1. Name of the Lecturer

Filep Mihály

2. Department

Department of Biology and Chemistry

3. Education

a. Field of study and qualification as stated in the higher education diploma(s)

1. Master's degree diploma: АК № 37303772 (30 June 2009); field of study: Chemistry (specialization: -); qualification: Master of Chemistry, Lecturer.

b. Academic degree (document number and field of study)

1. Candidate of Sciences diploma: field of science: Candidate of Chemical Sciences (field of study: Inorganic Chemistry); ДК №026315; 26 February 2015; institution: Uzhhorod National University (Uzhhorod, Ukraine).

4. Academic Title

1. Senior Research Fellow (in specialty 102 Chemistry)
AC №001158, Ministry of Education and Science of Ukraine, State Higher Educational Institution Uzhhorod National University, 23 August 2023

5. Research Activity

H-index in Scopus (12):
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55580031900
H-index in Web of Science (11):
https://www.webofscience.com/wos/author/record/LLL-6821-2024
H-index in MTMT or Google Scholar (12):
https://scholar.google.com/citations?hl=uk&user=6FxGzrgAAAAJ&view_op=list_works&authuser=1&gmla=AKzYXQ3j0dvZ-gD00M2SGy9n-t4zzmDSUOw3vLLJ3xTj_GGwQy0oR_VrHVAkNzXxwHiSbZoOZgpMkn907kvp4p27Wq8w4TwMx7SBEq48ZH3b8w
ORCID profile:
https://orcid.org/0000-0001-7017-5437
Scopus profile:
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55580031900
Web of Science profile:
https://www.webofscience.com/wos/author/record/LLL-6821-2024
Google Scholar profile:
https://scholar.google.com/citations?hl=uk&user=6FxGzrgAAAAJ
MTMT identifier: 10103689

6. Scientific and Professional Memberships

7. Publications (Last Five Years)

1. Scientific Monographs

1. K. Skubenych, V. Bilanych, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, R. Mariychuk. Electrical, Structural and Mechanical Properties of Superionic Conductors. University of Presov, Presov, 2025. 244 p. (12.5 A.H). ISBN 978-80-555-3675-0
LINK: https://www.unipo.sk/en/product/739

2. **Скубенич 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

2. Articles Published in Journals Indexed in Scopus and/or Web of Science

1. **Pogodin A., Filep M., Shender I., Pop M., Malakhovska T., Milyovich S., Izai** V., Kokhan O., Ag7.23SnS5.44I0.50 - a new argyrodite-like conductor with promising optical and electrical performance, Acta Materialia, Volume 304, 2026, 121803, https://doi.org/10.1016/j.actamat.2025.121803.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.actamat.2025.121803
LINK: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1359645425010900?via%3Dihub

2. **A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Vakulchak, V. Komanicky, S.** Vorobiov, I. Shender, V. Bilanych1, O. Kokhan, R. Mariychuk, Ceramic processing and its effects on the microstructure and electrical properties of Ag7+x(P1-xGex)S6 solid-state ionic conductors. J. Mater. Sci.: Mater. Electron. 2026 37. 1079. https://doi.org/10.1007/s10854-026-17473-9
DOI: https://doi.org/10.1007/s10854-026-17473-9
LINK: https://link.springer.com/article/10.1007/s10854-026-17473-9

3. **T. Babuka, A.I. Pogodin, M.M. Pop, M.J. Filep, T.O. Malakhovska,** Comprehensive characterization of Ag7PS6 crystal: structural, electronic, and mechanical properties. Electronic Structure, 2026. Volume 8, Number 1. 015007. https://doi.org/10.1088/2516-1075/ae4b7c
DOI: https://doi.org/10.1088/2516-1075/ae4b7c
LINK: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2516-1075/ae4b7c

4. **Pogodin A. , ShenderI., Pop M., Filep M., Malakhovska T., Kokhan O., Crystal** growth and opto-electrical properties of Ag6.5P0.5Si0.5S5I solid-state ionic conductor, Materials Research Bulletin, Volume 195, 2026, 113866, https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2025.113866.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2025.113866
LINK: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025540825005732?via%3Dihub

5. **Kryshenik, V.M., I.M. Voynarovych, A.I. Pogodin, M.J. Filep, V.V. Halyan,** M.M. Pop, V.V. Rubish, T.Y. Babuka, A.V. Gomonnai. Electrical Conductivity and Optical Properties of Annealed (As2S3)1-xAgx Alloys. Physics and Chemistry of Solid State. 2026. 27 (2):372-381.
https://doi.org/10.15330/pcss.27.2.372-381
DOI: https://doi.org/10.15330/pcss.27.2.372-381
LINK: https://journals.pnu.edu.ua/index.php/pcss/article/view/10469

6. KryshenikV.M. , Hasynets S.M. , Azhniuk Y.M., Filep M.J., Lopushansky V.V.
, Gomonnai O.O., Loya V.Y., Gomonnai A.V.; Photo- and thermostimulated phase transformations in Ge2Sb2Se5–xTex glasses. Low Temp. Phys. 2026; 52 (1): 105–112. https://doi.org/10.1063/10.0042178
DOI: https://doi.org/10.1063/10.0042178
LINK: https://pubs.aip.org/aip/ltp/article-abstract/52/1/105/3376390/Photo-and-thermostimulated-phase-transformations?redirectedFrom=fulltext

7. Kryshenik V.M., Hasynets S.M., Azhniuk Y.M., FilepM.J., Lopushansky
V.V., Gomonnai O.O., Loya V.Y., Gomonnai A.V. Photo- and thermostimulated phase transformations in Ge2Sb2Se5–xTex glasses, Fiz. Nyzk. Temp. 2026. 52. P. 115–123. https://doi.org/10.1063/10.0042178.
DOI: https://doi.org/10.1063/10.0042178
LINK: https://fnt.ilt.kharkov.ua/index.php/fnt/article/view/9629

8. Azhniuk Y.M., Pogodin A.I., Filep M.J., Lopushansky V.V., Kryshenik V.M.,
Izai V.Y., Satrapinskyy L., Voynarovych I.M., Gomonnai A.V. Structural and spectroscopic study of undoped and Ag-doped Sb2S3 polycrystals. Ukrainian Journal of Physics. 2026, 71(3), pp. 243–253.
https://doi.org/10.15407/ujpe71.3.243
DOI: https://doi.org/10.15407/ujpe71.3.243
LINK: https://doi.org/10.15407/ujpe71.3.243

9. A.I. Pogodin, M.J. Filep, I.O. Shender, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan, V. Izai,
Structure–property relationships in Ag6+x(P1xSix)S5I argyrodite-type solid solutions. Semiconductor Physics, Quantum Electronics & Optoelectronics, 2026. 29 (1), P. 028–035. https://doi.org/10.15407/spqeo29.01.028
DOI: https://doi.org/10.15407/spqeo29.01.028
LINK: http://journal-spqeo.org.ua/n1_2026/P028-035abstr.html

10. Yu. Azhniuk, V. Kryshenik, A. Pogodin, M. Filep, M. Pop, V. Lopushansky, I.
Voynarovych, A. V. Gomonnai, Study of quaternary Ag–As–Sb–S glasses by X-ray diffraction, Raman spectroscopy, and spectroscopic ellipsometry. Functional Materials. 2026; 33 (2): 188-199. https://doi.org/10.15407/fm33.02.188
DOI: https://doi.org/10.15407/fm33.02.188
LINK: https://functmaterials.org.ua/contents/33-2/188

11. Shender, I., Filep, M., Kokhan, O., Bilanych, V., Pogodin, A., Malakhovska, T.
(2026). The Role of Heterovalent P+5/Si+4 Substitution on the Microhardness of Ag6+x(P1-xSix)S5I Single Crystals. Physics and Chemistry of Solid State, 27(2), 449–455. https://doi.org/10.15330/pcss.27.2.449-455
DOI: https://doi.org/10.15330/pcss.27.2.449-455
LINK: https://journals.pnu.edu.ua/index.php/pcss/article/view/9476

12. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Komanicky, S. Vorobiov, V.

Bilanych, O. Kokhan, R. Mariychuk, Structure and electrical properties of Ag7+x(P1-xSix)S6 ceramics prepared from microcrystalline powders. Ceramics International, 2026, Volume 52, Issue 7, P. 9550-9560.
https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2026.01.145.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2026.01.145
LINK:
https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272884226001495?via%3Dihub

13. **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%3Dihub

14. **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 Ag6+x(P1–xSix)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

15. **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 Ag8SiS6 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%3Dihub

16. **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 Ag7+x(P1-xGex)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%3Dihub

17. **Y. Azhniuk, A. Pogodin, V. Izai, M. Filep, V. Lopushansky, V. Yukhymchuk,** V. Kryshenik, L. Satrapinskyy, I. Voynarovych, A.V. Gomonnai, Phase separation and photoinduced migration of silver in Agx(As2S3)1−x glasses. Materials Research Express, 2025 Vol. 12. 095201.

https://doi.org/10.1088/2053-1591/ae0782
DOI: https://doi.org/10.1088/2053-1591/ae0782
LINK: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2053-1591/ae0782

18. 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

19. 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 Ag7+x(P1–xSix)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

20. 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 Ag7+x(P1-xSix)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

21. 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

22. I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan,
Microhardness of single-crystal samples of Ag7+x(P1–xGex)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

23. 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(Si1-xGex)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

24. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Komanicky, S. Vorobiov, V. Bilanych, O. Kokhan, Obtaining of disordered highly ionic conductive Ag7+x(P1−xSix)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%3Dihub

25. 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 Ag7+x(P1–xSix)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

26. 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

27. 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

28. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Vakulchak, V. Komanicky, S. Vorobiov, V. Izai, L. Satrapinskyy, I. Shender, V. Bilanych, O. Kokhan, P. Kúš. Recrystallization and heterovalent substitution effects on mechanical and electrical parameters of Ag6+x(P1−xGex)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

29. 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

30. 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 Ag7+x(P1-xGex)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

31. 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

32. 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 Ag7PS6 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

33. Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Vakulchak V., Komanicky V., Vorobiov
S., Izai V., Satrapinskyy L., Shender I., Bilanych V., Kokhan O., Kúš P. Crystallite size and recrystallization effect on electrical parameters of highly ion-conductive Ag7Si0.4Ge0.6S5I 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

34. 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

35. 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(Si1–xGex)S5I and Ag6+x(P1–xGex)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

36. Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Vakulchak V., Komanicky V., Vorobiov

S., Izai V., Satrapinskyy L., Shender I., Bilanych V., Kokhan O., Kúš P. Influence of recrystallization process on ionic conductivity of Ag6.75P0.25Ge0.75S5I 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

37. 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

38. 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

39. 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%3Dihub

40. Pogodin A.I., Filep M.J., Izai V.Yu., Kokhan O.P., Kúš P. Crystal growth and

electrical conductivity of Ag7PS6 and Ag8GeS6 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%3Dihub

41. 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 Ag7(Si1-xGex)S5I 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

42. 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 Ag6+x(P1−xGex)S5I 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

43. 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 Ag7TS5I (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%3Dihub

44. 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 Ag6PS5I-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

45. 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 AgBiP2Se6: 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%3Dihub

46. 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 Ag7+x(P1−xGex)S6 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%3Dihub

47. 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 Ag7(Si1-xGex)S5I -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

48. 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 Ag6+x(P1-xGex)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

49. 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

50. Pogodin A., Malakhovska T., Filep M., Kokhan O., Shender I., Studenyak Y.,
Zhukova Y. Optical pseudogap of Ag7(Si1-xGex)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

51. 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

52. 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

%3Dihub

53. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Filep M.J., Kokhan O.P., Symkanych O.I., Timko

M., Kopčanský P. Crystal structure and electrical properties of Ag6PS5I 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

