2020.109855>
LINK:

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022369720327566?via%3Di hub>
14. Shender I., Pogodin A., Aleksey V., Babilya M., Studenyak I., Bilanych V., Filep M. Mechanical Properties of Single Crystals Based on $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_5\text{I}$ Solid Solutions. 2021 IEEE 12th International Conference on Electronics and Information Technologies (ELIT). 2021. pp. 10-13,
DOI: <https://doi.org/10.1109/ELIT53502.2021.9501088>
LINK: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9501088/authors>
 15. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Shender I.A., Berezhnyuk S.M., Filep M.J., Kokhan O.P., Kúš P. Preparation and electrical conductivity of $(\text{Cu}_{0.5}\text{Ag}_{0.5})_7\text{SiS}_5\text{I}$ -based superionic ceramics. Journal of Alloys and Compounds. 2021. 854. 157131.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.157131>
LINK:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925838820334952?via%3Di hub>
 16. Filep M., Molnár K., Sabov M., Csoma Z., Pogodin A. Structural, thermal, and optical properties of Co^{2+} and Mg^{2+} doped $\text{K}_2\text{Ni}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ single crystals. Optical Materials. 2021. 122(A). 111753.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111753>
LINK:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925346721009538?via%3Di hub>
 17. Pogodin A., Shender I., Berezhnyuk S., Filep M., Kokhan O., Suslikov L., Studenyak I. Structure and electrical properties of superionic ceramics based on silver-enriched $(\text{Cu}_{0.25}\text{Ag}_{0.75})_7\text{SiS}_5\text{I}$ solid solution. Ukrainian Journal of Physics. 2021. 66(6). 489-496.
DOI: <https://doi.org/10.15407/ujpe66.6.489>
LINK: <https://ujp.bitp.kiev.ua/index.php/ujp/article/view/2020160>
 18. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Studenyak V.I., Filep M.J., Kokhan O.P., Kúš P., Azhniuk Y.M., Zahn D.R.T. Structure, electrical conductivity, and Raman spectra of $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{GeS}_5\text{I}$ and $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{GeSe}_5\text{I}$ mixed crystals. Materials Research Bulletin. 2021. 135. 111116.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2020.111116>
LINK:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002554082031597X?via%3Di hub>
 19. Pogodin A.I., Filep M.J., Izai V.Yu., Kokhan O.P., Kúš P. Crystal growth and electrical conductivity of Ag_7PS_6 and Ag_8GeS_6 argyrodites. Journal of Physics and Chemistry of Solids. 2022. 168 110828.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2022.110828>
LINK:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022369722002566?via%3Di hub>
 20. Pogodin A.I., Studenyak I.P., Shender I.A., Pop M.M., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Kopčanský P., Babuka T.Y. Crystal structure, ion transport and optical properties of new high-conductivity $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_5\text{I}$ solid solutions. Journal of

Materials Science. 2022. 57. 6706–6722.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10853-022-07059-1>

LINK: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10853-022-07059-1>

21. Pogodin A.I., Pop M.M., Shender I.O., Studenyak I.P., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Babuka T.Y., Stercho I.P., Rubish V.M., Kopčanský P. Effect of structural site disorder on the optical properties of $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_5\text{I}$ solid solutions. *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*. 2022. 33. 21874 - 21889

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10854-022-08974-4>

LINK: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-022-08974-4>

22. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Shender I.A., Studenyak V.I., Filep M.J., Symkanych O.I., Kokhan O.P., Kúš P. Electrical properties of ceramics based on $\text{Ag}_7\text{TS}_5\text{I}$ (T = Si, Ge) solid electrolytes. *Journal of Solid State Chemistry*. 2022. 309. 122961.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2022.122961>

LINK:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022459622000858?via%3Diuhub>

23. Pogodin A.I., Shender I.O., Filep M.J., Kokhan O.P., Symkanych O.I., Malakhovska T.O., Suslikov L.M., Kopčanský P. Grain size effect on electrical properties of $\text{Ag}_6\text{PS}_5\text{I}$ -based ceramic materials. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2022. 25(3). 294-302.

DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo25.03.294>

LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n3_2022/P294-302abstr.html

24. Vu T.V., Khyzhun O.Y., Lavrentyev A.A., Gabrelian B.V., Sabov V.I., Sabov M.Y., Filep M.Y., Pogodin A.I., Barchiy I.E. Highly anisotropic layered crystal $\text{AgBiP}_2\text{Se}_6$: Growth, electronic band-structure and optical properties. *Materials Chemistry and Physics*. 2022. 277. 125556.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2021.125556>

LINK:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0254058421013390?via%3Diuhub>

25. Pogodin A.I., Filep M.J., Studenyak V.I., Symkanych O.I., Stercho I.P., Izai V.Yu., Kokhan O.P., Kúš P. Influence of crystal structure disordering on ionic conductivity of $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_6$ single crystals. *Journal of Alloys and Compounds*. 2022. 926. 166873.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2022.166873>

LINK:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925838822032649?via%3Diuhub>

26. Pogodin, A.I., Pop, M.M., Shender, I.A., Studenyak I. P., Filep M. J., Malakhovska T. O., Kokhan O. P., Babuka T. Y., Suslikov L. M., Rubish V. M. Influence of order–disorder effects on the optical parameters of $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_5\text{I}$ -mixed crystals. *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*. 2022. 33. 15054–15066

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10854-022-08422-3>

LINK: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-022-08422-3>

27. Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Vakulchak V.V., Komanicky V., V. Izai Yu, Studenyak Y.I., Zhukova Y.P., Shender I.O., Bilanych V.S., Kokhan O.P., Kúš P. Microstructural, mechanical and electrical properties of superionic $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Gex})\text{S5I}$ ceramic materials. *Journal of Physics and Chemistry of Solids*. 2022. 171. 111042.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpcs.2022.111042>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022369722004590?via%3Dihub>
28. Fizer, O., Fizer, M., Filep, M., Sidey, V., Mariychuk, R. On the structure of cetylpyridinium perchlorate: A combined XRD, NMR, IR and DFT study. *Journal of Molecular Liquids*. 2022. 368. 120659
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2022.120659>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167732222021985?via%3Dihub>
29. Pogodin A., Malakhovska T., Filep M., Kokhan O., Shender I., Studenyak Y., Zhukova Y. Optical pseudogap of $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Gex})\text{S5I}$ solid solutions. *Ukrainian Journal of Physical Optics*. 2022. 23(2). 77-85.
DOI: <https://doi.org/10.3116/16091833/23/2/77/2022>
LINK: http://www.ifo.lviv.ua/journal/2022/2022_2_23_03.html
30. Fizer O., Filep M., Pantyo V., Elvira D., Fizer M. Structural study and antibacterial activity of cetylpyridinium dodecyl sulfate ion pair. *Biointerface Research in Applied Chemistry*. 2022. 12. 3501–3512
DOI: <https://doi.org/10.33263/BRIAC123.35013512>
LINK: <https://biointerfaceresearch.com/wp-content/uploads/2021/08/20695837123.35013512.pdf>
31. Pogodin A., Pop M., Shender I., Filep M., Malakhovska T., Kokhan O., Izai V., Kúš P., Rubish V. Anionic framework descriptors and microstructure affects on optical parameters of $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Gex})\text{S6}$ single crystals. *Optical Materials*. 2023. 145. 114407.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.114407>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925346723009795?via%3Dihub>
32. Milyovich S, Pantyo V, Danko E, Pogodin A, Filep M, Fizer O, Fizer M, Sidey V, Mariychuk R. Antibacterial Application of Carpathian Clinoptilolite as Cetylpyridinium Carrier. *Biointerface Research in Applied Chemistry*. 2023. 13(4). 348
DOI: <https://doi.org/10.33263/BRIAC134.348>
LINK: <https://biointerfaceresearch.com/wp-content/uploads/2022/09/BRIAC134.348.pdf>
33. Pogodin A.I., Pop M.M., Shender I.A., Filep M.J., Malakhovska T.O. Vakulchak V.V., Kokhan O.P., Bletskan D., Rubish V.M., Lisý V., Tóthová J. Band structure and optical properties of low temperature modification of $\text{Ag}_7\text{PS6}$ single crystal. *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*. 2023. 34. 1508.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10854-023-10916-7>

