

**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA**

APROB:  
Rector  
ȘAROV Igor, dr. Conf.univ.

„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_

**PROCES-VERBAL**

nr. \_\_\_\_\_ din 30 decembrie 2023  
de recepție finală/punere în funcțiune a rezultatelor obținute în cadrul proiectului  
de cercetare și inovare cu cifrul 20.80009.5007.27

În baza ordinului nr. 234c din „12” septembrie 2023, comisia în componența președintelui  
comisiei \_\_\_\_\_  
Prorector pentru activitatea științifică \_\_\_\_\_  
STEPANOV Georgeta \_\_\_\_\_

și membrilor comisiei

\_\_\_\_\_  
Șef Departament Cercetare și Inovare \_\_\_\_\_  
PRISACARU Veronica \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Director Institutul de Chimie \_\_\_\_\_  
ARÎCU Aculina \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Conducător Proiect \_\_\_\_\_  
DUCA Gheorghe \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Contabil șef adjunct \_\_\_\_\_  
TODERAȘ Angela \_\_\_\_\_

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 de recepție finală /punere în funcțiune	Nr. unit	Valoarea de intrare, lei	Durata de funcționare utilă, ani	Suma uzurii anuale, lei
1	2	3	4	5	6	7	
2021							
1.	Brevete de invenții	000382		5	735,1		
	<b>TOTAL 2021</b>			<b>5</b>	<b>735,1</b>		

Codul de clasificare a obiectului de active conform Catalogului mijloacelor fixe și activelor nemateriale	Data fabricării (elaborării)	Numărul pașaportului tehnic, altui document (se va specifica)
8	9	10

## LISTA REZULTATELOR:

2021

### Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală

- 1) COVALIOVA, Olga; COVALIOV, Victor; UNGUREANU, Dumitru; COPTIUG, Eduard. *Instalație de decontaminare a toxinelor organice și bacteriilor din mediul acvatic*. Brevet MD Nr. 4738. <http://www.db.agepi.md/inventions/>
- 2) COVALIOV, Victor; COVALIOVA, Olga; UNGUREANU, Dumitru *Instalație de obținere a biogazului*. Brevet MD Nr. 4744. 2021-09-30. <http://www.db.agepi.md/inventions/>
- 3) COVALIOV, Victor; SACHEVICI, Veaceslav; COVALIOVA, Olga; RUSNAC, Arcadie; POLESCHUK, Gheorgy. *Procedeu de deodorizare a deșeurilor organice*. Brevet MD nr.4750, 2021-10-31. <http://www.db.agepi.md/inventions/>
- 4) COVALIOV, Victor, COVALIOVA, Olga, NENNO, Vladimir, UNGUREANU, Dumitru, CIOBANU, Natalia, *Dispozitiv pentru arderea fără fum a combustibilului gazos cu conținut redus de metan*. Brevet MD Nr. 4766. 2021-08-31. <http://www.db.agepi.md/inventions/>
- 5) COVALIOV, Victor, COVALIOVA, Olga, NENNO, Vladimir, DUCA, Gheorghe, *Procedeu de obținere a biogazului*. Brevet MD Nr. 4767. 2021-09-30. <http://www.db.agepi.md/inventions/>

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(e) anterior a fost elaborat în cadrul proiectului cu cifrul 20.80009.5007.27, implementat de

### **Universitatea de Stat din Moldova**

(denumirea autorității/instituției bugetare)

în baza contractului de finanțare nr. 164/IPS din „03” ianuarie 2023.

Caracteristica succintă a obiectului de mijloace fixe (grupe 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 remediile)

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	_____	<u>Stepanov Georgeta</u>
	<i>(semnătura)</i>	<i>(numele, prenumele)</i>
Membrii comisiei	_____	<u>Prisacaru Veronica</u>
	<i>(semnătura)</i>	<i>(numele, prenumele)</i>
	_____	<u>Arîcu Aculina</u>
	<i>(semnătura)</i>	<i>(numele, prenumele)</i>
	_____	<u>Duca Gheorghe</u>
	<i>(semnătura)</i>	<i>(numele, prenumele)</i>
	_____	<u>Toderaș Angela</u>
	<i>(semnătura)</i>	<i>(numele, prenumele)</i>

**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)*

**„ 30 ” decembrie 2023**

**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA**

APROB:  
Rector  
ȘAROV Igor, dr. Conf.univ.

