Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U008364

Державний реєстраційний номер: 0111U005046

Відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 5

Назва етапу: Додаткові дослідження. Узагальнення та оцінка результатів дослідження. Оформлення заключного звіту.

Початок етапу: 01-2015

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070944

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Телефон: 526-21-29

E-mail: ndch@univ.kiev.ua

WWW: www.univ.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 38621185

Адреса: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444813221

E-mail: mon@mon.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201290

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 4017.6 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Синтез неорганічних та координаційних сполук для створення нових функціоналізованих матеріалів

Назва роботи (англ)

Synthesis of inorganic and coordination compounds for the production of new functionla maerials.

Реферат (укр)

Узагальнено результати досліджень по розробці методик синтезу складнооксидних і координаційних сполук та їх властивостей, а також результатів пошуку впливу складу одержаних складнооксидних сполук та ізоморфно заміщених фаз на їх структуру та фізико-хімічні властивості. Запропоновано перспективні галузі застосування одержаних сполук та ізоморфно заміщених фаз. Виявлено фактори, що впливають на екстракційні та люмінесцентні характеристики синтезованих лігандів та комплексів. Досліджено кореляції між функціональними властивостями і будовою синтезованих сполук та запропоновані перспективні області їхнього застосування для створення матеріалів для новітніх технологій.

Реферат (англ)

The results of research on the development of methods of synthesis of complex oxide and coordination compounds and their properties, and the results obtained concerning composition complex oxide compounds and substituted isomorphic phases on their structure and physicochemical properties. Suggested promising fields of application of the obtained compounds and substituted isomorphic phases. The factors affecting the extraction and luminescent properties of synthesized ligands and complexes were found. The correlation between structure and functional properties of the compounds synthesized has been investigated and offered promising area of their application as materials for novel technologies.

Індекс УДК: 54-386, 541.49+541.63+543.42+539.26; 547.1; 577.3

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.17.29

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методики синтезу складнооксидних і координаційних сполук та їх властивостей.

Назва продукції (англ): Methods of synthesis of complex oxide and coordination compounds and their properties.

Очікувані результати:

Галузь застосування: хімія

Опис продукції (укр): Узагальнено результати досліджень по розробці методик синтезу складнооксидних і координаційних сполук та їх властивостей, а також результатів пошуку впливу складу одержаних складнооксидних сполук та ізоморфно заміщених фаз на їх структуру та фізико-хімічні властивості. Запропоновано перспективні галузі застосування одержаних сполук та ізоморфно заміщених фаз. Виявлено фактори, що впливають на екстракційні та

люмінесцентні характеристики синтезованих лігандів та комплексів. Досліджено кореляції між функціональними властивостями і будовою синтезованих сполук та запропоновані перспективні області їхнього застосування для створення матеріалів для новітніх технологій.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2015

