

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Прямой синтез координационных соединений / В.В. Скопенко, А.Д. Гарновский, В.Н. Кокозей, А.С. Кужаров, Г. Гохон-Зорилла, А.С. Бурлов, О.Ю. Васильева, В.А. Павленко, Б.И. Харисов, Б.М. Херец, М.Л. Бланко, Д.А. Гарновский / Под ред. В.В. Скопенко - К.: Вентури, 1997. - 176 с.
2. Гарновский А.Д. Комплексы металлов с азометиновыми лигандами // Коорд. химия. - 1993. - Т. 19, №5. - С. 394-408.
3. Zhang J., Xiong R.-G., Zuo J.-L., You X.-Z. A highly stable copper(I)-olefin coordination polymer with strong red fluorescent emission // J. Chem. Soc., Chem. Commun. - 2000. №16. -P.1495-1496.
4. Zhang J., Xiong R.-G., Chen X.-T., Xue Z., Peng S.-M., You X.-Z. Two-dimensional luminescent rectangular molecular grids containing copper(I)-olefin bonds as bridging spacers // Organometallics. - 2002. - Vol. 21, №1. - P.235-238.
5. Zhang J., Xiong R.-G., Chen X.-T., Che C.-M., Xue Z., You X.-Z. Two luminescent 2D layered copper(I)-olefin coordination polymers with high thermal stability // Organometallics. - 2001. -Vol.20, №19. - P.4118-4121.
6. Zhang J., Xiong R.-G., Zuo J.-L., Che C.-M., You X.-Z. Highly stable copper(I)-olefin coordination polymers capable of co-existing with water and acid // J. Chem. Soc., Dalton Trans. - 2000. №17. - P.2898-2900.
7. Fraysse S., Zelewsky A., Stoeckli-Evans H. A stable chiral diolefin complex of Cu^I with predetermined configuration at the metal centre // New J. Chem. - 2001. - Vol.25, №11. - P.1374-1375.
8. Blake A.J, Carling D.A., George M.W., Hubberstey P., Garcia L., Wilson C. Carbonyl[hydrotris(3,5-dimethylpyrazol-1-yl)borato]copper(I) acetonitrile solvate // Acta Crystallogr. - 2002. - Vol.E58, №1. - P.m41-m42.
9. Quan R.W., Li Z., Jacobsen E.N. Enantiofacially selective binding of prochiral olefins to a chiral catalyst via simultaneous face-face and edge-face aromatic interactions // J. Am. Chem. Soc. - 1996. - Vol.118, №34. - P.8156-8157.
10. Dai J., Yamamoto M., Kuroda-Sowa T., Maekawa M., Suenaga Y., Munakata M. Double hydrogen bond- and π - π -stacking-assembled two-dimensional copper(I) complex of

- 2-hydroxyquinoxaline // *Inorg. Chem.* - 1997. - Vol.36, №12. - P.2688-2690.
11. Nelson S.M., Lavery A., Drew M.G.B. Copper(I) Schiff-base complexes: reversible carbon monoxide binding, reactions with dioxygen, and the structure of a dinuclear complex containing co-ordinated and unco-ordinated alkene groups // *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* - 1986. №6. - P.911-920.
 12. Cavallo L., Cucciolito M.E., Martino A., Giordano F., Orabona I., Vitagliano A. Stereoselectivity and chiral recognition in copper(I) olefin complexes with chiral diamine // *Chem. Eur. J.* - 2000. - Vol.6, №7. - P.1127-1139.
 13. Falvello L.R., Urriolabeitia E.P., Mukhopadhyay U., Ray D. Redetermination of (diazoaminobenzene)copper(I) at 150 K // *Acta Crystallogr.* - 1999. - Vol.C55, №2. - P.170-172.
 14. Straub B.F., Eisenträger F., Hofmann P. A remarkably stable copper(I) ethylene complex: synthesis, spectroscopy and structure // *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* - 1999. № 24. - P.2507-2508.
 15. Raab V., Kipke J., Burghaus O., Sundermeyer J. Copper complexes of novel superbasic peralkylguanidine derivatives of tris(2-aminoethyl)amine as constraint geometry ligands // *Inorg. Chem.* - 2001. - Vol.40, № 27. - P.6964-6971.
 16. Baxter P.N.W., Lehn J.-M., Rissanen K. Generation of an equilibrating collection of circular inorganic copper(I) architectures and solid-state stabilization of the dicopper helicate component // *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* - 1997. №14. - P.1323-1324.
