

**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA**  
(Denumirea organizației)

**APROB:**  
**Rector**  
**ȘAROV Igor, dr. conf. univ.**

\_\_\_\_\_ (semnătura)  
„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2023

**PROCES-VERBAL**  
**nr.1 din 29 septembrie 2023**  
**de recepție finală/punere în funcțiune a rezultatelor obținute în cadrul proiectului de cercetare și inovare cu**  
**cifrul 20.80009.5007.15**

În baza ordinului nr. \_\_\_\_ din „08” septembrie 2023, comisia în componența  
președintelui comisiei

și membrilor comisiei	<u>Proector pentru activitate științifică</u> (funcția)	_____ Stepanov Georgeta (numele, prenumele)
	<u>Șef Departament Cercetare și Inovare</u> (funcția)	_____ Prisacaru Veronica (numele, prenumele)
	<u>Director Institutul de Fizică Aplicată</u> (funcția)	_____ Șikimaka Olga (numele, prenumele)
	<u>Conducător Proiect</u> (funcția)	_____ Kravtov Victor (numele, prenumele)
	<u>Contabil șef adjunct</u> (funcția)	_____ Toderaș Angela (numele, prenumele)

a întocmit prezentul proces-verbal de recepție finală/punere în funcțiune a următorului obiect de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte):

Nr. d/o	Denumirea obiectului de active materiale și/sau nemateriale (grupe de obiecte)	Numărul de inventar	Data de recepție finală /punere în funcțiune	Nr. unit.	Valoarea de intrare, mii lei	Durata de funcționare utilă, ani	Suma uzurii anuale, lei	
1	2	3	4		5	6	7	
1. 2020	<sup>3</sup> Articole în reviste științifice	001061		20	269.4			
2. 2020	<sup>4</sup> Articole în culegeri științifice	001062		3	40.4			
3. 2020	<sup>5</sup> Teze în culegeri științifice	001063		15	202.1			
4. 2020	<sup>7</sup> Brevete, hotărâri pozitive, cereri de brevet	001064		12	161.7			
5. 2020	<sup>9</sup> Teze de master, licență	001065		3	40.4			
6. 2020	<sup>10</sup> Recenzii la articolele din reviste cu IF	001066		37	498.5			
	<b>TOTAL 2020</b>				<b>1212.5</b>			

7. 2021	<sup>12</sup> Capitole în monografii	001067		3	38.7			
8. 2021	<sup>13</sup> Articole în reviste științifice	001068		25	322.2			
9. 2021	<sup>14</sup> Articole în culegeri științifice	001069		5	64.4			
10. 2021	<sup>15</sup> Teze în culegeri științifice	001070		26	335.1			
11. 2021	<sup>16</sup> Brevete, hotărâri pozitive, cereri de brevet	001071		6	77.3			
12. 2021	<sup>17</sup> Teze de doctor	001072		2	25.8			
13. 2021	<sup>18</sup> Teze de master, licență	001073		2	25.8			
14. 2021	<sup>19</sup> Recenzii la articolele din reviste cu IF	001074		50	644.4			
	<b>TOTAL 2021</b>				<b>1533.7</b>			
15. 2022	<sup>22</sup> Articole în reviste științifice	001075		20	302.1			
16. 2022	<sup>23</sup> Articole în culegeri științifice	001076		7	105.7			
17. 2022	<sup>24</sup> Teze în culegeri științifice	001077		5	75.5			
18. 2022	<sup>25</sup> Brevete, hotărâri pozitive, cereri de brevet	001078		7	105.7			
19. 2022	<sup>26</sup> Teze de doctor	001079		1	15.1			
20. 2022	<sup>27</sup> Teze de master, licență	001081		4	60.4			
21. 2022	<sup>28</sup> Recenzii la articolele din reviste cu IF	001082		54	815.7			
22. 2022	<sup>29</sup> Redactor / membru al colegiilor de redacție	001083		3	45.3			
	<b>TOTAL 2022</b>				<b>1525.5</b>			
23. 2023	<sup>32</sup> Articole în reviste științifice cu IF Web of Science	001084		19	1245.0			
24. 2023	<sup>32</sup> Articole în reviste din registrul National al revistelor de profil	001085		1	69.3			
25. 2023	<sup>33</sup> Articole în culegeri științifice	001086		18	360.0			
26. 2023	<sup>34</sup> Teze în culegeri științifice	001087		10	100.0			
27. 2023	Teze si rezumate la saloane de inventica	001088		17	170.0			
28. 2023	<sup>35</sup> Brevete, hotărâri pozitive, cereri de brevet	001089		6	300.0			
29. 2023	<sup>36</sup> Teze de doctor	001090		1	7.0			
30. 2023	<sup>37</sup> Recenzii la articolele din reviste cu IF	001091		47	6.5			
	<b>TOTAL 2023</b>				<b>2251.8</b>			

## Lista rezultatelor

2020

### <sup>3</sup>Articole în reviste cu factor de impact WoS

1. **DARII, M.; KRAVTSOV, V.Ch.; KRÄMER, K.; HAUSER, J.; DECURTINS, S.; LIU, S.-X.; AFFRONTI, M.; BACA, S.G.** Aggregation of a Giant Bean-like {Mn<sub>26</sub>Dy<sub>6</sub>} Heterometallic Oxo-Hydroxo-Carboxylate Nanosized Cluster from a Hexanuclear {Mn<sub>6</sub>} Precursor. *Cryst Growth Des.* 2020, **20(1)**, 33—38. Doi: [10.1021/acs.cgd.9b01333](https://doi.org/10.1021/acs.cgd.9b01333) (IF: 4,153).
2. **SUMALAN, R.L.; CROITOR, L.; PETRIC, M.; RADULOV, I.; BOUROSH, P.; SUMALAN, R.M.; CRISAN, M.** p-Aminobenzoate Organic Salts as Potential Plant Growth Regulators for Tomatoes. *Molecules.* 2020, **25(7)**, 1635-1—1635-15. Doi: [10.3390/molecules25071635](https://doi.org/10.3390/molecules25071635) (IF: 3,060).
3. **CROITORI, D.; FILIPPOVA, I.; KRAVTSOV, V.; GÜNTHER, A.; WIDMANN, S.; REUTER, D.; KRUG VON NIDDA, H.-A.; DEISENHOFER, J.; LOIDL, A.; TSURKAN, V.** Structure, superconductivity, and magnetism in Rb<sub>1-x</sub>Fe<sub>1.6</sub>Se<sub>2-z</sub>S<sub>z</sub>. *Phys Rev B.* 2020, **101(5)**, 054516-1—054516-18. Doi: [10.1103/PhysRevB.101.054516](https://doi.org/10.1103/PhysRevB.101.054516) (IF: 3,736).
4. **BALAN, G.; BURDUNIUC, O.; USATAIA, I.; GRAUR, V.; CHUMAKOV, Y.; PETRENKO, P.; GUDUMAC, V.; GULEA, A.; PAHONTU, E.** Novel 2-formylpyridine 4-allyl-Smethylisothiosemicarbazone and Zn(II), Cu(II), Ni(II) and Co(III) complexes: Synthesis, characterization, crystal structure, antioxidant, antimicrobial and antiproliferative activity. *Appl Organomet Chem.* 2020, **34(3)**, e5423-1—e5423-17. Doi: [10.1002/aoc.5423](https://doi.org/10.1002/aoc.5423) (IF: 3,259).
5. **CHISCA, D.; CROITOR, L.; MELNIC, E.; PETUHOV, O.; KULIKOVA, O.; FONARI, M.S.** Six transition metal–organic materials with the ditopic 4,40-diaminodiphenylmethane ligand: Synthesis, structure, characterization and luminescent properties. *Polyhedron.* 2020, **192**, 114844-1—114844-10. Doi: [10.1016/j.poly.2020.114844](https://doi.org/10.1016/j.poly.2020.114844) (IF: 2,343).
6. **CROITOR, L.; CRISAN, M.; VLASE, G.; VLASE, T.; BODNARESCU, F.; SUMALAN, R.; PETRIC, M.; SIMINEL, A.V.; BOUROSH, P.** Advances in new multicomponent crystal system: structure, thermal kinetic analysis, photoluminescent, and biological activity investigations. *J Therm Anal Calorim.* 2020, **142(1)**, 191—201. Doi: [10.1007/s10973-020-09524-y](https://doi.org/10.1007/s10973-020-09524-y) (IF: 2,731).
7. **CHUMAKOV, Y.; BAYRAM, G.** Theoretical Study of Thermoelectric Properties of Covalent Organic Frameworks with Slipped Arrangement. *J Electron Mater.* 2020, **49(9)**, 5498—5507. Doi: [10.1007/s11664-020-08287-4](https://doi.org/10.1007/s11664-020-08287-4) (IF: 1,774).
8. **LOZOVAN, V.; KRAVTSOV, V.CH.; COROPCEANU, E.B.; SIMINEL, N.; KULIKOVA, O.V.; COSTRIUCOVA, N.V.; FONARI, M.S.** Seven Zn(II) and Cd(II) 1D coordination polymers based on azine donor linkers and decorated with 2-thiophenecarboxylate: Syntheses, structural parallels, Hirshfeld surface analysis, and spectroscopic and inclusion properties. *Polyhedron.* 2020, **188**, 114702-1—114702-12. Doi: [10.1016/j.poly.2020.114702](https://doi.org/10.1016/j.poly.2020.114702) (IF: 2,284).
9. **CRISAN, M.E.; VLASE, G.; VLASE, T.; CROITOR, L.; ILIA, GH.; BOUROSH, P.N.; KRAVTSOV, V.CH.; PETRIC, M.F.** Thermogravimetric and kinetic study of new bis(iminophosphorane)ethane solvates. *J Therm Anal Calorim.* 2020, **141(3)**, 1009—1016. Doi: [10.1007/s10973-020-09628-5](https://doi.org/10.1007/s10973-020-09628-5) (IF: 2,471).

10. **CROITOR, L.**; PETRIC, M.F.; VLASE, G.; VLASE, T.; SIMINEL, A.V.; **BOUROSH, P.N.**; CRISAN, M.E. The solvent effect in obtaining of acid–base multicomponent systems: thermal, structural and luminescence study. *J Therm Anal Calorim.* 2020, **141(3)**, 973–979. Doi: [10.1007/s10973-020-09633-8](https://doi.org/10.1007/s10973-020-09633-8) (IF: 2,471).
11. STINGACI, E.; ZVEAGHINTEVA, M.; POGREBNOI, S.; LUPASCU, L.; VALICA, V.; UNCU, L.; SMETANSCAIA, A.; DRUMEA, M.; PETROU, A.; CIRIC, A.; GLAMOCLIIA, J.; SOKOVIC, M.; **KRAVTSOV, V.**; GERONIKAKI, A.; MACAEV, F. New vinyl-1,2,4-triazole derivatives as antimicrobial agents: Synthesis, biological evaluation and molecular docking studies. *Bioorg Med Chem Lett.* 2020, **30(17)**, 127368-1—127368-7. Doi: [10.1016/j.bmcl.2020.127368](https://doi.org/10.1016/j.bmcl.2020.127368) (IF: 2,448).
12. GELMBOLDT, V.O.; SHYSHKIN, I.O.; ANISIMOV, V.YU.; **FONARI, M.S.**; **KRAVTSOV, V.Ch.** Bis(3-hydroxymethylpyridinium) hexafluorosilicate monohydrate as a new potential anticaries agent: Synthesis, crystal structure and pharmacological properties. *J Fluorine Chem.* 2020, **235**, 109547-1—109547-5. Doi: [10.1016/j.jfluchem.2020.109547](https://doi.org/10.1016/j.jfluchem.2020.109547) (IF: 2,055).
13. LOZOVAN, V.; **KRAVTSOV, V.CH.**; COROPCEANU, E.B.; SIMINEL, A.V.; KULIKOVA, O.V.; **COSTRIUCOVA, N.V.**; **FONARI, M.S.** Water-sulfate anion interplay in the evolution of solid state architectures and emission properties of Zn and Cd coordination networks with four azine ligands. *J Solid State Chem.* 2020, **286**, 121312-1—121312-15. Doi: [10.1016/j.jssc.2020.121312](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2020.121312) (IF: 2,291).
14. LOZAN, V.; MAKHLOUFI, G.; DRUTA, V.; **BOUROSH, P.**; **KRAVTSOV, V.**; **CH.**; MARANGOCI, N.; HEERING, CH.; JANIAC, CH. Synthesis and structure of zinc(II) and cobalt(II) coordination polymers involving the elongated 2',3',5',6' tetramethylterphenyl-4, 4"-dicarboxylate ligand. *Inorg Chim Acta.* 2020, **506**, 119500-1—119500-9. Doi: [10.1016/j.ica.2020.119500](https://doi.org/10.1016/j.ica.2020.119500) (IF: 2,433).
15. LOZOVAN, V.; **KRAVTSOV, V.CH.**; GORINCIOI, E.; ROTARU, A.; COROPCEANU, E.B.; SIMINEL, N.; **FONARI, M.** Chromism, positional, conformational and structural isomerism in a series of Zn(II) and Cd(II) coordination polymers based on methylated azine N,N0-donor linkers. *Polyhedron.* 2020, **180**, 114411-1—114411-12. Doi: [10.1016/j.poly.2020.114411](https://doi.org/10.1016/j.poly.2020.114411) (IF: 2,284).
16. GULEA, A. P.; GRAUR, V. O.; DIURICI, E. C.; ULCHINA, IA. I.; **BOUROSH, P. N.**; BALAN, G. G.; BURDUNIUC, O. S.; TSAPKOV, V. I.; RUDIC, V. F. Synthesis, Structure, and Biological Activity of Copper(II), Nickel(II), Cobalt(III), and Iron(III) Coordination Compounds with 2-{2-[(Prop-2-en-1-yl)carbamothioyl]hydrazinylidene}propa-noic Acid. *Russian Journal of General Chemistry*, 2020, **90(11)**, pp. 2120–2127. Doi: [10.1134/S107036322011016X](https://doi.org/10.1134/S107036322011016X) (IF: 0,379).
17. DANILESCU, O.; BULHAC, I.; SHOVA, S.; NOVITCHI, G.; **BOUROSH, P.** Coordination Compound of Copper(II) with Schiff Bases Based on Aromatic Carbonyl Compounds and Hydrazides of Carboxylic Acids: Synthesis, Structures, and Properties. *Russ J Coord Chem.* 2020, **46(12)**, 838—849. Doi: [10.1134/S1070328420090018](https://doi.org/10.1134/S1070328420090018) (IF: 0,973).
18. URECHE, D.; RIJA, A.; BULHAC, I.; COROPCEANU, E.; **BOUROSH, P.** Synthesis and Structural Study of 2D Coordination Polymers of Zn(II), Cd(II) and Mn(II) Based on Diaminobenzoylglyoxime. *Russ J Inorg Chem.* 2020, **65(12)**, 1838—1847. Doi: [10.1134/S0036023620120189](https://doi.org/10.1134/S0036023620120189) (IF: 0,940).
19. GULEA, A.P.; USATAIA, I.S.; GRAUR, V.O.; **CHUMAKOV, YU.M.**; **PETRENKO, P.A.**; BALAN, G.G.; BURDUNIUC, O.S.; TSAPKOV, V.I.; RUDIC, V.F. Synthesis, Structure and Biological Activity of Coordination Compounds of Copper, Nickel, Cobalt, and

Iron with Ethyl N'-(2-Hydroxybenzylidene)-N-prop-2-en-1-ylcarbamohydrazoneothioate. *Russ J Gen Chem.* 2020, **90(4)**, 630—639. Doi: [10.1134/S107036322004012X](https://doi.org/10.1134/S107036322004012X) (IF: 0,643).