Виробник продукції: КНУ імені Тараса Шевченка

Споживачі продукції: наука, навчальний процес

Перспективні ринки: Україна та інші країни

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Vasylevs'kyy S.I., Lysenko A.B., Krautscheid H., Karbowiak M., Rusanov E.B., Domasevitch K.V. / Ag(I)-triazolylcarboxylates: The role of hydrocarbon tails in the formation of "sitting-on-layer" supramolecular bowls // Inorg. Chem. Commun. - 2015. - V. 62. - P. 51-54. 2. Sharko A.V., Senchyk G.A., Rusanov E.B., Domasevitch K.V. / Preparative synthesis of 3(5),3?(5?)-dimethyl-4,4?-bipyrazole // Tetrahedron Lett. - 2015. - V. 56. - P. 6089-6092. 3. Lysenko A.B., Senchyk G.A., Domasevitch K.V., Hauser J., Fuhrmann D., M. Kobalz, H. Krautscheid, P. Neves, A.A. Valente, I.S. Gon?alves / Synthesis and structural elucidation of triazolylmolybdenum(VI) oxide hybrids and their behavior as oxidation catalysts // Inorg. Chem. - 2015. - V. 54. - P. 8327-8338. 4. Ponomarova V.V., Rusanova J.A., Rusanov E.B., Domasevitch K.V. / Unusual centrosymmetric structure of [M(18-crown-6)]+ (M = Rb, Cs and NH4) complexes stabilized in an environment of hexachloridoantimonate(V) anions // Acta Crystallogr. Sect. C - 2015. - V. C71. - P. 867-872. 5. Golichenko A.A., Domasevitch K.V., Kytova D.E., Shtemenko A.V./ Crystal structure of cis-bis(?-?-alanine-?2O:O?)bis-[trichloridorhenium(III)](Re-Re) sesquihydrate. // Acta Crystallogr. Sect. E - 2015. - V. E71. - P. 45-47. 6. Senchyk G.A., Wylie E.M., Prizio S., Szymanowski J.E.S., Sigmon G.E., Burns P.C. / Hybrid uranyl-vanadium nano-wheels // Chem. Commun. - 2015. - V. 51(50) - P. 10134-10137 7. Захарченко Б.В., Хоменко Д.М., Дорощук Р.О., Лампека Р.Д / Синтез та дослідження будови комплексу паладію(II) на основі 3-(2-піридил)-5-пропіл-1,2,4-триазолу // Доповіді НАН України. - 2015. - N 5 8. Захарченко Б.В., Хоменко Д.М., Дорощук Р.О., Лампека Р.Д. / Дослідження будови комплексу паладію(II) на основі 3-(2-піридил)-5-циклопропіл-1,2,4-триазолу // ВІСНИК Київського національного університету імені Тараса Шевченка 9. Ващенко О.В., Хоменко Д.М., Дорощук Р.О., Лампека Р.Д. / Вивчення взаємодії ураніл-йону з етиловим естером 1,2,4-триазолілдиоцтової кислоти // Доповіді Національної академії наук України. - 2015. - №4. - С. 99-104. 10. Казаков-Кравченко О.С., Хоменко Д.