54. 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 Cu7–xPS6–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

55. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Shender I.A., Filep M.J., Kokhan O.P., Kopčanský

P. Electrical properties of cation-substituted Ag7(Si1-xGex)S5I 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

56. 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 (Cu1-xAgx)7GeSe5I 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

57. Pogodin A., Studenyak V., Filep M., Kokhan O., Studenyak I., Kúš P. Influence

of cation substitution on ionic and electronic conductivity of (Cu1–xAgx)7GeS5I 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

58. Shender I., Studenyak V., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Kokhan O.,

Studenyak I. Influence of Cu+ ↔ Ag+ Cationic Substitution on Electrical Properties of Ceramics Based on (Cu1-xAgx)7GeSe5I 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

59. 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 Ag6+x(P1−xGex)S5I 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

60. 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 Cu7-xPS6-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%3Dihub

61. Shender I., Pogodin A., Aleksyk V., Babilya M., Studenyak I., Bilanych V.,
Filep M. Mechanical Properties of Single Crystals Based on Ag6+x(P1-xGex)S5I 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

62. Studenyak I.P., Pogodin A.I., Shender I.A., Bereznyuk S.M., Filep M.J., Kokhan
O.P., Kúš P. Preparation and electrical conductivity of (Cu0.5Ag0.5)7SiS5I-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%3Dihub

63. Filep M., Molnár K., Sabov M., Csoma Z., Pogodin A. Structural, thermal, and
optical properties of Co2+ and Mg2+ doped K2Ni(SO4)2•6H2O 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%3Dihub

64. Pogodin A., Shender I., Bereznyuk S., Filep M., Kokhan O., Suslikov L.,
Studenyak I. Structure and electrical properties of superionic ceramics based on silver-enriched (Cu0.25Ag0.75)7SiS5I 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

65. 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 (Cu1–xAgx)7GeS5I and (Cu1–xAgx)7GeSe5I 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%3Dihub

3. Articles Published in Category B Academic Journals in Ukraine

1. Погодін А.І., Шендер І.О., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Молнар-Бабіля
Д.І., Стасюк Ю.Ю., Кохан О.П. Кристалічна структура та електрична провідність монокристалів Ag6.25P0.75Si0.25S5I та Ag6.75P0.25Si0.75S5I Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2026, № 1 (55) –С.10-15
doi:https://doi.org/10.24144/2414-0260.2026.1.10-15
DOI: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2026.1.10-15
LINK: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2026.1.10-15

2. Малаховська Т.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Адамчук І.О., Росоха І.В.,
Кохан О.П. Вирощування монокристалів твердих розчинів складу Ag7.1P0.9Si0.1S6 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

3. Погодін А.І., Шендер І.О., Філеп М.Й., Жукова Ю.П., Студеняк Я.І.,
Молнар К.А., Кохан С.О., Малаховська Т.О., Одержання та оптичні властивості мікро- та нанопорошків Ag8SiS6. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Хімія», 2025, № 2 (54). С. 15-21.
https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.2.15-21
DOI: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.2.15-21
LINK: http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/344732

4. 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

5. Молнар К.А., Філеп М.Й., Чома З.З., Сабов М.Ю., Бак Є.О. Роль мобільних
застосунків у підготовці вчителів хімії та навчанні у 7-9 класах закладів

загальної середньої освіти. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2025, № 2 (54) С. 142-151. https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.2.142-151 ISSN 2414-0260
DOI: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.2.142-151 ISSN 2414-0260
LINK: https://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/344907

6. Погодін А.І., Філеп М.Й., Шендер І.О., Малаховська Т.О., Молнар К.А., Стасюк Ю.Ю., Кохан О.П., Синтез та вирощування монокристалів твердих розчинів у системі Ag6PS5I – Ag7SiS5I. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2025, № 2 (54). С. 37-42. https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.2.37-42
DOI: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.2.37-42
LINK: http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/344754

7. Погодін А.І., Філеп М.Й., Шендер І.О., Малаховська Т.О., Молнар К.А., Кохан О.П. Фізико-хімічна взаємодія у системі Ag6PS5I – Ag7SiS5I. 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

8. А.І. Погодін , М.Й. Філеп , Ю.П., Жукова , Т.О. Малаховська , О.П. Кохан.
Вирощування монокристалів Ag8SiS6. 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

9. 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 Ag8SiS6. 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

10. 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 Ag7+x(P1-xGex)S6. 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

11. 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 Ag7+x(P1-xGex)S6. 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

12. В.І. Сабов, І.Є. Барчій, М. П'ясецкі, М.Й. Філеп, А.І. Погодін, Я.І.

Студеняк,
М.Ю. Сабов, Оптичні властивості монокристалу AgBiP2Se6. 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

13. В.І. Сабов, І.Є. Барчій , М. П'ясецкі, М.Й. Філеп , А.І. Погодін, Я.І. Студеняк, М.Ю. Сабов. Оптичні властивості монокристалу TlSbP2Se6. 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

14. А.І. Погодін, М.Й. Філеп, Я.І. Студеняк, О.В. Гомоннай, Синтез та оптичні
властивості полікристалічних Sb2S3 та (Sb2S3)90Ag10. 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

15. 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 Ag8GeS6. 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

16. Погодін А.І., Філеп М.Й., Жукова Ю.П., Малаховська Т.О., Росоха І.В., Кохан О.П. Фазові рівноваги у системі Ag7PS6–Ag8SiS6. 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

17. Filep M., Pogodin A., Shender I., Malakhovska T., Bilanych V., Kokhan O. Microhardness of ceramic materials based on Ge-doped argyrodite Ag6PS5I. 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

18. 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 Ag8GeS6. 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

19. Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Кохан О.П., Кайла М.І., Скубенич К.В., Росоха І.В. Електрична провідність монокристалічного Ag7PS6. 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

20. Сабов В.І., Барчій І.Є., П'ясецкі М., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю.
Квазібінарна система Ag7PSe6–Ag2Se. 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

21. Погодін А.І., Філеп М.Й., Жукова Ю.П., Малаховська Т.О., Кохан О.П.
Кристалічна структура та електрична провідність монокристалів Ag7+x(P1-xGex)S6 (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

22. Шендер І.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Поп М.М., Кохан
О.П., Сусліков Л.М. Оптичні властивості монокристалів Ag7SiS5I та Ag7GeS5I. 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

23. Погодін А.І., Філеп М.Й., Жукова Ю.П., Малаховська Т.О., Кохан О.П.
Структурні та електричні властивості монокристалів твердих розчинів Ag7+xGexP1-xS6 (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

24. Чорба О.Й., Сабов М.Ю., Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О.
Фазові рівноваги на перерізі Cu2Se – Cu3SbSe4. 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

25. Chorba O, Filep M, Pogodin A, Malakhovska T, Sabov M. Crystals growth and
refinement of the Cu3SbSe3 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

26. Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Кохан О.П., Чундак С.Ю.
Вирощування монокристалів Ag7PS6 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

27. Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Кохан О.П., Поп М.М.

Вирощування монокристалів аргіродиту Ag8GeS6. 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

28. Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Кохан О.П. Вирощування монокристалів в області гомогенності низькотемпературної модифікації Ag8GeS6. 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

29. Філеп М.Й., Погодін А.І., Малаховська Т.О., Кохан О.П. Вирощування монокристалів твердих розчинів Ag7+x(P1-xGex)S6 (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

30. Малаховська Т.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Барчій І.Є., П'ясецкі 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

31. 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 Ag7SiS5I–Ag7GeS5I. 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

32. 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 Ag6PS5I–Ag7GeS5I. 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

33. Сабов В.І., Барчій І.Є., П'ясецкі М., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю.
Формування квазібінарних перерізів в системі Ag – Sb – P – 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

34. Сабов В.І., Поторій М.В., П'ясецкі М., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю. Взаємодія компонентів у системі Ag(2-x)SbxP2xSe(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

35. Погодін А.І., Філеп М.Й., Шендер І.О., Кохан О.П., Студеняк І.П.
Взаємодія у системах Ag6PS5I–Ag7GeS5I та Ag7GeS5I–Ag7SiS5I. 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

36. 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 Ag6PS5I–Ag7GeS5I та Ag7SiS5I–Ag7GeS5I. 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

37. 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

38. 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 TlInP2Se6. 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

39. Сабов В.І., Барчій І.Є., П'ясецкі М., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю.
Фізико-хімічна взаємодія в системі Ag7PSe6 – AgSbP2Se6. 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

4. Articles Published in Category A Academic Journals in Hungary

5. Publications in Edited Volumes, Conference Proceedings and Posters

1. Máté N., Filep M. A gyakorlati módszerek szerepe a kémiaoktatásban az új
ukrán iskola keretrendszerében. International scientific conference «Biogeosphere and Socium». Berehove, March 25–27, 2026. P. 144–145.
LINK:
https://www.researchgate.net/publication/403161622_BIOGEOSPHERE_AND_SOCIUM_INTERNATIONAL_SCIENTIFIC_CONFERENCE_March_25-27_2026_-Berehove_Ukraine_BOOK_OF_CONFERENCE_ABSTRACTS

2. Kirpa B., Filep M. A levegőszennyezés témája az 5-6. osztályos oktatásban.
International scientific conference «Biogeosphere and Socium». Berehove, March 25–27, 2026. P. 100–101.
LINK:
https://www.researchgate.net/publication/403161622_BIOGEOSPHERE_AND_SOCIUM_INTERNATIONAL_SCIENTIFIC_CONFERENCE_March_25-27_2026_-Berehove_Ukraine_BOOK_OF_CONFERENCE_ABSTRACTS

3. V.M. Kryshenik, S.M. Hasynets, M.J. Filep, Y.S. Hasynets, O.O. Gomonnai,
V.Yu. Loya, A.V. Gomonnai. Amorphous-to-crystalline transition in Ge2Sb2-xBixSe5 phase change materials. VI International Conference «Condensed Matter & Low-Temperature Physics». June 1 – 5, 2026, Kharkiv. P. 219.
LINK: https://www.ilt.kharkiv.ua/cmltp2026/doc/Book_of_Abstracts_2026.pdf

4. I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, K.A. Molnar, Yu.Yu.
Stasyuk, O.P. Kokhan, Development of new superionic materials based on the Ag6PS5I-Ag7SiS5I system: synthesis and structure. International Conference of Students and Young Scientists in Theoretical and Experimental Physics “HEUREKA-2026” 12-14 May 2026. Lviv. A5.
LINK:
https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2026/files/Heureka2026.pdf

5. Farkas V., Filep M., Szabó M. LaFeO3 alapú perovszkitok szintézise és
fotokatalitikus aktivitása. 12th International Correspondence Cientific-Practical Conference of Young Scientists «Fundamental and applied research in modern chemistry and pharmacy». Nizhyn, April 15, 2026. P. 90-91.
LINK:
https://www.ndu.edu.ua/storage/2026/COLLECTION%20OF%20ARTICLES%20Chemistry.pdf

6. Farkas V., Filep M., Szabó M. Nanorészecskék előállítása a LaFeO3 –LaCoO3
rendszerben. International scientific conference «Biogeosphere and Socium». Berehove, March 25–27, 2026. P. 67–69.
LINK:
https://www.researchgate.net/publication/403161622_BIOGEOSPHERE_AND_SOCIUM_INTERNATIONAL_SCIENTIFIC_CONFERENCE_March_25-27_2026_-Berehove_Ukraine_BOOK_OF_CONFERENCE_ABSTRACTS

7. Sabov M., Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Sabov V., Piasecki M. Phase
Equilibria in the Tl-Pb-Te System. 25 International Conference on Solid Compounds of Transition Elements & XVI International Conference on Crystal Chemistry of Intermetallic Compounds, Lviv, Ukraine-Lublin, Poland, June 15-18, 2026, P. 108.
LINK: https://chem.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2026/06/COLLECTED-ABSTRACTS.pdf