LINK: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-023-10916-7>

34. Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Vakulchak V., Komanicky V., Vorobiov S., Izai V., Satrapinsky L., Shender I., Bilanych V., Kokhan O., Kúš P. Crystallite size and recrystallization effect on electrical parameters of highly ion-conductive Ag₇Si_{0.4}Ge_{0.6}S₅I ceramics. *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*. 2023. 34.1865
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10854-023-11364-z>
LINK: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-023-11364-z#citeas>
35. Malakhovska T.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Studenyak Ya.I., Kokhan O.P., Zubaka O.V., Izai V.Yu., Kúš P. Diffuse reflectance spectroscopy of solid solutions in the Ag₇PS₆-Ag₈GeS₆ system. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2023. 26(2). 152-158
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo26.02.152>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n2_2023/P152-158abstr.html
36. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Bilanych V.S., Skubenych K.V., Symkanych O.I., Izai V.Yu., Suslikov L.M. Influence of cation Si⁴⁺ ↔ Ge⁴⁺ and P⁵⁺ ↔ Ge⁴⁺ substitution on the mechanical parameters of single crystals Ag₇(Si_{1-x}Ge_x)S₅I and Ag_{6+x}(P_{1-x}Ge_x)S₅I. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2023. 26(4). 408-414
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo26.04.408>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n4_2023/P408-414abstr.html
37. Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Vakulchak V., Komanicky V., Vorobiov S., Izai V., Satrapinsky L., Shender I., Bilanych V., Kokhan O., Kúš P. Influence of recrystallization process on ionic conductivity of Ag_{6.75}P_{0.25}Ge_{0.75}S₅I based ceramic material. *Ceramics International*. 2023. 49(21). 33764-33772
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2023.08.068>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272884223023003?via%3Dihub>
38. Malakhovska T.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Pop M.M., Studenyak Ya.I., Nemesh K.M., Mariychuk R., Vakulchak V.V., Komanicky V., Vorobiov S. Optical characteristics of silver-based nanocomposites fabricated by an environmentally friendly method. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2023. 26(1). 076-083
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo26.01.076>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n1_2023/P076-083abstr.html
39. Pogodin A.I., Filep M.J., Vorobiov S., Komanicky V., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Vakulchak V.V. Preparation and ionic conductivity of Ag₈GeS₆-based ceramic materials. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2023. 26(3). 270-277
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo26.03.270>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n3_2023/P270-277abstr.html
40. Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Vakulchak V., Komanicky V., Vorobiov S., Izai V., Shender I., Bilanych V., Kokhan O., Kúš P. Recrystallization effect on mechanical parameters and increasing of Ag⁺ ionic conductivity in Ag₇(Si₁₋

- xGex)S5I ceramic materials. Solid State Sciences. 2023. 140. 107203
 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2023.107203>
 LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S129325582300095X?via%3Di>
[hub](#)
41. M.J. Filep, .K.A. Molnar, M.Yu. Sabov, A.I. Pogodin, M.M. Pop, Z.Z. Csoma, Crystal growth and optical properties anizotropy of α -NiSO₄×6H₂O. Journal of Chemistry and Technologies, 2024, 32(4), pp. 908–915
 DOI: <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v32i4.316209>
 LINK: <http://chemistry.dnu.dp.ua/article/view/316209>
 42. I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan, Microhardness of single-crystal samples of Ag_{7+x}(P_{1-x}Gex)S₆ solid solutions. Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics, 27 (2), P. 169-175 (2024).
 DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo27.02.169>
 LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n2_2024/P169-175abstr.html
 43. Pogodin A., Filep M., Malakhovska T, Vakulchak V., Komanicky V., Vorobiov S., Izai V., Satrapinskyy L., Shender I., Bilanych V., Kokhan O., Kúš P. Microstructural, mechanical properties and electrical conductivity of Ag₇(Si_{1-x}Gex)S₅I-based ceramics. Ionics 30, 3339–3356 (2024). <https://doi.org/10.1007/s11581-024-05513-5>
 DOI: <https://doi.org/10.1007/s11581-024-05513-5>
 LINK: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11581-024-05513-5#citeas>
 44. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Komanicky, S. Vorobiov, V. Bilanych, O. Kokhan, Obtaining of disordered highly ionic conductive Ag_{7+x}(P_{1-x}Si_x)S₆ single crystalline materials, Materials Research Bulletin, 2024, Volume 179, 112953.
 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2024.112953>
 LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025540824002848?via%3Di>
[hub](#)
 45. T.O. Malakhovska, A.I. Pogodin, M.J. Filep, Ya.I. Studenyak, O.P. Kokhan, V.Yu. Izai, R. Mariychuk. Optical characteristics of microcrystalline powders of Ag_{7+x}(P_{1-x}Si_x)S₆ solid solutions. Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics, 27 (4), P. 444-449 (2024).
 DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo27.04.444>
 LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n4_2024/P444-449abstr.html
 46. Kryshenik, V., Pogodin, A., Filep, M., Voynarovych, I., Pop, M., Rubish, V., Gomonnai, A. Optical properties of As₂S₃:Ag glasses. Physics and Chemistry of Solid State, 2024. 25(4), 863–870.
 DOI: <https://doi.org/10.15330/pcss.25.4.863-870>
 LINK: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/pcss/article/view/8547>
 47. A.I. Pogodin, I.O. Shender, M.M. Pop, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan, V.Yu. Izai, R. Mariychuk Particularities of optical behavior of Ag₈SiS₆ single crystal. Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics, 27 (3), P. 280-286 (2024). DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo27.03.280>
 DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo27.03.280>
 LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n3_2024/P280-286abstr.html

48. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Vakulchak, V. Komanicky, S. Vorobiov, V. Izai, L. Satrapinsky, I. Shender, V. Bilanych, O. Kokhan, P. Kúš. Recrystallization and heterovalent substitution effects on mechanical and electrical parameters of $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{G}_x)\text{S5I}$ -based ceramics. *Journal of the European Ceramic Society*. Volume 44, Issue 6, June 2024, Pages 4097-4110.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.12.093>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0955221923011081>
49. Malakhovska T.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Mariychuk R., Pop M.M., Studenyak Ya.I., Vakulchak V.V., Komanicky V., Vorobiov S., Sabov M.Yu. Structure and optical characterization of chitosan-chitin/Ag nanocomposite thin films. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2024.27(1). 040-053.
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo27.01.040>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n1_2024/P040-053abstr.html
50. O. Fizer, M. Fizer, M. Filep, Ya. Studenyak, R. Mariychuk, Deciphering the structural and functional peculiarities of the classic ionophore cetylpyridinium tetraphenylborate, *Journal of Molecular Liquids*, 2025. Volume 432, 127858.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2025.127858>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167732225010359?via%3Di hub>
51. A.I. Pogodin, M.M. Pop, I.O. Shender, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan, K.V. Skubenych, V. Izai, Ellipsometric study of $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Si}_x)\text{S5I}$ single crystals. *Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics*, 28 (2), P. 215–220 (2025).
DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo28.02.215>
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n2_2025/v28n2-p208-214.pdf
52. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, Ya. Studenyak, O. Haleha, S. Vorobiov, V. Komanicky, V. Vakulchak, V. Bilanych, O. Kokhan, R. Mariychuk, Experimental and DFT characterization of argyrodite type Ag_8SiS_6 multidispersed powders and ceramics, *Solid State Sciences*, 2025, Volume 164, 07925.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2025.107925>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1293255825001037?via%3Di hub>
53. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Vakulchak, V. Komanicky, S. Vorobiov, I. Shender, V. Bilanych, O. Kokhan, R. Mariychuk, Influence of microstructural and crystal structure defects on ionic transport in $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{G}_x)\text{S6}$ ceramics, *Journal of Solid State Chemistry*, Vol. 352, 2025, 125611.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jssc.2025.125611>
LINK: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022459625004359?via%3Di hub>
54. Y. Azhniuk, A. Pogodin, V. Izai, M. Filep, V. Lopushansky, V. Yukhymchuk, V. Kryshenik, L. Satrapinsky, I. Voynarovych, A.V. Gomonnai, Phase separation and photoinduced migration of silver in $\text{Ag}_x(\text{As}_2\text{S}_3)_{1-x}$ glasses. *Materials Research*

Express, 2025 Vol. 12. 095201.