 17. Greenwald M., Wessely D., Goldberg I., Cohen Y. Bis(bipyridine)-phenanthroline double-stranded helicates of the d^{10} metals: zinc(II), silver(I) and copper(I) helicates // *New J. Chem.* - 1999. - Vol.23, №3. - P.337-344.
 18. Chowdhury S., Patra G.K., Drew M.G.B., Chattopadhyay N., Datta D. New photoluminescent $Cu^I N_4$ chromophores. Stabilisation of copper(I) by unconjugated diimines // *J. Chem. Soc., Dalton Trans.* - 2000. №3. - P.235-237.
 19. Patra M., Goldberg I., Chowdhury S.K., Maiti B.C., Sarkar A., Bangal P.R., Chakravorti S., Chattopadhyay N., Tocher D.A., Drew M.G.B., Mostafa G., Chowdhury S., Datta D. A new photoluminescent $Cu^I_2 N_6$ chromophore // *New J. Chem.* - 2001. - Vol.25, №11. - P.1371-1373.
 20. Shimazaki Y., Nogami T., Tani F., Odani A., Yamauchi O. Effects of a side chain

- aromatic ring on the reactivity of copper(I) complexes with dioxygen // *Angew. Chem. Int. Ed.* - 2001. - Vol.40, №20. - P.3859-3862.
21. Shimazaki Y., Yokoyama H., Yamauchi O. Copper(I) complexes with a proximal aromatic ring: novel copper-indole bonding // *Angew. Chem. Int. Ed.* - 1999. - Vol.38, №16. - P.2401-2403.
 22. Striejewske W.S., Conry R.R. Synthesis of copper(I) complexes with a novel naphthyl-appended macrocyclic ligand, including the crystal and molecular structure of the first copper(I)- μ^2 -naphthyl complex // *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* - 1998. №5. - P.555-556.
 23. Liang H.-C., Karlin K.D., Dyson R., Kaderli S., Jung B., Zuberbuhler A.D. Dioxygen-binding kinetics and thermodynamics of a series of copper(I) complexes with bis[2-(2-pyridyl)ethyl]amine tridentate chelators forming side-on peroxo-bridged dicopper(II) adducts // *Inorg. Chem.* - 2000. - Vol.39, №26. - P.5884-5894.
 24. Franceschi F., Guardigli M., Solari E., Floriani C., Chiesi-Villa A., Rizzoli C. Designing copper(I) photosensitizers for the norbornadiene-quadricyclane transformation using visible light: an improved solar energy storage system // *Inorg. Chem.* - 1997. - Vol.36, №18. - P.4099-4107.
 25. Мыськив М.Г., Фаяд Х., Заводник В.Е. Синтез и кристаллическая структура ионных π -комплексов хлорида и бромида меди(I) с галогенидами аллиламмония состава $[\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}_3]^+\text{CuX}_2^-$ // *Металлоорган. химия.* - 1991. - Т. 4, №2. - С. 415-419.
 26. Олийник В.В., Мыськив М.Г. π -Комплексы меди(I) с солями аллиламмония. Синтез и строение соединений: $[\text{C}_3\text{H}_5\text{NH}_3][\text{CuCl}_{2-x}\text{Br}_x]$ ($x=0.10$) и $[\text{C}_3\text{H}_5\text{NH}_3][\text{CuBr}_{2-x}\text{Cl}_x]$ ($x=0.31$) // *Коорд. химия.* - 1996. - Т. 22, №11. - С. 876-880.
 27. Олийник В.В. Специфика разупорядочения координированной связи $\text{C}=\text{C}$ в π -комплексе $[\text{Cu}_2\text{Cl}_3(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}_3)_2]\text{CuCl}_2$ // *Коорд. химия.* - 1999. - Т. 25, №1. - С. 60-64.
 28. Мыськив М.Г., Олийник В.В., Завалий П.Ю., Фондаменский В.С., Пак Сек Бон. Синтез и кристаллическая структура ионного π -комплекса хлорида меди(I) с гидрохлоридом диаллиламина // *Металлоорган. химия.* - 1989. - Т. 2, №6. - С. 1225-1228.
 29. Олийник В.В., Мыськив М.Г., Мазус М.Д., Завалий П.Ю., Пак Сек Бон.

- Кристаллическая структура π -комплексов Cu(I), полученных в системе бромид меди(I)-бромистоводородная кислота-диаллиламин // Журн. структур. химии. - 1992. - Т. 33, №1. - С. 121-125.