М., Дорощук Р.О. / Синтез 5-метил-1,2,4-триазол-3-карбонової кислоти та комплексу міді(II) на його основі // "Вісник" КНУ ім. Тараса Шевченка 2015 11. Khomenko D.M., Doroschuk R.O., Lampeka R.D. / Synthesis, characterization and luminescent properties of palladium complexes with 3-(2-pyridyl)-1H-1,2,4-triazole-5-acetic acid ethyl ester // Polyhedron. - 2015. - V. 100. - P. 82-88. 12 Doroschuk R. / Crystal structure of C-2-benzothiazole-N-methylnitrone // Acta Cryst. - 2015. - E71. - o578-o579. 13 Bogolubsky A.V., Moroz Y.S., Mykhailiuk P.K., Ostapchuk E.N., Rudnichenko A.V., Dmytriv Y.V., Bondar A.N., Zaporozhets O.A., Pipko S.E., Doroschuk R.A., Babichenko L.N., Konovets A.I., Tolmachev A. / One-pot parallel synthesis of alkyl sulfides, sulfoxides, and sulfones // ACS Combinatorial Science. - 2015. - V. 17. - P. 348-354. 14. Bogolubsky A.V., Moroz Y.S., Mykhailiuk P.K., Pipko S.E., Zhemera A.V., Konovets A.I., Stepaniuk O.O., Myronchuk I.S., Dmytriv Y.V., Doroschuk R.A., Tolmachev A. / 2,2,2-Trifluoroethyl Chlorooxoacetate-Universal Reagent for One-Pot Parallel Synthesis of N1-Aryl-N2-alkyl-Substituted Oxamides // ACS Combinatorial Science. - 2015. - V. 17. - P. 615-622. 15. Тітов Ю.О., Білявина Н.М., Марків В.Я., Слободяник М.С., Полубінський В.В. / Шаруваті перовськіти Sr3LnBIIITiO8 (BIII = Sc, In) // Доповіді НАН України. - 2015. - № 1. - С. 125 - 130. 16. Тітов Ю.О., Слободяник М.С., Чумак В.В. / Утворення сполук A6B6O22 з гетероблочною шаруватою перовськітоподібною структурою (A = Ca, Ln, B = Ti, Nb, Ta) // Укр. Хим. Журнал. - 2015. - Т. 81, № 1. - С. 17 - 20. 17. Titov Yu., Nedilko S., Chornii V., Scherbatskii V., Belyavina N., Markiv V., Polubinskii V. / Crystal structure and luminescence of layered perovskites Sr3LnBIIISnO8 (BIII = Sc, In) // Solid State Phenomena. - 2015. - V. 230. - P. 67-72. 18. Тітов Ю.О., Білявина Н.М., Марків В.Я., Слободяник М.С., Полубінський В.В. / Синтез та кристалічна структура шаруватих скандатотитанатів Sr2LnScTiO7 // Доповіді НАН України. - 2015. - № 2. - С. 130 - 136. 19. Тітов Ю.О., Білявина Н.М., Марків В.Я., Слободяник М.С., Полубінський В.В. / Нові сполуки Sr2LnBIIISnO7 (BIII = Sc, In) з двошаровою перовськітоподібною структурою // Доповіді НАН України. - 2015. - № 4. - С. 117 - 122. 20. Titov Y., Belyavina N., Slobodyanik