DOI: <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ae0782>

LINK: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2053-1591/ae0782>

55. Azhniuk, Y., Pogodin, A., Lopushansky, V., Filep, M., Kryshenik, V., Voynarovych, I., Gomonnai, A. Raman Study of Visible-Light Photooxidation of As₂S₃ : Ag Glasses. Ukrainian Journal of Physics, 2025, 70(3), 206.

DOI: <https://doi.org/10.15407/ujpe70.3.206>

LINK: <https://ujp.bitp.kiev.ua/index.php/ukj/article/view/2023488/3268>

56. I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan, L.M. Suslikov, V.S. Bilanych, R. Mariychuk, The effect of heterovalent P+5 ↔ Si+4 substitution on the microhardness of Ag_{7+x}(P_{1-x}Si_x)S₆ single crystals. Semiconductor Physics Quantum Electronics and Optoelectronics. , 2025, 28(1), pp. 26–32

DOI: <https://doi.org/10.15407/spqeo28.01.026>

LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n1_2025/P026-032abstr.html

57. A. Pogodin, M. Pop, I. Shender, M. Filep, T. Malakhovska, S. Vorobiov, V. Komanicky, V. Bilanych, O. Kokhan, R. Mariychuk, Unveiling the optical characteristics of Ag_{7+x}(P_{1-x}Si_x)S₆ single crystals through combined ellipsometry and UV–Vis spectroscopy. J Mater Sci: Mater Electron 36, 1165 (2025).

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10854-025-15224-w>

LINK: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-025-15224-w#citeas>

Публікація статей у наукових фахових виданнях України, що відносяться до категорії «Б»

1. Barchiy I., Tovt V., Piasecki M., Fedorchuk A., Pogodin A., Filep M., Stercho I. Tl₂Se–TlInSe₂–Tl₄P₂Se₆ quasiternary system. Ukrainian Chemistry Journal. 2019. 85(2). 101-110.
DOI: <https://doi.org/10.33609/0041-6045.85.2.2019.101-110>
LINK: <https://ucj.org.ua/index.php/journal/article/view/28/11>
2. Сабов В.І., Поторій М.В., Кітик І.В., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю. Взаємодія компонентів у системах AgSbP₂Se₆ – AgSbSe₂ (Sb₄(P₂Se₆)₃). Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2019. 41(1). 38-42.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2019.1.38-42>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/171402/171063>
3. Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Погодін А.І., Сабов М.Ю. Встановлення квазібінарних перерізів у потрійній взаємній системі Tl₂Se+SnTe↔Tl₂Te+SnSe. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2019. 41(1). 43-48.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2019.1.43-48>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/171404>
4. Погодін А. І., Лучинець М. М., Філеп М. Й., Кохан О. П., Студеняк І. П., Куш П. Синтез, вирощування та структурні властивості твердих розчинів (Cu_{1-x}Ag_x)₇GeSe₅I. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Фізика. 2019. 45. 7-13.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2415-8038.2019.45.7-13>

LINK: <https://physics.uz.ua/en/journals/vipusk-45-2019/sintez-viroshchuvannya-ta-strukturni-vlastivosti-tverdikh-rozchiniv-cu1-minus-xagx-7gese5i>

5. Малаховська Т.О., Глух О.С., Погодін А.І., Філеп М.Й., Сабов М.Ю., Стасюк Ю.М., Барчий І.С. Фізико-хімічна взаємодії в системі $\text{Ti}_4\text{PbTe}_3\text{--Ti}_9\text{BiTe}_6\text{--TiBiTe}_2$. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2019. 41(1). 32-37.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2019.1.43-48>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/171404>
6. Шендер І.О., Погодін А.І., Березнюк С.М., Філеп М.Й., Кохан О.П., Студеняк І.П. Вплив катіонного заміщення на електричну провідність суперіонної кераміки на основі мікрокристалічних порошків $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{Si}_5\text{I}$. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Фізика. 2020. 47. 21-31.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2415-8038.2020.47.21-31>
LINK: <https://physics.uz.ua/en/journals/vipusk-47-2020/vpliv-kationnogo-zamishchennya-na-elektrichnu-providnist-superionnoyi-keramiki-na-osnovi-mikrokristalichnikh-poroshkiv-cu1-minus-xagx-7sis5i-nbsp>
7. Філеп М.Й., Погодін А.І., Лучинець М.М., Когутич А.А., Малаховська Т.О., Кохан О.П., Сабов М.Ю., Студеняк І.П. Термоелектричні параметри монокристалів зі структурою аргіродиту в системах $\text{Cu}_7\text{PS}_6\text{--Cu}_6\text{PS}_5\text{Br}$ та $\text{Cu}_7\text{PS}_6\text{--Cu}_6\text{PS}_5\text{I}$. Наук. вісник Ужгородського університету. Серія Фізика. 2020. 47. 44-54.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2415-8038.2020.47.44-54>
LINK: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuufiz_2020_47_6
8. Мункачі О.Й., Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Сабов М.Ю. Тріангуляція системи Cu-Sb-Se . Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2020. 44(2). 25-31.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2020.2.25-31>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/220477>
9. Сабов В.І., Поторій М.В., П'ясецькі М., Федорчук А.О., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю. Фазові рівноваги в системі $\text{Ti}_4\text{P}_2\text{Se}_6\text{--TiSbP}_2\text{Se}_6$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2020. 43(1). 23-26.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2020.1.23-26>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/205886/205838>
10. Сабов В.І., Поторій М.В., П'ясецькі М., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю. Взаємодія компонентів у системі $\text{Ag}_{(2-x)}\text{Sb}_x\text{P}_2\text{Se}_{(1+5x)}$ ($0 < x < 1$). Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2021. 45(1). 35-41.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2021.1.35-41>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/235634>
11. Погодін А.І., Філеп М.Й., Шендер І.О., Кохан О.П., Студеняк І.П. Взаємодія у системах $\text{Ag}_6\text{PS}_5\text{I--Ag}_7\text{GeS}_5\text{I}$ та $\text{Ag}_7\text{GeS}_5\text{I--Ag}_7\text{SiS}_5\text{I}$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2021. 45(1). 42-46.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2021.1.42-46>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/235636>
12. Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Шендер І.О., Студеняк І.П. Особливості вирощування монокристалів твердих розчинів в системах $\text{Ag}_6\text{PS}_5\text{I--Ag}_7\text{SiS}_5\text{I}$ та $\text{Ag}_7\text{SiS}_5\text{I--Ag}_7\text{GeS}_5\text{I}$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер.