30. Олийник В.В., Гловяк Т., Мыськив М.Г. Цвиттерионные π -комплексы меди(I): синтез и кристаллическая структура соединения $[(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2)_2\text{NH}_2]\text{Cu}_2\text{Cl}_3$ // Коорд. химия. - 1999. - Т. 25, №10. - С. 790-795.
31. Олийник В.В., Мыськив М.Г., Аксельруд Л.Г. Ионные π -комплексы меди(I): синтез и кристаллическая структура соединения $[(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2)_2\text{NH}_2]\text{Cu}_2\text{Br}_3$ // Коорд. химия. - 1996. - Т. 22, №1. - С. 71-75.
32. Олийник В.В., Мыськив М.Г., Печарский В.К. Кристаллическая структура π -комплексов хлорида меди(I) с диаллиламином: $[\text{C}_6\text{H}_{12}\text{N}]_2\text{Cu}_7\text{Cl}_9 \cdot \text{H}_2\text{O}$ и $2\text{CuCl} \cdot \text{C}_6\text{H}_{11}\text{N}$ // Журн. структур. химии. - 1993. - Т. 34, №6. - С. 43-48.
33. Олийник В.В., Шоллмейер Д., Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г. Синтез и кристаллическая структура π -комплексов хлорида и бромид меди(I) с S-аллил-изотиурониевым лигандом состава $[\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{SC}(\text{NH}_2)_2]^+\text{CuX}_2^-$ (X=Cl, Br) // Коорд. химия. - 1998. - Т. 24, №1. - С. 52-56.
34. Давыдов В.В., Сокол В.И., Балебанова Е.В., Экивина Н.И., Иванов Ю.А., Порай-Кошиц М.А., Зайцев Б.Е. Комплексообразование хлоридов Cu(II) и Fe(III) с 6-гидрокси-2,2,4-триметил-1,2-дигидрохинолином. Кристаллическая и молекулярная структура $[\text{Cu}(\text{C}_{12}\text{H}_{14}\text{NO})\text{Cl}_2]_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ // Коорд. химия. - 1994. - Т. 20, №4. - С. 311-317.
35. Piro O.E., Piatti R.C.V., Bolzan A.E., Salvarezza R.C., Arvia A.J. X-ray diffraction study of copper(I) thiourea complexes formed in sulfate-containing acid solutions // Acta Crystallogr. - 2000. - Vol.B56, №6. - P.993-997.
36. Филинчук Я.Е., Олийник В.В., Шоллмейер Д. Комплексы нитрата меди(I). Синтез и кристаллическая структура $[\text{Cu}_2(\mu\text{-ДАТМ})_2(\text{ДАТМ})_4](\text{NO}_3)_2$ (ДАТМ = N,N'-диаллилтиомочевина) // Коорд. химия. - 1999. - Т. 25, №3. - С. 226-230.
37. Филинчук Я.Е., Шоллмейер Д., Олийник В.В., Мыськив М.Г., Горешник Е.А. π -Комплексообразование нитрата меди(I) с N-аллилтиомочевинной. Синтез и кристаллическая структура $[\text{Cu}(\text{C}_3\text{H}_5\text{NHC}(\text{S})\text{NH}_2)(\text{CH}_3\text{CN})]\text{NO}_3$ и $[\text{Cu}(\text{C}_3\text{H}_5\text{NHC}(\text{S})\text{NH}_2)_3]\text{NO}_3$ // Коорд. химия. - 1996. - Т. 22, №11. - С. 870-875.

38. Spofford W.A., Amma E.L. The crystal structure of bis(thiourea)copper(I) chloride // *Acta Crystallogr.* - 1970. - Vol.B26, №10. - P.1474-1483.
39. Okaya Y., Knobler C.B. Refinement of the crystal structure of tris(thiourea)copper(I) chloride // *Acta Crystallogr.* - 1964. - Vol.17, №7. - P.928-930.
40. Biagini Cingi M., Manotti Lanfredi A.M., Tiripicchio A., Tiripicchio Camellini M. The crystal and molecular structure of tris(thiourea)copper(I) hydrogen-o-phthalate. A monomeric trigonal planar copper(I) complex // *Acta Crystallogr.* - 1977. - Vol.B33, №12. - P.3772-3777.
41. Філінчук Я.Е., Олійник В.В., Глов'як Т., Мыськів М.Г. N- и S-Производные тиомочевины как лиганды. Синтез и кристаллическая структура $4\text{CuCl}\cdot 6\text{All-NHCSNH}_2$ и $[(\text{All-NH})_2\text{C-SC}_2\text{H}_5]\text{Cu}_2\text{Cl}_x\text{Br}_{3-x}$ ($x=0.765$, All – аллил). // *Коорд. химия.* - 2001. - Т. 27, №2. - С. 139-147.