M., Polubinskii V., Nakonechna O. / Crystal structure of the Sr6Nb4ZrO18 slab perovskite-like compound // French Ukrainian Journal of Chemistry. - 2015. - V.3, N 2. - P. 35-40. 21. Sardo M., Santos S.M., Babaryk A.A., L?pez C., Alkorta I., Elguero J., Claramunt R.M., Mafra L. / Diazole-based powdered cocrystal featuring a helical hydrogen-bonded network: Structure determination from PXRD, solid-state NMR and computer modeling // Solid State Nuclear Magn. Reson. - 2015. - Vol. 65. - P. 49-63. 22. Babaryk A.A., Odynets I.V., Khainakov S., Garcia-Granda S., Slobodyanik N.S. / Polyanionic Identity Of Ca2Zn2(V3O10)(VO4) Photocatalyst Manifested by X-ray Powder Diffraction And Periodic Boundary Density Functional Theory Calculations // CrystEngComm. - 2015. - Vol. 17. - P. 7772-7777. 23. Kufelnicki A., Tomyn S.V., Babaryk A.A., Jaciubek-Rosi?ska J., Jaszczak J., Wardak C., Haukka M., Fritsky I.O. / Synthesis, solid state and solution studies of zinc(II) complexes with 2-hydroxyiminopropanoic acid (HPA) // Polyhedron. - 2015. - Vol. 95, Is. 27. - P. 40-44. 24. Terebilenko K. / Effect of Structure on the Luminescent Characteristics of Complex Oxide Compounds of Bismuth(III) Doped with Europium(III) // Theoretical and Experimental Chem. - 2015. - Vol.50. - P. 352-357. 25. Chornii V., Hizhnyi Yu., Nedilko S.G., Terebilenko K., Zatovsky I., Ogorodnyk I., Boyko V. / Synthesis, crystal structure, luminescence and electronic band structure of K2BiZr(PO4)3 phosphate compound // Solid State Phenomena. - Vol. 230. - 2015. - P. 55-61. 26. Boyko V., Nedilko S.G., Hizhny Yu., Chornii V., Terebilenko K., Zatovsky I., Gomenyuk O., Sheludko V. / Synthesis, luminescence and electronic band structure of Al(PO3)3 crystals // Solid State Phenomena. - V. 230. - 2015. - P. 73-78. 27. Miroshnichenko M., Terebilenko K., Tokmenko I., Chornii V., Hizhnyi Yu., Nedilko S., Slobodyanik N. / Synthesis and Luminescence Properties of KBi(MoO4)2:Eu3+ // Solid State Phenomena. - 2015. - V. 230 -- P. 160-165. 28. Bychkov K.L., Terebilenko K.V., Linnik R.P., Slobodyanik N.S. / Effect of Isovalent Substitution on the Formation and Luminescence Properties of Solid Solutions BiPXV1-XO4 Doped with Europium (III) // Solid State Phenomena. -2015. - V. 230. - P. 188-192. 29. Теребіленко К.В., Кисельов Д.В., Одинець Є.В., Слободяник М.С. / Синтез монокристалів NaY(MoO4)2 з молібдат-фторидних розплавів // Доповіді НАНУ, - 2015. - №6. - С. 123-129. 30. Strutynska N.Yu., Bondarenko M.A., Zatovsky I.V., Babaryk A.A., Slobodyanyk N.S. / Interaction in the self-flux of systems MI2O-P2O5-TiO2-MIIO (MI - Rb, Rb/K, MII - Cu, Zn) // Functional Materials. 2015. - 22, №2. - P. 269-273. 31. Струтинська Н.Ю., Бондаренко М.О., Затовський І.В., Одинець Є.В., Слободяник М.С. / Синтез та дослідження складних фосфатів цеолітового типу у системі Rb2O-P2O5-Ga2O3-MIIO, MII - Mg, Co, Ni, Cu, Zn // УХЖ - 2015. - Т.81, №2. - С. 93-96. 32. Strutynska N.Yu., Bondarenko M.A., Ogorodnyk I.V., Baumer V.N., Slobodyanik N.S. / Crystal structure of langbeinite-related Rb0.743K0.845Co0.293Ti1.707(PO4)3 // Acta Crystallogr., Sect. E. - 2015. - V. E71, - P. 251-253. 33. Strutynska N., Zatovsky I., Slobodyanik N., Malyshenko A., Prylutskyy Yu., Prymak O., Vorona I., Ishchenko S., Baran N., Byeda A., Mischanchuk A. / Preparation, characterization, and thermal transformation of poorly crystalline sodium- and carbonate-substituted calcium phosphate // Eur. J. Inorg. Chem. - 2015. -V. 2015. - P. 622-629. 