20. GULEA, A.P.; GRAUR, V.O.; **CHUMAKOV, YU.M.**; **PETRENKO, P.A.**; GARBUZ, O.S.; TSAPKOV, V.I.; GUDUMAC, V.S. Nickel(II) Complexes with Pentane-2,4-Dione Bis(4-Allylthiosemicarbazone). *Russ J Gen Chem.* 2020, **90(1)**, 111—117. Doi: [10.1134/S107036322001017X](https://doi.org/10.1134/S107036322001017X) (IF: 0,643).

#### <sup>4</sup>Articole în culegeri științifice (proceedings)

1. **VITIU, A.**; **CHIȘCA, D.**; GORINCIOI, E.; COROPCEANU, E.; **BOUROSH, P.** Synthesis and Biological Properties of the Novel Coordination Compound with Rhodanine-3-Acetic Acid. În: *IFMBE Proceedings, V. 77, Springer, 2020*, p. 713—717. Doi: [10.1007/978-3-030-31866-6\\_126](https://doi.org/10.1007/978-3-030-31866-6_126).
2. **CAPBĂTUT, O.** Sinteza și studiul structurii compusului dinuclear nou de pivalat  $[\text{Cu}_2(\text{piv})_4(\text{dmf})_2]$ . ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR: TRADIȚII, VALORI, PERSPECTIVE 29-30 Septembrie 2020, Vol. I., p. 37–41. ISBN 978-9975-76-312-7.
3. **NIRCA, E.** Noul compus al cationului complex  $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}$  cu acidul 3-piridinsulfonic. ÎNVĂȚĂMÂNT SUPERIOR: TRADIȚII, VALORI, PERSPECTIVE 29-30 Septembrie 2020, Vol. I., p. 51–56. ISBN 978-9975-76-312-7.

#### <sup>5</sup>Teze în culegeri științifice

1. **KULIKOVA, O.**; **COCIU, V.**; **PLUSNINA, M.**; **MELNIC, E.**; **CROITOR, L.**; **CHISCA, D.** Photoluminescence properties of six new metal-organic compounds with 4,4-diaminodiphenylmethane ligand. *XII International Conference "Electronic Processes in Organic and Inorganic Materials" (ICEPOM-12), conference abstracts, 1-5 iunie 2020, Kamianets-Podilskyi, Ukraine, p. 4, УДК 08, ББК 30.3.*
2. **LOZOVAN, V.N.**; **KULIKOVA, O.V.**; **KRAVTSOV, V.CH.**; **COROPCEANU, E.B.**; **FONARI, M.S.** Luminescent properties of Cd(II) coordination polymer assembled from 2-thiophenecarboxylic acid and 1,2-bis(pyridin-4-ylmethylene)hydrazine ligands. *XII International Conference "Electronic Processes in Organic and Inorganic Materials" (ICEPOM-12), conference abstracts, 1-5 iunie 2020, Kamianets-Podilskyi, Ukraine, p. 239, УДК 08, ББК 30.3*

#### <sup>5</sup>Teze și rezumate la saloane de inventică

1. **URECHE, D.**; **BULHAC, I.**; **LUPASHCU, L.**; **VEVERITA, A.**; **BOUROSH, P.** Compound 2,5,11,14-tetraazatricyclo-[13,3,1,16,10]-icosa-1(19), 6,8,10 (20), 15,17-hexaen-3,4,12, 13-tetraontetraoxime bis (N, N-dimethylformamide) with antibacterial and antifungal activity. În: *EUROINVENT 2020, Proceedings, online edition. 12<sup>th</sup> edition of Euroinvent European Exhibition of Creativity and Innovation, 2020, Romania, p. 200. ISSN:2601-4564.*

2. URECHE, D.; BULHAC, I.; LUPASHCU, L.; ROSHCA, D.; **BOUROSH, P.** The bis-di-p-aminotoluenglyoxime mono-p-aminotoluene trihydrate with antibacterial and antifungal activity. În: *EUROINVENT 2020, Proceedings, online edition*. 12<sup>th</sup> edition of Euroinvent European Exhibition of Creativity and Innovation, 2020, Romania, p. 200—2001. ISSN:2601-4564.
3. DANILESCU, O.; **BOUROSH, P.**; PETUHOV, O.; BULHAC, I.; SHOVA, S. 2,6-diacetylpyridinebis (izonicotinoylhidrazonato) (2-)cobalt(II)–aqua(1/5,75) which manifest adsorptive properties. În: *EUROINVENT 2020, Proceedings, online edition*. 12<sup>th</sup> edition of Euroinvent European Exhibition of Creativity and Innovation, 2020, Romania, p. 201. ISSN:2601-4564.
4. **BACA, S.**; SULTANOVA, O.; **DARII, M.**; **BOUROȘ, P.** Employing of hexaamminecobalt(III) trichloride bis(1,10-phenanthroline) with antibacterial properties against tumor growth in grapevine. În: *INVENTICA 2020*. The 24<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions, July 29 – 31, 2020, Iași, România. , p. 451. ISSN:1844-7880.
5. **MELNIC, E.**; **KRAVTOV, V.**; **BACA, S.** Process for producing a copper(II) coordination compound: bis( $\mu$ 2-1-(7-chloro-6-methyl-2,3-bis(pyridin-2-yl)-5hycyclopenta[b]pyrazin-5-yl)ethanone)-dichloro-di-copper(II) methanol solvate. În: *INVENTICA 2020*. The 24<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions, July 29 – 31, 2020, Iași, România. , p. 452. ISSN:1844-7880.
6. **VITIU, A.**; CROITOR, L.; SIMINEL, A.; COROPCEANU, E.; **BOUROSH, P.** Cadmium(II) coordination polymer compound with 2-hydroxy-5-[[4-[(2pyridinylamino)sulfonyl]henyl]azo]benzoic acid and 1,2-bis(4-pyridine)ethane exhibiting luminescent activity. În: *INVENTICA 2020*. The 24<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions, July 29 – 31, 2020, Iași, România. , p. 454. ISSN:1844-7880.
7. URECHE, D.; BULHAC, I.; LUPASHCU, L.; ROSHCA, D.; **BOUROSH, P.** The bis-di-p-aminotoluenglyoxime rnono-p-aminotoluene trihydrate with antibacterial and antifungal activity. in: *INVENTICA 2020*. The 24<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions, July 29 – 31, 2020, Iași, România, p. 473. ISSN:1844-7880.
8. DANILESCU, O.; **BOUROSH, P.**; PETUHOV, O.; BULHAC, I.; SHOVA, S. Coordination pcilymer 2,6-diacetylpyridinebis(izonicotinoylhidrazonato)(2-) cobalt(II)-aqua(L15,7 5) which manifest adsorptive properties. In: *INVENTICA 2020*. The 24<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions, July 29 – 31, 2020, Iași, România, p. 477. ISSN:1844-7880.
9. DANILESCU, O.; **BOUROSH, P.**; PETUHOV, O.; BULHAC, I.; SHOVA, S. Coordination polymer 2,6-diacetylpyridinebis(izonicotinoylhidrazonato)(2-) cobalt(II)–aqua(1/5,75) which manifest adsorptive properties. În: *INVENTICA 2020*. The 24<sup>th</sup> Internatiional Exhiibiitiion of Inventiions, July 29 – 31, 2020, Iași, România. p. 477. ISSN:1844-7880.
10. **VITIU, A.**; **CHIȘCA, D.**; GORINCIOI, E.; COROPCEANU, E.; **BOUROȘ, P.** Synthesis and biological properties of the novel coordination compound with rhodanine-3-acetic acid. În: *Catalog oficial. Colecția "Științe tehnice"*. Salonul Internațional de Inventții, Inovații "Traian Vuia", 13-15 octombrie 2020, Timișoara, România, p. 107. ISBN: 978-606-35-0386-3.
11. **BACA, S.**; SULTANOVA, O.; **DARII, M.**; **BOUROȘ, P.** Aplicarea compușilor coordinativi ai Co(III) în calitate de inhibitor al dezvoltării cancerului la viță de vie . În: *Catalog oficial. Colecția "Științe tehnice"*. Salonul Internațional de Inventții, Inovații "Traian Vuia", 13-15 octombrie 2020, Timișoara, România, p. 171. ISBN: 978-606-35-0386-3.
12. DANILESCU, O.; **BOUROȘ, P.**; PETUHOV, O.; BULHAC, I.; ȘOVA, S. Coordination polymer 2,6-diacetylpyridinebis(izonicotinoylhidrazonato)(2-) cobalt(II)–aqua(1/5,75) which manifest adsorptive properties. În: *Catalog oficial. Colecția "Științe tehnice"*. Salonul

- Internațional de Invenții, Inovații "Traian Vuia", 13-15 octombrie 2020, Timișoara, România, p. 181—182. ISBN: 978-606-35-0386-3.
13. URECHE, D.; BULHAC, I.; VEVERITZA, A.; **BOUROȘ, P.**; LUPASHCU, L. Compound 2,5,11,14-tetraazatriciclo- [13,3,1,16,10] -icosa-1(19), 6,8,10 (20), 15,17-hexaen-3,4,12 , 13-tetraontetraoxime bis (N, N-dimethylformamide) with antibacterial and antifungal activity. În: *Catalog oficial. Colecția "Științe tehnice"*. Salonul Internațional de Invenții, Inovații "Traian Vuia", 13-15 octombrie 2020, Timișoara, România, p. 182. ISBN: 978-606-35-0386-3.

## <sup>7</sup>Brevete de invenție, hotărâri pozitive cereri de brevet

1. **VITIU, A.; CHIȘCA, D.; GORINCIOI, E.; COROPCEANU, E.; BOUROȘ, P.** *Compus coordinativ polimeric al zincului cu ligand nou obținut prin condensare, care manifestă activitate antifungică și antibacteriană.* Brevet de invenție [MD 4640 C1 2020.02.29](#).
2. **MELNIC, E.; KRAVȚOV, V.; BACA, S.** *Procedeu de obținere a compusului coordinativ al cuprului(II): bis( $\mu$  2 -1-(7-cloro-6-metil-2,3-bis(piridin-2-il)-5H-ciclopenta[b] pirazin-5-il)etanonă)-dicloro-di-cupru(II) metanol solvat.* Brevet de invenție [MD 4653 B1 2019.10.31](#).
3. **DARII, M.; KRAVȚOV, V.; BACA, S.** *Compuși coordinativi dotriacontanucleari heterometalici ai oxo-hidroxi-izobutiraților de mangan cu lantanide și procedeu de obținere a acestora.* Brevet de Invenție nr. [MD 4660 C1 2020.06.30](#).
4. **CILOCI, A.; BACA, S.; TIURINA, J.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; BIVOL, C.; CLAPCO, S.; DARII, M.; KRAVȚOV, V.** *Mediu nutritiv pentru cultivarea tulpinii de fungi Trichoderma koningii Oudemans CNMN FD 15 - producătoare de proteaze neutre.* Brevet de invenție [MD 4654 B1 2019.10.31](#).
5. **DANILESCU, O.; BOUROȘ, P.; PETUHOV, O.; BULHAC, I.; ȘOVA, S.** *Polimer coordinativ 2,6-diacetilpiridinbis(izonicotinoilhidrazonato)(2-)cobalt(II)—apă(1/5,75) care manifestă proprietăți adsorbitive.* Brevet de Invenție [MD 4672 B1 2020.01.31](#).
6. **PARȘUTIN, V.; CERNIȘEVA, N.; COVALI, A.; BACA, S.; KRAVȚOV, V.; STATI, D.** *Inhibitor de coroziune a oțelului în apă.* Brevet de invenție de scurtă durată MD 1427 Y 2020.03.31, s 2019 0051 de la 2019.05.22. Hotărâre de acordare a brevetului 2020.03.31, BOPI nr. 3/2020.
7. **BACA, S.; SULTANOVA, O.; DARII, M.; BOUROȘ, P.** *Compusul hexamindcobalt(III) triclorură bis(1,10-fenantrolină) cu proprietăți de inhibitor al dezvoltării cancerului la vița de vie.* Numarul de inregistrare AGEPI 6492 din 2019.05.13. Nr depozit a2019 0039 din 2019.03.15. Hotărâre pozitivă din 28.09.2020.
8. **URECHE, D.; BULHAC, I.; VEVERIȚĂ, A.; BOUROȘ, P.; LUPAȘCU, L.** *Compusul 2,5,11,14-tetraazatriciclo-[13,3,1,16,10]-icosa-1(19),6,8,10(20),15,17-hexaen-3,4,12,13-tetraontetraoximă bis(N,N-dimetilformamidă) cu activitate antibacteriană și antifungică.* Nr depozit a 2019 0071 din 17.09.2019.
9. **URECHE, D.; BULHAC, I.; ROȘCA, D.; BOUROȘ, P.; LUPAȘCU, L.** *Compusul bis-di-p-aminotoluenglioximă mono-p-aminotoluentrihidrat cu activitate antibacteriană și antifungică.* Nr depozit a2019 0090 din 16.12.2019.
10. **BACA, S.; DARII, M.; KRAVȚOV V.; CILOCI, A.; TIURINA J.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; BIVOL, C.; CLAPCO, S.** *Compus coordinativ izobutirato-cloro-metoxo-(2,4,6-tris(2-piridil)-s-triazină)-mangan(II) metanol solvat care manifestă proprietăți de stimulator al activității proteolitice la tulpina Fusarium gibbosum CNMN FD 12.* Data publicării cererii 2020.03.31.

11. **BACA, S.; STATI, D.; KRAVȚOV V.; CILOCI, A.; TIURINA J.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; BIVOL, C.; CLAPCO, S.** Compus coordinativ bis(trietanolamind)-cobalt(II) diizobutirat cu proprietăți de biostimulator al activității lipolitice la tulpina *Rhizopus arrhizus* CNMN FD 03. Data publicării cererii 2020.08.31.
12. **LOZOVAN, V.; FONARI, M.; KRAVȚOV, V.; SIMINEL, N.; COROPCEANU, E.; KULIKOVA, O.; COSTRIUCOVA, N.** Polimer coordinativ unidimensional al cadmiului(II) în baza liganzilor 1,2-bis(piridin-4-ilmetilen)hidrazină și acid 2-aminobenzoic, care manifestă capacitate de schimb de solvenți și activitate fotoluminescentă. Numarul de inregistrare AGEPI 6332 din 16.10.2020.