- Хімія). 2021. 45(1). 29-34.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2021.1.29-34>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/235632>
13. Чорба О.Й., Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Сабов М.Ю.
Тріангуляція системи Cu-Sn-Se. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2021. 46(2). 22-27.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2021.2.22-27>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/251927>
14. Барчій І.Є., Федорчук А.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Стерчо І.П., Чундак С.Ю., Буштин А.В. Фазоутворення на основі сполуки $\text{TlInP}_2\text{Se}_6$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2021. 45(1). 5-15.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2021.1.5-15>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/235199>
15. Сабов В.І., Барчій І.Є., П'ясецькі М., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю.
Фізико-хімічна взаємодія в системі $\text{Ag}_7\text{PSe}_6 - \text{AgSbP}_2\text{Se}_6$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2021. 46(2). 28-34.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2021.2.28-34>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/251931>
16. Chorba O, Filep M, Pogodin A, Malakhovska T, Sabov M. Crystals growth and refinement of the Cu_3SbSe_3 crystal structure. Ukrainian Chemistry Journal. 2022. 88(9). 25-33.
DOI: <https://doi.org/10.33609/2708-129X.88.09.2022.25-33>
LINK: <https://ucj.org.ua/index.php/journal/article/view/479>
17. Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Кохан О.П., Чундак С.Ю.
Вирощування монокристалів Ag_7PS_6 методом спрямованої кристалізації. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2022. 47(1). 28-32.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2022.1.28-32>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/263546>
18. Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Кохан О.П., Поп М.М.
Вирощування монокристалів аргіродиту Ag_8GeS_6 . Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2022. 47(1). 53-57.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2022.1.53-57>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/264531>
19. Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Кохан О.П. Вирощування монокристалів в області гомогенності низькотемпературної модифікації Ag_8GeS_6 . Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2022. 48(2). 38-42.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2022.2.38-42>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/278130>
20. Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Кохан О.П. Вирощування монокристалів твердих розчинів $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_6$ ($x = 0.1; 0.25; 0.33$). Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2022. 48(2). 5-9.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2022.2.5-9>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/277321>
21. Малаховська Т.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Барчій І.Є., П'ясецькі М., Кохан О.П., Жукова Ю.П., Студеняк Я.І. Визначення псевдоширини забороненої зони розупорядкованих фаз структури аргіродиту. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер.

- Хімія). 2022. 47(1). 11-18.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2022.1.11-18>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/263293>
22. Малаховська Т.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Поп М.М., Шендер І.О., Кохан О.П., Васько Ю.Ю., Жукова Ю.П., Студеняк Я.І., Сусліков Л.М. Оптичні властивості твердих розчинів системи $\text{Ag}_7\text{SiS}_5\text{I}-\text{Ag}_7\text{GeS}_5\text{I}$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2022. 47(1). 46-52.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2022.1.46-52>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/264518>
23. Малаховська Т.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Поп М.М., Шендер І.О., Кохан О.П., Жукова Ю.П., Студеняк Я.І., Сусліков Л.М. Отримання та властивості керамічних матеріалів у системі $\text{Ag}_6\text{PS}_5\text{I}-\text{Ag}_7\text{GeS}_5\text{I}$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2022. 48(2). 16-22.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2022.2.16-22>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/277412>
24. Сабов В.І., Барчій І.Є., П'ясецькі М., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю. Формування квазібінарних перерізів в системі $\text{Ag}-\text{Sb}-\text{P}-\text{Se}$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2022. 47(1). 33-37.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2022.1.33-37>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/263996>
25. Filep M., Pogodin A., Shender I., Malakhovska T., Bilanych V., Kokhan O. Microhardness of ceramic materials based on Ge-doped argyrodite $\text{Ag}_6\text{PS}_5\text{I}$. Ukrainian Chemistry Journal. 2023. 89(4). 102-114.
DOI: <https://ucj.org.ua/index.php/journal/article/view/547>
LINK: <https://doi.org/10.33609/2708-129X.89.04.2023.102-114>
26. Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Кохан О.П., Чундак С.Ю., Кайла М.І., Скубенич К.В. Дослідження електричних властивостей монокристалічного Ag_8GeS_6 . Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2023. 49(1). 10-14
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.1.10-14>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/288205>
27. Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Кохан О.П., Кайла М.І., Скубенич К.В., Росоха І.В. Електрична провідність монокристалічного Ag_7PS_6 . Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2023. 49(1). 5-9.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.1.5-9>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/288203>
28. Сабов В.І., Барчій І.Є., П'ясецькі М., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю. Квазібінарна система $\text{Ag}_7\text{PSe}_6-\text{Ag}_2\text{Se}$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2023. 49(1). 15-19.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.1.15-19>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/288208>
29. Погодін А.І., Філеп М.Й., Жукова Ю.П., Малаховська Т.О., Кохан О.П. Кристалічна структура та електрична провідність монокристалів $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_6$ ($x = 0.1; 0.25$). Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2023. 50(2). 27-32
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.2.27-32>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/297013>

30. Шендер І.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Поп М.М., Кохан О.П., Сусліков Л.М. Оптичні властивості монокристалів $\text{Ag}_7\text{SiS}_5\text{I}$ та $\text{Ag}_7\text{GeS}_5\text{I}$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2023. 49(1). 25-29.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.1.25-29>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/288210>
31. Погодін А.І., Філеп М.Й., Жукова Ю.П., Малаховська Т.О., Кохан О.П. Структурні та електричні властивості монокристалів твердих розчинів $\text{Ag}_{7+x}\text{Ge}_x\text{P}_{1-x}\text{S}_6$ ($x = 0.75; 0.5$). Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2023. 50(2). 5-10
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.2.5-10>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/296993>
32. Чорба О.Й., Сабов М.Ю., Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О. Фазові рівноваги на перерізі $\text{Cu}_2\text{Se} - \text{Cu}_3\text{SbSe}_4$. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія). 2023. 49(1). 20-24.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.1.20-24>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/288209>
33. А.І. Погодін, М.Й. Філеп, Ю.П., Жукова, Т.О. Малаховська, О.П. Кохан. Вирощування монокристалів Ag_8SiS_6 . Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 1 (51). с. 37- 43.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.1.39-43>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/307733>
34. А.І. Погодін, М.Й. Філеп, Т.О. Малаховська, Ю.П. Жукова, І.О. Шендер, Ю.Ю. Стасюк, О.П. Кохан, Вирощування монокристалів та кристалічна структура твердих розчинів в області гомогенності Ag_8SiS_6 . Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 2 (52). с. 23-28.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.2.23-28>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/316701>
35. Т.О. Малаховська, А.І. Погодін, М.Й. Філеп, М.М. Поп, І.О. Шендер, Г.Ю. Гаврильцо, О.П. Кохан, Р.Т. Марійчук, Еліпсометричні дослідження монокристалів твердих розчинів $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_6$. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 1 (51). с. 54-58.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.1.54-58>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/307738>
36. А.І. Погодін, М.Й. Філеп, Т.О. Малаховська, І.О. Шендер, Д.І. Молнар-Бабіля, Ю.П. Жукова, В.С. Біланич, О.П. Кохан, Мікротвердість монокристалів твердих розчинів $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_6$. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 2 (52). с. 33-39.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.2.33-39>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/316718>
37. В.І. Сабов, І.Є. Барчій, М. П'ясецькі, М.Й. Філеп, А.І. Погодін, Я.І. Студеняк, М.Ю. Сабов, Оптичні властивості монокристалу $\text{AgBiP}_2\text{Se}_6$. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 2 (52). с. 5-10.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.2.5-10>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/316617>