8. Azhniuk Y.M., Kryshenik V.M., Lopushansky V.V., Pogodin A.I., Filep M.J., Gomonnai O.O., Voynarovych I.M., Izai V.Y., Gomonnai A.V., Zahn D. R.T., Photoinduced transformations in Sb2S3 phase-change thin films studied by Raman spectroscopy. XII-th International Conference «Topical Problems of Semiconductors Physics». Drohobych, May 25–29, 2026. P.15.
https://drive.google.com/file/d/1eQguJsNGAhG2b3HF4J3Yb_SVM56l00vB/view
LINK:
https://drive.google.com/file/d/1eQguJsNGAhG2b3HF4J3Yb_SVM56l00vB/view

9. Gomonnai A.V, Azhniuk Y.M., Lopushansky V.V., Gomonnai O.O., Pogodin A.I., Voynarovych I.M., Filep M.J., Izai V.Y., Kryshenik V.M., Zahn D. R.T., Raman spectroscopy of thermally evaporated amorphous Agx(As2S3)1–x films. XII-th International Conference «Topical Problems of Semiconductors Physics». Drohobych, May 25–29, 2026. P.24.
https://drive.google.com/file/d/1eQguJsNGAhG2b3HF4J3Yb_SVM56l00vB/view
LINK:
https://drive.google.com/file/d/1eQguJsNGAhG2b3HF4J3Yb_SVM56l00vB/view

10. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Izai V.
Structure-property relationships in Ag6+x(P1–xSix)S5I argyrodite-type solid solutions. XXIIIth Scientific Youth Conference «Problems and achievements of the modern chemistry». Odesa, Ukraine, May 11-13, 2026 P.24.
LINK:
https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB

11. Barta H.E., Filep M.J. Synthesis of CuS nanoparticles from aqueous solution.
12th International Correspondence Cientific-Practical Conference of Young Scientists «Fundamental and applied research in modern chemistry and pharmacy». Nizhyn, April 15, 2026. P. 16-18.
LINK:
https://www.ndu.edu.ua/storage/2026/COLLECTION%20OF%20ARTICLES%20Chemistry.pdf

12. Форкош В.В., Філеп М.Й., Сабов М.Ю. Синтез наночасток LaFexCo1-xO3.
12th International Correspondence Cientific-Practical Conference of Young Scientists «Fundamental and applied research in modern chemistry and pharmacy». Nizhyn, April 15, 2026. P. 88-90.
LINK:
https://www.ndu.edu.ua/storage/2026/COLLECTION%20OF%20ARTICLES%20Chemistry.pdf

13. Орос Р.М., Філеп М.Й., Сабов М.Ю. Синтез та обґрунтування антимікробного потенціалу наночастинок на основі міді у водних розчинах. 12th International Correspondence Cientific-Practical Conference of Young Scientists «Fundamental and applied research in modern chemistry and pharmacy». Nizhyn, April 15, 2026. P. 50-53.
LINK: https://www.ndu.edu.ua/storage/2026/COLLECTION%20OF%20ARTICLES%20Chemistry.pdf

14. Форкош В.В., Філеп М.Й., Сабов М.Ю. Синтез та фотокаталітична активність легованого LaFeO3. Дев'ята міжнародна конференц молодих учених «Харківський природничий форум». 24 квітня 2026 р. С. 525-526.
LINK: https://dspace.hnpu.edu.ua/items/8ffb661b-2319-41a9-9db7-5f1a225bfbde

15. I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan, Yu.Yu. Stasiuk, Crystal growth and structure of Ag8SiS6-based solid solutions in the homogeneity region. Міжнародна конференція студентів і молодих науковців з теоретичної та експериментальної фізики ЕВРИКА–2025. 2025. A18.
LINK: https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2025/en_index.php

16. Shender I.A., Pop M.M., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Skubenych K.V. Investigation of Ag6+x(P1-xSix)S5I single crystals by ellipsometric techniques. Proc. XIV Int. Seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems". 2025, 23 October 2025. Uzhhorod (Ukraine). P.43-44.
LINK: http://seminar.pp.ua/images/Docs/Seminar-Uzhhorod-2025.pdf

17. V.M. Kryshenik, S.M. Hasynets, M.J. Filep, V.Y. Loya, V.V. Lopushansky, Y.M. Azhniuk, A.V. Gomonnai. Kinetics of crystallisation of Ge2Sb2Se5-xTex phase-change materials. XX International Freik Conference Physics and Technology of Thin Films and Nanosystems. Materials. Ivano-Frankivsk: October 06-10, 2025. P. 198.
LINK: https://conference.pnu.edu.ua/icpttfn/wp-content/uploads/sites/10/2026/02/Abstract-book_-ICPTTFN-XX_2025.pdf

18. Tuan V.Vu., Khyzhun O.Y., Sabov V.I., Sabov M.Y., Filep M.Y., Pogodin A.I., Andriyevsky B., Piasecki M. Layered Ferroelectric Semiconductor AgBiP2Se6 promising for solar cells, optoelectronic, photocatalytic Water-splitting and environment-protection applications. Proc. XIV Int. Seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems". 2025, 23 October 2025. Uzhhorod (Ukraine). P.8.
LINK: http://seminar.pp.ua/images/Docs/Seminar-Uzhhorod-2025.pdf

19. I. Shender, Y. Stasiuk, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Bilanych, Microhardness investigation of the monocrystalline Ag7+x(P1-xGex)S6 solid

solutions. X українська наукова конференція з фізики напівпровідників УНКФН–10. 2025. 382-383.
LINK: https://ms.nauka.gov.ua/documents/62/program_USCPS-10-2025_19-05-25.pdf

20. I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, M.M. Pop. Spectral
ellipsometry investigation of single-crystal Ag7+x(P1-xGex)S6 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

21. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Molnar K.A.,
Kokhan O.P., Stasiuk Yu.Yu. Phase interactions and solid solution formation in the Ag6PS5I – Ag7SiS5I system. XX International Freik Conference Physics and Technology of Thin Films and Nanosystems. Materials. Ivano-Frankivsk: October 06-10, 2025. P. 205.
LINK: https://conference.pnu.edu.ua/icpttfn/wp-content/uploads/sites/10/2026/02/Abstract-book_-ICPTTFN-XX_2025.pdf

22. V.M. Kryshenik, S.M. Hasynets, Y.M. Azhniuk, M. J. Filep, V.V. Lopushansky,
O.O. Gomonnai, V.Y. Loya, A.V. Gomonnai. Photo- and thermostimulated phase transformations in Ge2Sb2Se5-xTex glasses. V International Conference “Condensed Matter & Low-Temperature Physics”. June 2 – 6, 2025, Kharkiv. P. 233.
LINK: https://www.ilt.kharkov.ua/cmltp2025/doc/Book_of_Abstracts_2025.pdf

23. Y.M. Azhniuk, A.I. Pogodin, M.J. Filep, V.V. Lopushansky, V.Y. Izai, V.M.
Kryshenik, I. M. Voynarovych, A.V. Gomonnai. Photoinduced transformations in bulk and thin-film Sb2S3:Ag. XX International Freik Conference Physics and Technology of Thin Films and Nanosystems. Materials. Ivano-Frankivsk: October 06-10, 2025. P. 103.
LINK: https://conference.pnu.edu.ua/icpttfn/wp-content/uploads/sites/10/2026/02/Abstract-book_-ICPTTFN-XX_2025.pdf

24. Malakhovska T., Pogodin A., Stasiuk Yu., Studenyak Y., Kokhan O, Vorobiov
S., Komanicky V, Shender I., Bilanych V, Filep M. Size effect on the change of optical parameters of Ag7+x(P1-xGex)S6 solid solutions. The 13th International Conference "Nanotechnologies and Nanomaterials" NANO-2025. 20-23 August 2025, Bukovel, Ukraine, p.84.
LINK: https://iipt.com.ua/en/13-%D1%82%D0%B0-%D0%BC%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B

D%D1%86%D1%96%D1%8F-%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD/

25. Y.M. Azhniuk, V.V. Lopushansky, A.I. Pogodin, M.J. Filep, I.M. Voynarovych,

V.M. Kryshenik, A.V. Gomonnai. Structural and optical study of undoped and Ag-doped Sb2S3 polycrystals and thin films. V International Conference "Condensed Matter & Low-Temperature Physics". June 2 – 6, 2025, Kharkiv. P. 225.
LINK: https://www.ilt.kharkov.ua/cmltp2025/doc/Book_of_Abstracts_2025.pdf

26. V. Forkosh, M. Filep, M. Sabov. Synthesis of LaFeO3 nanoparticles by the sol-

gel method. Восьма міжнародна конференц молодих учених «Харківський природничий форум» 2025. P. 275-277.
LINK: https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB

27. Farkash V., Filep M., Pogodin A., Sabov M. Synthesis of LaMeO3 (Me - Fe, Co,

Ni) nanoparticles by the sol-gel method. Proc. XIV Int. Seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems". 23 October 2025. Uzhhorod (Ukraine). P.45.
LINK: http://seminar.pp.ua/images/Docs/Seminar-Uzhhorod-2025.pdf

28. Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Komanicky V., Vorobiov S., Bilanych

V., Kokhan O., Mariychuk R. The influence of crystal structure disordering on the efficiency of ion transport in silver-containing argyrodites. Proc. XIV Int. Seminar "Properties of ferroelectric and superionic systems". 2025, 23 October 2025. Uzhhorod (Ukraine). P.6.
LINK: http://seminar.pp.ua/images/Docs/Seminar-Uzhhorod-2025.pdf

29. Гере П.Р., Філеп М.Й., Погодін А.І. Вирощування та дослідження

монокристалів CoSO4×6CH3NHCONH2. V Всеукраїнська інтернет-конференція молодих вчених "Перспективи хімії в сучасному світі". 19 листопада 2025 року. Житомир (Україна). С. 25-26.
LINK: https://eprints.zu.edu.ua/45976/

30. 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

31. Форкош В.В., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю. Одержання наночастинок у системі LaFeO3 – LaCoO3. V Всеукраїнська інтернет-конференція молодих вчених "Перспективи хімії в сучасному світі". 19 листопада 2025 року. Житомир (Україна). С. 71-72.
LINK: https://eprints.zu.edu.ua/45976/

32. Форкош В.В., Філеп М.Й., Сабов М.Ю. Синтез наночастинок LaFeO3 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

33. Борта Г. Е., Філеп М. Й. Синтез наночастинок купрум (II) сульфіду. V Всеукраїнська інтернет-конференція молодих вчених "Перспективи хімії в сучасному світі". 19 листопада 2025 року. Житомир (Україна). С.18.
LINK: https://eprints.zu.edu.ua/45976/

34. 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

35. Ю.М. Ажнюк, В.О. Юхимчук, А.І. Погодін, М.Й. Філеп, В.В. Лопушанський, В.Ю. Ізай, В.М. Кришеник, І.М. Войнарович, О.В. Гомоннай. Структурне і спектроскопічне дослідження фотоіндукованих перетворень у склах системи Ag–As–S. X українська наукова конференція з фізики напівпровідників УНКФН–10. 2025. 266-267.
LINK: https://ms.nauka.gov.ua/documents/62/program_USCPS-10-2025_19-05-25.pdf

36. Кирпа Б.І., Філеп М.Й. Тема забруднення повітря в освіті 5-6 класів.V Всеукраїнська інтернет-конференція молодих вчених "Перспективи хімії в сучасному світі". 19 листопада 2025 року. Житомир (Україна). С. 332-333.
LINK: https://eprints.zu.edu.ua/45976/

37. 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 Ag6+x(P1-xGex)S5I ceramic materials. Збірник тез
доповідей I 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

38. I. Shender, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, O. Kokhan, L. Suslikov. Electrical properties and recrystallization effects in Ag6+xP1-xGexS5I-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

39. Kabai D.S., Molnar K.A., Filep M..J. Growth and properties of K2Cu(SO4)2×6H2O-based single crystals. Сьома міжнародна конференц 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

40. I. Shender, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, O. Kokhan, L. Suslikov, V. Bilanych, Investigation of microhardness of single crystal of Ag7+x(P1–xGex)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

41. I.O. Shender, V.V. Pechko, L.M. Suslikov, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan. Mechanical characterization of Ag6+x(P1–xGex)S5I AND Ag7(Si1-xGex)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

42. Filep M., Molnar K., Sabov M., Pogodin A., Csoma Z. Optical properties anizotropy of NISO4×6H2O 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

43. 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

44. 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 Ag6+x(P1–xGex)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-nanomaterali-nano-2024/

45. A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, Y. Studenyak , Y. Zhukova, I. Shender,

V. Bilanych, O. Kokhan. The Ag6+x(P1-xGex)S5I 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

46. 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 Tl(Ag)In(Sb,Bi)P2Se6. XXI International Conference on Inorganic Chemistry Ukraine 2024 (XXI ICICU). 2024. P. 109.
LINK:
https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1kQR1GQx4iaX3I62n_1yvO3lX3zSIa4LB

47. 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

48. Форкош В.В., Філеп М.Й. Одержання плівок на основі наночастинок CdS

та полівінілпіролідону. Сьома міжнародна конференц 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

49. М. Сабов, І. Барчій, М. П’ясецкі, Т. Малаховська, А. Погодін, М. Поп, В.