34. Strutynska N., Slobodyanik N., Malyshenko A., Zatovsky I., Vorona I., Prylutskyy Yu., Prymak O., Baran N., Ishchenko S., Nosenko V. / Synthesis, characterization and EPR investigation of ?-induced defects of nanoparticles of (MI, CO3)-containing apatites (MI - Na, K) // Solid State Phenomena. - 2015. - V. 230. - P. 133-139. 35. Livitska O.V., Strutynska N.Yu., Zatovsky I.V., Slobodyanik N.S. / Chemical interaction of phosphates MII2P4O12 with melted MICl or MINO3 (MI - Li, Na, K; MII - Mg, Co, Ni, Zn) Solid State Phenomena. - 2015. - V. 230. - P. 297-302. 36. Струтинська Н.Ю., Лівіцька О.В., Затовський І.В., Слободяник М.С. / Кристалізація розчинів-розплавів системи K2O-P2O5-MeIII2O3-MeIIO (MeIII - Al, Bi; MeII - Mg, Ca, Sr, Co, Ni, Zn) // Доповіді НАН. - 2015. - №5. - С. 138-143. 37. Strutynska N.Yu., Bondarenko M.A., Ogorodnyk I.V., Zatovsky I.V., Slobodyanik N.S., Baumer V.N., Puzan A.N. / Interaction in the molten system Rb2O-P2O5-TiO2-NiO. Crystal structure of the langbeinite-related Rb2Ni0.5Ti1.5(PO4)3 // Cryst. Res. Technol. - 2015. - V. 43, №4. - P. 362-3116. 38. Livitska O.V., Strutynska N.Yu., Zatovsky I.V., Slobodyanik N.S. / The double phosphates MIMIIPO4 (MI - Na, K; MII - Mg, Mn, Co, Ni, Zn) - synthesis from chloride melts and characterization // Cryst. Res. Technol. - 2015. - V. 43, №4. - P. 362-3116. 39. Dotsenko V.P., Berezovskaya I.V., Zatovsky I.V., Smola S.S., Efryushina N.P. Influence of Ce3+ ions on the near infrared emission of Eu2+-doped Ca3Sc2Si3O12 // J. Nano- and Electr. Physics - 2015. - V. 7, Is. 2 - P. 1-5. 40. Prylutska S., Grynyuk I., Matyshevska O., Prylutskyy Y., Evstigneev M., Scharff P., Ritter U. / C60 fullerene as synergistic agent in tumor-inhibitory doxorubicin treatment // Drugs R D. - 2014. - Vol. 14. - P. 333-340. 41. Franskevich D., Prylutska S., Grynyuk I., Grebinyk D., Matyshevska O. / Enhanced cytotoxicity of photoexcited fullerene c60 and cisplatin combination against drug-resistant leukemic cell // Experimental Oncology. - 2015. - № 37 (3). - P. 1-5. 42. Afanasieva K.S., Prylutska S.V., Lozovik A.V., Bogutska K.I., Sivolob A.V., Prylutskyy Yu.I., Ritter U., Scharff P. / C60 Fullerene prevents genotoxic effects of doxorubicin in human lymphocytes in vitro // Ukr. Biochem. J. - 2015. - V. 87, N 1. - P. 91-98. 43. Panchuk R.R., Prylutska S.V., Chumak V.V., Skorokhyd N.R., Lehka L.V., Evstigneev M.P., Prylutskyy Yu.I., Berger W., Heffeter P., Scharff P., Ritter U., Stoika R.S. / Application of C60 fullerene-doxorubicin complex for tumor cell treatment in vitro and in vivo // J. Biomed. Nanotechnology. - 2015. - Vol. 11. - P. 1139-1152. 44. Safyanova I.S., Golenya I.A., Pavlenko V.A., Gumienna-Kontecka E., Pekhnyo V.I., Bon V.V., Fritsky I.O. / Synthesis and Molecular Structures of CuII 15-Metallacrown-5 Complexes with Encapsulated CaII, PrIII and NdIII Ions // ZAAC - J. Inorg.Gen. Chem. - 2015. - V. 641, Is. 12-13.-. P. 2326-2332. 45. Faizi M.S.H., Ohui K.A., Golenya I.A. / Crystal structure of 2-{[(E)-(4-anilinophenyl)iminiumyl]methyl}-5-(diethylamino)phenolate // Acta Cryst. - 2015. - E71. - P. 1433-1435. 46. Faizi M.S.H., Iskenderov T.S., Sharkina N.O. / Crystal structure of (E)-2-{[(4-anilinophenyl)imino]methyl}phenol //Acta Cryst. - 2015. - E71. - P. 28-30. 47. Faizi M.S.H., Sharkina N.O., Iskenderov T.S. / Crystal structure of 2-azaniumyl-3-bromo-6-oxo-5,6-