38. В.І. Сабов, І.Є. Барчій, М. П'ясецькі, М.Й. Філеп, А.І. Погодін, Я.І. Студеняк, М.Ю. Сабов. Оптичні властивості монокристалу $\text{TiSbP}_2\text{Se}_6$. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 1 (51). с. 34-38.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.1.34-38>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/307731>
39. А.І. Погодін, М.Й. Філеп, Я.І. Студеняк, О.В. Гомоннай, Синтез та оптичні властивості полікристалічних Sb_2S_3 та $(\text{Sb}_2\text{S}_3)_{90}\text{Ag}_{10}$. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 2 (52). с. 11-16.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.2.11-16>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/316627>
40. Малаховська Т.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Поп М.М., Шендер І.О., Запотоцький М.А., Кохан О.П. Температурна поведінка краю оптичного поглинання монокристалу Ag_8GeS_6 . Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 1 (51). с. 28- 33.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.1.28-33>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/307729>
41. Погодін А.І., Філеп М.Й., Жукова Ю.П., Малаховська Т.О., Росоха І.В., Кохан О.П. Фазові рівноваги у системі Ag_7PS_6 – Ag_8SiS_6 . Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2024, № 1 (51). с. 19- 23.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2024.1.19-23>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/307699>
42. Малаховська Т.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Адамчук І.О., Росоха І.В., Кохан О.П. Вирощування монокристалів твердих розчинів складу $\text{Ag}_{7.1}\text{P}_{0.9}\text{Si}_{0.1}\text{S}_6$ та їх властивості. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Хімія". 2025, № 1 (53). с. 5-12.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.1.5-12>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/334302>
43. Філеп М.Й., Молнар К.А., Сабов М.Ю., Чома З.З., Бак Є.О. Розвиток науково-дослідницьких компетентностей через модельне завдання синтезу та аналізу оксалатів d-металів. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Хімія». 2025, № 1 (53). с. 65-69.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.1.65-69>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/334331>
44. Погодін А.І., Філеп М.Й., Шендер І.О., Малаховська Т.О., Молнар К.А., Кохан О.П. Фізико-хімічна взаємодія у системі $\text{Ag}_6\text{PS}_5\text{I}$ – $\text{Ag}_7\text{SiS}_5\text{I}$. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Хімія». 2025, № 1 (53). с. 22-26.
DOI: <https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.1.22-26>
LINK: <http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/334320>

Публікація у збірнику статей, доповідей наукової конференції, постер

1. Pogodin A., Studenyak V., Berezhnyuk S., Filep M., Kokhan O., Studenyak I., Kranjčec M., Kúš P. Electrical conductivity of superionic $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{SiS}_5\text{I}$ mixed crystals and composites on their base. VIII International seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems, 29-30 October, 2019: abstracts. Uzhhorod

(Ukraine), 2019. P. 92-95.

LINK:

https://drive.google.com/file/d/1h6Yd2buM9Qtk_ghW73x4VY3CcaLrRLnB/view?usp=sharing

2. Pogodin A., Yamkovy O., Studenyak V., Filep M., Kokhan O., Studenyak I. Growth and electrical studies of $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{GeSe}_5\text{I}$ solid electrolytes. Перспективні напрямки сучасної електроніки, інформаційних і комп'ютерних систем (MEICS-2019). Тези доповідей на IV Всеукраїнській науково-практичній конференції: 27-29 листопада 2019 р., м. Дніпро. С. 248
LINK: <http://meics.dnure.dp.ua/files/MEICS-2019.pdf>
3. Sabov M., Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Peresh E., Barchii I. Interaction of the components and properties of phases in the $\text{Tl-Sn(Pb)-S(Se, Te)}$ systems. VIII International seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems, 29-30 October, 2019: abstracts. Uzhhorod (Ukraine), 2019. P. 36-37.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1h6Yd2buM9Qtk_ghW73x4VY3CcaLrRLnB/view?usp=sharing
4. Fedorchuk A., Barchiy I., Piasecki M., Tovt V., Pogodin A., Filep M., Potapchuk A. Crystal chemistry of complex hexaselenodiphosphates in $\text{Tl}_2\text{Se-In}_2\text{Se}_3\text{-P}_2\text{Se}_4$ system. X-th International conference "Relaxed, nonlinear and acoustic optical processes and materials", June 25-29, 2020: Proceedings. Lutsk: 2020. P. 54-57.
LINK: <https://drive.google.com/file/d/1xP5WRQrO4QmE3xpDw8d7WDOFdX2xTS-B/view?usp=sharing>
5. Pogodin A.I., Shender I.O., Filep M.J., Kokhan O.P., Studenyak I.P. Electrical conductivity of superionic ceramic based on $\text{Ag}_7\text{Si}_5\text{I}$ nanopowder. Proc. Int. Meeting "Clusters and nanostructured materials (CNM-6)". 5-9 October, 2020: abstracts. Uzhhorod (Ukraine). 2020. P. 292-294.
LINK: <http://teib.info/wp-content/uploads/2020/08/program-materials-CNM6.pdf>
6. Luchynets M., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Kokhan O., Studenyak I. Electrical conductivity studies of $\text{Cu}_7\text{-xPS}_6\text{-xIx}$ mixed crystals. IX International seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems, 27 October, 2020: abstracts. Uzhhorod (Ukraine), 2020. P. 87-88.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1L2_4BX-82cbJgHcX1XvrG42vREirpn3O/view?usp=sharing
7. Pogodin A., Shender I., Berezhnyuk S., Filep M., Kokhan O., Studenyak I. Electrical properties of superionic ceramics prepared from $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{Si}_5\text{I}$ micro- and nanopowders. Proc. 1-st Int. Research and Practice Conf. «Nanoobjects & Nanostructuring» (N&N-2020), 20-23 September 2020: abstracts. Lviv (Ukraine), 2020. P.63
LINK: <http://conferences.lnu.edu.ua/index.php/nin/index/pages/view/book%20of%20abstracts>
8. Sabov V., Potorij M., Filep M., Pogodin A., Piasecki M., Sabov M. Phase transformation in the $\text{Ag(2-x)SbxP}_2\text{xSe(1+5x)}$ ($0 < x < 1$) System. IX International seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems", 27 October, 2020: abstracts. Uzhhorod (Ukraine), 2020. P. 56-57.

LINK: https://drive.google.com/file/d/1L2_4BX-82cbJgHcX1XvrG42vREirpn3O/view?usp=sharing

9. Pogodin A., Shender I., Berezhnyuk S., Filep M., Kokhan O., Suslikov L., Studenyak I. Preparation and electrical properties of ceramics based on $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_7\text{Si}_5\text{I}$ superionic conductor. IX International seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems, 27 October, 2020: abstracts. Uzhhorod (Ukraine), 2020. P. 9-11.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1L2_4BX-82cbJgHcX1XvrG42vREirpn3O/view?usp=sharing
10. Filep M., Pogodin A., Luchynets M., Kohutych A., Malakhovska T., Sabov M., Kokhan O., Studenyak I. Thermoelectric properties of argyrodite-type $\text{Cu}_{7-x}\text{PS}_6-x\text{Br}_x$ and $\text{Cu}_{7-x}\text{PS}_6-x\text{I}_x$ mixed crystals. IX International seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems", 27 October, 2020: abstracts. Uzhhorod (Ukraine), 2020. P. 40-41.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1L2_4BX-82cbJgHcX1XvrG42vREirpn3O/view?usp=sharing
11. Munkachi O.J., Filep M.J., Sabov M.Yu. Triangulation of Cu-Sb-Se system. X-th International conference "Relaxed, nonlinear and acoustic optical processes and materials", June 25-29, 2020: Proceedings. Lutsk: 2020. P. 78-80.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1xP5WRQrO4QmE3xpDw8d7WDOFdX2xTS-B/view?usp=drive_link
12. Погодін А.І., Когутич А.А., Малаховська Т.О., Філеп М.Й., Кохан О.П., Студеняк І.П. Дослідження температурної залежності коефіцієнту зеебека та електропровідності монокристалічного зразку Cu_7PS_6 . X-th International conference "Relaxed, nonlinear and acoustic optical processes and materials", June 25-29, 2020: Proceedings. Lutsk: 2020. P. 76-78.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1xP5WRQrO4QmE3xpDw8d7WDOFdX2xTS-B/view?usp=drive_link
13. Лібак Б.Д., Філеп М.Й. Синтез 12-молібдофосфатів натрію та амонію. Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії та фармації: зб. статей VII міжнар. заоч. наук.-практ. конф. молодих учених (Ніжин, 21 квітня 2020 р.). Ніжин, 2020. С. 70-72.
LINK: http://www.ndu.edu.ua/storage/2020/Maket_2020_B5_site.pdf
14. Pogodin A., Studenyak I., Filep M., Malakhovska T., Kohutych A., Shender I., Kokhan O., Studenyak V. Crystal growth and electrical properties of copper and silver containing argyrodites. X International seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems" Uzhhorod, October 26-27, 2021, P.35.
LINK: <https://drive.google.com/file/d/1Bk3U36H0HNPwJ0JgIXkDwR4QSreAXNRQ/view?usp=sharing>
15. Shender I.A., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Studenyak I.P. Electrical properties of single crystalline $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x)_5\text{I}$ solid solutions enriched with silicon. X International seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems" Uzhhorod, October 26-27, 2021, P.57-58.
LINK: <https://drive.google.com/file/d/1Bk3U36H0HNPwJ0JgIXkDwR4QSreAXNRQ/view?usp=sharing>

16. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.Y., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M., Studenyak I.P. Growth and electrical studies of germanium-enriched $\text{Ag}_7\text{Si}_{0.4}\text{Ge}_{0.6}\text{S}_5\text{I}$ and $\text{Ag}_7\text{Si}_{0.2}\text{Ge}_{0.8}\text{S}_5\text{I}$ single crystals. School-conference of young scientists Modern material science: physics, chemistry, technology (MMSPECT – 2021)» Uzhgorod Vodohrad Ukraine, 4 - 8 October 2021, P. 290.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1ik_TPrlnnS3C1EJNYU6gGGB0ii0_OAuZ/view?usp=sharing
17. Shender I.A., Pogodin A.I., Filep M.J., Bilanich V.S., L.M. Suslikov L.M., Studenyak I.P. Mechanical properties of $\text{Ag}_7\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x\text{S}_5\text{I}$ single crystals. X International seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems” Uzhhorod, October 26-27, 2021, P.54-56.
LINK: <https://drive.google.com/file/d/1Bk3U36H0HNPwJ0JgIXkDwR4QsreAXNRQ/view?usp=sharing>
18. Sabov V., Barchiy I., Piasecki M., Pogodin A., Filep M., Sabov M. Phase equilibria in the $\text{Ag}_7\text{PSe}_6 - \text{Ag}_2\text{Se}$ system. X International seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems” Uzhhorod, October 26-27, 2021, P. 80-81.
LINK: <https://drive.google.com/file/d/1Bk3U36H0HNPwJ0JgIXkDwR4QsreAXNRQ/view?usp=sharing>
19. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Kokhan O.P., Malakhovska T.O., Studenyak I.P. Single crystals growth of silver-containing thio-compounds with argyrodite structure. XVIII International Freik conference on physics and technology of thin films and nanosystems, Ivano-Frankivsk, October 11-16, 2021. P. 173.
LINK: https://kfhtt.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/48/2021/11/Abstract_Book_-2021.pdf
20. Кіпа Б.І., Бігари К.А., Філеп М.Й. Дослідження температурної поведінки $\text{K}_2\text{Co}(\text{SO}_4)_2 \times 6\text{H}_2\text{O}$. Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії та фармації: зб. статей VIII міжнар. заоч. наук.-практ. конф. молодих учених (Ніжин, 23 квітня 2021 р.). Ніжин, 2021. С. 48-50.
LINK: <http://www.ndu.edu.ua/storage/2021/mater8conf.pdf>
21. Лібак Б.Д., Філеп М.Й. Синтез 12-вольфрамофосфату натрію. Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії та фармації: зб. статей VIII міжнар. заоч. наук.-практ. конф. молодих учених (Ніжин, 23 квітня 2021 р.). Ніжин, 2021. С. 62-64.
LINK: <http://www.ndu.edu.ua/storage/2021/mater8conf.pdf>
22. Sabov V., Khyzhun O., Sabov M., Filep M., Pogodin A., Barchiy I., Fedorchuk A., Piasecki M. Influence of cationic substitution to chemical bonds in quaternary hexaseleno-hypodiphosphates. Proc. XI Int. Seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems”. 2022. Uzhhorod (Ukraine). P.54-55.
LINK: https://drive.google.com/file/d/10kipEyY_2GZp7GslHgJW_2SdMZo0-269/view?usp=drive_link
23. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M., Bilanych V.S., Pop M.M. Mechanical properties of superionic ceramics based on $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_5\text{I}$ solid solutions. International research and practice conference

“Nanotechnology and nanomaterials” (The NANO-2022 Conference is dedicated to the International Year of Basic Sciences for Sustainable Development) 25-27 of August 2022 Lviv, Ukraine, p.161.

LINK:

https://drive.google.com/file/d/1Lrl_uFP9BHMfZHN51ksU_WCypROxv7rf/view?usp=drive_link

24. Shender I., Pop M., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Kokhan O., Nebola I., Suslikov L. Optical properties of $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Gex})\text{S}_5\text{I}$ mixed crystals. Proc. XI Int. Seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems”. 2022. Uzhhorod (Ukraine). P.41-44.

LINK: https://drive.google.com/file/d/10kipEyY_2GZp7GslHgJW_2SdMZo0-269/view?usp=drive_link

25. Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Shender I., Izai V., Kokhan O., Kúš P., Suslikov L. Structural and electrical properties of P-doped synthetic argyrodite Ag_8GeS_6 . Proc. XI Int. Seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems”. 2022. Uzhhorod (Ukraine). P.16-17.

LINK: https://drive.google.com/file/d/10kipEyY_2GZp7GslHgJW_2SdMZo0-269/view?usp=sharing

26. Шендер І.О., Сусліков Л.М., Погодін А.І., Поп М.М., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Кохан О.П. Температурна поведінка краю фундаментального поглинання в суперіонних монокристалах твердих розчинів на основі $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Gex})\text{S}_5\text{I}$. Збірник матеріалів ювілейної конференції 30 років Інституту електронної фізики Національної академії наук України, 21-23 вересня 2022. с 174.

LINK: http://www.iep.org.ua/content/conferenc/30iep2022/files/proc_conf_iep30.pdf

27. V.V. Farkas, M.J. Filep. CdS nanoparticles synthesis in aqueous solutions. Шоста міжнародна конференція молодих учених «Харківський природничий форум». (18-19 травня 2023 р.), збірник тез. – Харків: ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2023. С. 411-412.

LINK: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/909ba3b5-ca28-4195-9abc-4892d466753c/content>

28. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M., Bilanych V.S. Microindentation hardness and structural properties of $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Gex})\text{S}_5\text{I}$ superionic conductors based ceramics. International research and practice conference “Nanotechnology and nanomaterials” (NANO-2023) 16-19 August 2023 Bukovel, Ukraine, p.162.

LINK:

https://drive.google.com/file/d/1nEDUmObZugNG24P91vf2DX9MWYrbABH1/view?usp=drive_link

29. Shender I., Pop M., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Suslikov L. Optical properties of $\text{Ag}_6+x(\text{P}_{1-x}\text{Gex})\text{S}_5\text{I}$ mixed crystals. IX Ukrainian scientific conference on physics of semiconductors (USCPS-9) Uzhhorod, Ukraine. May 22-26, 2023. P.282-283.

LINK:

<https://drive.google.com/file/d/1M968vAoavH5bL16QUgsM5M9K7VmHaop3/view>

30. Sabov V., Barchiy I., Filep M., Pogodin A., Stercho O., Piasecki M., Sabov M. Phase equilibria along the $\text{Ag}_7\text{PSe}_6\text{-AgSbP}_2\text{Se}_6$ section. Proc. XII Int. Seminar “Properties

of ferroelectric and superionic systems”. 2023. Uzhhorod (Ukraine). P. 51-52.

LINK: http://seminar.pp.ua/images/Docs/12th_Seminar-2023_.pdf

31. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M. Phase equilibria in the $\text{Ag}_7\text{SiS}_5\text{I}-\text{Ag}_7\text{GeS}_5\text{I}$ system. III International Advanced Study Conference Condensed Matter and Low Temperature Physics CM & LTP-2023, 5 - 11 June 2023. Kharkiv, Ukraine. P.174.