Сабов, М. Філеп. Одержання та властивості монокристалів Tl4SnS4, Tl2SnS3 та Tl4SnS3. 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

50. 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

51. Борта Г.Е, Філеп М.Й. Синтез гетерополікислот на основі ванадію (V).
Сьома міжнародна конференц 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

52. 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

53. 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 As2S3: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

54. 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

55. 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 Ag7(Si1-xGex)S5I 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

56. Shender I., Pop M., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Suslikov L. Optical
properties of Ag6+x(P1-xGex)S5I 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

57. Sabov V., Barchiy I., Filep M., Pogodin A., Stercho O., Piasecki M., Sabov M.

Phase equilibria along the Ag7PSe6-AgSbP2Se6 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

58. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M. Phase equilibria in the Ag7SiS5I–Ag7GeS5I 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

59. Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Shender I., Izai V., Kokhan O., Kúš P.,

Suslikov L. Crystal structure and properties of P-based argyrodite Ag7PS6. 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

60. Chorba O., Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Sabov M. Synthesis and single crystal growth of synthetic bytízite Cu3SbSe3 and permingeatite Cu3SbSe4. 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

61. 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 Ag7(Si1-xGex)S5I 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

62. Молнар К.А., Філеп М.Й. Чома З.З. Анізотропія оптичних властивостей монокристалічного NiSO4×6H2O. 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

63. 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 статтей.– 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

64. Сабов М., Чорба О., Філеп М., Погодін А., Малаховська Т. Фазові
рівноваги у системі CuSe–Cu3SbSe4. 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

65. 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

66. 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 Ag7(Si1-xGex)S5I 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

67. Shender I., Pop M., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Kokhan O., Nebola
I., Suslikov L. Optical properties of Ag7(Si1-xGex)S5I 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

68. 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 Ag8GeS6. 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

69. 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 Ag7(Si1-xGex)S5I. 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

70. 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

71. Shender I.A., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Studenyak I.P. Electrical properties of single crystalline Ag7(Si1-xGex)S5I 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

72. 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 Ag7Si0.4Ge0.6S5I and Ag7Si0.2Ge0.8S5I single crystals. School-conference of young scientists Modern material science: physics, chemistry, technology (MMSPCT – 2021)» Uzhgorod Vodogray Ukraine, 4 - 8 October 2021, P. 290.
LINK:
https://drive.google.com/file/d/1ik_TPrlnnS3C1EJNYU6gGGBOii0_OAuZ/view?usp=sharing

73. Shender I.A., Pogodin A.I., Filep M.J., Bilanich V.S., L.M. Suslikov L.M., Studenyak I.P. Mechanical properties of Ag7Si1-xGexS5I 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

74. Sabov V., Barchiy I., Piasecki M., Pogodin A., Filep M., Sabov M. Phase equilibria in the Ag7PSe6 – Ag2Se 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

75. 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

76. Кірпа Б.І., Бігарі К.А., Філеп М.Й. Дослідження температурної поведінки K2Co(SO4)2×6H2O. 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

77. 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

6. Popular Science Publications

1. 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 Ag7(Si1-xGex)S5I 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

2. Д.С. Кобої, М.Й. Філеп. Одержання монокристалів K2Cu(SO4)2×6H2O. 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

3. Сабов В., Барчій І.. Погодін А., Філеп М., Сабов М., П’ясецкі М. Поліедрація системи Se– Tl2Se – Tl4P2Se6 – TlSbSe2. IV Міжнародна наукова конференція «Актуальні проблеми хімії, матеріалознавства та екології». Луцьк, Україна, 7-9грудня травня 2023 р. С. 153.
LINK: https://drive.google.com/file/d/1RzHuf4biYeqVI4vkb8CrtkYjvg8O_d_M/view?usp=sharing

4. **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

5. **Шендер І.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Сусліков Л.М.,** Печко В.В. Дослідження механічних властивостей монокристалів твердих розчинів Ag7+x(P1-xGex)S6. 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

6. **Pogodin A.I., Filep M.Y., Shender I.O., Malakhovska T.O., Kokhan O.P.,** Studenyak I.P. Electrical properties of single crystals of Ag6.5P0.5Ge0.5S5I 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_TPrlnnS3C1EJNYU6gGGBOii0_OAuZ/view?usp=sharing

7. **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

7. Lecture Courses, Teaching Materials and Higher Education Textbooks

8. Methodological Materials for Seminars, Practical and Laboratory Classes

1. **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/

2. **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/

3. **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/

9. Methodological Materials for Students' Independent Study

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/

10. Textbooks and Methodological Materials for Part-Time Students

11. Other Publications

8. Scientific Conferences (Last Five Years)

1. Poster [Online]
   International Scientific Conference
   Ukraine, B. Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering of the National Academy of Sciences of Ukraine, 1 June 2026 - 5 June 2026
   Topic: Amorphous-to-crystalline transition in Ge2Sb2-xBixSe5 phase change materials
   Author(s): V.M. Kryshenik, S.M. Hasynets, M.J. Filep, Y.S. Hasynets, O.O. Gomonnai, V.Yu. Loya, A.V. Gomonnai
   https://www.ilt.kharkiv.ua/cmltp2026/doc/Book_of_Abstracts_2026.pdf
2. Poster [Online]
   International Scientific Conference
   Ukraine, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, 25 May 2026 - 25 May 2026
   Topic: Photoinduced transformations in Sb2S3 phase-change thin films studied by Raman spectroscopy
   Author(s): Azhniuk Y.M., Kryshenik V.M., Lopushansky V.V., Pogodin A.I., Filep M.J., Gomonnai O.O., Voynarovych I.M., Izai V.Y., Gomonnai A.V., Zahn D.R.T.,
   https://sites.google.com/dspu.edu.ua/topic-problems-semiconductor/main
3. Poster [Online]
   International Scientific Conference
   Ukraine, Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, 25 May 2026 - 29 May 2026
   Topic: Raman spectroscopy of thermally evaporated amorphous Agx(As2S3)1–x films
   Author(s): Gomonnai A.V, Azhniuk Y.M., Lopushansky V.V., Gomonnai O.O., Pogodin A.I., Voynarovych I.M., Filep M.J., Izai V.Y., Kryshenik V.M., Zahn D. R.T.
   https://sites.google.com/dspu.edu.ua/topic-problems-semiconductor/main
4. Poster [Online]
   International Scientific Conference
   Ukraine, Львівський національний університет імені Івана Франка, 2026. May

12. - 14 May 2026
Topic: Development of new superionic materials based on the Ag6PS5I-Ag7SiS5I system: synthesis and structure
Author(s): I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, K.A. Molnar, Yu.Yu. Stasyuk, O.P. Kokhan
https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2026/files/Heureka2026.pdf

5. Poster [Online]
Ukraine, Фізико-хімічний інститут ім. О.В. Богатського НАН України, 11 May 2026 - 13 May 2026

Topic: Structure-property relationships in Ag6+x(P1–xSix)S5I argyrodite-type solid solutions
Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Izai V.
https://sites.google.com/view/scienceyoungchemistry/%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%97/%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0-%D1%81%D0%B5%D1%81%D1%96%D1%8F?authuser=0

6. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 24 April 2026 - 24 April 2026
Topic: Синтез та фотокаталітична активність легованого LaFeO3.
Author(s): Форкош В.В., Філеп М.Й., Сабов М.Ю.
https://dspace.hnpu.edu.ua/items/8ffb661b-2319-41a9-9db7-5f1a225bfbde

7. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, 25 March 2026 - 27 March 2026

Topic: A gyakorlati módszerek szerepe a kémiaoktatásban az új ukrán iskola keretrendszerében
Author(s): Máté N., Filep M.
https://kme.org.ua/uk/biogeosphere-and-socium-bgs-2026-uk/

8. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, 25 March 2026 - 27 May 2026

Topic: A levegőszennyezés témája az 5-6. osztályos oktatásban
Author(s): Kirpa B., Filep M.
https://kme.org.ua/uk/biogeosphere-and-socium-bgs-2026-uk/

9. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, 25 March 2026 -

27 March 2026

Topic: Nanorészecskék előállítása a LaFeO3 –LaCoO3 rendszerben
Author(s): Farkas V., Filep M., Szabó M.
https://kme.org.ua/uk/biogeosphere-and-socium-bgs-2026-uk/

10. Session chairing [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, 25 March 2026 - 25 March 2026

Topic: Section 5. Environmental chemistry and microbiology
https://www.researchgate.net/publication/403161622_BIOGEOSPHERE_AND_SOCIUM_INTERNATIONAL_SCIENTIFIC_CONFERENCE_March_25-27_2026_-Berehove_Ukraine_BOOK_OF_CONFERENCE_ABSTRACTS

11. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 15 March 2026 - 15 March 2026

Topic: LaFeO3 alapú perovszkitok szintézise és fotokatalitikus aktivitása
Author(s): Farkas V., Filep M., Szabó M.
https://www.ndu.edu.ua/storage/2026/COLLECTION%20OF%20ARTICLES%20Chemistry.pdf

12. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 12 March 2026 - 12 March 2026

Topic: Synthesis of CuS nanoparticles from aqueous solution
Author(s): Barta H.E., Filep M.J.
https://www.ndu.edu.ua/storage/2026/COLLECTION%20OF%20ARTICLES%20Chemistry.pdf

13. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 12 March 2026 - 12 March 2026

Topic: Синтез наночасток LaFexCo1-xO3
Author(s): Форкош В.В., Філеп М.Й., Сабов М.Ю.
https://www.ndu.edu.ua/storage/2026/COLLECTION%20OF%20ARTICLES%20Chemistry.pdf

14. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 12 March 2026 - 12 March 2026

Topic: Синтез та обґрунтування антимікробного потенціалу наночастинок на

основі міді у водних розчинах
Author(s): Орос Р.М., Філеп М.Й., Сабов М.Ю.
https://www.ndu.edu.ua/storage/2026/COLLECTION%20OF%20ARTICLES%20Chemistry.pdf

15. Poster [Online]
Ukraine, Житомирський державний університет імені Івана Франка, 19 November 2025 - 19 November 2025

Topic: Вирощування та дослідження монокристалів CoSO4×6CH3NHCONH2
Author(s): Гере П.Р., Філеп М.Й., Погодін А.І.
https://eprints.zu.edu.ua/45976/