### <sup>9</sup>Teze de master, licență

1. **Dumitru Stati.** Sinteza, structura și proprietățile compușilor coordinativi ai cobaltului(II,III) cu liganzii amino-polialcoolici. (master, UST)
2. **Anastasia Gorobeț.** Utilizarea sărurilor organice ale acizilor nitrobenzoici cu diverse alcanolamine la crearea compușilor complecși. Sintează, studiul structural, proprietăți. (master, UST)
3. **Ecaterina Nirca.** Sinteza și studiul compușilor coordinativi multicompenenți care conțin hexaaminăcobalt(III) și liganzi cu proprietăți antivirale și antibacteriene. (licență, UST)

### <sup>10</sup>Recenzii la articolele din reviste cu IF -37

**2021**

### <sup>12</sup>Capitole în monografiile editate peste hotare

1. **BACA, S.G.; HERRINGER, S.; LIU, SH.-X.; DECURTINS, S.** Polynuclear Clusters Based on Fe/Fe-Ln Carboxylates with Selected Magnetic Properties. În: *Comprehensive Coordination Chemistry III (Third Edition)*. Ed. Edwin C. Constable, Gerard Parkin, Lawrence Que Jr. : Elsevier , 2021. 29 65p. ISSN 978-0-08-102689-2. doi: 10.1016/B978-0-08-102688-5.00030-1.
2. **BACA, S.G.; KOGERLER, P.** Cluster-Based Coordination Polymers of Mn/Fe-Oxo Pivalates and Isobutyrate. În: *Coordination Polymers and Metal-Organic Frameworks: Structures and Applications—A Themed Issue in Honor of Professor Christoph Janiak on the Occasion of His 60th Birthday*. Ed. Catherine Housecroft, Basel: MDPI, 2021. 5—18 p. ISBN 978-3-0365-1959-3. doi: 10.3390/books978-3-0365-1959-3 .
3. **BACA, S.** Cluster-Based Coordination Polymers (<https://encyclopedia.pub/10330>). În: *Scholarly Community Encyclopedia*, : MDPI, 2021.



### <sup>13</sup>Articole în reviste cu factor de impact WoS

1. **MELNIC, E.; KRAVTSOV, V.Ch.; LUCENTI, E.; CARIATI, E.; FORNI, A.; SIMINEL, N.; FONARI, M.S.** Regulation of  $\pi \cdots \pi$  stacking interactions between triimidazole luminophores and comprehensive emission quenching by coordination to Cu(II). *New J Chem.* 2021, **45(20)**, 9040—9052. ISSN 1144-0546. Doi 10.1039/d1nj00909e (IF: 3,591).
2. **FONARI, M.S.; KRAVTSOV, V.Ch.; BOLD, V.; LUCENTI, E.; CARIATI, E.; MARINOTTO, D.; FORNI, A.** Structural Landscape of Zn(II) and Cd(II) Coordination Compounds with Two Isomeric Triimidazole Luminophores: Impact of Crystal Packing Patterns on Emission Properties. *Cryst Growth Des.* 2021, **21(7)**, 4184—4200. ISSN 1528-7483. Doi 10.1021/acs.cgd.1c00459 (IF: 4,076).
3. **GOROBET, A.; CRISAN, M.E.; BOUROSH, P.N.; SIMINEL, A.V.; CROITOR, L.** Supramolecular architectures and photoluminescent properties of triethanolammonium 4-nitrobenzoate salt and its Ni(II) complexes. *Polyhedron.* 2021, **193**, 114893-1—114893-9. ISSN 0277-5387. Doi 10.1016/j.poly.2020.114893 (IF: 3,052).
4. **COLIBABA, G.V.; RUSNAC, D.; FEDOROV, V.; PETRENKO, P.; MONAICO, E.V.** Low-temperature sintering of highly conductive ZnO:Ga:Cl ceramics by means of chemical vapor transport. *J Eur Ceram Soc.* 2021, **41(1)**, 443—450. ISSN 0955-2219. Doi 10.1016/j.jeurceramsoc.2020.08.002 (IF: 5,302).
5. **AYHAN, M.M.; ÖZCAN, E.; DEDEOGLU, B.; CHUMAKOV, Yu.; ZORLU, Y.; COŞUT, B.** Carbon ( $sp^3$ ) tetrel bonding mediated BODIPY supramolecular assembly: Via unprecedented synergy of  $C_{sp^3} \cdots N$  and  $C_{sp^3} \cdots F$  pair interactions. *CrystEngComm.* 2021, **23(2)**, 268—272. ISSN 1466-8033. Doi 10.1039/d0ce01640c (IF: 3,545).
6. **SUMALAN, R.; HALIP, L.; MAFFEI, M.; CROITOR, L.; SIMINEL, A.V.; RADULOV, I.; SUMALAN, R.M.; CRISAN, M.E.** Bioprospecting Fluorescent Plant Growth Regulators from Arabidopsis to Vegetable Crops. *Int J Mol Sci.* 2021, **22(6)**, 2797-1—2797-16. ISSN 1422-0067. Doi 10.3390/ijms22062797 (IF: 5,923).
7. **GRAUR, V.; USATAIA, I.; BOUROSH, P.; KRAVTSOV, V.; GARBUZ, O.; HUREAU, CH.; GULEA, A.** Synthesis, characterization, and biological activity of novel 3d metal coordination compounds with 2-acetylpyridine  $N^4$ -allyl-S-methylisothiosemicarbazone. *Appl Organomet Chem.* 2021, **35(4)**, e6172-1—e6172-17. ISSN 0268-2605. Doi 10.1002/aoc.6172 (IF: 4,105).
8. **DANILESCU, O.; BOUROSH, P.N.; PETUHOV, O.; KULIKOVA, O.V.; BULHAC, I.; CHUMAKOV, YU.M.; CROITOR, L.** Crystal Engineering of Schiff Base Zn(II) and Cd(II) Homoand Zn(II)M(II) (M = Mn or Cd) Heterometallic Coordination Polymers and Their Ability to Accommodate Solvent Guest Molecules. *Molecules.* 2021, **26(8)**, 2317-1—2317-15. ISSN 1420-3049. Doi 10.3390/molecules26082317 (IF: 4,411).
9. **CAIMAC, N.; MELNIC, E.; CHISCA, D.; FONARI, M.S.** 2,4-Diamino-6-phenyl-1,3,5-triazin-1-ium nitrate: intriguing crystal structure with high  $Z'/Z''$  and hydrogen bond numbers and Hirshfeld surface analysis of intermolecular interactions. *CrystEngComm.* 2021, **23(17)**, 3099—33108. ISSN 1466-8033. Doi 10.1039/d1ce00313e (IF: 3,545).
10. **ZVEAGHINTSEVA, M.; STINGACI, E.; POGREBNOI, S.; SMETANSCAIA, A.; VALICA, V.; UNCUL, L.; KRAVTSOV, V.; MELNIC, E.; PETROU, A.; GLAMOCLIIJA, J.; SOKOVIC, M.; CARAZO, A.; MLADENKA, P.; POROIKOV, V.; GERONIKAKI, A.; MACAEV, F.Z.** Chromenol Derivatives as Novel Antifungal Agents: Synthesis, In Silico and In Vitro Evaluation. *Molecules.* 2021, **26(14)**, 4304-1—4304-20. ISSN 1420-3049. Doi 10.3390/molecules26144304 (IF: 4,411).

11. **PODGORNII, D.**; VAN LEUSEN, J.; **KRAVTSOV, V.CH.**; KÖGERLER, P.; **BACA, S.G.** A {Na<sub>2</sub>Fe<sub>10</sub>} isobutyrate cluster, interlinked into 1D chains. *CrystEngComm*. 2021, **23(30)**, 5153—5156. ISSN 1466-8033. Doi 10.1039/d1ce00777g (IF: 3,545).
12. **CROITOR, L.**; COCU, M.; BULHAC, I.; **BOUROSH, P.N.**; **KRAVTSOV, V.C.**; PETUHOV, O.; DANILESCU, O. Evolution from discrete mononuclear complexes to trinuclear linear cluster and 2D coordination polymers of Mn(II) with dihydrazone Schiff bases: preparation, structure and thermal behavior. *Polyhedron*. 2021, **206**, 115329-1—115329-9. ISSN 0277-5387. Doi 10.1016/j.poly.2021.115329 (IF: 3,052).
13. ÖZCAN, E.; DEDEOGLU, B.; **CHUMAKOV, Y.**; ZORLU, Y.; ÇOŞUT, B.; AYHAN, M.M. Modulation of supramolecular self-assembly of BODIPY tectons via halogen bonding. *CrystEngComm*. 2021, **23(36)**, 6365—6375. ISSN 1466-8033. Doi 10.1039/D1CE00862E (IF: 3,545).
14. **BACA, S.G.**; AMOMBO NOA, F.M.; ÖHRSTRÖM, L. Octanuclear heterometallic Fe<sup>III</sup>-Ce<sup>IV</sup> pivalate clusters: From a close {Fe<sub>4</sub>Ce<sub>4</sub>(μ<sub>4</sub>-O)<sub>4</sub>} cage to an open {Fe<sub>4</sub>Ce<sub>4</sub>(μ<sub>4</sub>-O)<sub>2</sub>(μ<sub>3</sub>-O)<sub>2</sub>} core. *Inorg Chim Acta*. 2021, **515**, 120038-1—120038-6. ISSN 0020-1693. Doi 10.1016/j.ica.2020.120038 (IF: 2,545).
15. COROPCEANU, E.B.; URECHE, D.; RIJA, A.P.; CILOCI, A.A.; CLAPCO, S.F.; DVORNINA, E.G.; BULHAC, I.I.; COCU, M.; **BOUROSH, P.N.** Synthesis and Structures of Nickel(II) Complexes Based on Dianilineglyoxime. Stimulation of the Proteolytic Properties by [Ni(DAnH)<sub>2</sub>]·0.25H<sub>2</sub>O. *Russ J Coord Chem*. 2021, **47(1)**, 17—25. ISSN 1070-3284. Doi 10.1134/S1070328421010024 (IF: 1,179).
16. CUBA, L.N.; GORINCIOI, E.C.; DRAGANCEA, D.P.; SHOVA, S.G.; **BOUROSH, P.N.** Noncovalent Interactions in the Architectures with Substituted Salicylaldehyde Semicarbazones. *Russ J Coord Chem*. 2021, **47(7)**, 488—501. ISSN 1070-3284. Doi 10.1134/S1070328421070034 (IF: 1,179).
17. **CHISCA, D.**; **CROITOR, L.**; COROPCEANU, E.B.; **FONARI, M.S.** Four Cu(II) coordination polymers with biocompatible isonicotinamide and picolinate ligands in interplay with anionic and neutral linkers. *Inorg Chem Commun*. 2021, **132**, 108864-1—108864-10. ISSN 1387-7003. Doi 10.1016/j.inoche.2021.108864 (IF: 2,495).
18. **VITIU, A.**; COROPCEANU, E.; **BOUROSH, P.** Coordination Compounds of Transition Metals with Rhodanine-3-acetic Acid. *Russ J Coord Chem*. 2021, **47(11)**, 717—729. ISSN 1070-3284. Doi 10.1134/S1070328421110063 (IF: 1,179).
19. ÇAYDAŞI, M.; MINTAŞ, M.F.; **CHUMAKOV, Y.M.**; VOLZ, S.; CENGİZ, A.; SEYİDOV, M.H.Y. A Study of Thermoelectric Performance of TlGaSe<sub>2</sub> Layered Dichalcogenides from First-Principles Calculations: Vacancy Defects Modeling and Engineering. *Phys Status Solidi B*. 2021, , 2100409-1—2100409-12. ISSN 0370-1972. Doi 10.1002/pssb.202100409 (IF: 1,710).
20. URECHE, D.; BULHAC, I.; CIOCARLAN, A.; ROSHCA, D.; LUPASCU, L.; **BOUROSH, P.** Novel vic-dioximes: synthesis, structure characterization, and antimicrobial activity evaluation. *Turk J Chem*. 2021, **45(6)**, 1873—1881. Doi: 10.3906/kim-2104-24; <https://journals.tubitak.gov.tr/chem/vol45/iss6/18/> (IF: 1,236).
21. GULEA, A.P.; GRAUR, V.O.; ULCHINA, I.A.I.; **BOUROSH, P.N.**; SMAGLII, V.A.; GARBUZ, O.S.; TSAPKOV, V.I. Synthesis, Structure, and Biological Activity of Mixed-Ligand Amine-Containing Copper(II) Coordination Compounds with 2-(2-Hydroxybenzylidene)-N-(prop-2-en-1-yl)hydrazinecarbothioamide. *Russ J Gen Chem*. 2021, **91(1)**, 98—107. ISSN 1070-3632. Doi 10.1134/S1070363221010114 (IF: 0,868).

22. **GOROBET, A.; CRISAN, M.E.; BOUROSH, P.N.; CROITOR, L.** Structural investigation and hirshfeld surface analysis of Cu(II) triethanolamine 4-nitrobenzoate. *Rev Roum Chim.* 2021, **66(4)**, 355—359. ISSN 0035-3930. Doi 10.33224/rch.2021.66.4.06 (IF: 0,279).

### <sup>13</sup>Articole în alte reviste editate în străinătate

1. **BACA, S.; KÖGERLER, P.** Cluster-Based Coordination Polymers of Mn/Fe-Oxo Pivalates and Isobutyrate. *Chemistry.* 2021, **3(1)**, 314—326. ISSN 2624-8549. Doi 10.3390/chemistry3010023.
2. **KOSTAKOĞLU, S.T.; CHUMAKOV, YU.; ZORLU, YU.; SADAK, A.E.; DENIZALTI, S.; GÜREK, A.G.; AYHAN, M.M.** Elucidating the role of non-covalent interactions in unexpectedly high and selective CO<sub>2</sub> uptake and catalytic conversion of porphyrin-based ionic organic polymers. *Mater Advances.* 2021, **2(11)**, 3685—3694. ISSN 2633-5409. Doi 10.1039/d1ma00217a.
3. **DUYGULU, E.; ALEV, O.; CHUMAKOV, Y.; ÖZTÜRK, Z.Z.; AYHAN, M.M.; YÜKSEL, F.** Photoconductivity of Intrinsic Semiconductor Phthalocyanine-Based Covalent Organic Polymer with Benzimidazole Linkage. *ChemRxiv. Cambridge Open Engage.* Doi 10.33774/chemrxiv-2021-snnr7, 2021, 4 pages.