42. Pakawatchai C., Thanyasirikul Y., Saepae T., Pansook S., Fun H.-K., Chinnakali K. Hexakis(μ -N-ethylthiourea)tetrakis[iodocopper(I)] Monohydrate // *Acta Crystallogr.* - 1998. - Vol.C54, №12. - P.1750-1752.
43. Олійник В.В., Горешник Е.А., Шоллмейер Д., Мыськів М.Г. Структура комплекса гексафторосиликата меди(I) с N-аллилтиомочевинной состава $[\text{Cu}_2(\mu\text{-ATM})_2(\text{ATM})_4]\text{SiF}_6$ // *Коорд. химия.* - 1997. - Т. 23, №7. - С. 548-552.
44. Ferrari M.B., Fava G.G., Lanfranchi M., Pelizzi C., Tarasconi P. Synthesis, spectroscopic and structural characterization of chlorobis(methyl pyruvate thiosemicarbazone)copper(I) and chlorobis(triphenylphosphine)(methyl pyruvate thiosemicarbazone)copper(I) toluene solvate (2/1) // *Inorg. Chim. Acta.* - 1991. - Vol.181, №2. - P.253-262.
45. Вейганд К., Хильгетаг Г. Методы эксперимента в органической химии: пер. с нем. - М.: Химия, 1968. - 944 с.
46. Braun C.E. The preparation of some structurally related monoguanidines // *J. Am. Chem. Soc.* - 1933. - Vol.55, №3. - P.1280-1283.
47. Пат. № 25459 А Україна, МКІ С30В 7/12, С30В 7/14. Спосіб одержання монокристалів π -комплексів галогенідів міді(I) / Б.М. Михалічко, М.Г. Миськів (Україна). - № 95073217; Заявл. 10.07.95; Опубл. 30.10.98.
48. Філінчук Я.Є., Миськів М.Г. Зміннострумний електрохімічний синтез π -комплексів міді(I) з N-алільними похідними гуанідинію та 4-(N',N'-диметиламіно)-бензальд-

- імінію // Тез. доп. I Всеукр. конф. "Сучасні проблеми неорганічної хімії". - Київ. - 1999. - С. 42.
49. Бокий Г.Б., Порай-Кошиц М.А. Рентгеноструктурный анализ. - М.: Изд-во МГУ, 1951. - Т. 1. - 489 с.
50. Порай-Кошиц М.А. Практический курс рентгеноструктурного анализа. - М.: Изд-во МГУ, 1960. - Т. 2. - 632 с.
51. Stout G.H., Jensen L.H. X-Ray Structure determination. A practical guide. - A Wiley-Interscience Publication, 1989. - 453 p.
52. Fundamentals of Crystallography / C. Giacovazzo, H.L. Monaco, D. Viterbo, F. Scordari, G. Gilli, G. Zanotti, M. Catti / ed. by C. Giacovazzo. - Oxford: I.U.Cr. & O.U.P., 1992. - 654 p.
53. Асланов Л.А. Инструментальные методы рентгеноструктурного анализа. - М.: Изд-во МГУ, 1983. - 288 с.
54. Аксельруд Л.Г., Гринь Ю.Н., Завалий П.Ю., Печарский В.К., Фундаментский В.С. Пакет программ для структурного анализа кристаллов CSD. Общее описание. - Львов: Изд-во Львов. ГУ, 1990. - 25 с.
55. Sheldrick G.M. SHELXS-97 and SHELXL-97. Programs for the solution and refinement of crystal structures, University of Göttingen, Germany, 1997.
56. Spek A.L. PLATON-99. Multipurpose Crystallographic Tool, University of Utrecht, Netherlands, 1999.
57. International Tables for X-Ray Crystallography: In 4 Vol. / IUCr. Birmingham: Kynoch Press, 1974.
58. Abrahams S.C. The reliability of crystallographic structural information // Acta Crystallogr. - 1974. - Vol.B30, №2. - P.261-268.
59. Dunitz J.D. Is accurate X-ray analysis worthwhile? // Bull. Chem. Soc. Japan. - 1988. - Vol.61, №1. - P.1-11.
60. Flack H.D. On enantiomorph-polarity estimation // Acta Crystallogr. - 1983. - Vol.A39, №6. - P.876-881.
61. Spek A.L. LEPAGE - an MS-DOS program for the determination of the metrical symmetry of a translation lattice // J. Appl. Crystallogr. - 1988. - Vol.21, №5. - P.578-579.

62. Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г. π -Комплексы меди (I) с N-аллилазометинами. Синтез и кристаллическая структура соединений $2\text{CuCl}\cdot\text{R}-\text{CH}=\text{N}-\text{C}_3\text{H}_5$ (R = 2-фурил, фенил) // Коорд. химия. - 1998. - Т. 24, №5. - С. 359-362.
63. Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г., Давыдов В.Н. Комплексы меди(I) с N-аллилазометинами. Роль π - и σ -координации в формировании структур соединений $2\text{CuBr}\cdot\text{R}-\text{CH}=\text{N}-\text{C}_3\text{H}_5$ (R = 2-фурил) и $\text{CuBr}\cdot\text{R}-\text{CH}=\text{N}-\text{C}_3\text{H}_5$ (R = фенил) // Журн. структур. химии. - 2000. - Т. 41, №5. - С. 1036-1043.
64. Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г., Давыдов В.Н. π -Комплексообразование меди(I) с оксимом аллилацетона. Синтез и кристаллическая структура соединений $\text{CuX}\cdot\text{C}_3\text{H}_5-\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{N}-\text{OH}$ (X=Cl, Br) // Коорд. химия. - 1998. - Т. 24, №10. - С. 771-775.
65. Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г. π -Комплексообразование меди(I) с азином аллилацетона. Синтез и кристаллическая структура соединений $2\text{CuX}\cdot\text{C}_3\text{H}_5-\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{N}-\text{N}=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2-\text{C}_3\text{H}_5$ (X=Cl, Br) // Коорд. химия. - 1998. - Т. 24, №11. - С. 845-850.
66. Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г. π -Комплексы меди(I) с аллильными производными гуанидина. Синтез и кристаллическая структура соединений $[\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NHC}(\text{NH}_2)_2]\text{CuCl}_{2-x}\text{Br}_x$ (x=0.516) и $[\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NHC}(\text{NH}_2)_2]\text{CuBr}_2$ // Коорд. химия. - 1999. - Т. 25, №1. - С. 55-59.
67. Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г. π -Комплексы меди(I) с аллильными производными гуанидина. Синтез и кристаллическая структура $[(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH})_2\text{C}-\text{NH}_2]\text{Cu}_2\text{Cl}_{3-x}\text{Br}_x$ (x=1.36). // Коорд. химия. - 1999. - Т. 25, №5. - С. 376-380.
68. Филинчук Я.Е. π -Комплексы меди(I) с аллильными производными гуанидина. Синтез и кристаллическая структура соединений $[(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH})_3\text{C}]\text{Cu}_3\text{Cl}_{4-x}\text{Br}_x$ (x=1.23) и $[(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH})_3\text{C}]\text{Cu}_3\text{Br}_4$ // Коорд. химия. - 1999. - Т. 25, №8. - С. 626-630.
69. Filinchuk Ya.E., Mys'kiv M.G. Copper(I) nitrate π -complexation: synthesis and crystal structure of $[\{\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NHC}(\text{NH}_2)_2\}\text{Cu}(\text{NO}_3)_2]$ compound // Polish J. Chem. - 2000. - Vol.74, №7. - P.927-933.
70. Филинчук Я.Е., Олийник В.В., Гловяк Т., Мыськив М.Г. N- и S-Производные тиомочевины как лиганды. Синтез и кристаллическая структура

- 4CuCl•6All-NHCSNH₂ и [(All-NH)₂C-SC₂H₅]Cu₂Cl_xBr_{3-x} (x=0.765, All – аллил). // Коорд. химия. - 2001. - Т. 27, №2. - С. 139-147.
71. Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г. Катион N-аллилальдиминия как π-лиганд. Синтез и кристаллическая структура соединений [(CH₃)₂N-C₆H₄-CH=NH-CH₂-CH=CH₂]CuX₂ (X = Cl, Br) // Коорд. химия. - 1999. - Т. 25, №6. - С. 466-472.
72. Филинчук Я.Е., Мыськив М.Г. Катион N-аллилальдиминия как π-лиганд. Синтез и кристаллическая структура соединения [(CH₃)₂N-C₆H₄-CH=NH-CH₂-CH=CH₂]Cu₃Cl₄ // Коорд. химия. - 2000. - Т. 26, №3. - С. 229-234.