16. Poster [Online]
Ukraine, Житомирський державний університет імені Івана Франка, 19 November 2025 - 19 November 2025

Topic: Одержання наночастинок у системі LaFeO3 – LaCoO3
Author(s): Форкош В.В., Філеп М.Й., Погодін А.І., Сабов М.Ю.
https://eprints.zu.edu.ua/45976/

17. Poster [Online]
Ukraine, Житомирський державний університет імені Івана Франка, 19 November 2025 - 19 November 2025

Topic: Синтез наночастинок купрум (II) сульфіду
Author(s): Борта Г. Е., Філеп М. Й.
https://eprints.zu.edu.ua/45976/

18. Poster [Online]
Ukraine, Житомирський державний університет імені Івана Франка, 19 November 2025 - 19 November 2025

Topic: Тема забруднення повітря в освіті 5-6 класів
Author(s): Кирпа Б.І., Філеп М.Й.
https://eprints.zu.edu.ua/45976/

19. Poster [In person]
Ukraine, Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, 13 November 2025 - 13 November 2025

Topic: «Синтез наночастинок LaMeO3 (Me-Fe,Co,Ni)»
Author(s): Філеп Михайло - Форкош Вікторія

20. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhgorod National University, 23 October 2025 - 23 October 2025
Topic: The influence of crystal structure disordering on the efficiency of ion transport in silver-containing argyrodites
Author(s): Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Komanicky V., Vorobiov S., Bilanych V., Kokhan O., Mariychuk R.
http://seminar.pp.ua/images/Docs/Seminar-Uzhhorod-2025.pdf

21. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Uzhhorod National University, 23 October 2025 - 23 October 2025
    Author(s): Tuan V.Vu., Khyzhun O.Y., Sabov V.I., Sabov M.Y., Filep M.Y., Pogodin A.I., Andriyevsky B., Piasecki M.
    http://seminar.pp.ua/

22. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Uzhhorod National University, 23 October 2025 - 23 October 2025
    Topic: Synthesis of LaMeO3 (Me - Fe, Co, Ni) nanoparticles by the sol-gel method
    Author(s): Farkash V., Filep M., Pogodin A., Sabov M.
    http://seminar.pp.ua/images/Docs/Seminar-Uzhhorod-2025.pdf

23. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, УжНУ, 23 October 2025 - 23 October 2025
    Author(s): Shender I.A., Pop M.M., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Skubenych K.V.
    http://seminar.pp.ua/images/Docs/Seminar-Uzhhorod-2025.pdf

24. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, 6 October 2025 - 10 October 2025

    Topic: Kinetics of crystallisation of Ge2Sb2Se5-xTex phase-change materials
    Author(s): V.M. Kryshenik, S.M. Hasynets, M.J. Filep, V.Y. Loya, V.V. Lopushansky, Y.M. Azhniuk, A.V. Gomonnai.
    https://conference.pnu.edu.ua/icpttfn/wp-content/uploads/sites/10/2026/02/Abstract-book_-ICPTTFN-XX_2025.pdf

25. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, 6 October 2025 - 10 October 2025

    Topic: Phase interactions and solid solution formation in the Ag6PS5I – Ag7SiS5I system
    Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Molnar K.A., Kokhan O.P., Stasiuk Yu.Yu.
    https://conference.pnu.edu.ua/icpttfn/wp-content/uploads/sites/10/2026/02/Abstract-book_-ICPTTFN-XX_2025.pdf

26. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника, 6 October 2025 - 10 October 2025

    Topic: Photoinduced transformations in bulk and thin-film Sb2S3:Ag
    Author(s): Y.M. Azhniuk, A.I. Pogodin, M.J. Filep, V.V. Lopushansky, V.Y. Izai, V.M. Kryshenik, I. M. Voynarovych, A.V. Gomonnai

https://conference.pnu.edu.ua/icpttfn/wp-content/uploads/sites/10/2026/02/Abstract-book_-ICPTTFN-XX_2025.pdf

27. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Інститут фізики НАН України, 20 August 2025 - 23 August 2025
    Topic: Size effect on the change of optical parameters of Ag7+x(P1-xGex)S6 solid solutions
    Author(s): Malakhovska T., Pogodin A., Stasiuk Yu., Studenyak Y., Kokhan O, Vorobiov S., Komanicky V, Shender I., Bilanych V, Filep M.
    https://iipt.com.ua/en/13-%D1%82%D0%B0-%D0%BC%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F-%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD/

28. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, B. Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2 June 2025 - 5 June 2025
    Topic: Photo- and thermostimulated phase transformations in Ge2Sb2Se5-xTex glasses
    Author(s): V.M. Kryshenik, S.M. Hasynets, Y.M. Azhniuk, M. J. Filep, V.V. Lopushansky, O.O. Gomonnai, V.Y. Loya, A.V.
    https://www.ilt.kharkov.ua/cmltp2025

29. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, B. Verkin Institute for Low Temperature Physics and Engineering of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2 June 2025 - 6 June 2025
    Topic: Structural and optical study of undoped and Ag-doped Sb2S3 polycrystals and thin films
    Author(s): Y.M. Azhniuk, V.V. Lopushansky, A.I. Pogodin, M.J. Filep, I.M. Voynarovych, V.M. Kryshenik, A.V. Gomonnai
    https://www.ilt.kharkov.ua/cmltp2025/doc/Book_of_Abstracts_2025.pdf

30. Poster [Online]
    Ukraine, Uzhhorod National University, 26 May 2025 - 2025. May 30.
    Topic: Microhardness investigation of the monocrystalline Ag7+x(P1-xGex)S6 solid solutions
    Author(s): I. Shender, Y. Stasiuk, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, V. Bilanych
    https://ms.nauka.gov.ua/documents/62/program_USCPS-10-2025_19-05-25.pdf

31. Poster [Online]
    Ukraine, Uzhhorod National University, 26 May 2025 - 2025. May 30.
    Topic: Структурне і спектроскопічне дослідження фотоіндукованих перетворень у склах системи Ag–As–S

Author(s): Ю.М. Ажнюк, В.О. Юхимчук, А.І. Погодін, М.Й. Філеп, В.В. Лопушанський, В.Ю. Ізай, В.М. Кришеник, І.М. Войнарович, О.В. Гомоннай
https://ms.nauka.gov.ua/documents/62/program_USCPS-10-2025_19-05-25.pdf

32. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Інститут електронної фізики Національної академії наук України, 20 May 2025 - 23 May 2025

Topic: Spectral ellipsometry investigation of single-crystal Ag7+x(P1-xGex)S6 solid solutions
Author(s): I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, M.M. Pop
http://www.iep.org.ua/content/conferenc/iep_2025/

33. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 14 May 2025 - 15 May 2025
Topic: Synthesis of LaFeO3 nanoparticles by the sol-gel method
Author(s): V. Forkosh, M. Filep, M. Sabov
http://hnpu.edu.ua/uk/shchorichna-mizhnarodna-konferenciya-molodyh-uchenyh-harkivskyy-pryrodnychyy-forum

34. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Львівський національний університет імені Івана Франка, 2025. May 13. - 15 May 2025
Topic: Crystal growth and structure of Ag8SiS6-based solid solutions in the homogeneity region
Author(s): I.O. Shender, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan, Yu.Yu. Stasiuk
https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2025/

35. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 2025. April 15. - 15 April 2025
Topic: Синтез наночастинок LaFeO3 золь-гель методом
Author(s): Форкош В.В., Філеп М.Й., Сабов М.Ю.
http://www.ndu.edu.ua/index.php/ua/kafedra-khimiji/konferentsii

36. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 2025. April 15. - 15 April 2025
Topic: Синтез наночастинок на основі міді із водних розчинів
Author(s): Орос Р.М., Філеп М.Й., Сабов М.Ю.
http://www.ndu.edu.ua/index.php/ua/kafedra-khimiji/konferentsii

37. Poster [Online]
International Scientific Conference

Греція, International Scientific Unity, 26 February 2025 - 28 February 2025
Topic: Можливості використання симуляцій та мобільних додатків у викладанні хімії для 7-9 класів
Author(s): Молнар К., Філеп М.
https://isu-conference.com/en/archive/science-and-information-technologies-in-the-modern-world-26-02-25/

38. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national university, 29 October 2024 - 29 October 2024
Topic: Investigation of microhardness of single crystal of Ag7+x(P1–xGex)S6 solid solutions
Author(s): I. Shender, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, O. Kokhan, L. Suslikov, V. Bilanych,
http://seminar.pp.ua
39. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Фізика і хімія твердого тіла: стан, досягнення та перспективи, 18 October 2024 - 19 October 2024

Topic: Фотоіндуковане окислення поверхні скла As2S3:Ag під дією видимого світла
Author(s): Ю.М. Ажнюк, В.В. Лопушанський, А.І. Погодін, М.Й. Філеп, В.О. Юхимчук, В.М. Кришеник, І.М. Войнарович, О.О. Гомоннай
https://lntu.edu.ua/uk/media/viii-mizhnarodnu-naukovo-praktychnu-konferentsiyu-fizyka-i-khimiya-tverdoho-tila-stan
40. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national university, 18 September 2024 - 20 September 2024
Topic: Optical properties anizotropy of NISO4×6H2O crystals
Author(s): Filep M., Molnar K., Sabov M., Pogodin A., Csoma Z.
41. Poster [Online]
Ukraine, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, 9 September 2024 - 11 September 2024

Topic: Analysis of the microstructure and mechanical characteristics of superionic Ag6+x(P1-xGex)S5I ceramic materials
Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Malakhovska T.O., Filep M.J., Kokhan O.P., Bilanych V.S., Suslikov L.M.
http://chempharm.onu.edu.ua/uk/naukova-diialnist/konferentsii
42. Poster [Online]
Ukraine, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, 9 September 2024 - 11 September 2024

Topic: Одержання та властивості монокристалів Tl4SnS4, Tl2SnS3 та Tl4SnS3
Author(s): М. Сабов, І. Барчій, М. П’ясецкі, Т. Малаховська, А. Погодін, М. Поп, В. Сабов, М. Філеп.
http://chempharm.onu.edu.ua/uk/naukova-diialnist/konferentsii

43. Poster [Online]
    Ukraine, Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, 9 September 2024 - 11 September 2024

    Topic: Проблемне навчання у курсі «основи наукових досліджень
    Author(s): М. Філеп, З. Чома, Є. Бак.
    http://chempharm.onu.edu.ua/uk/naukova-diialnist/konferentsii

44. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Institute of Physics of NAS of Ukraine, Uzhhorod national university, 21 August 2024 - 24 August 2024

    Topic: Structural and mechanical characterization of Ag6+x(P1–xGex)S5I ceramics using instrumented indentation with Vickers indenter
    Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.Y., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M., Bilanych V.S.
    http://www.iop.kiev.ua/en/12-ta-mzhnarodna-konferencya-nanotehnolog-ta-nanomaterali-nano-2024/

45. Poster [In person]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Uzhhorod national university, 3 June 2024 - 6 June 2024
    Topic: Electrical properties and recrystallization effects in Ag6+xP1-xGexS5I-based ceramics
    Author(s): I. Shender, A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, O. Kokhan, L. Suslikov.

46. Poster [In person]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Uzhhorod national university, 3 June 2024 - 6 June 2024
    Topic: Preparation of CdS (NPs) / polyvinylpyrrolidone based films
    Author(s): K. Molnar, V. Farkas, M. Filep.

47. Poster [In person]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Uzhhorod national university, 3 June 2024 - 6 June 2024
    Topic: The Ag6+x(P1-xGex)S5I solid solutions: structural, electrical, optical and mechanical properties
    Author(s): A. Pogodin, M. Filep, T. Malakhovska, Y. Studenyak , Y. Zhukova, I. Shender, V. Bilanych, O. Kokhan.