### <sup>14</sup>Articole în culegeri științifice (proceedings)

1. **BOUROȘ, P.** Polimeri coordinativi ai Zn(II) și Cd(II) cu acidul 1,2-benzoildicarbonic și liganzi din clasa bipiridinelor. În: *Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică. Culegere de articole.* Conferința științifică Națională cu participare Internațională dedicată aniversării a 75-a de la nasterea acad. Aurelian Gulea și de la fondarea USM, 26 mai 2021, Chișinău, Republica Moldova, p. 82—90. ISBN: 978-9975-89-216-2 .
2. **CAIMAC, N.; CHIȘCA, D.** Cocristale și săruri organice în baza bazelor azotate: sinteză, structură și proprietăți. În: . Conferința științifico-practică cu participare internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ”, Volumul II, Chimie, 20-21 martie 2021, Chișinău, Republica Moldova, p. 35—40 .
3. **DANILESCU, O.; BULHAC, I.; BOUROȘ, P.; COCU, M.** Arhitectura versus metoda de sinteză a compușilor coordinativi mono- și dinucleari ai vanadiului (V(II), V(IV)) cu liganzi piridincarbonilici polidentăți. În: . Conferința științifico-practică cu participare internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ”, Volumul II, Chimie, 20-21 martie 2021, Chișinău, Republica Moldova, p. 55—60 .
4. **URECHE, D.; BULHAC, I.; BOUROSH, P.** A new Co(III) mononuclear complex containing dianilineglyoxime and pyridine ligands: synthesis and structure. În: . Conferința științifico-practică cu participare internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ”, Volumul II, Chimie, 20-21 martie 2021, Chișinău, Republica Moldova, p. 68—74 .
5. **RUSNAC, D.; KOSTRIKOVA, N.; COLIBABA, G.** Efectul Cl asupra conductibilității straturilor subțiri de ZnO:Ga. În: . Conferința tehnico-științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor, V. 1, Universitatea Tehnică a Moldovei, 23-25 martie 2021, Chișinău, Republica Moldova, p. 73—76. ISBN: 978-9975-45-700-2 .

<sup>15</sup>Teze în culegeri științifice (la conferințe)

1. CRISAN, M.E.; **CROITOR, L.**; **BOUROSH, P.N.**; VLASE, G.; VLASE, T. Structural and thermal characterization of polymorphic system metilethanolammonium 2-chloro-4-nitrobenzoate. În: *Book of Abstracts*. XLII National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics, January, 27-28, 2021, Udine, Italy, p. 133—134. ISBN: 978883 623 0396 .
2. PETRIC, M.F.; CRISAN, M.; **CROITOR, L.**; **BOUROSH, P.N.**; VLASE, G.; VLASE, T. Substituent effect on crystal structure and thermal stability of iminophosphoranes. În: *Book of Abstracts*. XLII National Conference on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics, January, 27-28, 2021, Udine, Italy, p. 135—136. ISBN: 978883 623 0396.
3. LOZOVAN, V.N.; **KRAVTSOV, V.Ch.**; **FONARI, M.S.** 3D Cd(II) coordination polymer assembled from biphenyl-4,4'-dicarboxylic acid and N,N'-(1,4-phenylene)bis(1-(pyridin-4-YL)methanimine) ligands. În: *Abstracts*. Conference "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection", 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 40 .
4. **GOROBET, A.**; CRISAN, M.E.; **BOUROSH, P.N.**; **CROITOR, L.** Insights into crystal structure and hirshfeld surface analysis of Cu(II) triethanolamine 4-nitrobenzoate. În: *Abstracts*. Conference "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection", 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 45 .
5. CRISAN, M.; HALIP, L.; SUMALAN, R.; **CROITOR, L.**; SIMINEL, A.; **BOUROSH, P.**; **CHUMAKOV, Y.**; MAFFEI, M. Prospective fluorescent plant growth regulators and their response in plants. În: *Abstracts*. Conference "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection", 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 46 .
6. DANILESCU, O.; **CROITOR, L.**; COCU, M.; **BOUROSH, P.N.**; BULHAC, I.; **KRAVTSOV, V.Ch.**; PETUHOV, O. Discrete and polymeric Mn(II) coordination compounds with dihydrazone schiff bases. În: *Abstracts*. Conference "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection", 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 47 .
7. DANILESCU, O.; **BOUROSH, P.N.**; PETUHOV, O.; KULIKOVA, O.V.; **CHUMAKOV, Y.M.**; BULHAC, I.; **CROITOR, L.** Homo- and heterometallic Zn(II) and Cd(II) coordination polymers capable of retaining guest molecules. În: *Abstracts*. Conference "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection", 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 48 .
8. **MELNIC, E.**; **CHUMAKOV, Y.M.**; **KRAVTSOV, V.Ch.** Hirshfeld surface analysis of  $\pi$ - $\pi$  stacking interactions in the crystals of Cu(II) complexes with aromatic ligands. În: *Abstracts*. Conference "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection", 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 49 .
9. **PODGORNII, D.**; **BACA, S.G.**; **KRAVTSOV, V.Ch.** Heterometallic {Fe<sup>III</sup><sub>4</sub>Na<sub>2</sub>} pivalate cluster – synthesis and structure characterisation. În: *Abstracts*. Conference "New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique

- and environmental protection”, 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 50 .
10. **NIRCA, E.; KRAVTSOV, V.Ch.; BACA, S.G.** Linear trinuclear Cobalt(II) isobutyrate with 1,10-phenanthroline. În: *Abstracts*. Conference ”New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection”, 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 52 .
  11. **DARII, M.; NIRCA, E.; KRAVTSOV, V.Ch.; BOUROSH, P.; HAUSER, J.; DECURTINS, S., LIU, SH.-X.; SULTANOVA, O.; BACA, S.G.** Crystalline multi-component compounds involving hexaammine Cobalt(III) cations and their effects against plant patogenic bacteria. În: *Abstracts*. Conference ”New trends and strategies in the chemistry of advanced materials with relevance in biological systems, technique and environmental protection”, 13th Edition, online, October 07-08, 2021, Timisoara, Romania, p. 56 .
  12. **FONARI, M.S.** Some examples of Co(II), Zn(II), Cd(II) and Cu(I) coordination polymers with inclusion and luminescent properties. În: *The 3<sup>rd</sup> STRUCHKOV MEETING. Book of Abstracts*. International Workshop on Chemical Crystallography and Structural Biology dedicated to the 95<sup>th</sup> Birth Anniversary of Yuri T. Struchkov, November 15-19, 2021, Moscow, Russian Federation, p. 51—52.
  13. **COCU, M.A.; CUBA, L.; BOUROSH, P.; DANILESCU, O.; KRAVTSOV, V.; BULHAC, I.** Synthesis and structural study of new Molybdenum(VI) coordination compounds based on 2,6-diformyl-4-methylphenol and isonicotinic hydrazide. În: *Сборник тезисов. XXVIII Международная Чугаевская конференция по координационной химии, XVIII Международная конференция «Спектроскопия координационных соединений», V Молодежная школа-конференция «Физико-химические методы в химии координационных соединений», 3-8 октября 2021, Туапсе, Российская Федерация* , p. 394 . ISBN: 978-5-6045474-2-7.
  14. **LUNEAU, D.; REBER, C.; GUIONNEAU, P.; GUÉGAN, F.; SHEPHERD, H.J.; MORELL, C.; CHUMAKOV, Y.** Etude cristallographique et théorique du déplacement bathochrome de la luminescence du complexe trinucéaire [Mn(II)-Pt(II)-Mn(II)] sous pression: mise en cause d’une interaction Pt(II)-ligand intermoléculaire. În: . *Congres de l’Association Française de Cristallographie, 29 iunie – 2 iulie 2021, Grenoble, La France*, p. 174 .
  15. **COLIBABA, G., RUSNAC, D., FEDOROV, V., COSTRIUCOVA, N., MONAICO, E., POTLOG, T.** Highly conductive ZnO thin films deposited using CVT ceramics as magnetron targets. *5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME-2021, November 3-5, 2021, Chisinau, Republic of Moldova*. Program and Abstract Book. ISBN 978-9975-72-592-7. S1-1.8. p. 63.
  16. **COLIBABA, G., COSTRIUCOVA, N., RUSNAC, D., BUSUIOC, S., MONAICO, E.** Wettability of highly conductive ZnO:Ga:Cl CVT ceramics with various Ga content. *5th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering ICNBME-2021, November 3-5, 2021, Chisinau, Republic of Moldova*. Program and Abstract Book. ISBN 978-9975-72-592-7.S7-1.5. p. 114.

#### <sup>15</sup>Teze și rezumate la saloane de invenție

1. **BACA, S.; DARII, M.; KRAVTSOV, V.** Giant Heterometallic Compounds of Manganese Oxy-Hydroxy-Isobutyrate with Lanthanides [Mn<sub>26</sub>Ln<sub>6</sub>O<sub>16</sub>(OH)<sub>12</sub>(O<sub>2</sub>CCH(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>)<sub>42</sub>] (Ln = Tb, Dy, Ho) and Process for Their Preparation . În: *Proceedings of The 13<sup>th</sup> Edition of EUROINVENT 2021, Online edition*. European Exhibition of Creativity and Innovation, 2021, România, p. 235 . ISBN: 2601-4564.

2. **MELNIC, E.; KRAVTOV, V.; BACA, S.** Process for Producing the Coordination Compound of Copper(II): Bis( $\mu$ -2-(7-chloro-6-methyl-2,3-bis(pyridine-2-yl)-5H-cyclopenta[b]pyrazine-5-yl)ethanone)-dichloro-di-copper(II) Methanol Solvate . În: *Proceedings of The 13<sup>th</sup> Edition of EUROINVENT 2021, Online edition*. European Exhibition of Creativity and Innovation, 2021, România, p. 237 . ISBN: 2601-4564.
3. **VITIU, A.; CHIȘCA, D.; GORINCIOI, E.; COROPCEANU, E.; BOUROȘ, P.** Zinc coordination compound with antifungal and antibacterial activity. În: *Proceedings of The 13<sup>th</sup> Edition of EUROINVENT 2021, Online edition*. European Exhibition of Creativity and Innovation, 2021, România, p. 254 . ISBN: 2601-4564.
4. **DANILESCU, O.; BULHAC, I.; COCU, M.; BOUROȘ, P.; CILOCI, A.; CLAPCO, S.; LABLIUC, S.; MATROI, A.** Nitrate of 2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoylhydrazone)-bis(aqua)iron(III)-hydrate(1/2,5) with stimulating properties on exocellular lipase synthesis for the *Rhizopus arrhizus* CNMN FD 03 fungal strain and nutrient medium for cultivation. În: *Proceedings of The 13<sup>th</sup> Edition of EUROINVENT 2021, Online edition*. European Exhibition of Creativity and Innovation, 2021, România, p. 220 . ISBN: 2601-4564.
5. **DARII, M.; KRAVȚOV, V.; BACA, S.** Compuși coordinativi dotriacontanucleari heterometalici ai oxo-hidroxi-izobutiraților de mangan cu lantanide și procedeu de obținere a acestora. În: *INFOINVENT 2021. Ediția a XYII-a. Catalog oficial*. Expoziția Internațională Specializată, 17-20 noiembrie, Chișinău, Republica Moldova, p. 31 .
6. **DANILESCU, O.; BOUROȘ, P.; PETUHOV, O.; BULHAC, I.; ȘOVA, S.** Polimer coordinativ 2,6-diacetilpiridinbis(izonicotinoinolhidrazona to)(2-) cobalt(II)-apă (1/5,75) care manifestă proprietăți adsorbitive. În: *INFOINVENT 2021. Ediția a XYII-a. Catalog oficial*. Expoziția Internațională Specializată, 17-20 noiembrie, Chișinău, Republica Moldova, p. 44 .
7. **URECHE, D.; BULHAC, I.; BOUROȘ, P.; ROȘCA, D.; LUPAȘCU, L.** Bis-(N,N'-bis(4-tolil)diaminogloxim)-4-metilanilin-trihidrat pentru utilizare în calitate de remediu antibacterian în agricultură. În: *INFOINVENT 2021. Ediția a XYII-a. Catalog oficial*. Expoziția Internațională Specializată, 17-20 noiembrie, Chișinău, Republica Moldova, p. 70 .
8. **URECHE, D.; BULHAC, I.; LUPAȘCU, L.; VEVERIȚA, A.; BOUROȘ, P.** Compusul 2,5,11,14-tetraazatriciclo-[13,3,1,16,10]-icosa-1(19),6,8,10(20), 15,17-hexaen-3,4,12,13-tetraontetraoximpă) bis(N,N-dimetilformamidă) cu activitate antibacteriană și antifungică. În: *INFOINVENT 2021. Ediția a XYII-a. Catalog oficial*. Expoziția Internațională Specializată, 17-20 noiembrie, Chișinău, Republica Moldova, p. 70 .
9. **DANILESCU, O.; BULHAC, I.; COCU, M.; BOUROȘ, P.; CILOCI, A.; CLAPCO, S.; LABLIUC, S.; MATROI, A.** Nitrate of 2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoylhydrazone) - bis (aqua)iron(III) – hydrate(1/2,5) with stimulating properties on synthesis of exocellular lipase in fungal strain rhizopus arrhizus CNMN FD 03 and nutrient medium for cultivation. În: . The 25<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions INVENTICA 2021, Iași, România, p. 300 ISSN:1844-7886.
10. **URECHE, D.; BULHAC, I.; BOUROȘ, P.; ROȘCA, D.; LUPAȘCU, L.** The bis –(N,N'-bis(4-tolyl)diaminogloxim)-4-methylanyl-trihydrate for use as antibacterial remedy in agriculture. În: *Catalog Oficial*. Salonul Internațional de Invenții Inovare Traian Vuia, 12-14 octombrie 2021, Timișoara, România, p. 164 .

## <sup>16</sup>Brevete de invenție, hotărâri pozitive cereri de brevet

1. GOLOGAN, V.; SIDELNICOVA, S.; IVAȘCU, S.; **VOLODINA, G.** *Procedeu de depunere a acoperirilor din electrolit pe bază de crom trivalent.* Brevet de Invenție nr. [MD 4720 C1 2021.05.31](#).
2. **BACA, S.**; SULTANOVA, O.; **DARII, M.**; **BOUROȘ, P.** *Compusul coordinativ hexaamincobalt(III) triclorură bis(1,10-fenantrolină) trihidrat cu proprietăți de inhibitor al dezvoltării cancerului la vișă de vie.* Brevet de Invenție nr. [MD 4725 C1 2021.06.30](#).
3. **BACA, S.**; **DARII, M.**; **KRAVȚOV, V.**; CILOCI, A.; TIURINA, J.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; BIVOL, C.; CLAPCO, S. *Compus coordinativ izobutirato-cloro-metoxo-(2,4,6-tris(2-piridil)-s-triazină)-mangan(II) metanol solvat care manifestă proprietăți de stimulator al activității proteolitice la tulpina *Fusarium gibbosum* CNMN FD 12.* Brevet de Invenție nr. [MD 4724 C1 2021.06.30](#).
4. URECHE, D.; BULHAC, I.; VEVERIȚĂ, A.; **BOUROȘ, P.**; LUPAȘCU, L. *Compusul 2,5,11,14-tetraazatriciclo-[13,3,1,16,10]-icosa-1(19),6,8,10(20),15,17-hexaen-3,4,12,13-tetraontetraoximă bis(N,N-dimetilformamidă) cu activitate antibacteriană și antifungică.* Brevet de Invenție nr. [MD 4745 C1 2021.09.30](#).
5. URECHE, D.; BULHAC, I.; **BOUROȘ, P.**; ROȘCA, D.; LUPAȘCU, L. *Bis-(N,N'-bis(4-tolil)diaminoglioximă)-4-metilanilin-trihidrat pentru utilizare în calitate de remediu antibacterian în agricultură.* Brevet MD 4762 B1 din 2021.07.31.
6. LOZOVAN, V.; **FONARI, M.**; **KRAVȚOV V.**; SIMINEL, N.; COROPCEANU, E.; KULIKOVA, O.; COSTRIUCOVA, N. *Polimer coordinativ unidimensional al cadmiului (II) în baza liganzilor 1,2-bis(piridin-4-ilmetilen)hidrazină și acid 2-aminobenzoic, care manifestă activitate fotoluminescentă și capacitate de schimb al moleculelor de solvent.* Brevet MD 4776 B1 din 2021.11.30.