73. Mel'nyk O.P., Filinchuk Ya.E., Schollmeyer D., Mys'kiv M.G. π-Complexes of copper(I) ionic salts: synthesis and crystal structure of (4-allylthiosemicarbazide)(sulfamato)copper(I) and bis(4-Allylthiosemicarbazide)(sulfato-O)dicopper(I). // Z. Anorg. Allg. Chem. - 2001. - Bd.627, №2. - S.287-293.
74. Олійник В.В. Стереохімія кристалічних π-комплексів іонних солей елементів Ів-підгрупи з олефінами: Автореф. дис... докт. хім. наук: 02.00.01 / Львів. держ. ун-тет. - Львів, 1997. - 43 с.
75. Олійник В.В., Горешник Е.А. Особенности сочетания ионной и металл-олефиновой связей в кристаллических π-комплексах меди(I) // Журн. структур. химии. - 1994. - Т. 35, №5. - С. 109-119.
76. Горешник Є.А. Синтез та кристалічна структура π-комплексів іонних солей міді(I) з азотовмісними алільними похідними: Автореф. дис... канд. хім. наук: 02.00.01 / Ін-т фіз. хімії. - Київ, 1994. - 17 с.
77. Олійник В.В. Стереохімія складно-катионних аллиламмонієвих π-комплексів міді(I) // Коорд. химия. - 1996. - Т. 22, №8. - С. 622-627.
78. Олійник В.В. Стереохімія кристалічних π-комплексів іонних солей елементів Ів-підгрупи з олефінами: Дис... докт. Хім. наук: 02.00.01. - Львів, 1996. - 412 с.
79. Uechi T., Yamaguchi H., Ueda I., Yasukouchi K. The crystal and molecular structure of the copper(I) chloride complex containing p-benzoquinone as a ligand // Bull. Chem. Soc. Japan. - 1980. - Vol.53, №12. - P.3483-3487.
80. Филинчук Я.Е., Давыдов В.Н., Мыськив М.Г. Первый π-комплекс сульфата меди(I): синтез и кристаллическая структура соединения [Cu(CH₂=CH-CH₂-NH₃)(SO₄)] // Коорд. химия. - 2000. - Т. 26, №8. - С. 621-625.

81. Raithby P.R., Shields G.P., Allen F.H., Motherwell W.D.S. Structure correlation study of four-coordinate copper(I) and copper(II) complexes // *Acta. Crystallogr.* - 2000. - Vol. B56, №3. - P.444-454.
82. Миськів М.Г., Олійник В.В. Стереохімічні ефекти взаємодії мідь(I)-кратна C-C-зв'язь в олефінових і ацетиленових купро-π-комплексах // *Коорд. хімія.* - 1995. - Т. 21, №4. - С. 290-310.
83. Pasquarello A., Petri I., Salmon P.S., Parisel O., Car R., Tóth É., Powell D.-H., Fischer H.-E., Helm L., Merbach A.-E. First solvation shell of the Cu(II) aqua ion: evidence for fivefold coordination // *Science.* - 2001. - Vol.291, Feb.2. - P.856-859.
84. Олійник В.В. О ротації олефінової зв'язі в π-комплексах міді(I) // *Координ. хімія.* - 1998. - Т. 24, №10. - С. 723-728.
85. Олійник В.В. Електронні ефекти в різнолігандних кристалічних π-комплексах міді(I) з олефінами // *Коорд. хімія.* - 1996. - Т. 22, №7, С. 550-556.
86. Filinchuk Ya.E., Glowiak T., Mys'kiv M.G. Copper(I) halide π-complexes with diallylamine of the extreme stoichiometry. The peculiarities of synthesis and crystal structure of $3\text{CuX}\cdot(\text{C}_3\text{H}_5)_2\text{NH}$ (X = Cl, Br) // *Polish J. Chem.* - 1999. - Vol.73. №8. - P.1283-1291.
87. Філінчук Я., Миськів М. π-Комплекси міді(I) з N-алілазометинами // *Тез. доп. VI наук. конф. "Львівські хімічні читання-97".* - Львів. - 1997. - С. 164.
88. Филинчук Я.Е., Миськів М.Г. Особенности строения π-комплексов галогенидов міді(I) с N-аллилазамещенными азометинами // *Тез. докл. национальной кристаллохимической конф.* - Черногловка. - 1998. - С. 225.
89. Завалий П.Ю., Миськів М.Г., Гладышевский Е.И. Неизоструктурные соединения хлорида и бромиды міді(I) с аллилцианидом: синтез и кристаллическая структура π-комплексов $2\text{CuX}\cdot\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{CN}$ (X = Cl, Br) // *Кристаллография.* - 1986. - Т. 31, №1. - С. 88-92.