48. Poster [In person]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Uzhhorod national university, 3 June 2024 - 6 June 2024
    Topic: The bond nature influence on the band gap width in compounds Tl(Ag)In(Sb,Bi)P2Se6
    Author(s): V. Sabov, I. Barchiy, M. Piasecki, A. Pogodin, Y. Studenyak, M. Filep, O. Khyzhun, M. Sabov.

49. Poster [Online]
    International Scientific Conference

Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 2024. May 25. - 25 May 2024
Topic: Одержання оксалатів d-металів
Author(s): Боргато Я.-С., Вітез К.С., Калинюк Л.І., Фанчики А.-М.Ш., Філеп М.Й.
http://www.ndu.edu.ua/index.php/ua/kafedra-khimiji/konferentsii

50. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 2024. May 25. - 25 May 2024
Topic: Синтез та дослідження гетерополісолей ванадію (V)
Author(s): Борта Г.Е., Бак Є.О., Філеп М.Й.
http://www.ndu.edu.ua/index.php/ua/kafedra-khimiji/konferentsii
51. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 16 May 2024 - 17 May 2024
Topic: Growth and properties of K2Cu(SO4)2×6H2O-based single crystals
Author(s): Kabai D.S., Molnar K.A., Filep M..J.
http://hnpu.edu.ua/uk/shchorichna-mizhnarodna-konferenciya-molodyh-uchenyh-harkivskyy-pryrodnychyy-forum
52. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 16 May 2024 - 17 May 2024
Topic: Одержання плівок на основі наночастинок CdS та полівінілпіролідону
Author(s): Форкош В.В., Філеп М.Й.
http://hnpu.edu.ua/uk/shchorichna-mizhnarodna-konferenciya-molodyh-uchenyh-harkivskyy-pryrodnychyy-forum
53. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 16 May 2024 - 17 May 2024
Topic: Синтез гетерополікислот на основі ванадію (V)
Author(s): Борта Г.Е, Філеп М.Й.
http://hnpu.edu.ua/uk/shchorichna-mizhnarodna-konferenciya-molodyh-uchenyh-harkivskyy-pryrodnychyy-forum
54. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ivan Franko National University of Lviv, 14 May 2024 - 16 May 2024
Topic: Mechanical characterization of Ag6+x(P1–xGex)S5I AND Ag7(Si1-xGex)S5I single crystals using instrumented indentation with vickers indenter
Author(s): I.O. Shender, V.V. Pechko, L.M. Suslikov, A.I. Pogodin, M.J. Filep, T.O. Malakhovska, O.P. Kokhan.
https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2024/
55. Poster [Online]

International Scientific Conference
Ukraine, Волинський національний університет імені Лесі Українки, 7 December 2023 - 9 December 2023

Topic: Поліедрація системи Se– Tl2Se – Tl4P2Se6 – TlSbSe2.
Author(s): Сабов В., Барчій І.. Погодін А., Філеп М., Сабов М., П’ясецкі М.
https://sso.org.ua/2023/10/06/iv-mizhnarodna-naukova-konferentsiya-current-problems-of-chemistry-materials-science-and-ecology-aktualni-problemy-himiyi-materialoznavstva-ta-ekologiyi-prysvyachena-svitlij-pam-yati-k-h-n-dots-para

56. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Волинський національний університет імені Лесі Українки, 7 December 2023 - 9 December 2023

Topic: Фазові рівноваги у системі CuSe–Cu3SbSe4
Author(s): Сабов М., Чорба О., Філеп М., Погодін А., Малаховська Т.
https://sso.org.ua/2023/10/06/iv-mizhnarodna-naukova-konferentsiya-current-problems-of-chemistry-materials-science-and-ecology-aktualni-problemy-himiyi-materialoznavstva-ta-ekologiyi-prysvyachena-svitlij-pam-yati-k-h-n-dots-para

57. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national university, 27 September 2023 - 29 September 2023
Topic: Анізотропія оптичних властивостей монокристалічного NiSO4×6H2O
Author(s): Молнар К.А., Філеп М.Й. Чома З.З.

58. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Institute of Physics of NAS of Ukraine, 16 August 2023 - 19 August 2023

Topic: Microindentation hardness and structural properties of Ag7(Si1-xGex)S5I superionic conductors based ceramics
Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M., Bilanych V.S
http://www.iop.kiev.ua/en/11-ta-mzhnarodna-konferencya-nanotehnolog-ta-nanomaterali-nano-2023/

59. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 2023. May 23. - 29 May 2023
Topic: Синтез наночастинок CdS з водного розчину
Author(s): Фаркаш В.В., Філеп М.Й.
http://www.ndu.edu.ua/index.php/ua/kafedra-khimiji/konferentsii

60. Poster [Online]
Ukraine, УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, 22 May 2023 - 26 May 2023
Topic: Optical properties of Ag6+x(P1-xGex)S5I mixed crystals
Author(s): Shender I., Pop M., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Suslikov

L.
https://sites.google.com/site/uscsp6/завантажити-файли

61. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 18 May 2023 - 19 May 2023
Topic: CdS nanoparticles synthesis in aqueous solutions
Author(s): V.V. Farkas, M.J. Filep
http://hnpu.edu.ua/uk/shchorichna-mizhnarodna-konferenciya-molodyh-uchenyh-harkivskyy-pryrodnychyy-forum
62. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 18 May 2023 - 19 May 2023
Topic: Одержання монокристалів K2Cu(SO4)2×6H2O
Author(s): Д.С. Кобої, М.Й. Філеп.
http://hnpu.edu.ua/uk/shchorichna-mizhnarodna-konferenciya-molodyh-uchenyh-harkivskyy-pryrodnychyy-forum
63. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ivan Franko National University of Lviv, 16 May 2023 - 18 May 2023
Topic: Structural and electrical properties of superionic single crystal and ceramic based Ag7(Si1-xGex)S5I solid solutions
Author(s): Shender I.O., Suslikov L.M., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P.
https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2023/en_index.php?
64. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Institute for Low Temperature Physics and Engineering of the National Academy of Sciences of Ukraine., 5 May 2023 - 11 May 2023
Topic: Phase equilibria in the Ag7SiS5I–Ag7GeS5I system
Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M.
https://www.ilt.kharkov.ua/cmltp2023/
65. Presentation [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national university, 20 April 2023 - 20 April 2023
Topic: Crystal structure and properties of P-based argyrodite Ag7PS6
Author(s): Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Shender I., Izai V., Kokhan O., Kúš P., Suslikov L.
http://seminar.pp.ua
66. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national university, 20 April 2023 - 20 April 2023
Topic: Phase equilibria along the Ag7PSe6-AgSbP2Se6 section
Author(s): Sabov V., Barchiy I., Filep M., Pogodin A., Stercho O., Piasecki M.,

Sabov M.
http://seminar.pp.ua

67. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national university, 20 April 2023 - 20 April 2023
Topic: Structural, electrical and optical properties of superionic conductors Ag7(Si1-xGex)S5I with an argyrodite structure
Author(s): Shender I.O., Suslikov L.M., Pogodin A.I., Pop M.M., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P.
http://seminar.pp.ua

68. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national university, 20 April 2023 - 20 April 2023
Topic: Synthesis and single crystal growth of synthetic bytízite Cu3SbSe3 and permingeatite Cu3SbSe4
Author(s): Chorba O., Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Sabov M.
http://seminar.pp.ua

69. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national universit, 28 October 2022 - 28 October 2022
Topic: Structural and electrical properties of P-doped synthetic argyrodite Ag8GeS6
Author(s): Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Shender I., Izai V., Kokhan O., Kúš P., Suslikov L.
http://seminar.pp.ua

70. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhhorod national university, 28 October 2022 - 28 October 2022
Topic: Triangulation of the Cu-Sn(Sb)-Se ternary systems
Author(s): Chorba O., Filep M., Pogodin A., Malakhovska T., Sabov M.
http://seminar.pp.ua

71. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhorod national university, 28 October 2022 - 28 October 2022
Topic: Influence of cationic substitution to chemical bonds in quaternary hexaseleno-hypodiphosphates.
Author(s): Sabov V., Khyzhun O., Sabov M., Filep M., Pogodin A., Barchiy I., Fedorchuk A., Piasecki M.
http://seminar.pp.ua

72. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhorod national university, 28 October 2022 - 28 October 2022
Topic: Optical properties of Ag7(Si1-xGex)S5I mixed crystals
Author(s): Shender I., Pop M., Pogodin A., Filep M., Malakhovska T., Kokhan O., Nebola I., Suslikov L.
http://seminar.pp.ua

73. Poster [In person]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Львівський національний університет ім. Івана Франка, 2022. October 18. - 20 October 2022
    Topic: Дослідження механічних властивостей монокристалів твердих розчинів Ag7+x(P1-xGex)S6
    Author(s): Шендер І.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Сусліков Л.М., Печко В.В.
    https://physics.lnu.edu.ua/conferences/heureka2022/ua_index.php

74. Poster [Online]
    Ukraine, Інститут електронної фізики НАН України, 21 September 2022 - 23 September 2022

    Topic: Температурна поведінка краю фундаментального поглинання в суперіонних монокристалах твердих розчинів на основі Ag7(Si1-xGex)S5I
    Author(s): Шендер І.О., Сусліков Л.М., Погодін А.І., Поп М.М., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Кохан О.П.
    http://www.iep.org.ua/content/conferenc/30iep2022/index.html

75. Poster [Online]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Institute of Physics of NAS of Ukraine, 25 August 2022 - 27 August 2022

    Topic: Mechanical properties of superionic ceramics based on Ag7(Si1-xGex)S5I solid solutions
    Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M., Bilanych V.S., Pop M.M.
    http://www.iop.kiev.ua/en/10-ta-yuvlejna-mzhnarodna-konferencya-nanotehnolog-ta-nanomaterali-nano-2022/

76. Poster [In person]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Uzhorod national university, 26 October 2021 - 27 October 2021
    Topic: Crystal growth and electrical properties of copper and silver containing argyrodites
    Author(s): Pogodin A., Studenyak I., Filep M., Malakhovska T., Kohutych A., Shender I., Kokhan O., Studenyak V.
    http://seminar.pp.ua

77. Poster [In person]
    International Scientific Conference
    Ukraine, Uzhorod national university, 26 October 2021 - 27 October 2021
    Topic: Electrical properties of single crystalline Ag7(Si1-xGex)S5I solid solutions enriched with silicon
    Author(s): Shender I.A., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Studenyak I.P.
    http://seminar.pp.ua

78. Poster [In person]
    International Scientific Conference

Ukraine, Uzhorod national university, 26 October 2021 - 27 October 2021
Topic: Mechanical properties of Ag7Si1-xGexS5I single crystals
Author(s): Shender I.A., Pogodin A.I., Filep M.J., Bilanich V.S., L.M. Suslikov L.M., Studenyak I.P.
http://seminar.pp.ua

79. Poster [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, Uzhorod national university, 26 October 2021 - 27 October 2021
Topic: Phase equilibria in the Ag7PSe6 – Ag2Se system
Author(s): Sabov V., Barchiy I., Piasecki M., Pogodin A., Filep M., Sabov M.
http://seminar.pp.ua

80. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, State Higher Education Institution «Прикарпатський національний університет імені Василя
Стефаника», 11 October 2021 - 16 October 2021
Topic: Single crystals growth of silver-containing thio-compounds with argyrodite structure
Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Kokhan O.P., Malakhovska T.O., Studenyak I.P.
https://kfhtt.pnu.edu.ua/en/icpttfn-xviii/

81. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Інститут проблем реєстрації інформації (ІПРІ) НАН України, Ужгородська лабораторія матеріалів оптоелектроніки та фотоніки ІПРІ НАН України, Технічний центр НАН України, Ужгородський національний університет, 4 October 2021 - 8 October 2021
Topic: Electrical properties of single crystals of Ag6.5P0.5Ge0.5S5I solid solution
Author(s): Pogodin A.I., Filep M.Y., Shender I.O., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Studenyak I.P.
https://old.nas.gov.ua/EN//Messages/Pages/View.aspx?MessageID=8071

82. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Інститут проблем реєстрації інформації (ІПРІ) НАН України, Ужгородська лабораторія матеріалів оптоелектроніки та фотоніки ІПРІ НАН України, Технічний центр НАН України, Ужгородський національний університет, 4 October 2021 - 8 October 2021
Topic: Growth and electrical studies of germanium-enriched Ag7Si0.4Ge0.6S5I and Ag7Si0.2Ge0.8S5I single crystals
Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.Y., Malakhovska T.O., Kokhan O.P., Suslikov L.M., Studenyak I.P.

83. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021. May 12. - 14 May 2021
Topic: Одержання суперіонної кераміки на основі тіосилікатів-йодидів з

структурою аргіродиту
Author(s): Кохан О.П., Погодін А.І., Шендер І.О., Філеп М.Й., Росоха І.В., Студеняк І.П.

84. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 2021. April 23. - 21. April 23.
Topic: Дослідження температурної поведінки K2Co(SO4)2×6H2O
Author(s): Кірпа Б.І., Бігарі К.А., Філеп М.Й.
http://www.ndu.edu.ua/index.php/ua/kafedra-khimiji/konferentsii

85. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя, 2021. April 23. - 23 April 2021
Topic: Синтез 12-вольфрамофосфату натрію
Author(s): Лібак Б.Д., Філеп М.Й.
http://www.ndu.edu.ua/index.php/ua/kafedra-khimiji/konferentsii

8. International Research Projects

9. Professional Development

a. Subject-Specific Professional Development

1. Conference participation: H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Participation in the conference «Kharkiv Natural Sciences Forum», from 24 April 2026 to 24 April 2026, Document series and number: № 290, Date of issue: 24 June 2026 (0.25 ECTS / 7.50 hours)

2. Conference participation: Nizhyn Mykola Gogol State University (Ukraine), Participation in the conference "Fundamental and Applied Research in Modern Chemistry and Pharmacy";, from 15 April 2026 to 15 April 2026, Date of issue: 15 April 2026 (0.50 ECTS / 15.00 hours)

3. Conference participation: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, Participation in the conference «Biogeosphere and Socium»,, from 26 March 2026 to 27 March 2026, Document series and number: BGS- 26-027, Date of issue: 27 March 2026 (0.40 ECTS / 12.00 hours)

4. Conference participation: Zhytomyr Ivan Franko State University, 5th All-Ukrainian Online Conference of Young Scientists «Prospects for Chemistry in the Modern World», from 19 November 2025 to 19 November 2025, Date of issue: 19 November 2025 (0.25 ECTS / 7.50 hours)

5. Conference participation: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, Science Day 2025 «Synthesis of LaMeO3 (Me-Fe, Co, Ni) Nanoparticles» Tudomány napja-2025 "LaMeO3 (Me-Fe,Co,Ni) nanorészecskék előállítása", from 13 November 2025 to 13 November 2025, Date of issue: 13 November 2025 (0.25 ECTS / 7.50 hours)

6. Research internship (abroad): Department of Ecology, Prešov University in Prešov, Slovak Republic, research project “Grain size effects of nanocrystalline

powders on the recrystallization processes and electrical parameters of ceramics based on structurally disordered materials”- The National Scholarship Programme of the Slovak Republic for the Support of Mobility of Students, PhD Students, University Teachers, Researchers and Artists, from 10 September 2024 to 30 June 2025, Document series and number: 14673/2025, Date of issue: 18 August 2025 (10.00 ECTS / 300.00 hours)

7. Conference participation: H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Participation in the conference «Kharkiv Natural Sciences Forum», from 18 May 2025 to 19 May 2025, Document series and number: 198, Date of issue: 19 May 2025 (0.50 ECTS / 15.00 hours)

8. Conference participation: Nizhyn Mykola Gogol State University (Ukraine), Participation in the conference "Fundamental and Applied Research in Modern Chemistry and Pharmacy", from 15 April 2025 to 15 April 2025, Date of issue: 15 April 2025 (0.50 ECTS / 15.00 hours)

9. Conference participation: International Scientific Unity (Greece), Participation in the conference "Science and Information Technologies in the Modern World", from 26 February 2025 to 28 February 2025, Document series and number: ISU- 25/0226-136, Date of issue: 28 February 2025 (0.80 ECTS / 24.00 hours)

10. Conference participation: Uzhhorod National University, Participation in the forum 1st International Chemical Hub forum "Chemistry and Ecology Nexus: Igniting Innovation and Sustainability for Future Generations", from 18 October 2024 to 20 October 2024, Date of issue: 20 October 2024 (1.00 ECTS / 30.00 hours)

11. Conference participation: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College, Berehove, Participation in the conference Science Day 2024, from 14 November 2024 to 14 November 2024, Date of issue: 14 October 2024 (0.25 ECTS / 7.50 hours)

12. Conference participation: Uzhhorod National University, Participation in the conference XXI International Conference of Inorganic Chemistry Ukraine (XXI ICICU), from 03 June 2024 to 06 June 2024, Document series and number: 097-XXI ICICU 2024, Date of issue: 18 June 2024 (2.00 ECTS / 60.00 hours)

13. Conference participation: Nizhyn, Preparation of d-Metal Oxalates, Date of issue: 25 May 2024 (0.25 ECTS / 7.50 hours)

14. Conference participation: H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Participation in the international scientific conference "Kharkiv Natural Sciences Forum", from 16 May 2024 to 17 May 2024, Date of issue: 17 May 2024 (0.50 ECTS / 15.00 hours)

15. Completion of a professional development programme: Sumy State University, Organization of Scientific Work in an Educational Institution, from 23 April 2024 to 29 April 2024, Document series and number: СП №

05408289/1390-24, Date of issue: 29 April 2024 (1.00 ECTS / 30.00 hours)

16. Conference participation: Ivan Franko National University of Lviv (Lviv, Ukraine), Participation in the international conference EUREKA 2024, from 14 June 2024 to 16 April 2024, Date of issue: 16 April 2024 (0.75 ECTS / 22.50 hours)

17. Conference participation: Lesya Ukrainka Volyn National University, Participation in an International Conference, from 07 December 2023 to 09 December 2023, Date of issue: 09 December 2023 (0.75 ECTS / 22.50 hours)

18. Research internship (abroad): Jan Długosz University in Częstochowa, New X-ray Methods for Studying Chalcogenide-Based Single-Crystal and Polycrystalline Materials, Date of issue: 14 March 2023 (6.00 ECTS / 180.00 hours)

b. Professional Development Related to Administrative Positions

1. Courses: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, Professional Development Course «Focus on Educational Quality and Accreditation», from 01 December 2025 to 16 December 2025, Document series and number: QAA- 2025-014, Date of issue: 22 December 2025 (1.00 ECTS / 30.00 hours)

2. Courses: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College, "Organization of the Educational Process and Use of IRIS", from 26 May 2025 to 26 May 2025, Document series and number: IRIS-2025-028, Date of issue: 26 May 2025 (0.10 ECTS / 3.00 hours)

c. General Professional Development

1. Completion of a professional development programme: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, «Artificial Intelligence Tools in Education: What to Use and How», from 04 December 2025 to 09 December 2025, Document series and number: Mi-2025-087, Date of issue: 10 December 2025 (0.50 ECTS / 15.00 hours)

2. Completion of a professional development programme: Sumy State University (Sumy), «Methods of Activating the Learning Process: Current Trends», from 22 April 2025 to 28 April 2025, Document series and number: СП № 05408289/1283-25, Date of issue: 28 April 2025 (1.00 ECTS / 30.00 hours)

3. Webinar participation: Ternopil National Pedagogical University, Participation in the 4th Regional Educators' Forum "Education: Energy for the Future", from 20 October 2024 to 20 February 2024, Document series and number: ЦОЯ 2024/1521, Date of issue: 20 October 2024 (0.20 ECTS / 6.00 hours)

4. Completion of a professional development programme: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College, «Internal System of Higher Education Quality Assurance at the College and the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)», from 12 February

2024 to 28 February 2024, Document series and number: ESG- 2024-029, Date of issue: 06 March 2024 (1.00 ECTS / 30.00 hours)

5. Conference participation: Uzhhorod National University, «Open Science in Ukraine: A Forward-Looking Discussion Under Martial Law», Date of issue: 23 September 2023 (0.75 ECTS / 22.50 hours)

6. Award of the Academic Title of Senior Research Fellow: State Higher Education Institution «Uzhhorod National University», -, Document series and number: АС №001158, Date of issue: 23 August 2023 (1.00 ECTS / 30.00 hours)

10. Language Proficiency Certificates

11. Patents and Copyrights in Ukraine

1. Філеп М.Й.,
   Сабов М.Ю.,
   Малаховська Т.О.,
   Когутич А.А.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Tl4Sn0,6Pb0,4Se3, №120279, 11 November 2019

2. Погодін А.І.,
   Кохан О.П.,
   Філеп М.Й.,
   Студеняк І.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ (Cu1-xAgx)7GeSe5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №141400, 10 April 2020

3. Погодін А.І.,
   Кохан О.П.,
   Філеп М.Й.,
   Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЙГЕКСАТІОФОСФАТУ K7PS6, №121175, 10 April 2020

4. Погодін А.І.,
   Кохан О.П.,
   Філеп М.Й.,
   Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЮ (I) ПЕНТАТІОФОСФАТУ (V) БРОМІДУ K6PS5Br, №121176, 10 April 2020

5. Погодін А.І.,
   Кохан О.П.,
   Філеп М.Й.,
   Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЮ ПЕНТАТІОФОСФАТУ (V) ХЛОРИДУ K6PS5Cl, №121177, 10 April 2020

6. Погодін А.І.,
   Кохан О.П.,
   Філеп М.Й.,
   Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЙГЕКСАТІОФОСФАТУ Na7PS6, №121174, 10 April 2020

7. Погодін А.І.,
   Кохан О.П.,

Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЮ ПЕНТАТІОФОСФАТУ (V) БРОМІДУ Na6PS5Br, №121629, 25 June 2020

8. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЙПЕНТАТІОФОСФАТУ (V) ХЛОРИДУ Na6PS5Cl, №121828, 27 July 2020

9. Погодін А.І.,
Кохан О.П,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЮ (І) ПЕНТАТІОФОСФАТУ (V) ЙОДИДУ K6PS5I, №122031, 25 August 2020

10. Погодін А-І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЙ ГЕКСАТІОСИЛІКАТУ K8SiS6, №145663, 28 December 2020

11. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЙ ПЕНТАТІОГЕРМАНАТУ ХЛОРИДУ K7GeS5CI, №145661, 28 December 2020

12. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Васько Ю.Ю.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЙПЕНТАТІОСИЛІКАТУ БРОМІДУ K7SiS5Br, №145664, 28 December 2020

13. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЙ ПЕНТАТІОГЕРМАНАТУ ХЛОРИДУ Na7GeS5Cl, №145659, 28 December 2020

14. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЙ ПЕНТАТІОСИЛІКАТУ ХЛОРИДУ Na7SiS5Cl, №145660, 28 December 2020

15. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЙ ГЕКСАТІОГЕРМАНАТУ K8GeS6, №145884, 06 January 2021

16. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Васько Ю.Ю.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЙ ПЕНТАТІОСИЛІКАТУ ХЛОРИДУ K7SiS5Cl, №145887, 06 January 2021

17. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЙ ГЕКСАТІОГЕРМАНАТУ Na8GeS6, №145885, 06 January 2021

18. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЙ ГЕКСАТІОСИЛІКАТУ Na8SiS6, №145883, 06 January 2021

19. Малаховська Т.О.,
Погодін А.І.,
Сабов М.Ю.,
Філеп М.Й.,
Стасюк Ю.М.,
Барчій І.Є.,
Переш Є.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ТЕТРАТАЛІЮ(I) ТРИТІОСТАНАТУ(II) (Tl4SnS3) МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №122980, 27 January 2021

20. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ (Cu1-XAgX)7GeSe5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №123346, 17 March 2021

21. Барчій І.Є.,
Кохан О.П.,

Філеп М.Й.,
Малаховська Т.О.,
Погодін А.І.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ TlInP2Se6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №147741, 09 June 2021

22. Сабов В.І.,
Погодін А.І.,
Філеп М.Й.,
Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ АРГЕНТУМ(I)СТИБІЙ(III) ГЕКСАСЕЛЕНОГІПОДИФОСФАТУ AgSbP2Se6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №148126, 07 July 2021

23. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЮ ГЕКСАТІОГЕРМАНАТУ K8GeS6, №124177, 28 July 2021

24. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Шендер І.О.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ Ag7Si0.4Ge0.6S5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №148594, 25 August 2021

25. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЮ ПЕНТАТІОГЕРМАНАТУ ХЛОРИДУ K7GeS5CI, №124607, 13 October 2021

26. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Васько Ю.Ю.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЮ ПЕНТАТІОСИЛІКАТУ БРОМІДУ K7SiS5Br, №124959, 15 December 2021

27. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Васько Ю.Ю.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЮ ПЕНТАТІОСИЛІКАТУ ХЛОРИДУ K7SiS5Cl, №124958, 15 December 2021

28. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЙ ПЕНТАТІОГЕРМАНАТУ ХЛОРИДУ Na7GeS5CI, №124957, 15 December 2021

29. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Ag6PS5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №150052, 29 December 2021

30. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6.5P0.5Ge0.5S5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №150051, 29 December 2021

31. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЮ ГЕКСАТІОСИЛІКАТУ Na8SiS6, №125568, 20 April 2022

32. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЮ ПЕНТАТІОСИЛІКАТУ ХЛОРИДУ Na7SiS5Cl, №125569, 20 April 2022

33. Сабов В.І.,
Погодін А.І.,
Філеп М.Й.,
Малаховська Т.О.,
Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ГЕПТААРГЕНТУМ(I) ГЕКСАСЕЛЕНОФОСФАТУ Ag7PSe6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №150871, 04 May 2022

34. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАЛІЮ ГЕКСАТІОСИЛІКАТУ K8SiS6,

№125674, 11 May 2022

35. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАТРІЮ ГЕКСАТІОГЕРМАНАТУ Na8GeS6, №125672, 11 May 2022

36. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Сусліков Л.М.,
Поп М.М.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Ag7PS6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №151667, 25 August 2022

37. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6,5P0,5Ge0,5S5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №126185, 25 August 2022

38. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Шендер І.О.,
Поп М.М.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag7,25P0,75Ge0,25S6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №151708, 31 August 2022

39. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк І.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Ag6PS5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №126721, 11 January 2023

40. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,
Філеп М.Й.,
Студеняк В.І.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Ag8GeS6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №152264, 11 January 2023

41. Погодін А.І.,
Кохан О.П.,

Філеп М.Й.,
Васько Ю.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag7.75P0.25Ge0.75S6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №152265, 11 January 2023

42. Барчій І.Є.
Кохан О.П.
Філеп М.Й.
Малаховська Т.О.
Погодін А.І.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ TlInP2Se6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №126749, 18 January 2023

43. Сабов В.І.,
Погодін А.І.,
Філеп М.Й.,
Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ АРГЕНТУМ(I)СТИБІЙ(III) ГЕКСАСЕЛЕНОГІПОДИФОСФАТУ AgSbP2Se6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №126750, 18 January 2023

44. Сабов В.І.
Погодін А.І.
Філеп М.Й.
Малаховська Т.О.
Барчій І.Є.
Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ АРГЕНТУМ(I) БІСМУТ(III) ГЕКСАСЕЛЕНОГІПОДИФОСФАТУ AgBiP2Se6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №153137, 24 May 2023

45. Погодін А.І.; Філеп М.Й.; Чорба О.Й.; Малаховська Т.О.; Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Cu3SbSe4 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №155413, 28 February 2024

46. Погодін А.І.; Філеп М.Й.; Кохан О.П.; Біланич В.С.; Малаховська Т.О.; Сусліков Л.М.; Кудак В.І.; Періг В.М.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ МІКРОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6,5(P0,5Ge0,5)S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №155412, 28 February 2024

47. Погодін А.І.
Філеп М.Й.
Кохан О.П.
Шендер І.О.
Малаховська Т.О.

Копчанський П.
Мілан Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ МІКРОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag7Si0,4Ge0,6S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №155415, 28 February 2024

48. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І.
Філеп М.Й.
Кохан О.П.
Шендер І.О.
Малаховська Т.О.
Копчанський П.
Мілан Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ НАНОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6,5P0,5Ge0,5S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №155414, 28 February 2024
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1786137/

49. [Патент на винахід] Сабов В.І., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ГЕПТААРГЕНТУМ(I) ГЕКСАСЕЛЕНОФОСФАТУ Ag7PSe6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №128507, 31 July 2024
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1810715

50. [Патент на винахід] Малаховська Т.О., Погодін А.І., Філеп М.Й., Сабов В.І., Сабов М.Ю., Барчій І.Є.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ (Cu1-XAgX)7PSe6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №128875, 13 November 2024
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1826977

51. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Скубенич К.В.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ НАНОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag7Si0,2Ge0,8S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №157677, 13 November 2024
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1827023

52. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Марійчук Р.Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ НАНОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6,75P0,25Ge0,75S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №157737, 20 November 2024
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1827901

53. [Реєстрована корисна модель] Сабов В.І., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Барчій І.Є., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ТАЛІЙ (I) ГЕКСАСЕЛЕНОГІПОДИФОСФАТУ TI4P2Se6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №157930, 18 December 2024 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1833231/

54. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Сусліков Л.М.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ AG7,1P0,9SI0,1S6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №157995, 18 December 2024 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1833296

55. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Сусліков Л.М.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag7,1P0,9SI0,1S6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №157996, 19 December 2024 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1833222/

56. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Шендер І.О., Скубенич К.В.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag7,75P0,25Si0,75S6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №157998, 19 December 2024 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1833249/

57. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Біланич В.С., Малаховська Т.О., Сусліков Л.М., Марійчук Р.Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ МІКРОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6,75P0,25Ge0,75S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №157929, 19 December 2024 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1833280/

58. [Реєстрована корисна модель] Сабов В.І., Погодін А.І., Філеп М.Й., Барчій І.Є., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ ТАЛІЙ(I)СТИБІЙ(III) ГЕКСАСЕЛЕНОГІПОДИФОСФАТУ TlSbP2Se6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №160075, 06 January 2025 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1870022/

59. [Патент на винахід] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Студеняк В.І.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Ag8GeS6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №129570, 05 May 2025

https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1859976/

60. [Патент на винахід] Сабов В.І., Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Барчій І.Є., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ АРГЕНТУМУ(I) БІСМУТУ(III) ГЕКСАСЕЛЕНОГІПОДИФОСФАТУ AgBiP2Se6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №129574, 05 May 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1859971/

61. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Біланич В.С.,: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Ag8SiS6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №159470, 04 June 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1859994/

62. [Патент на винахід] Погодін А.І., Кохан О.П., Філеп М.Й., Студеняк В.І.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Ag8GeS6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №129597, 11 June 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1860808

63. [Патент на винахід] Погодін А.І., Філеп М.Й., Чорба О.Й., Малаховська Т.О., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Cu3SbSe4 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №129789, 30 July 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1868151

64. [Патент на винахід] Погодін А.І., Кохан О.П., Філеп М.Й., Шендер І.О., Студеняк І.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ Ag7Si0,4Ge0,6S5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №129913, 10 September 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1875458

65. [Патент на винахід] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Шендер І.О., Малаховська Т.О., Копчанський П., Мілан Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ НАНОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6,5P0,5Ge0,5S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №129967, 25 September 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1877229/

66. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Чорба О.Й., Сабов В.І., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛА ДИКУПРУМ(I) ТРИСЕЛЕНОСТАНАТУ(III) Cu2SnSe3 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ІЗ РОЗПЛАВУ, №161410, 03 December 2025

https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1889001/

67. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Чорба О.Й., Сабов В.І., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛА КУПРУМ(I) ДИСЕЛЕНОСТИБАТУ(III) CuSbSe2 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ІЗ РОЗПЛАВУ, №161409, 03 December 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1888958/

68. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Чорба О.Й., Сабов В.І., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛА ТРИКУПРУМ(I) ТРИСЕЛЕНОСТИБАТУ(III) CU3SBSE3 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ІЗ РОЗЧИНУ-РОЗПЛАВУ, №161411, 03 December 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1888959/

69. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Сабов В.І., Сабов М.Ю.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ In4(P2Se6)3 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №161412, 03 December 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1888977/

70. [Патент на винахід] Погодін А.І., Кохан О.П., Філеп М.Й., Шендер І.О., Поп М.М.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag7,25P0,75Ge0,25S6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №130165, 03 December 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1888920/

71. [Патент на винахід] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Марійчук Р.Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ НАНОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6,75P0,25Ge0,75S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №130179, 03 December 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1888931/

72. [Патент на винахід] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Шендер І.О., Малаховська Т.О., Копчанський П., Мілан Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ МІКРОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag7Si0,4Ge0,6S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №м, 24 December 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1891884/

73. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П.,

Малаховська Т.О.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ МІКРОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag7Si0,2Ge0,8S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №161736, 31 December 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1892863/

74. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Марійчук Р.Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ НАНОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag7Si0.4Ge0.6S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №161737, 31 December 2025
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1892834/

75. [Патент на винахід] Гомоннай О.В., Погодін А.І., Роман І.Ю., Філеп М.Й., Кохан О.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ AG3AS0,8SB0,2S3 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №130599, 25 March 2026
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1911360/

76. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Шендер І.О., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Кохан О.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag6,75P0,25Si0,75S5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №162407, 25 March 2026
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1911407/

77. [Патент на винахід] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Біланич В.С., Малаховська Т.О., Сусліков Л.М., Марійчук Р.Т.: СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ МІКРОКРИСТАЛІЧНОГО ПОРОШКУ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ СКЛАДУ Ag6,75P0,25Ge0,75S5I ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ, №130685, 15 April 2026
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1916508/

78. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag6,25P0,75Sn0,25S5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №163909, 12 May 2026
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1939155/

79. [Реєстрована корисна модель] Погодін А.І., Філеп М.Й., Малаховська Т.О., Кохан О.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ Ag7SnS5I МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №163033, 20 May 2026
https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1923446/

80. [Реєстрована корисна модель] Гомоннай О.В., Погодін А.І., Роман І.Ю., Філеп М.Й., Кохан О.П.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag3As0.8Sb0.2S3 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №163114, 27 May 2026 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1924365/

81. [Патент на винахід] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Біланич В.С.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ Ag8SiS6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ, №130962, 24 June 2026 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1930035/

82. [Патент на винахід] Погодін А.І., Філеп М.Й., Кохан О.П., Малаховська Т.О., Шендер І.О., Скубенич К.В.: СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ СКЛАДУ Ag7,75P0,25Si0,75S6 МЕТОДОМ СПРЯМОВАНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ З РОЗПЛАВУ-РОЗЧИНУ, №131080, 29 July 2026 https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1936039/