## <sup>17</sup>Teze de doctor

1. **VITIU Aliona**, „Compuși coordinativi ai unor metale tranziționale cu liganzi polidentati ce conțin azot, oxigen și sulf. Sinteză, arhitectură structurală, proprietăți”. Teză de doctorat. **Bouroș Pavlina**, doctor în științe chimice, conferențiar cercetător – conducător de doctorat în cotutelă.
2. LOZOVAN Vasile, „Sinteza și caracterizarea polimerilor coordinativi ai Zn(II) și Cd(II) în baza liganzilor punte azinici și azometinici”. Teză de doctorat. **Fonari Marina**, doctor în științe chimice, conferențiar cercetător – conducător de doctorat în cotutelă.

## <sup>18</sup>Teze de master, licență

1. **Capbătut Olga** “Sinteza și studiul compușilor coordinativi zero și multidimensionali în baza carboxilatului de Cu(II)” (master, UST), conducători dr. **S. Baca**, dr. **P. Bouros**
2. Pliusnina Maria „Sinteza, structura și proprietățile compușilor coordinativi ai Co(II) și Ni(II) cu ligandul flexibil 4,4'-diaminodifenilmetan” (licență, UST), conducător dr. **D. Chișca**

## <sup>19</sup>Recenzii la articolele din reviste cu IF recenzate -50

2022

## <sup>22</sup>Articole în reviste științifice cu IF Web of Science

1. **DARII, M.; BELEAEV, E.S.; KRAVTSOV, V.CH.; BOUROSH, P., CHUMAKOV, Y.; HAUSER, J.; DECURTINS, S.; LIU, SH.-X.; SULTANOVA, O.; BACA, S.G.** Crystalline multicomponent compounds involving hexaammine cobalt(III) cations . *New J Chem.* 2022, **46(23)**, 11404—11421. ISSN 1144-0546. Doi: [10.1039/d2nj01655a](https://doi.org/10.1039/d2nj01655a) (IF: 3,925).
2. **CRISAN, M.; PETRIC, M.; VLASE, G.; VLASE, T.; SIMINEL, A.V.; BOUROSH, P.N.; CROITOR, L.** Organic salt versus salt cocrystal: thermal behavior, structural and photoluminescence investigations. *J Therm Anal Calorim.* 2022, **147(2)**, 1203—1213. ISSN 1388-6150. Doi: [10.1007/s10973-020-10438-y](https://doi.org/10.1007/s10973-020-10438-y) (IF: 4,755).
3. **ÇAYDAŞI, M.; MINTAŞ, M.F.; CHUMAKOV, Y.M.; VOLZ, S.; CENGİZ, A.; SEYİDOV, M.H.Y.** A Study of Thermoelectric Performance of TIGaSe<sub>2</sub> Layered Dichalcogenides from First-Principles Calculations: Vacancy Defects Modeling and Engineering. *Phys Status Solidi B.* 2022, **259(1)**, 2100409-1—2100409-12. ISSN 0370-1972. Doi: [10.1002/pssb.202100409](https://doi.org/10.1002/pssb.202100409) (IF: 1,782).
4. **BOUROSH, P.N.; COROPCEANU, ED.B.; RIJA, A.P.; URECHE, D.; CILOCI, A.A.; CLAPCO, S.F.; DVORNINA, E.G.; LABLIUC, S.V.; BULHAC, I.I.** Synthesis and Structures of Disulfanilamide Glyoxime and Ni(II) and Cu(II) Complexes with This Ligand Stimulating the Proteolytic Properties of [Cu(DsamH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>]SO<sub>4</sub>·5H<sub>2</sub>O. *Russ J Coord Chem.* 2022, **48(1)**, 41—51. ISSN 1070-3284. Doi: [10.1134/S1070328422010018](https://doi.org/10.1134/S1070328422010018) (IF: 1,814).
5. **DANILESCU, O.; BULHAC, I.; BOUROSH, P.N.; CROITOR, L.** Anion-assisted Fe(III)-coordination supramolecular systems based on 2,6-diacetylpyridine dihydrazone. *Polyhedron.* 2022, **215**, 115679-1—115679-12. ISSN 0277-5387. Doi: [10.1016/j.poly.2022.115679](https://doi.org/10.1016/j.poly.2022.115679) (IF: 2,975).
6. **DUYGULU, E.; ALEV, O.; CHUMAKOV, Y.; ÖZTÜRK, Z.Z.; AYHAN, M.M.; YUKSEL, F.** Morphology induced enhanced photoconductivity of a phthalocyanine-based benzimidazole



- linked two-dimensional conjugated covalent organic polymer. *New J Chem.* 2022, **46(13)**, 6314—6318. ISSN 1144-0546. Doi: [10.1039/D2NJ00339B](https://doi.org/10.1039/D2NJ00339B) (IF: 3,925).
7. **CROITOR, L.**; PETRIC, M.; CRISAN, L.; **BOUROSH, P.N.**; VLASE, G.; VLASE, T.; CRISAN, M. Effect of substituents on the crystal structure and thermal stability of N-phosphorylated iminophosphoranes. *J Therm Anal Calorim.* 2022, **147(9)**, 5423—5435. ISSN 1388-6150. Doi: [10.1007/s10973-022-11201-1](https://doi.org/10.1007/s10973-022-11201-1) (IF: 4,755).
  8. **CROITOR, L.**; VLASE, G.; VLASE, T.; **BOUROSH, P.N.**; CHUMAKOV, Y.M.; CRISAN, M. Relationship between crystal structure and thermal properties of polymorphic system methylethanolammonium 2-chloro-4-nitrobenzoate. *J Therm Anal Calorim.* 2022, **147(9)**, 5437—5449. ISSN 1388-6150. Doi: [10.1007/s10973-022-11263-1](https://doi.org/10.1007/s10973-022-11263-1) (IF: 4,755).
  9. GRAUR, V.; **CHUMAKOV, Yu.**; GARBUZ, O.; HUREAU, CH.; TSAPKOV, V.; GULEA, A. Synthesis, Structure, and Biologic Activity of Some Copper, Nickel, Cobalt, and Zinc Complexes with 2-Formylpyridine N4-Allylthiosemicarbazone. *Bioinorg Chem Appl.* 2022, **2022**, 2705332-1—2705332-18. ISSN 1565-3633. Doi: [10.1155/2022/2705332](https://doi.org/10.1155/2022/2705332) (IF: 7,778).
  10. LOZOVAN, V.; **KRAVTSOV, V.CH.**; **COSTRIUCOVA, N.V.**; SIMINEL, A.; KULIKOVA, O.V.; **FONARI, M.S.** Tunability in dimension, metal and ligand coordination modes and emission properties in Cd(II) and Zn(II) coordination networks based on 4,4'-(hydrazine-1,2-diylidenebis(methanylylidene)) dibenzoic acid linker. *J Solid State Chem.* 2022, **310**, 123021-1—123021-9. ISSN 0022-4596. Doi: [10.1016/j.jssc.2022.123021](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2022.123021) (IF: 3,656).
  11. URECHE, D.; BULHAC, I.; SHOVA, S.; **BOUROSH, P.** Pseudomacrocyclic Bis(dianilineglyoximato)cobalt(III) Complex Cations: Synthesis and Structures. *Russ J Coord Chem.* 2022, **48(6)**, 333—343. ISSN 1070-3284. Doi: [10.1134/S1070328422060070](https://doi.org/10.1134/S1070328422060070) (IF: 1,814).
  12. **CHUMAKOV, Yu.**; DANILESCU, O.; **BOUROSH, P.**; KULIKOVA, O.V.; BULHAC, I.; **CROITOR, L.** Metal ions impact on the isostructurality and properties of 2D coordination polymers. *CrystEngComm.* 2022, **24**, 4430—4439. ISSN 1466-8033. Doi: [10.1039/d2ce00444e](https://doi.org/10.1039/d2ce00444e) (IF: 3,756).
  13. **CHUMAKOV, YU.M.**; GRAUR, V.O.; ULCHINA, YA.I.; SMAGLII, V.A.; GULEA, A.P.; GARBUZ, O.S.; TSAPKOV, V.I. Crystal structures of [*N'*-(2-oxidobenzylidene)-*N*-(prop-2-en-1-yl)-carbamohydrazonothioato(2-)](1,10-phenanthroline) copper and [*N'*-(2-oxidobenzylidene)-*N*-(prop-2-en-1-yl)-carbamohydrazonothioato(2-)](2,2'-bipyridine) copper hemihydrates. *J Struct Chem.* 2022, **63(6)**, 905—913. ISSN 0022-4766. Doi: [10.1134/S0022476622060075](https://doi.org/10.1134/S0022476622060075) (IF: 1,071).
  14. GELMBOLDT, V.O.; LYTVYNCHUK, I.V.; SHYSHKIN, I.O.; KHROMAGINA, L.N.; **FONARI, M.S.**; **KRAVTSOV, V.CH.** Bis(2-, 3-, 4-carboxyethylpyridinium) hexafluorosilicates as potential caries prophylactic agents. *Arch Pharm.* 2022, **355(7)**, e2200074-1—e2200074-16. ISSN 0365-6233. Doi: [10.1002/ardp.202200074](https://doi.org/10.1002/ardp.202200074) (IF: 4,613).
  15. **PODGORNII, D.**; AMOMBO NOA, F.M.; VAN LEUSEN, J.; MCKENZIE, CH.J.; ÖHRSTRÖM, L.; KÖGERLER, P.; **BACA, S.G.** Heterometallic {Fe<sub>18</sub>M<sub>6</sub>} (M = Y, Gd, Dy) Pivalate Wheels Display Solvent-Induced Polymorphism. *Cryst Growth Des.* 2022, **22(9)**, 5526—5534. ISSN 1528-7483. Doi: [10.1021/acs.cgd.2c00620](https://doi.org/10.1021/acs.cgd.2c00620) (IF: 4,01).

16. **CROITOR, L.;** COROPCEANU, E.B.; **FONARI, M.S.** Anion–pyridine-n-oxime interplay to control metal–metal separations in a series of Cu(II) coordination polymers. *CrystEngComm*. 2022, **24(35)**, 6146—6154. ISSN 1466-8033. Doi: [10.1039/D2CE01000C](https://doi.org/10.1039/D2CE01000C) (IF: 3,756).
17. **DARII, M.;** MIKOSCH, A.; VAN LEUSEN, J.; **KRAVTSOV, V.CH.;** DVORNINA, E.G.; CLAPCO, S.T.; CILOCI, A.; KÖGERLER, P.; **BACA, S.G.** Fe<sup>II/III</sup> and Mn<sup>II</sup> complexes based on 2,4,6-tris(2-pyridyl)-triazine: synthesis, structures, magnetic and biological properties. *RSC Adv*. 2022, **12(45)**, 29034—29047. ISSN 2046-2069. Doi: [10.1039/d2ra04868j](https://doi.org/10.1039/d2ra04868j) (IF: 4,036).

## <sup>22</sup>Articole în alte reviste din străinătate recunoscute

1. RAMALINGAM, K.; SARAVANAN, M.; BOCELLI, G.; RIGHI, L.; **CHUMAKOV, Y.;** CANTONI, A. Pyrrolidinecarbodithioate as a planarity chunk in the search for cis-platin analogues of nickel: Spectral, single crystal X-ray structural, BVS, and CSM analysis of some planar nickel(II) mixed ligand complexes. *Eur J Chem*. 2022, **13(1)**, 117—125. ISSN 2153-2249. Doi: [10.5155/eurjchem.13.1.117-125.2214](https://doi.org/10.5155/eurjchem.13.1.117-125.2214).

## <sup>22</sup>Articole în reviste din Registrul National al revistelor de profil

1. URECHE, D.; BULHAC, I.; SHOVA, S.; BOUROSH, P. Novel Zn(II) binuclear and Ni(II) 1D polymeric coordinating compounds based on dianilineglyoxime and dicarboxylic acids: synthesis and structure. *Chemistry Journal of Moldova*. 2022, **17(2)**, 62—72. ISSN 1857-1727. Doi: <http://dx.doi.org/10.19261/cjm.2022.954>
2. ZVEAGHINTSEVA, M.; STINGACI, E.; POGREBNOI, S.; LUPASCU, L.; BARBA, A.; DUCA, GH.; VALICA, V.; UNCU, L.; KRAVTSOV, V.; TERTEAC, D.; BRINZAN, A.; MACAEV, F. Resin acids as raw material for fabrication of antimicrobial micro- and nanoparticles of dehydroabietic acid loaded with cyclodextrin and chromenol hybrid. *Chemistry Journal of Moldova*. 2022, **17(2)**, 109—119. ISSN 1857-1727. Doi: <http://dx.doi.org/10.19261/cjm.2022.942>

## <sup>23</sup>Articole în culegeri științifice (proceedings)

1. **BELEAEV, E.** Investigația structurală și analiza suprafeței Hirshfeld a compusului multi-component al [Co(NH<sub>3</sub>)<sub>6</sub>]<sup>3+</sup> cu ligandul 3-piridinsulfonic. În: *Proceedings. Book of Abstracts. Volume II Chemistry*. Conferința științifico-practică internațională ”Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”. Ediția a IX-a. 19-20 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova, p. 57—61. ISBN: 978-9975-76-389-9.
2. **CAIMAC, N.;** **CHIȘCA, D.** 4,4'-Diaminodifenilmetan și 4,4'-diaminodifeniletan în compușii coordinativi. sinteză, structură și proprietăți. În: *Proceedings. Book of Abstracts. Volume II Chemistry*. Conferința științifico-practică internațională ”Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”. Ediția a IX-a. 19-20 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova, p. 62—70. ISBN: 978-9975-76-389-9.
3. CAZACIOC, N.; **CHIȘCA, D.** Compuși coordinativi cu acidul 3(M)-aminobenzoic: analiza literaturii privind sinteza, structura și aplicare. În: *Proceedings. Book of Abstracts. Volume II*

- Chemistry*. Conferința științifico-practică internațională ”Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”. Ediția a IX-a. 19-20 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova, p. 71—79. ISBN: 978-9975-76-389-9.
4. COȘCODAN, E.; **CHIȘCA, D.** Compuși coordinativi cu liganzi piridindicarboxilici. analiza literaturii. Structură și proprietăți. În: *Proceedings. Book of Abstracts. Volume II Chemistry*. Conferința științifico-practică internațională ”Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”. Ediția a IX-a. 19-20 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova, p. 103—114. ISBN: 978-9975-76-389-9.
  5. DANILESCU, O.; **CROITOR, L.**; BULHAC, I.; **BOUROȘ, P.**; COCU, M. Arhitectura compușilor coordinativi ionici ai Fe(III) cu hidrazone în baza 2,6-diacetilpiridinei. În: *Proceedings. Book of Abstracts. Volume II Chemistry*. Conferința științifico-practică internațională ”Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”. Ediția a IX-a. 19-20 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova, p. 115—122. ISBN: 978-9975-76-389-9.
  6. LOZOVAN, V.; **KRAVTOV, V.**; **FONARI, M.** Polimer coordinativ 2D al Zn(II) în baza acidului dicarboxilic 4,4’-(hidrazin-1,2-diilidenbis(metanililiden)) dibenzoic. În: *Proceedings. Book of Abstracts. Volume II Chemistry*. Conferința științifico-practică internațională ”Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”. Ediția a IX-a. 19-20 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova, p. 138—139. ISBN: 978-9975-76-389-9.
  7. URECHE, D.; BULHAC, I.; **BOUROȘ, P.** Sinteza și structura complexului bimetalic [Sr(L)<sub>3</sub>][Co<sup>II</sup>(NCS)<sub>4</sub>]. În: *Proceedings. Book of Abstracts. Volume II Chemistry*. Conferința științifico-practică internațională ”Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”. Ediția a IX-a. 19-20 martie 2022, Chișinău, Republica Moldova, p. 153—155. ISBN: 978-9975-76-389-9.