LINK:

https://www.ilt.kharkov.ua/cmltp2023/doc/Preliminary_program_CMLTP_2023.pdf

32. Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Shender I., Izai V., Kokhan O., Kúš P., Suslikov L. Crystal structure and properties of P-based argyrodite Ag_7PS_6 . Proc. XII Int. Seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems”. 2023. Uzhhorod (Ukraine). P.15-16.

LINK: http://seminar.pp.ua/images/Docs/12th_Seminar-2023_.pdf

33. Chorba O., Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Sabov M. Synthesis and single crystal growth of synthetic bytízite Cu_3SbSe_3 and permingeatite Cu_3SbSe_4 . Proc. XII Int. Seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems”. 2023. Uzhhorod (Ukraine). P.62-63.

LINK: http://seminar.pp.ua/images/Docs/12th_Seminar-2023_.pdf

34. Shender I.O., Suslikov L.M., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P. Structural and electrical properties of superionic single crystal and ceramic based $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Gex})\text{S}_5\text{I}$ solid solutions. International Conference of Students and Young Scientists in Theoretical and Experimental Physics “HEUREKA-2023” 16-18 May 2023. Lviv, Ukraine. P. A16

LINK: <https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2023/files/Heureka2023.pdf>

35. Молнар К.А., Філеп М.Й. Чома З.З. Анізотропія оптичних властивостей монокристалічного $\text{NiSO}_4 \times 6\text{H}_2\text{O}$. Відкрита наука України: візійний дискурс в умовах воєнного стану: матеріали II Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції. 27-29 вересня 2023. с. 367-369.

LINK: <https://drive.google.com/file/d/1UuSJBLxZUubqs-UcpiqSE-oT66d69HoJ/view>

36. Фаркаш В.В., Філеп М.Й. Синтез наночастинок CdS з водного розчину. IX міжнародна заочна науково-практична конференція молодих учених «Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії та фармації» (23 травня 2023 р.), збірник статей.— Ніжин: НДУ ім. Миколи Гоголя, 2023. С. 53-55.

LINK:

<http://www.ndu.edu.ua/storage/2023/FUNDAMENTAL%20AND%20APPLIED%20RESEARCH%20IN%20MODERN%20CHEMISTRY%20AND%20PHARMACY.pdf>

37. Сабов М., Чорба О., Філеп М., Погодін А., Малаховська Т. Фазові рівноваги у системі $\text{CuSe}-\text{Cu}_3\text{SbSe}_4$. IV Міжнародна наукова конференція «Актуальні проблеми хімії, матеріалознавства та екології». Луцьк, Україна, 7-9 грудня травня 2023 р. С. 119.

LINK:

https://drive.google.com/file/d/1RzHuf4biYeqVI4vkb8CrtkYjvg8O_d_M/view?usp=sharing

38. Shender I.O., Pogodin A.I., Malakhovska T.O., Filep M.J., Kokhan O.P., Bilanych V.S., Suslikov L.M. Analysis of the microstructure and mechanical characteristics of superionic $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Gex})\text{S5I}$ ceramic materials. Збірник тез доповідей І наукової конференції з міжнародною участю «Інноваційні напрями розвитку хімії - 2024». 2024. P.28.
LINK: http://chempharm.onu.edu.ua/storage/files/Naukova_diyalnist/Konf_9_11_veresnja_2024/Zbirnik_tez_IDChD_2024.pdf
39. I. Shender, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, O. Kokhan, L. Suslikov. Electrical properties and recrystallization effects in $\text{Ag}_{6+x}\text{P}_{1-x}\text{GexS5I}$ -based ceramics. International Conference on Inorganic Chemistry Ukraine 2024 (XXI ICICU). 2024. P. 114.
LINK: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB
40. Kabai D.S., Molnar K.A., Filep M.J. Growth and properties of $\text{K}_2\text{Cu}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ -based single crystals. Сьома міжнародна конференція молодих учених «Харківський природничий форум» 2024. P. 253 – 254.
LINK: <https://dSPACE.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/05d31f11-2e61-4915-be43-0e8f5cfa91de/content>
41. I. Shender, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, O. Kokhan, L. Suslikov, V. Bilanych, Investigation of microhardness of single crystal of $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Gex})\text{S6}$ solid solutions. XIII International seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems”. 2024. P. 27-28ю
LINK: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB
42. I.O. Shender, V.V. Pechko, L.M. Suslikov, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan. Mechanical characterization of $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Gex})\text{S5I}$ AND $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Gex})\text{S5I}$ single crystals using instrumented indentation with vickers indenter. Зб. тез. Міжнародної конференції студентів і молодих науковців з теоретичної та експериментальної фізики "ЕВРИКА–2024". (Львів, 14-16 травня, 2024). 2024. A21.
LINK: <https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2024/files/Heureka2024.pdf>
43. Filep M., Molnar K., Sabov M., Pogodin A., Csoma Z. Optical properties anizotropy of $\text{NISO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ crystals. Proceedings of the 1st International Chemical Hub forum "Chemistry and Ecology Nexus: Igniting Innovation and Sustainability for Future Generations". 2024. P. 18-19.
LINK: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB
44. K. Molnar, V. Farkas, M. Filep. Preparation of CdS (NPs) / polyvinylpyrrolidone based films. XXI International Conference on Inorganic Chemistry Ukraine 2024 (XXI ICICU). 2024. P. 136.
LINK: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB
45. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.Y., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M., Bilanych V.S. Structural and mechanical characterization of $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Gex})\text{S5I}$ ceramics using instrumented indentation with Vickers indenter.

International research and practice conference “Nanotechnology and nanomaterials”
The NANO-2024. 2024. p.53.

LINK: <http://www.iop.kiev.ua/en/12-ta-mzhnarodna-konferencya-nanotehnolog-ta-nanomateriali-nano-2024/>

46. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, Y. Studenyak, Y. Zhukova, I. Shender, V. Bilanych, O. Kokhan. The $\text{Ag}_{6+x}(\text{P}_{1-x}\text{Gex})\text{S}_5\text{I}$ solid solutions: structural, electrical, optical and mechanical properties. XXI International Conference on Inorganic Chemistry Ukraine 2024 (XXI ICICU). 2024.P. 30-31
LINK: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB
47. V. Sabov, I. Barchiy, M. Piasecki, A. Pogodin, Y. Studenyak, M. Filep, O. Khyzhun, M. Sabov. The bond nature influence on the band gap width in compounds $\text{Tl}(\text{Ag})\text{In}(\text{Sb},\text{Bi})\text{P}_2\text{Se}_6$. XXI International Conference on Inorganic Chemistry Ukraine 2024 (XXI ICICU). 2024. P. 109.
LINK: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB
48. Боргато Я.-С., Вітез К.С., Калинюк Л.І., Фанчики А.-М.Ш., Філеп М.Й. Одержання оксалатів d-металів. Збірник статей «Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії та фармації». 2024. С. 22-24.
LINK: <http://www.ndu.edu.ua/storage/2024/Chemconf2024.pdf>
49. Форкош В.В., Філеп М.Й. Одержання плівок на основі наночастинок CdS та полівінілпіролідону. Сьома міжнародна конференція молодих учених «Харківський природничий форум». 2024. С. 276-277.
LINK: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/05d31f11-2e61-4915-be43-0e8f5cfa91de/content>
50. М. Сабов, І. Барчій, М. П'ясецькі, Т. Малаховська, А. Погодін, М. Поп, В. Сабов, М. Філеп. Одержання та властивості монокристалів Tl_4SnS_4 , Tl_2SnS_3 та Tl_4SnS_3 . Збірник тез доповідей І наукової конференції з міжнародною участю «Інноваційні напрями розвитку хімії - 2024». 2024. С. 24.
LINK: http://chempharm.onu.edu.ua/storage/files/Naukova_diyalnist/Konf_9_11_veresnja_2024/Zbirnik_tez_IDChD_2024.pdf
51. М. Філеп, З. Чома, Є. Бак. Проблемне навчання у курсі «основи наукових досліджень». Збірник тез доповідей І наукової конференції з міжнародною участю «Інноваційні напрями розвитку хімії - 2024». 2024. С.136.
LINK: http://chempharm.onu.edu.ua/storage/files/Naukova_diyalnist/Konf_9_11_veresnja_2024/Zbirnik_tez_IDChD_2024.pdf
52. Борта Г.Е, Філеп М.Й. Синтез гетерополікислот на основі ванадію (V). Сьома міжнародна конференція молодих учених «Харківський природничий форум» 2024. С. 261- 262.
LINK: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/05d31f11-2e61-4915-be43-0e8f5cfa91de/content>
53. Борта Г.Е., Бак Є.О., Філеп М.Й. Синтез та дослідження гетерополісолей ванадію (V). Збірник статей «Фундаментальні та прикладні дослідження в

сучасній хімії та фармації». 2024. С. 19-22.