dihydropyrido[1,2-a]quinoxalin-11-ium dibromide // Acta Cryst. - 2015. - E71. P. o17-o18. 48. Seredyuk M., Mu?oz M.C., Real J.A., Iskenderov T.S. / Crystal structure of the coordination polymer [FeIII2{PtII(CN)4}3] // Acta Cryst. - 2015. - E71. - P. i1-i2. 49. Faizi M.S.H., Prisyazhnaya E.V., Iskenderov T.S. / Crystal structure of dichlorido{N1-phenyl-N4-[(quinolin-2-yl-N)methylidene]benzene-1,4-diamine- N4}mercury(II) // Acta Cryst. - 2015. - E71. - P. m46-m47. 51. Reshetnikov V.A., Plutenko M.O., Malinkin S.O., Haukka M., Fritsky I.O. / Nickel(II) and Iron(II) Mononuclear Building Blocks Based on Oximecontaining Schiff Base: Synthesis, Spectroscopy and Structures // J. Cur. Inorg. Chem. - 2015. - V. 5(2). - P. 114-119. 52. Pavliuk M.V., Makhankova V.G., Kokozay V.N., Omelchenko I.V., Jezierska J., Thapper A., Styring S. / Structural, magnetic, thermal and visible light-driven water oxidation studies of heterometallic Mn/V complexes // Polyhedron. - 2015. - V. 88. - P. 81-89. 53. Buvaylo E.A., Kokozay V.N., Vassilyeva O.Yu., Skelton B.W., Degtyarik M.M., Korabik M., Jezierska J. / Synthesis, structure, and characterizations of a new antiferromagnetic manganese(II) dichloro-bridged 1-D polymer decorated by 5-amino-1-H-tetrazole // J. Coord.Chem. - 2015. - V. 68, 7. - P. 1261-1272. 54. Chygorin E.N., Kokozay V.N., Omelchenko I.V., Shishkin O.V., Titi? J., Bo?a R., Nesterov D.S. / Direct synthesis of a {CoIII6 FeIII6} dodecanuclear complex, revealing an unprecedented molecular structure type // Dalton Trans. - 2015. - V. 44. - P. 10918-10922. 55. Buvaylo E.A., Kokozay V.N., Linnik R.P., Vassilyeva O.Yu., Skelton B.W. / Hybrid organic-inorganic chlorozincate and a molecular zinc complex involving the in situ formed imidazo[1,5-a]pyridinium cation:serendipitous oxidative cyclization, structures and photophysical properties // Dalton Trans. - 2015. - V 60. - P. 1373-13744. 56. Nesterova O.V., Chygorin E.N., Kokozay V.N., Omelchenko I.V., Shishkin O.V., Bo?a R., Pombeiro A.J.L. / A self-assembled octanuclear complex bearing the uncommon close-packed {Fe4Mn4(?4-O)4(?-O)4} molecular core. // Dalton Trans. - 2015. - V. 44. - P. 14918 -14924. 57. Voronova A.S., Petrusenko S.R., Goreshnik E. / Crystal structure of catena-poly[calcium-di- 3-benzoato-k6O,O':O- 2-(dimethyl sulfoxide)-k2O:O] / Acta Cryst. - 2015. - E71. - P. 906-909. 58. Rusanova J.A., Semenaka V.V., Dyakonenko V.V., O.V. Shishkin / Crystal structure of aqua-1kO-{ -2[(2-hydroxyethyl)methylamino]ethanolato-2:1 k4O1,N,O2:O1}[-2,2'-(methylimino)diethanolato-1:2k4O,N,O':O]dithiocyanato-1kN,2kN-chromium(III)copper(II) // Acta Cryst. - 2015. - E71. - P. 1077-1080. 59. Buvaylo E.A., Vassilyeva O.Yu., Skelton B.W. / Crystal structure of tetrakis(l3-2-{[1,1-bis(hydroxymethyl)-2-oxidoethyl]iminomethyl}-6-methoxyphenolato) tetrakis[aquacopper(II)]: a redetermination at 200 K. // Acta Cryst. - 2015. - E71. - P. 1203-1206. 60. Buvaylo E.A., Vassilyeva O.Yu., Skelton B.W. / Crystal structure of bis(2-{[1,1-bis(hydroxymethyl)-2-oxidoethyl]iminomethyl}-6-methoxyphenolato)manganese(IV) 0.39-hydrate. // Acta Cryst. - 2015. - E71. - P. 1307-1310. 61. Давиденко Н.А., Давиденко И.И., Кокозей В.Н., Студзинский С.Л., Петрусенко С.Р., Плюта Н.