#### <sup>24</sup>Teze la conferințe științifice

1. TAPU, D.; **MELNIC, E.**; **FONARI, M.**; **CHISCA, D.** Evaluation of Intermolecular Interactions in Organic Cocrystal of 2-Nitroterephthalic Acid and 1,2-Bis(4-pyridyl)ethane Using Hirshfeld Surface Analysis. În: *Virtual Abstract Book - Poster Session Papers*. International Colloquium ‘Physics of Materials - PM7’, November 10-11, 2022, Bucharest, Romania.
2. **CRACIUN, N.**; **CHISCA, D.**; **MELNIC, E.**; **FONARI, M.** Hirshfeld Surface Analysis of Supramolecular Synthons in Cocrystal of 2,4-Diamino-6-Phenyl-1,3,5-Triazine with Adipic Acid. În: *Virtual Abstract Book - Poster Session Papers*. International Colloquium ‘Physics of Materials - PM7’, November 10-11, 2022, Bucharest, Romania.
3. LOZOVAN, V.; **CHUMAKOV, YU.M.**; **KRAVTSOV, V.CH.**; **COSTRIUCOVA, N.V.**; **FONARI, M.S.** Synthesis, crystal structures and modeling of CO<sub>2</sub> binding sites in Zn(II) and Cd(II) mofs based on 4,4’- biphenyldicarboxylate and azine ligands. In: *Book of-Abstracts. New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection*, 14th Edition, October 20-21, 2022, Timisoara, Romania. p. 56—57. <https://www.newtrends-timisoara.ro/docs/Book-of-abstracts-new-trends-2022.pdf>
4. **CRACIUN, N.**; **MELNIC, E.**; **CHISCA, D.** Synthesis, crystal structure and hirshfeld surface analysis of ionic adduct of 2,4-diamino-6-phenyl-1,3,5- triazine with malonic acid. In: *Book of-*

- Abstracts. New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, 14th Edition, October 20-21, 2022, Timisoara, Romania. p. 57—58. <https://www.newtrends-timisoara.ro/docs/Book-of-abstracts-new-trends-2022.pdf>*
5. **CHUMAKOV, YU.; DARII, M.; KRAVTSOV, V.CH.; HAUSER, J.; KRÄMER, K.; LEUSEN, J. VAN; DECURTINS, S.; KÖGERLER, P.; LIU, SHI-XIA; BACA, S.G.** DFT calculations of magnetic interactions in {Mn<sub>2</sub>Ln<sub>2</sub>, Ln = Gd, Tb, Dy} coordination clusters. In: *Book of-Abstracts. New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, 14th Edition, October 20-21, 2022, Timisoara, Romania. p. 59—60. <https://www.newtrends-timisoara.ro/docs/Book-of-abstracts-new-trends-2022.pdf>*
  6. **BELEAEV, E.; KRAVTSOV, V.CH.; BACA, S.G.** Synthesis and characterization of a multi-ionic polymeric compound involving hexaamminecobalt(III), potassium, 4-sulfobenzoic, and chloride ions. In: *Book of-Abstracts. New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, 14th Edition, October 20-21, 2022, Timisoara, Romania. p. 63—64. <https://www.newtrends-timisoara.ro/docs/Book-of-abstracts-new-trends-2022.pdf>*
  7. **STATI, D.; LEUSEN, J. VAN; KRAVTSOV, V.CH., KÖGERLER, P.; BACA, S.G.** A small structural rearrangement in {Co<sup>III</sup><sub>2</sub>Dy<sup>III</sup><sub>4</sub>} SMMs affects magnetization quantum tunneling. In: *Book of-Abstracts. New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, 14th Edition, October 20-21, 2022, Timisoara, Romania. p. 68—69. <https://www.newtrends-timisoara.ro/docs/Book-of-abstracts-new-trends-2022.pdf>*
  8. **PODGORNII, D.; LEUSEN, J. VAN; KRAVTSOV, V.CH., KÖGERLER, P.; BACA, S.G.** Heterometallic hexanuclear {Fe<sub>4</sub>Ln<sub>2</sub>, Ln = Dy, Gd} pivalate clusters. In: *Book of-Abstracts. New Trends and Strategies in the Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, 14th Edition, October 20-21, 2022, Timisoara Romania. p. 70—71. <https://www.newtrends-timisoara.ro/docs/Book-of-abstracts-new-trends-2022.pdf>*
  9. **GELMBOLDT, V.O.; LYTVYNCHUK, I.V.; SHYSHKIN, I.O.; KHROMAGINA, L.M.; FONARI, M.S.; KRAVTSOV, V.C.** Synthesis, crystal structures, solubility and biological activity of 2-, 3-, 4-carboxyethyl pyridinium hexafluorosilicates. În: *Proceedings "Euroasian Scientific Discussions" (SCI-CONF.COM.UA). II Internatioanl Scientific and Practical Conference, March 13-15, 2022, Barcelona, Spain, p. 45—50. ISBN: 978-84-15927-32-7.*
  10. **CHUMAKOV, Y.; DARII, M.; NIRCA, E.; KRAVTSOV, V.; BOUROSH, P.; BACA, S.** Ab initio study of hexaammine cobalt(III) cations interaction with mono- dianions and neutral molecules in multi-component compounds. În: *Abstract Book, Volume 1. The 7th International Conference Ecological and environmental chemistry-2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 59—60. ISBN: 978-9975-159-07-4. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>*
  11. **FONARI, M.; KRAVTSOV, V.** Multiple component ionic complexes of hexaamminecobalt chloride with two pharmacophoric acids. În: *Abstract Book, Volume 1. The 7th International*

- Conference Ecological and environmental chemistry-2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 60—61. ISBN: 978-9975-159-07-5. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
12. **STATI, D.; KRAVTSOV, V.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; CLAPCO, S.; CILOCI (DESEATNIC), A.; BACA, S.** Application of bis(triethanolamine)-cobalt(II) dinitrate in the production of enzymes by microorganisms. În: *Abstract Book, Volume 1*. The 7th International Conference Ecological and environmental chemistry -2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 63 . ISBN: 978-9975-159-07-6. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
  13. **CAIMAC, N.; MELNIC, E.; CHIȘCA, D.** A 2D cadmium coordination host framework with inclusion of 4,4'-diaminodiphenylmethane and 4,4'-bipyridine guest molecules. În: *Abstract Book, Volume 1*. The 7th International Conference Ecological and environmental chemistry - 2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 65 . ISBN: 978-9975-159-07-7. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
  14. **FONARI, M.; LOZOVAN, V.; KRAVTSOV, V.** 2D and 3D Nd(III) coordination polymers assembled via bridging 1,4-benzenedicarboxylate and oxalate linkers. În: *Abstract Book, Volume 1*. The 7th International Conference Ecological and environmental chemistry -2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 66 . ISBN: 978-9975-159-07-8. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
  15. **BELEAEV, E.; KRAVTSOV, V.; BACA, S.** Crystal structure and hirshfeld surface analysis of a multi-component compound comprising hexaammine Co(III) cations and 3- pyridinesulfonate anions. În: *Abstract Book, Volume 1*. The 7th International Conference Ecological and environmental chemistry-2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 71—72. ISBN: 978-9975-159-07-9. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
  16. **COȘCODAN, E.; MELNIC, E.; PETUHOV, O.; CHIȘCA, D.** Synthesis, structural characterization and thermal analysis of Co(II) monomer based on 2,3-pyridinedicarboxylic acid. În: *Abstract Book, Volume 1*. The 7th International Conference Ecological and environmental chemistry -2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 72—73. ISBN: 978-9975-159-07-10. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
  17. **PODGORNÎL, D.; BACA, S.; KRAVTSOV, V.** A hexanuclear {Fe<sub>6</sub>} pivalate cluster based on aminoalcohol ligands. În: *Abstract Book, Volume 1*. The 7th International Conference Ecological and environmental chemistry -2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 74 . ISBN: 978-9975-159-07-12. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
  18. **ZVEAGHINTSEVA, M.; STYNGACH, E.; POGREBNOI, S.; LUPAȘCU, L., VALICA, V.; UNCU, L.; KRAVTSOV, V.; TERTEAC, D.; BRÎNZAN, A.; MAKAEV, F.** Resin acids as raw material for fabrication of antifungal micro- and nanoparticles of dehydroabiatic acid loaded with cyclodextrin and chromenol hybrid. În: *Abstract Book, Volume 1*. The 7th International

Conference Ecological and environmental chemistry-2022, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 165 . ISBN: 978-9975-159-07-14. Doi: 10.19261/eec.2022.v1. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>

#### <sup>24</sup>Teze la saloane de inventică

1. LOZOVAN, V.; FONARI, M.; KRAVȚOV, V.; SIMINEL, N.; COROPCEANU, E.; KULIKOVA, O.; COSTRIUCOVA, N. Cadmium(II) one-dimensional coordination polymer based on 1,2-bis (pyridin-4-ylmethylene)hydrazine and 2-aminobenzoic acid ligands, which shows a photoluminescent activity and an ability to solvent exchange. În: *Proceedings*. The 14th Edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, May 28, 2022, Iași, România, p. 192 . ISBN: 2601-4564. [https://www.euoinvent.org/cat/EUROINVENT\\_2022.pdf](https://www.euoinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf)
2. BULHAC, I.; URECHE, D.; BOUROSH, P.; COCU, M.; CILOCI, A.; CONDRUC, V.; DVORNINA, E. Tris(2,6-dimethyl pyridinecarboxylate-1kONO)-di- $\mu$ -(isothiocyanato-1,2kN)-(diisothiocyanato-2kN)barium(II)cobalt(II) with biostimulatory properties of the synthesis of bioactive principles on fungi. În: *Proceedings*. The 14th Edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, May 28, 2022, Iași, România, p. 194 . ISBN: 2601-4564. [https://www.euoinvent.org/cat/EUROINVENT\\_2022.pdf](https://www.euoinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf)
3. BACA, S.; SULTANOVA, O.; DARII, M.; BOUROSH, P. Employing of hexaamminecobalt(III) trichloride bis(1,10-phenanthroline) with antibacterial properties against tumor growth in grapevine. În: *Proceedings*. The 14th Edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, May 28, 2022, Iași, România, p. 212 . ISBN: 2601-4564. [https://www.euoinvent.org/cat/EUROINVENT\\_2022.pdf](https://www.euoinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf)
4. CILOCI, A.; BACA, S.; CLAPCO, S.; TIURINA, J.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; BIVOL, C.; DARII, M.; KRAVȚOV, V. Application of coordination compound diaqua-nitrato-(2,4,6-tris(2-pyridyl)-s-triazine)-manganese(II) nitrate as stimulator of protease synthesis in fungal strain *Fusarium gibbosum* CNMN FD 12. În: *Proceedings*. The 14th Edition of EUROINVENT European Exhibition of Creativity and Innovation, May 28, 2022, Iași, România, p. 220 . ISBN: 2601-4564. [https://www.euoinvent.org/cat/EUROINVENT\\_2022.pdf](https://www.euoinvent.org/cat/EUROINVENT_2022.pdf)
5. CILOCI, A.; BACA, S.; CLAPCO, S.; TIURINA, J.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; BIVOL, C.; DARII, M.; KRAVȚOV, V. Application of coordination compound diaqua-nitrato-(2,4,6-tris(2-pyridyl)-s-triazine)-manganese (II) nitrate as stimulator of protease synthesis in fungal strain *Fusarium gibbosum* CNMN FD 12. În: *INVENTICA 2022*. The 26<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions, June 22-24, 2022, Iași, România , p. 279 . ISBN: 1844-7880.
6. CILOCI, A.; BACA, S.; CLAPCO, S.; TIURINA, J.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; BIVOL, C.; DARII, M.; KRAVȚOV, V. Aplicarea compusului coordinativ diaqua-nitrato-(2,4,6-tris(2-piridil)-s-triazină)-mangan (II) nitrat ca stimulator al sintezei proteazelor la tulpina de funghi miceliali *Fusarium gibbosum* CNMN FD 12. În: *CATALOG OFICIAL, Colecția "ȘTIINȚE TEHNICE"*. Salonul internațional de invenții, inovații "Traian Vuia", ediția a VIII-a, 08-10 octombrie 2022, Timișoara, România, p. 129 . ISBN: 978-606-35-0496-9.