90. Миськів М.Г., Завалий П.Ю., Олійник В.В., Фундаментский В.С. Полиморфизм аллилцианидных π-комплексов галогенидов міді(I). Синтез и строение новой модификации соединения $2\text{CuCl}\cdot\text{C}_4\text{H}_5\text{N}$ // *Журн. структур. химии.* - 1990. - Т. 31, №4. - С. 85-89.
91. Kamau P., Jordan R.B. Formation constants of copper(I)-olefin complexes in aqueous solution // *Inorg. Chem.* - 2002. - Vol.41. №4. - P.884-891.

92. Фаяд Х., Соболев А.Н., Мыськив М.Г. Кристаллическая структура π -комплексов хлорида и бромиды меди(I) с аллиламином состава $\text{CuX}\cdot\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}_2$ // Коорд. химия. - 1991. - Т. 17, №9. - С. 1245-1248.
93. Bearden D.W. Silicon Graphics. Hyperchem release 2 for the Silicon Graphics workstation. // Comput. Software Rev. - 1993. - Vol.33, №3. - P.525-528.
94. Олийник В.В., Горешник Е.А., Печарский В.К., Бударин Л.И., Мыськив Л.Г. π -Комплексы гексафторсиликата меди(I) с солями аллиламмония. Синтез и кристаллическая структура соединений состава $[\text{CuOOCH}\cdot\text{C}_3\text{H}_5\text{NH}_3]_2\text{SiF}_6$ и $[\text{Cu}_2\text{Cl}_3\cdot 2\text{C}_3\text{H}_5\text{NH}_3]_2\text{SiF}_6$ // Журн. структур. химии. - 1993. - Т. 34, №4. - С. 141-148.
95. Горешник Е.А., Олийник В.В., Печарский В.К., Мыськив М.Г. Синтез и кристаллическая структура π -комплекса гексафторсиликата меди(I) с диаллилцианамидом состава $[\text{Cu}_2(\text{C}_3\text{H}_5)_2\text{NCN}(\text{H}_2\text{O})(\text{CH}_3\text{OH})]\text{SiF}_6$ // Журн. неорган. химии. - 1994. - Т. 39, №1. - С. 71-76.
96. Завалий П.Ю., Мыськив М.Г., Гладышевский Е.И. Кристаллическая структура моногидрата кислого малеата меди(I) // Кристаллография. - 1985. - Т. 30, №4. - С. 688-692.
97. Young D.M., Geiser U., Schultz A.J., Wang H.H. Hydrothermal synthesis of a dense metal-organic layered framework that contains Cu(I)-olefinic bonds, $\text{Cu}_2(\text{O}_2\text{CCH}=\text{CHCO}_2)$ // J. Am. Chem. Soc. - 1998. - Vol.120. №6. - P.1331-1332.
98. Desiraju G.R. Hydrogen bonds and other intermolecular interactions in organometallic crystals // J. Chem. Soc., Dalton Trans. - 2000. №21. - P.3745-3751.
99. Aakeröy C.B., Evans T.A., Seddon K.R., Pálinkó I. The C–H...Cl hydrogen bond: does it exist? // New J. Chem. - 1999. №2. - P.145-152.
100. Илюхин А.Б. Кристаллохимия комплексонатов р-металлов: Автореф. дисс... д-ра хим. наук: 02.00.01 / Ин-т общ. неорг. хим. - М., 1998. - 46 с.
101. Drangfelt O., Rømming C. Crystal structure of N,N-dimethyl-*p*-nitrosoaniline hydrochloride hydrate // Acta Chem. Scand. - 1974. - Vol.A28. №10. - P.1101-1105.
102. Філінчук Я., Миськів М. Хіноїдна і ароматична форми катіону N-аліл-4-(N',N'-диметиламіно)-бензальдімінію (H^+L) в π -комплексах $[\text{H}^+\text{L}]\text{CuX}_2$ (X = Cl, Br) та $[\text{H}^+\text{L}]\text{Cu}_3\text{Cl}_4$ // Тез. доп. VII наук. конф. "Львівські хімічні читання-99". - Львів. - 1999. - С. 4.

103. Олийник В.В., Горешник Е.А., Мыськив М.Г., Печарский В.К. π -Комплексы нитрата меди(I). Синтез и кристаллическая структура $\text{CuNO}_3 \cdot (\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2)_2\text{NCN}$ // Журн. структур. химии. - 1994. - Т. 35, №1. - С. 95-99.