LINK: <http://www.ndu.edu.ua/storage/2024/Chemconf2024.pdf>

54. Ю.М. Ажнюк, В.В. Лопушанський, А.І. Погодін, М.Й. Філеп, В.О. Юхимчук, В.М. Кришеник, І.М. Войнарович, О.О. Гомоннай. Фотоіндуковане окислення поверхні скла $\text{As}_2\text{S}_3:\text{Ag}$ під дією видимого світла. VIII Міжнародна науково-практична конференція «Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення та перспективи». 2024. С. 3-4.

LINK:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB

55. I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan, Yu.Yu. Stasiuk, Crystal growth and structure of Ag_8SiS_6 -based solid solutions in the homogeneity region. Міжнародна конференція студентів і молодих науковців з теоретичної та експериментальної фізики ЄВРИКА–2025. 2025. A18.

LINK: https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2025/en_index.php

56. I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, M.M. Pop. Spectral ellipsometry investigation of single-crystal $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_6$ solid solutions. «Міжнародна конференція молодих учених та аспірантів ІЕФ-2025». 2025. 54-55.

LINK:

http://www.iep.org.ua/content/conferenc/iep_2025/files/Book_of_abstract_IEP-2025.pdf

57. V. Forkosh, M. Filep, M. Sabov. Synthesis of LaFeO_3 nanoparticles by the sol-gel method. Восьма міжнародна конференція молодих учених «Харківський природничий форум» 2025. Р. 275-277.

LINK:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB

58. Молнар К., Філеп М. Можливості використання симуляцій та мобільних додатків у викладанні хімії для 7-9 класів. Science and Information Technologies in the Modern World: Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity" with Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference. 2025. 388-390.

LINK: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/02/Athens_Greece_26.02.25.pdf

59. Форкош В.В., Філеп М.Й., Сабов М.Ю. Синтез наночастинок LaFeO_3 золь-гель методом. Збірник статей «Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії та фармації». 2025. 80-82.

LINK:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB

60. Орос Р.М., Філеп М.Й., Сабов М.Ю. Синтез наночастинок на основі міді із водних розчинів. Збірник статей «Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії та фармації». 2025. С. 64-66.

LINK:

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB

1. Pogodin A.I., Filep M.Y., Shender I.O., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Studenyak I.P. Electrical properties of single crystals of $\text{Ag}_{6.5}\text{P}_{0.5}\text{Ge}_{0.5}\text{S}_{5\text{I}}$ solid solution. School-conference of young scientists Modern material science: physics, chemistry, technology (MMSPCT – 2021)». Uzhgorod Vodogray Ukraine, 4 - 8 October 2021, P. 275.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1ik_TPrlnnS3C1EJNYU6gGGB0ii0_OAuZ/view?usp=sharing
2. Кохан О.П., Погодін А.І., Шендер І.О., Філеп М.Й., Росоха І.В., Студеняк І.П. Одержання суперіонної кераміки на основі тіосилікатів-йодидів з структурою аргіродиту. І Міжнародна наукова конференція «Актуальні проблеми хімії, матеріалознавства та екології». Луцьк, Україна, 12-14 травня 2021 р. С. 159.
LINK: <https://drive.google.com/file/d/1wG2fhRoh8RlNsjfbmDeUWdAdpT3fm3sF/view?usp=sharing>
3. Chorba O., Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Sabov M. Triangulation of the Cu-Sn(Sb)-Se ternary systems. Proc. XI Int. Seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems”. 2022. Uzhhorod (Ukraine). P.58-59
LINK: https://drive.google.com/file/d/10kipEyY_2GZp7GslHgJW_2SdMZo0-269/view?usp=drive_link
4. Шендер І.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Сусліков Л.М., Печко В.В. Дослідження механічних властивостей монокристалів твердих розчинів $\text{Ag}_{7+x}(\text{P}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_6$. Міжнародна наукова конференція студентів і молодих науковців з теоретичної та експериментальної фізики “ЕВРИКА-2022” 18-20 жовтня 2022. Львів, Україна. С. А14.
LINK: <https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2022/files/Heureka2022.pdf>
5. Shender I.O., Suslikov L.M., Pogodin A.I., Pop M.M., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P. Structural, electrical and optical properties of superionic conductors $\text{Ag}_7(\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x)\text{S}_{5\text{I}}$ with an argyrodite structure. Proc. XII Int. Seminar “Properties of ferroelectric and superionic systems”. 2023. Uzhhorod (Ukraine). P.17-18
LINK: http://seminar.pp.ua/images/Docs/12th_Seminar-2023_.pdf
6. Д.С. Кобої, М.Й. Філеп. Одержання монокристалів $\text{K}_2\text{Cu}(\text{SO}_4)_2 \times 6\text{H}_2\text{O}$. Шоста міжнародна конференція молодих учених «Харківський природничий форум». (18-19 травня 2023 р.), збірник тез. – Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2023. С. 419-420.
LINK: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/909ba3b5-ca28-4195-9abc-4892d466753c/content>
7. Сабов В., Барчій І., Погодін А., Філеп М., Сабов М., П’ясецькі М. Поліедрація системи $\text{Se}-\text{Ti}_2\text{Se}-\text{Ti}_4\text{P}_2\text{Se}_6-\text{TiSbSe}_2$. IV Міжнародна наукова конференція «Актуальні проблеми хімії, матеріалознавства та екології». Луцьк, Україна, 7-9 грудня травня 2023 р. С. 153.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1RzHuf4biYeqVI4vkb8CrkYjvg8O_d_M/view?usp=sharing

Курс лекцій, навчальний посібник, підручник для вищої освіти

Методичні матеріали до семінарських, практичних, лабораторних занять

1. Filep Mihály, Szabó Marján, Molnár Krisztina Módszertani Útmutató "Általános és szervetlen kémia II. rész" laboratóriumi munkákhoz, Kémia szakos hallgatók részére
LINK: <https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/>
2. Filep Mihály, Szabó Marján, Molnár Krisztina Módszertani Útmutató "Általános és szervetlen kémia I. rész" laboratóriumi munkákhoz, Kémia szakos hallgatók részére.
LINK: <https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/>
3. Kolozsvári I., Hadnagy I., Filep M., Kopor Z., Kohut E. Hogyan írjunk évfolyammunkát, szakdolgozatot és diplomamunkát? Módszertani Útmutató. 83 o.
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2024/

Методичні матеріали для самостійної (індивідуальної) роботи студентів

1. Філеп Михайло, Коложварі Степан, Молнар Крістіна, Семрад Омелян:
Методичні
вказівки до самостійної роботи студентів з дисциплін «Історія хімії» та «Історія
та
загальнотеоретичні основи біології»
LINK: <https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/>

Підготовка посібників, методичних матеріалів для підготовки студентів заочної форми навчання

Інші публікації