7. DANILESCU, O.; BULHAC, I.; COCU, M.; **BOUROȘ, P.**; CILOCI, A.; CLAPCO, S.; LABLIUC, S.; MATROI, A. Nitrat de 2,6-diacetilpiridin-bis(picolinoilhidrazon)-bis(aqua)fier(III)-hidrat(1/2,5) cu proprietăți de stimulator al sintezei lipazelor exocelulare pentru tulpina de fungi *Rhizopus arrhizus* CNMN FD 03 și mediu nutritiv pentru cultivare. În: *CATALOG OFICIAL, Colecția "ȘTIINȚE TEHNICE"*. Salonul internațional de invenții, inovații "Traian Vuia", ediția a VIII-a, 08-10 octombrie 2022, Timișoara, România, p. 146. ISBN: 978-606-35-0496-9.
8. LOZOVAN, V.; **FONARI, M.**; **KRAVTOV, V.**; SIMINEL, N.; COROPCEANU, E.; KULIKOVA, O.; **COSTRIUCOVA, N.** Polimer coordinativ unidimensional al cadmiului(II) în baza liganzilor 1,2-bis(piridin-4-ilmetilen)hidrazină și acid 2-aminobenzoic, care manifestă activitate fotoluminescentă și capacitate de schimb a moleculelor de solvent. În: *CATALOG OFICIAL, Colecția "ȘTIINȚE TEHNICE"*. Salonul internațional de invenții, inovații "Traian Vuia", ediția a VIII-a, 08-10 octombrie 2022, Timișoara, România, p. 147. ISBN: 978-606-35-0496-9.
9. BULHAC, I.; URECHE, D.; **BOUROȘ, P.**; COCU, M., CILOCI, A., CONDRUC, V.; DVORNINA, E. Tris(2,6-dimethyl pyridinecarboxylate-1kONO)-di-μ-(isothiocyanato-1,2kN)-(diisothiocyanato-2kN)barium(II)cobalt(II) with biostimulatory properties of the synthesis of bioactive principles on fungi. În: *CATALOG OFICIAL, Colecția "ȘTIINȚE TEHNICE"*. Salonul internațional de invenții, inovații "Traian Vuia", ediția a VIII-a, 08-10 octombrie 2022, Timișoara, România, p. 147—148. ISBN: 978-606-35-0496-9.
10. **BACA, S.**; SULTANOVA, O.; **DARII, M.**; **BOUROȘ, P.** Aplicarea compusului hexaaminăcobalt(III) tricolorură bis(1,10-fenantrolină) trihidrat în calitate de inhibitor al dezvoltării cancerului la vița de vie. În: *CATALOG OFICIAL, Colecția "ȘTIINȚE TEHNICE"*. Salonul internațional de invenții, inovații "Traian Vuia", ediția a VIII-a, 08-10 octombrie 2022, Timișoara, România, p. 154. ISBN: 978-606-35-0496-9.

#### <sup>25</sup>Brevete de invenții, hotărâri pozitive și cereri de brevet

1. URECHE, D.; BULHAC, I.; **BOUROȘ, P.**; ROȘCA, D.; LUPAȘCU, L. Bis-(N,N'-bis(4-tolil)diaminogloximă)-4-metilnilin-trihidrat pentru utilizare în calitate de remediu antibacterian în agricultură. *Brevet de invenție MD 4762 C1 din 28.02.2022.* <http://www.db.agepi.md/Inventions/details/a%202019%200090>.
2. **LOZOVAN V.**; **FONARI, M.**; **KRAVTOV, V.**; SIMINEL, N.; COROPCEANU, E.; KULIKOVA, O.; **COSTRIUCOVA, N.** Polimer coordinativ unidimensional al cadmiului (II) în baza liganzilor 1,2-bis(piridin-4-ilmetilen)hidrazină și acid 2-aminobenzoic, care manifestă activitate fotoluminescentă și capacitate de schimb al moleculelor de solvent. <http://www.db.agepi.md/Inventions/registru/a%202020%200076>.
3. BULHAC, I.; URECHE, D.; CILOCI, A.; **BOUROȘ, P.**; TIURINA, J.; LABLIUC, S. Tetra(izotiocianat)cobaltat(II) de tris(dimetil piridin-2,6-dicarboxilat)stronțiu cu proprietăți de biostimulator al activității lipolitice pentru tulpina de fungi *Rhizopus arrhizus* CNMN FD 03. *Hotărâre nr. 10137 din 27.09.2022 de acordare a brevetului de invenție.*
4. CILOCI, A.; **BACA, S.**; CLAPCO, S.; TIURINA, J.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E.; BIVOL,

- C.; **DARII, M.; KRAVTOV, V.** Aplicarea compusului coordinativ diaqua-nitrato-(2,4,6-tris(2-piridil)-s-triazină)-mangan (II) nitrat ca stimulator al sintezei proteazelor la tulpina de funghi miceliali *Fusarium gibbosum* CNMN FD 12. *Hotărâre nr. 10003 din 25.02.2022 de acordare a brevetului de invenție.*
5. DANILESCU, O., BULHAC, I., COCU, M., **BOUROȘ, P.**, CILOCI, A., CLAPCO, S., LABLIUC, S., MATROI, A. Nitrat de 2,6-diacetilpiridin-bis(picolinoilhidrazon)-bis(aqua)fier(III)-hidrat(1/2,5) cu proprietăți de stimulator al sintezei lipazelor exocelulare pentru tulpina de funghi *Rhizopus arrhizus* CNMN FD 03 și mediu nutritiv pentru cultivare. Nr. 10118 din 2022.08.26 (CBI a 2021 0014).
  6. DANILESCU, O., BULHAC, I., COCU, M., **BOUROȘ, P.**, CILOCI, A., CLAPCO, S., LABLIUC, S., MATROI, A. Perclorat de 2,6-diacetilpiridin-bis(picolinoilhidrazon)-bis(aqua)fier(III)-hidrat(1/2,5) cu proprietăți de stimulator al sintezei lipazelor exocelulare pentru tulpina de funghi *Rhizopus arrhizus* CNMN FD 03. Cerere de brevet de invenție. Institutul de Chimie. Institutul de Fizică Aplicată. Institutul de Microbiologie și Biotehnologie. Nr. depozit a 2022 0005. Data depozit 2022. 02.04.
  7. DANILESCU, O., BULHAC, I., CROITOR, L., **BOUROȘ, P.**, KULICOVA, O. Nitrat de 2,6-diacetilpiridin-bis(picolinoilhidrazon)-(aqua)(nitrato)cadmium(II)-monohidrat cu proprietăți fotoluminescente. Cerere de brevet de invenție. Institutul de Chimie. Institutul de Fizică Aplicată. Nr. depozit a 2022 0015. Data depozit 2022. 03.24.

#### <sup>26</sup>Teză de doctor

**MELNIC Elena.** “ROLUL LEGĂTURILOR COORDINATIVE ȘI A INTERACȚIUNILOR  $\pi$ - $\pi$  ÎN EDIFICAREA ARHITECTURII SUPRAMOLECULARE ÎN CRISTALELE COMPUȘILOR COMPLECȘI DE CUPRU. STUDIUL CU RAZE X”. Teză de doctor în științe fizice. Coducător – dr. **KRAVȚOV Victor.**

#### <sup>27</sup>Teze de master, licență

1. **Nirca Ecaterina** “Sinteza și studiul compușilor coordinative ai Co(II,III) cu liganzi care conțin atomii donori N, O, S” (master UPSC), conducători dr. **S. Baca**, dr. **P. Bouroș**
2. **Veveriță Anastasia** „Studiul cu raze X al cloro-bis(dimetilgloximato) cobalt(III) cu derivați ai piridinei” (master, UPSC), conducători dr. E. Coropceanu, **P. Bouroș**
3. **Caimac Nicoleta** „Sinteza și caracteristica compușilor coordinativi cu liganzi biologic activi” (licență UPSC), conducător dr. **D. Chișca**
4. **Țapu Dumitrița** „Difracția cu raze X și analiza interacțiunilor intermoleculare din cocristalele organice ale acidului 2-nitroterifalic și diferiți liganzi piridinici” (licență, UPSC), conducător dr. **D. Chișca**

#### <sup>28</sup>Recenzii la articolele din reviste cu IF recenzate -54



**Redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale**

1. dr. **Kravțov Victor**, revista Moldavian Journal of the Physical Sciences / membru al colegiului de redacție.

2. **Fonari Marina**, revista *Molecules* ((ISSN 1420-3049, MDPI) / Guest Editor of special issue „**Zn(II) and Cd(II) Coordination Polymers: Advances and Perspectives**”

[https://www.mdpi.com/journal/molecules/specialissues/Zn\\_Cd\\_CoordinationPolymers](https://www.mdpi.com/journal/molecules/specialissues/Zn_Cd_CoordinationPolymers).

3. **Croitor Lilia**, revista *Crystals*

[https://www.mdpi.com/journal/crystals/special\\_issues/multicomponent\\_molecular\\_crystals](https://www.mdpi.com/journal/crystals/special_issues/multicomponent_molecular_crystals).

**2023**

**<sup>32</sup>Articole în reviste științifice cu IF Web of Science**

1. **DARII, M.; VAN LEUSEN, J.; KRAVTSOV, V.CH.; CHUMAKOV, Y.; KRÄMER, K.; DECURTINS, S.; LIU, SH.-X.; KÖGERLER, P.; BACA, S.G.** {Mn<sub>6</sub><sup>III</sup>Mn<sup>IV</sup>Dy<sub>2</sub><sup>III</sup>} Single-Molecule Magnet Based on Cubane Subunits. *Cryst Growth Des.* 2023, **23(9)**, 6944—6952. Doi: [10.1021/acs.cgd.3c00783](https://doi.org/10.1021/acs.cgd.3c00783) (IF: 3,8).
2. BEGEÇ, S.; YUKSEL, F.; **CHUMAKOV, Y.**; ALATAŞ, S.; KILIÇ, A. Phenolysis of 2, 2'-Biphenoxy Thiophosphinic Chloride: Crystal Structures and DFT Calculations of 2, 2'-Biphenyl 4-Tert-Butylphenyl Thiophosphinate and 2, 2'-Biphenyl 3,4-di-Methylphenyl Thiophosphinate. *Polycycl Aromat Comp.* 2023, **34(8)**, 7426—7438. Doi: [10.1080/10406638.2022.2136721](https://doi.org/10.1080/10406638.2022.2136721) (IF: 2,4).
3. AVERKIEV, B.B.; CASTAÑEDA, R.; **FONARI, M.S.**; JUCOV, E.V.; TIMOFEEVA, T.V. Additive controlled packing polymorphism in a series of halogen-substituted dithieno[3,2-a:2',3'-c]phenazine derivatives. *CrystEngComm.* 2023, **25(28)**, 4076—4088. Doi: [10.1039/D3CE00387F](https://doi.org/10.1039/D3CE00387F) (IF: 3,756).
4. **CRACIUN, N.; CHISCA, D.; MELNIC, E.; FONARI, M.S.** Unprecedented coordination compounds with 4,4'-diaminodiphenylethane as a supramolecular agent and ditopic ligand: Synthesis, crystal structures and Hirshfeld surface analysis. In: [Synthesis, Crystal Structures and Hirshfeld Surface Analysis of Coordination Compounds \(Volume II\)](#), pp. 129-142. Ed.: Waldemar Maniukiewicz, MDPI: Basel, 2023, ISBN 978-3-0365-7929-0.
5. ЛИТВИНЧУК, І.В.; **ФОНАРЬ, М.С.; КРАВЦОВ, В.Х.**; ГЕЛЬМБОЛЬДТ, В.О. Експериментальне дослідження перетворення 2-амінофенілоцтової кислоти гексафторосилікату на 2-оксіндол у м'яких умовах. *Фармацевтичний журнал.* 2023, **78(2)**, 15—19. Doi: [10.32352/0367-3057.2.23.02](https://doi.org/10.32352/0367-3057.2.23.02).

6. TERENTI, N.; MELNIC, E.; FRUTH, V.; NEDELKO, N.; ALESHKEVYCH, P.; LEWINSKA, S.; SLAWSKA-WANIEWSKA, A.; **KRAVTSOV, V.CH.**; LAZARESCU, A.; LOZAN, V. Synthesis and microstructure of BaMnO<sub>3</sub> oxide obtained from coordination precursor. *J Solid State Chem.* 2023, **324**, 124108-1—124108-7. Doi: [10.1016/j.jssc.2023.124108](https://doi.org/10.1016/j.jssc.2023.124108) (IF: 3,656).
7. MARQUEZ, J.; NOVIKOV, E.; RIGIN, S.; **FONARI, M.S.**; CASTAÑEDA, R.; KORNILOVA, T.; TIMOFEEVA, T.V. Exploiting Supramolecular Synthons in Cocrystals of Two Racetams with 4-Hydroxybenzoic Acid and 4-Hydroxybenzamide Coformers. *Chemistry*. 2023, **5(2)**, 1089—1100. Doi: [10.3390/chemistry5020074](https://doi.org/10.3390/chemistry5020074).
8. **LOZOVAN, V.**; **KRAVTSOV, V.CH.**; **CHUMAKOV, Y.M.**; **COSTRIUCOVA, N.V.**; SIMINEL, N.; PETUHOV, O.; VLASE, T.; VLASE, G.; BARBA, A.; **FONARI, M.S.** Zn(II) and Cd(II) Metal–Organic Frameworks with Azine-Functionalized Pores: Crystal Structures, Photoluminescence, Solvent Exchange, and Molecular Simulations of Carbon Dioxide Binding Sites. *Cryst Growth Des.* 2023, **23(5)**, 3171—3185. Doi: [10.1021/acs.cgd.2c01345](https://doi.org/10.1021/acs.cgd.2c01345) (IF: 4,01).
9. GRAUR, V.; USATAIA, I.; GRAUR, I.; GARBUZ, O.; **BOUROSH, P.**; **KRAVTSOV, V.**; LOZAN-TIRSU, C.; BALAN, G.; FALA, V.; GULEA, A. Novel Copper(II) Complexes with N<sup>4</sup>,S-Diallylisothiosemicarbazones as Potential Antibacterial/Anticancer Drugs. *Inorganics*. 2023, **11**, 195-1—195-17. Doi: [10.3390/inorganics11050195](https://doi.org/10.3390/inorganics11050195) (IF: 3,149).
10. GRAUR, V.; MARDARI, A.; **BOUROSH, P.**; **KRAVTSOV, V.**; USATAIA, I.; ULCHINA, I.; GARBUZ, O.; GULEA, A. Novel Antioxidants Based on Selected 3d Metal Coordination Compounds with 2-Hydroxybenzaldehyde 4,S-Diallylisothiosemicarbazone. *Acta Chim Slov.* 2023, **70(1)**, 122—130. Doi: [10.17344/acsi.2022.7885](https://doi.org/10.17344/acsi.2022.7885) (IF: 1,524).
11. BULHAC, I.; URECHE, D.; **KRAVTSOV, V.**; **BOUROSH, P.** Synthesis and Structure of Heterometallic Compounds with Dimethyl Pyridine-2,6-dicarboxylate. *Russ J Coord Chem.* 2023, **49(2)**, 77—85. Doi: 10.1134/S1070328422700245 (IF: 1,814).
12. **BOUROSH, P.**; COCU, M.; DANILESCU, O.; BULHAC, I. Binuclear Vanadium(V) Complex with the Ligand Based on Isonicotinic Acid Hydrazide and 1-Phenyl-1,3-Butanedione: Synthesis and Crystal Structure. *Russ J Coord Chem.* 2023, **49(4)**, 195—205. Doi: 10.1134/S1070328423700409 (IF: 1,814).
13. **CRACIUN, N.**; **CHISCA, D.**; **MELNIC, E.**; **FONARI, M.S.** Unprecedented Coordination Compounds with 4,40-Diaminodiphenylethane as a Supramolecular Agent and Ditopic Ligand: Synthesis, Crystal Structures and Hirshfeld Surface Analysis. *Crystals*. 2023, **13(2)**, 289-1—289-14. Doi: [10.3390/cryst13020289](https://doi.org/10.3390/cryst13020289) (IF: 2,67).
14. COLIBABA, G.V.; RUSNAC, D.; **COSTRIUCOVA, N.**; SHIKIMAKA, O.; MONAICO, E.V. Low-temperature sintering of ZnO:Al ceramics by means of chemical vapor transport. *J Mater Sci-Mater El.* 2023, **34(2)**, 82. Doi: [10.1007/s10854-022-09458-1](https://doi.org/10.1007/s10854-022-09458-1) (IF: 2,779).
15. **FONARI, M.S.**; RIGIN, S.; LESSE, D.; TIMOFEEVA, T.V. Co-crystals of polynuclear aromatic hydrocarbons and 9H-carbazole with 2,3-dichloro-5,6-dicyano-1,4-benzoquinone acceptor: varieties in crystal packing, Hirshfeld surface analysis and quantum-chemical studies. *J Mol Struct.* 2023, **1278**, 134900-1—134900-11. Doi: [10.1016/j.molstruc.2023.134900](https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2023.134900) (IF: 3,841).
16. **STATI, D.**; VAN LEUSEN, J.; AHMED, N.; **KRAVTSOV, V.CH.**; KÖGERLER, P.; **BACA, S.G.** A {Co<sup>III</sup><sub>2</sub>Dy<sup>III</sup><sub>4</sub>} Single-Molecule Magnet with an Expanded Core Structure. *Cryst Growth Des.* 2023, **23(1)**, 395—402. Doi [10.1021/acs.cgd.2c01085](https://doi.org/10.1021/acs.cgd.2c01085) (IF: 4,01).