И. / Фотовольтаические свойства пленочных композитов поливинилбутираля и гетерометаллического комплекса Cu/Ca // Журнал прикладной спектроскопии. - 2015. - Т. 82, № 5. - С. 685-689. 62. Давиденко М., Кокозей В., Студзинський С., Петрусенко С., Плюта Н. / Фотовольтаїчні властивості плівкового композиту на основі полівінілбутиралю та гетерометалічного комплексу CuII/Ca // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Хімія. - 2015. - Т. 1(51). - С. 5-7. 63. Знов'як К.О., Овчинніков В.А., Слива Т.Ю., Мороз О.В., Шишкіна С.В., Амірханов В.М. / Синтез, структурні та спектральні дослідження комплексу неодиму на основі N-[біс(піролідин-1-іл)-фосфорил]-2,2,2-трихлороацетаміду // Доповіді Національної академії наук України. - 2015. - №1. - С.104-110. 64. Притула А.Ю., Труш В.О., Слива Т.Ю., Ліціс О.О., Неділько С.Г., Амірханов В.М. / Дослідження будови та властивостей тетракіс-комплексів лантаноїдів з N-(біс-(бензиламіно)фосфорил)-тозиламідом // Доповіді Національної академії наук України. - 2015. - №2. С.117-122. 65. Znovjyak K.O., Seredyuk M., Kusz J., Nowak M., Moroz O.V., Sliva T.Yu, Amirkhanov V.M. / Synthesis, crystal structures and spectroscopic properties of cobalt(II) complexes with chelating sulfonylamidophosphate ligands // J. Mol. Struct. - 2015. - V. 1100. - P.145-149. 66. Litsis O.O., Ovchynnikov V.A., Scherbatskii V.P., Nedilko S.G., Sliva T.Yu., Dyakonenko V.V., Shishkin O.V., Davydov V.I., Gawryszewska P., Amirkhanov V.M. / Lanthanide Mixed-Ligand Complexes of the [Ln(CAPh)3(Phen)] and [LaxEu1-x(CAPh)3(Phen)] (CAPh= carbacyl-amidophosphate) type. Comparative Study of Their Spectral Properties // Dalton Trans. - 2015. - V.44. - P.15508-15522. 67. Ковальська Н., Каряка Н., Ліціс О., Кулешова О., Хиля О., Амірханов В. / Спектральні властивості координаційних сполук перехідних металів з гетероциклічними енамінонітрилами // Вісник КНУ. - 2015. - № 51. - С.16-19. 68. Litsis O.O., Shatrava I.O., Amirkhanov O.V., Ovchynnikov V.A., Sliva T.Yu., Shishkina S.V., Dyakonenko V.V., Shishkin O.V., Amirkhanov V.M. / New carbacylamidophosphates (CAPh) and CAPh containing coordination compounds: structural peculiarities // Structure Chemistry. - 2015. - p.1-15 69. Losev V.N., Buyko O.V., Trofimchuk A.K., Zuy O.V. / Silica secuentialle modified with polyhexameetylene guanidint and Arsenazo fo preconcentration and ICP - OES determination of metals in natural waters // Macrochemical J. - 2015. - V.123. - P. 84-89. 70. Лосев В.Н., Буйко О.В., Трофимчук А.К. / Химическое дифференцирование в твердофазной спектрофотометрии комплексов серебра (II), золота(II) и палладия (II) с ковалентно закрепленными на поверхности силикагеля дипропилдисульфидными группами и тиокетоном Михлера // Журн. Аналит. Химии. - 2015. - Т.70, №4. - С. 365-369. 71. Лосев В.Н., Дидух С.Л., Сорокина А.Н., Трофимчук А.К. / Применение кремнезема, модифицированного полигексаметиленгуанидином и нитрозо-R-соль, для концентрирования и определения кобальта // Журн. Аналит. Химии. - 2015. - Т.70, №6. - С.1-8. 72. Лосев В.Н., Елсуфьев Е.В., Трофимчук А.К. / Концентрирование и определение осмия (VIII) с использованием силикагеля, химически модифицированного серосодержащими группами // Журн. Аналит. Химии. -2015. - Т.70, №7. - С.1-8. 73 Kulai I., Brusylovets O., Voitenko Z., Mazi?res S., Destarac, M. / RAFT Polymerization with