„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_

**PROCES-VERBAL**

nr. \_\_\_\_\_ din 30 decembrie 2023  
de recepție finală/punere în funcțiune a rezultatelor obținute în cadrul proiectului  
de cercetare și inovare cu cifrul 20.80009.5007.27

În baza ordinului nr. 234c din „ 12 ” septembrie 2023, comisia în componența președintelui

comisiei                    Prorector pentru activitatea științifică                    STEPANOV Georgeta

și membrilor comisiei

Șef Departament Cercetare și Inovare                    PRISACARU Veronica

Director Institutul de Chimie                    ARÎCU Aculina

Conducător Proiect                    DUCA Gheorghe

Contabil șef adjunct                    TODERAȘ Angela

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 de recepție finală /punere în funcțiune	Nr. Unit.	Valoarea de intrare, lei	Durata de funcționare utilă, ani	Suma uzurii anuale, lei
1	2	3	4		5	6	7
<b>2020</b>							
1.	Monografii / Capitole în monografii	000368		1/5	1129,4		
2.	Articole în reviste științifice	000369		15	500,0		
3.	Articole în culegeri științifice	000370		12	383,9		
	<b>TOTAL 2020</b>			<b>33</b>	<b>2013,3</b>		
<b>2021</b>							
4.	Articole în reviste științifice	000371		16	726,5		
5.	Articole în culegeri științifice	000372		11	476,5		
6.	Teze ale conferințelor științifice	000373		6	188,4		

	<b>TOTAL 2021</b>			<b>33</b>	<b>1391,4</b>		
<b>2022</b>							
7.	Monografii / Capitole în monografii	000374		5/6	1250,0		
8.	Articole în reviste științifice	000375		5	376,5		
9.	Articole în culegeri științifice	000376		5	226,5		
10.	Teze ale conferințelor științifice	000377		23	691,5		
	<b>TOTAL 2022</b>			<b>44</b>	<b>2544,5</b>		
<b>2023</b>							
11.	Monografii / Capitole în monografii	000378		3/17	1079,7		
12.	Articole în reviste științifice	000379		15	618,4		
13.	Articole în culegeri științifice	000380		5	400,0		
14.	Teze ale conferințelor științifice	000381		8	498,4		
	<b>TOTAL 2023</b>			<b>48</b>	<b>2596,5</b>		

Codul de clasificare a obiectului de active conform Catalogului mijloacelor fixe și activelor nemateriale	Data fabricării (elaborării)	Numărul pașaportului tehnic, altui document (se va specifica)
8	9	10

## LISTA REZULTATELOR:

**2020**

### 1. Monografii / Capitole:

- 1) DUCA, Gh.; VASEASHTA, A. Handbook of Research "Emerging Developments and Environmental Impacts of Ecological Chemistry". IGI Global, SUA., 2020. 649 p. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1241-8>
- 2) GORINCIOI, N.N.; BERSUKER, I.B. Origin of puckering (buckling) of planar heterocycles and methods of its suppression. In: *Heterocycles*, Danielsen J.M.(ed.), Nova Science Publishers, Inc., 2020, Chapter 3, pp. 129-188. ISBN: 978-1-53617-804-3, <https://novapublishers.com/shop/heterocycles-synthesis-reactions-and-applications/>
- 3) DUCA, Gh.; COVALIOV, V.; COVALIOVA, O. Intensive Biochemical Processes of Wastewater Treatment With High Caloricity Biogas Production. In; Handbook of Research. In: "Emerging Developments and Environmental Impacts of Ecological Chemistry". IGI Global, SUA., 2020, pp 291-306, <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-1241-8.ch013>
- 4) DUCA, Gh.; MEREUTA, A.; TĂNĂSELIA, C.; LEVEL, E.; VELISCO, N. Assessment of Surface Water Pollution With Heavy Metals. In; Handbook of Research "Emerging Developments and Environmental Impacts of Ecological Chemistry". IGI Global, SUA., 2020, pp 212-228, <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-1241-8.ch010>
- 5) GLADCHI, V., BUNDUCHI, E.; ROMANCIUC, L. Ecological Chemistry of the Natural Waters. In: "Emerging Developments and Environmental Impacts of Ecological Chemistry", IGI Global, SUA, 2020, Chapter 9, pp. 197-211, <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-1241-8.ch009>
- 6) POVAR, I.; SPINU, O.; LUPASCU, T.; DUCA, Gh. Thermodynamic Stability of Natural Aqueous Systems. In: Handbook of Research "Emerging Developments and Environmental Impacts of Ecological Chemistry". IGI Global, SUA., 2020, pp. 76-108, <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-1241-8.ch004>