### <sup>32</sup>Articole în reviste din Registrul National al revistelor de profil

1. TALMACI, N.; DRAGANCEA, D.; GORINCIOI, E.; **BOUROSH, P.**; **KRAVTSOV, V.** Crystal Structure and NMR Spectroscopic Characterization of 1,5-Bis(2-Hydroxy-3-Methoxybenzylidene)Carbonohydrazide. Chem. J. Moldova. General, Industrial and Ecological Chemistry ISSN (p) 1857-1727 ISSN (e) 2345-1688 <http://cjm.ichem.md> <http://doi.org/10.19261/cjm.2023.1074>. 2023. **acceptat**

### <sup>33</sup>Articole în culegeri științifice (proceedings)

1. ȚAPU, D.; **MELNIC, E.**; CHIȘCA, D. Interacțiuni intermoleculare din cocristalele organice ale acidului 2-nitroterifalic și diferiți liganzi piridinici. În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 40—46. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023. p. 40-46.
2. **STATI, D.** Sinteza și caracterizarea structurală a clusterului heterometalic  $\{Co_3Yb_3\}$  izobutirat în baza n-butildietanolaminei. În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 47—49. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023. p. 47-49.
3. URECHE, D.; BULHAC, I.; **BOUROȘ, P.** Compuși hetero-bimetalici ai Ba(II) ce conțin ligand O,N,O-donor și anion  $[Co(NCS)_4]^{2-}$ . În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 50—52. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023. P. 50-52.
4. URECHE, D.; BULHAC, I.; **BOUROȘ, P.** Sinteza și structura unui compus binuclear al Mn(II) cu dianilinglioxima și acidul izoftalic. În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 53—55. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023. P. 53-55.
5. **BELEAEV, E.** Evaluarea legăturilor intermoleculare de hidrogen în compușii multicompenți ai  $[Co(NH_3)_6]^{3+}$  cu acid 3-sulfobenzoic prin analiza suprafeței Hirshfeld. În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 56—60. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p56-60.
6. COCU, M.; **BOUROSH, P.**; **KRAVTSOV, V.**; DANILESCU, O.; BULHAC, I. Compuși coordinativi mononucleari ai nichelului(II) și cuprului(II) cu ligandul bază Schiff derivat al S-metilizotiosemicarbazonei acetilacetonei și 8-chinolinaldehidei. În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-

- 19 martie 2023, Republica Moldova, p. 83—85. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p83-85.
7. **CRACIUN, N.; MELNIC, E.; CHIȘCA, D.** Analiza suprafeței Hirshfeld. Investigarea interacțiunilor intermoleculare în cristallul compusului ionic de 2,4-diamino-6-fenil-1,3,5-triazină și acid malonic. În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 102—105. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p102-105.
  8. **DANILESCU, O.; CROITOR, L.; BULHAC, I.; BOUROȘ, P.; KULIKOVA, O.** Liganzi dihidrazonici ai 2,6-diacetilpiridinei – chemosenzori în detectarea  $Cd^{2+}$ . În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 106—108. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p106-108.
  9. **COROPCEANU, E.; BOUROȘ, P.; VEVERIȚA, A.** Structura cristalină a cloro-bis(dimetilgliximato)cobalt(III) cu derivați ai piridinei. În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 269—271. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p269-271.
  10. **LOZOVAN, V.; BULHAC, I.; BOUROȘ, P.; KRAVȚOV, V.** Structura cristalină și studiul spectroscopic IR al compleșilor macrociclici  $[Cu(HL)Cl]$  și  $[Cu(HL)Br]$ . În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 306—308. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p306-308.
  11. **KRAVȚOV, V.; SIMINEL, N.; FONARI, M.; LUCENTI, E.** Crystal structure and photoluminescence properties of  $[Nd(NO_3)_3(H_2O)_4](iso-C_9H_6N_6)_2(H_2O)$ . În: *Volumul I. Realizări contemporane în științe ale naturii*. Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Republica Moldova, p. 309—311. ISBN: 978-9975-46-717-9. Doi: 10.46727/c.v1.18-19-03-2023.p309-311.
  12. **PODGORNII, D.; SHOVA, S.; KRAVTSOV, V.C.; BACA, S.G.** A Nanosized Heteronuclear  $\{Fe_{18}Tb_6\}$  Coordination Wheel Based on Pivalate and Triethanolamine Ligands. In: Sontea, V., Tiginyanu, I., Railean, S. (eds) 6th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. ICNBME 2023. IFMBE Proceedings, 2024. vol 91. p. 80–87. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-42775-6\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-031-42775-6_9).

### <sup>34</sup>Teze și rezumate la conferințe

1. **CAPBĂTUT, O.; SULTANOVA, O.; KRAVTSOV, V.; BACA, S.** Biological Activity of Polynuclear Cu(II) Isobutyrate Against Tumor Growth in Grapevine. Institute of Applied Physics, MSU, Chisinau, Moldova. **Conferința științifică națională cu participare internațională „Științele naturii în dialogul generațiilor”, a VI-a ediție**. Chișinău, 13-15 septembrie 2023

2. **CRACIUN, N.; MELNIC, E.; CHISCA, D.; FONARI, M.** Synthesis and Crystal Structure of a New Co(II) Metal-Organic Compound With The Bent Ditopic 4,4'-Diaminodiphenylmethane Ligand. Institute of Applied Physics, MSU, Chisinau, Moldova. Conferința științifică națională cu participare internațională „Științele naturii în dialogul generațiilor”, a VI-a ediție. Chișinău, 13-15 septembrie 2023.
3. **DARII, M.; KRAVTOV, V.; BACA, S.** Cobalt Complexes with Hiv/ Aids Inhibitory Properties. Institute of Applied Physics, MSU, Chisinau, Moldova. Conferința științifică națională cu participare internațională „Științele naturii în dialogul generațiilor”, a VI-a ediție. Chișinău, 13-15 septembrie 2023.
4. **BELEAEV, E.; CHUMAKOV, Yu.; BACA, S.** Theoretical Study of Binding Energy in Multi-Component Compounds Involving Hexaammine Cobalt(III) Cation. Institute of Applied Physics, MSU, Chisinau, Moldova. Conferința științifică națională cu participare internațională „Științele naturii în dialogul generațiilor”, a VI-a ediție. Chișinău, 13-15 septembrie 2023.
5. **PODGORNII D.; BACA, S.G.; KRAVTSOV, V.CH.** A New Octanuclear Propeller-Like Aminoalcohol-Supported Iron(III) Pivalate Cluster. Institute of Applied Physics, MSU, Chisinau, Moldova. Conferința științifică națională cu participare internațională „Științele naturii în dialogul generațiilor”, a VI-a ediție. Chișinău, 13-15 septembrie 2023.
6. **STATI D.; KRAVTSOV, V.; BACA, S.** Synthesis and Structural Characterization of Tetranuclear {Co(III)<sub>2</sub>Y(III)<sub>2</sub>} Isobutyrate Cluster with N-Butyldiethanolamine. Institute of Applied Physics, MSU, Chisinau, Moldova. Conferința științifică națională cu participare internațională „Științele naturii în dialogul generațiilor”, a VI-a ediție. Chișinău, 13-15 septembrie 2023.

#### <sup>34</sup>Teze și rezumate la saloane de invenție

1. DANILESCU, O., BULHAC, I., COCU, M., **BOUROSH, P.**, CILOCI, A., CLAPCO, S., LABLIUC, S., DVORNINA, E. Perchlorate of 2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoylhidrazone)-bis(aqua)iron(III)-hidrat(1/2,5) with stimulating properties on exocellular lipase syntethis for Rhizopus arrhizus CNMN FD 03 fungal strain. În: *Proceedings of The 15 Edition of EUROINVENT 2023*, European Exhibition of Creativity and Innovation, 2023, May 13, România, p. ??? .
2. DANILESCU, O.; BULHAC, I.; CROITOR, L.; **BOUROSH, P.**; KULICOVA, O. Nitrate of 2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoylhidrazone) - (aqua)(nitrato)cadmium(II) – monohydrate with photoluminescence properties. În: Salonul Internațional de Invenții, Inovații Traian Vuia, ediția IX. Timișoara, 15-17 June 2023. P. 138.
3. **VITIU, A.**; CHIȘCA, D.; GORINCIOI, E.; COROPCEANU, E.; **BOUROSH, P.** Polymeric Coordination Compound of zinc with novel condensation ligand exhibiting antifungal and antibacterial activity. În: Salonul Internațional de Invenții, Inovații Traian Vuia, ediția IX. Timișoara, 15-17 June 2023.
4. DANILESCU, O.; BULHAC, I.; COCU, M.; **BOUROSH, P.**; CILOCI, A.; CLAPCO, S.; LABLIUC, S.; DVORNINA, E. Perchlorate of 2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoylhidrazone)-bis(aqua)iron(III)-hidrat(1/2,5) with stimulating properties on exocellular lipase syntethis for Rhizopus arrhizus CNMN FD 03 fungal strain. În: Salonul Internațional de Invenții, Inovații Traian Vuia, ediția IX. Timișoara, 15-17 June 2023. P. 139.

5. BULHAC, I.; URECHE, D.; CILOCI, A.; **BOUROSH, P.**; TIURINA, J.; LABLIUC, S. Tris(dimethylpyridine-2,6-dicarboxylates)strontium tetra(isothiocyanate)cobalte(II) with lipolytic activity boistimulatory properties for the fungal strain Rhizopus arrhizus CNMN FD 03. În: Salonul Internațional de Inventii, Inovații Traian Vuia, Timișoara, 15-17 June 2023.
6. BULHAC, I.; URECHE, D.; **BOUROSH, P.**; DANILESCU, O.; CILOCI, A.; CLAPCO, S. Tris(dimethylpyridine-2,6-dicarboxylates)calcium tetra(isothiocyanate)cobalte(II) with boistimulatory properties of lipolytic activity for the fungal strain Rhizopus arrhizus CNMN FD 03. În: Salonul Internațional de Inventii, Inovații Traian Vuia, ediția IX. Timișoara, 15-17 June 2023. P.138

### <sup>35</sup>Brevete, hotărâri pozitive, cereri de brevet

1. DANILESCU, O.; BULHAC, I.; COCU, M.; **BOUROȘ, P.**; CILOCI, A.; CLAPCO, S.; LABLIUC, S.; MATROI, A. *Nitrat de 2,6-diacetilpiridin-bis(picolinoilhidrazon)-bis(aqua)fier(III)-hidrat(1/2,5) cu proprietăți de stimulator al sintezei lipazelor la tulpina de fungi Rhizopus arrhizus CNMN FD 03 și mediu nutritiv pentru cultivare (2,6-diacetylpyridine-bis(picolinoilhydrazon)-bis(aqua)iron(III)-hydrate(1/2,5) nitrate with lipase synthesis stimulating properties in the fungus strain Rhizopus arrhizus CNMN FD 03 and nutrient medium for cultivation).* Brevet de Inventie nr. MD 4827 C1 eliberat 2023.05.31.
2. BULHAC, I.; URECHE, D.; **BOUROȘ, P.**; DANILESCU, O.; CILOCI, A.; CLAPCO, S. Tetra(izotiocianat)cobaltat(II) de tris(dimetil piridin-2,6-dicarboxilat)calciu cu proprietăți de stimulator al activității lipolitice la tulpina de fungi Rhizopus arrhizus CNMN FD 03. *Hotărâre nr. 10208 din 2023.02.07.*

### <sup>36</sup>Teză de doctor

1. Dumitru URECHE „*Sinteza, studiul proprietăților și arhitecturii moleculare ale compușilor coordinați ai metalelor de tip „s” și „d” cu liganzi polifuncționali*”, la specialitatea 141.01. Chimie Anorganică, BULHAC Ion, dr. hab. - Conducător de doctorat, **BOUROȘ Pavlina**, dr. - **Conducător de doctorat prin cotutelă.**

### <sup>37</sup>Recenzii la articolele din reviste cu IF 47

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(e) anterior a fost elaborat în cadrul proiectului cu cifrul 20.80009.5007.15, implementat de

**Universitatea de Stat din Moldova**

*(denumirea autorității/instituției bugetare)*

în baza contractului de finanțare nr. 152PS din „03” ianuarie 2023.

Caracteristica succintă a obiectului de mijloace fixe (grupele de obiecte) :

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte), corespunde (nu corespunde) condițiilor tehnice

(de specificat ce nu corespunde)

și necesită (nu necesită) remediere

(de specificat remedierile)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) a fost pus(ă) în funcțiune în

(denumirea secției, sectorului, serviciului, locului de exploatare)

Concluzia comisiei

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) în valoare de

se pune în funcțiune.

(în cifre și în litere)

Documentele anexate:

Președintele comisiei

(semnătura)

**Stepanov Georgeta**

(numele, prenumele)

Membrii comisiei

(semnătura)

**Prisacaru Veronica**

(numele, prenumele)

(semnătura)

**Șikimaka Olga**

(numele, prenumele)

(semnătura)

**Kravțov Victor**

(numele, prenumele)

(semnătura)

**Toderaș Angela**

(numele, prenumele)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost transmis(ă) de către conducătorul proiectului

(numele, prenumele)

(semnătura)

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(ă) a fost primit(ă) de către

(funcția)

(numele, prenumele)

(semnătura)

Mențiunea contabilității privind înregistrarea intrării obiectului de mijloace fixe (grupe de obiecte):

nr. \_\_\_\_\_ din „ \_\_\_\_\_ ”

20\_\_

(denumirea, numărul și data documentului primar)

Contabil-șef

(semnătura)

**Cojocaru Liliana**

(numele, prenumele)

” \_\_\_\_\_ ”