Triphenylstannylcarbodithioates (Sn-RAFT) // ACS Macro Letters. - 2015. - V. 4, Is. 8. - P. 809-813. 74. Kovalenko O.O., Kinzhybalo V., Brusylovets O.A., Lis T. / Crystal structure of O-isopropyl[bis(tri-methylsilyl)amino](tert-butylamino)-phosphinothioate // Acta Cryst. Section E. - 2015. - E71. - P. o37-o38. 75. Kulai I., Brusylovets O., Saffon N., Voitenko Z., Mazi?res S, Destarac M. / Unexpected fragmentation of bis(triarylstannanethiocarbonyl)disulfides, formation and X-ray structure of triarylstannyl triarylstannanecarbodithioates // French-Ukrainian J. Chem. - 2015. - V. 3. - P. 53-59. 76. Nedilko S.G., Chukova O., Hizhnyi Yu., Nedilko S.A., Voitenko T., Billot L., Aigouy L. / Synthesis and utilization of LaVO4:Eu3+ nanoparticles as fluorescent near-field optical sensors // Physica status solidi ©: Current Topics in Solid State Physics. - 2015. - V. 12, №.3. - P. 282 - 286. 77. Korbut I.O., Nedilko S.A. / Synthesis and superconducting properties of Tl2-xBixSr2Can-1CunOy // Functional materials. - 2015. - V. 22, №.1. - P. 40 - 46. 78. Nedilko S.A., Tymoshchuk O.B. / Physicochemical Principles of the Production of High-Temperature Superconducting Phases in the Ln-Ba-Cu-O System // Theoretical and Experimental Chemistry. - 2015. - V. 50, №.6. - P. 335 - 343. 79. Nedilko S.G., Chukova O., Nedilko S.A., Voitenko T.A., Sheludko V., Gomenyuk O. / Study of Temperature behavior of luminescence emission of LaVO4 and La1-xEuxVO4 powders // Solid State Phenomena. - 2015. - V. 230. - P. 153 - 159. 80. S. V. Prylutska, V. F. Korolovych, Yu. I. Prylutskyy, M. P. Evstigneev, U. Ritter, and P. Scharff. Tumor-inhibitory effect of C60 fullerene complex with doxorubicin // Nanomedicine and Nanobiology. - 2014. - Vol. 1, № 2. - P. 1-5. 81. Robert Paria Sena, Artem A. Babaryk, Sergei Khainakov, Santiago Garcia-Granda, Nikolay S. Slobodyanik, Gustaaf Van Tendeloo, Artem M. Abakumov, Joke Hadermann / Pseudo-tetragonal tungsten bronze superstructure: a combined solution of the crystal structure of K6.4(Nb,Ta)36.3O94 with advanced transmission electron microscopy and neutron diffraction // Dalton Transactions. - T.47. - P.20269-20273 82. Yu. Prylutskyy, A. Bychko, V. Sokolova, S. Prylutska, M. Evstigneev, V. Rybalchenko, M. Epple, P. Scharff / Interaction of C60 fullerene complexed to doxorubicin withmodel bilipid membranes and its uptake by HeLa cells // Materials Science and Engineering: C. - V.59. - 2016. - P. 398-403

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 529

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бабарик Атрем Анатолійлвич

Васильєва Ольга Юріївна

Войтенко Тетяна Анатоліївна

Голеня Ірина Олександрівна

Гринюк Ірина Іванівна

Дзясько Олександр Григорович

Домасевич Костянтин Валентинович

Дорощук Роман Олександрович

Зеленько Микола Анатолійович

Кокозей Володимир Миколайович

Лисенко Андрій Борисович

Овчинніков Володимир Анатолійович

Одинець Євген Володимирович

Прилуцька Світлана Володимирівна

Распертова Ілона Володимирівна

Слива Тетяна Юріївна

Слободяник Микола Семенович

Струтинська Наталія Юріївна

Тітов Юрій Олександрович

Труш Віктор Олександрович

Керівник організації:

Мартинюк Віктор Семенович

Керівники роботи:

Слободяник Микола Семенович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.