## 2. Articole în reviste științifice:

- 1) GORBACHEV, M.Yu., GORINCHOY, N.N., OSIPOV, I. Accelerated decomposition of the fungicide, iprodione, on TiO<sub>2</sub> surface under solar irradiation: experimental study and DFT mechanisms. *J. Environmental Science and Health, Part B*, 2020, v. 55, pp. 876-888, <https://doi.org/10.1080/03601234.2020.1790965>
- 2) DUCA, Gh.; BLONSCHI, V.; GLADCHI, V.; TRAVIN, S. "Dynamics of Different Sulfur Forms in Natural waters and Their Influence on the Redox State" *American Journal of Physical Chemistry*. 2020, vol.9, is.3, pp. 52-61, <https://doi.org/10.11648/j.ajpc.20200903.12>
- 3) DUCA, Gh.; COVALIOV, V.; COVALIOVA, O. Production, Structure and Photocatalytic Properties of Nanotubular TiO<sub>2</sub>. *Environmental Engineering and Management Journal*.2020, 19(1), pp. 65-73. <http://www.eemj.eu/index.php/EEMJ/issue/view/205>
- 4) DUCA, Gh.; TRAVIN, S.O. Reactions' Mechanisms and Applications of Hydrogen Peroxide. *American Journal of Physical Chemistry*. 2020, 9(2). pp. 36-44. <https://doi.org/10.11648/j.ajpc.20200902.13>
- 5) CHMIELOWSKA-BAK, J.; HOLUBEK, R.; FRONTASYEVA, M.; ZINICOVSCAIA, I.; ISIDOGRU, S. Tough Sprouting – Impact of Cadmium on Physiological State and Germination Rate of Soybean Seeds. *Acta Societatis Botanicorum*, 2020, Volume 89, issue 2, article 8923, 10 p., <https://doi.org/10.5586/asbp.8923>
- 6) ERHAN, R.V.; BODNARCHUK, V.I.; RADULESCU, A.; ANGHEL, L. Small Angle Neutron Scattering Reveals Dimeric Glucose Oxidase from *Aspergillus niger* at pH 5.9. *Journal of Surface Investigation: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques*, 14, pp. S5–S10 (2020). <https://doi.org/10.1134/S1027451020070125>
- 7) HOLUBEK, R.; DECKERT, J.; ZINICOVSCAIA, I.; YUSHIN, N.; VERGEL, K. et al. The recovery of soybean plants after short-term cadmium stress. *Plants* 2020, 9, 782, 17 p.; <https://doi.org/10.3390/plants9060782>
- 8) HRISTOZOVA, G.; MARINOVA, S.; MOTYKA, O.; SVOZILIK, V.; ZINICOVSCAIA, I. Multivariate assessment of atmospheric deposition studies in Bulgaria based on moss biomonitors: trends between the 2005/6 and 2015/16 surveys. *Environmental Science and Pollution Research*, 2020, vol.27, pp. 39330-39342, <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10005-w>
- 9) MOTYKA, O.; STRBOVA, K.; ZINICOVSCAIA, I. Chlorophyll content in two medicinal plant species following nano-TiO<sub>2</sub> exposure. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology*, 2020, vol.104, pp. 373-379, <https://doi.org/10.1007/s00128-020-02787-z>
- 10) ZINICOVSCAIA, I.; STURZA R.; DULIU, O. G.; GROZDOV, D.; GUNDORINA, S.; GHENDOV-MOSANU, A.; DUCA, Gh. Determination of major and minor elements in Moldavan fruits by neutron activation analysis and assessment of their provenance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020, 17(9), 7112, 19 p.; <https://doi.org/10.3390/ijerph17197112>
- 11) ZINICOVSCAIA, I.; YUSHIN, N.; PANTELICA, A.; DEMCAK, Š.; MITU, A.; APOSTOL, A. Lithium biosorption by *Arthrospira (Spirulina) platensis* biomass. *Ecological Chemistry and Engineering S*. 2020; 27(2): pp. 271-280 <https://doi.org/10.2478/eces-2020-0017>
- 12) КОВАЛЕВА, О., КОВАЛЕВ, В. Получение биоводорода для отопительных систем за счет биологически активных веществ. *Vestnik Vologda State University. Science Journal, Vologda, RF*, 2020, 2(8), pp. 62-66. ISSN 2658-3399. (Incl. in Russian Science Citation Index), <https://vestnik.vogu35.ru/docs/2020/tekhnich/2/62.pdf>
- 13) STURZA, R.; DRUȚĂ, R.; COVACI, E.; DUCA, Gh.; SUBOTIN, I. Mechanisms of sunflower oil transforming into forced thermal oxidation process. *Journal of Engineering Science (Volume XXVII (3) 2020*, pp. 239-251. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3949716>
- 14) VICOL, C., DUCA, GH. Influența acidului tartric asupra procesului de anihilare a radicalilor liberide către acidul ascorbic. *Akademos*. 2020, nr. 1, vol. 56, pp. 39 - 43 (Cat.B) <http://doi.org/10.5281/zenodo.4094736>
- 15) КОВАЛЕВ, В., КОВАЛЕВА, О., НЕННО, В. Повышение энергетических характеристик биогаза: Часть 2. Технологические аспекты управления процессом метаногенеза. *Intellectus*. 2020, Nr.1-2, pp. 177-187. <http://www.agepi.gov.md/ro/intellectus/intellectus-1-2-2020>