104. Мыськив М.Г., Горешник Е.А., Печарский В.К., Олийник В.В. π -Комплексы нитрата меди(I). Синтез и кристаллическая структура первого π -комплекса CuNO_3 с диаллиламином эквимольного состава // Журн. структур. химии. - 1994. - Т. 35, №1. - С. 90-94.
105. Олийник В.В., Мыськив М.Г., Филинчук Я.Е., Аксельруд Л.Г. π -Комплексы нитрата меди(I). Кристаллическая структура новой модификации соединения $[\text{Cu}(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2)_2\text{NH}]\text{NO}_3$ // Журн. структур. химии. - 1994. - Т. 35, №5. - С. 188-192.
106. Филинчук Я.Е., Олийник В.В., Давыдов В.Н. π -Комплексы нитрата меди(I). Синтез и строение $[\text{Cu}(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CN})(\text{NO}_3)]$. // Коорд. химия. - 1997. - Т. 23, №11. - С. 843-845.
107. Olijnyk V.V., Glowiak T., Mys'kiv M.G. Copper(I) nitrate π -complexation: synthesis and crystal structure of $[(\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2)_2\text{NH}_2][\text{Cu}(\text{NO}_3)_2]$ compound // J. Chem. Crystallogr. - 1995. - Vol.25, №10. - P.623-626.
108. Олийник В.В., Гловяк Т. Кристаллическая структура π -комплекса $2\text{AgNO}_3 \cdot (\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2)_2\text{S}$ // Коорд. химия. - 1996. - Т. 22, №8. - С. 628-632.
109. Filinchuk Ya.E., Goreshnik E.A., Mys'kiv M.G. Coordination behaviour of 1,2,3-triallylguanidinium and 1,3-diallylbenzimidazolium cations in zwitter-ionic copper(I) halide π -complexes // V International Seminar on Physics and Chemistry of Solids. - Zloty Potok k/Czestochowy (Poland). - 1999. - P. 33.
110. Горешник Е.А., Давыдов В.Н., Павлюк А.В., Шоллмейер Д., Мыськив М.Г. Синтез и кристаллическая структура двух комплексов меди с хлоридом $\text{N,N}'$ -диаллилбензимидазолия состава $[\text{C}_{13}\text{H}_{15}\text{N}_2]_2^+[\text{Cu}^{\text{II}}\text{Cl}_4]^{2-}$ и $[\text{C}_{13}\text{H}_{15}\text{N}_2]^+[\text{Cu}_2^{\text{I}}\text{Cl}_3]^-$ // Коорд. химия. - 1999. - Т. 25, №10. - С. 784-789.
111. Mys'kiv M.G., Filinchuk Ya.E., Mel'nyk O.P. 4-Allylthiosemicarbazide as a ligand in π -complexes of copper(I) ionic salts // Abstr. of XII-th winter school on Coordination Chemistry. - Karpacz (Poland). - 2000. - P. 59.
112. Філінчук Я.Є., Михалічко Б.М., Миськів М.Г. Дослідження особливостей взаємодії

- Cu(I)-кратний С-С-зв'язок в олефінових і ацетиленових π -комплексах міді(I) методами зміннострумного електрохімічного синтезу та рентгеноструктурного аналізу // Тез. доп. XV Української конф. з неорганічної хімії з міжнародною участю. - Київ. - 2001. - С. 29.
113. Філінчук Я.Є. 1-Алілтіосемікарбазид – унікальний π, n -хелатуючий ліганд в комплексах міді(I) // Тез. доп. I Всеукр. конф. студентів та аспірантів "Сучасні проблеми хімії". - Київ. - 2000. - С. 55.
114. Woode M.K., Bryan R.F., Bekoe D.A. Dichloro(thiosemicarbazide)cadmium(II) monohydrate // Acta Crystallogr. - 1987. - Vol.C43, №12. - P.2324-2327.
115. Duan C.-Y., Liu Z.-H., You X.-Z., Xue F., Mak T.C.W. A self-assembled macrocyclic tetranuclear molecular square $[\text{Co}(\text{HL})_4]^{4+}$ [H_2L = tetra(2-pyridyl)thiocarbazone] // J. Chem. Soc., Chem. Commun. - 1997. - №4. - P.381-382.
116. Nicolgò F., Ghaziri H.El, Chapuis G. Structure of dibromo(thiosemicarbazide)cadmium(II) monohydrate // Acta Crystallogr. - 1988. - Vol.C44, №6. - P.975-977.