## 3. Articole în culegeri științifice:

- 1) VASEASHTA, A.; DUCA, Gh.; CULIGHIN, E.; BOGDEVICI, O.; KHUDAVERDYAN, S. Smart and Connected Sensors Network for Water Contamination Monitoring and Situational Awareness. In:

*Functional Nanostructures and Sensors for CBRN Defence and Environmental Safety and Security* (NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security), January 2020, pp. 283-296. [http://doi.org/10.1007/978-94-024-1909-2\\_19](http://doi.org/10.1007/978-94-024-1909-2_19)

- 2) ЯЛТЫЧЕНКО, О.В., КАНАРОВСКИЙ, Е.Ю., ГОРИНЧОЙ, Н.Н.. Изучение влияния липидного антиоксиданта на пероксидазный процесс с участием Цитохрома С и кардиолипина. В: Сборник статей по итогам Межвузовского Конгресса, 2020, Москва: Высшая школа, pp. 78-88.
- 3) STURZA, R.; SCUTARU, Yu.; DUCA, Gh.; Quality Management of Wines and Redox Processes. In: *Proceedings of the XIVth International Conference "Management of Science and Engineering Management"* ICMSEM, Editura: Springer, 2020, Volume 1191, pp. 583-591, <https://www.springer.com/gp/book/9783030498887>
- 4) DUCA, Gh.; NEDEALKOV, M.; GLADCHI, V.; TRAVIN, S. Climatic Changes and Surface Water Quality on Republic of Moldova's Territory. In: *Proceedings of the XIIIth International Conference "Management of Science and Engineering Management"* ICMSEM, Editura: Springer, 2020, Volume 1002, pp. 325-334, <https://www.springer.com/gp/book/9783030498887>
- 5) ZINICOVSCAIA, I. Management of the Quality of the Air in the Republic of Moldova Based on the Moss Biomonitoring Data. In book: *Proceedings of the Fourteenth International Conference on Management Science and Engineering Management*, 2020, pp.311-325, [http://doi.org/10.1007/978-3-030-49829-0\\_22](http://doi.org/10.1007/978-3-030-49829-0_22)
- 6) MOCANU, L., DUCA, Gh., GONTA, M., MATVEEVICI, V., PORUBIN-SCHIMBĂTOR, V. Optimizarea procesului de oxidare catalitică a contaminanților emergenți farmaceutici (amoxicilina) în soluție apoasă. În: Conferință Științifică Internațională „*Perspectivile și Problemele Integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației*” ediția a VII-a, Volumul VII, Partea 1 Cahul: USC, 2020, pp. 325-331.
- 7) LIS, A.; GLADCHI, V.; DUCA, Gh. Participarea substantelor humice la fotoliza acidului tioglicolic în mediul acvatic. In: *Conferința științifică națională cu participarea internațională "Integrare prin cercetare și inovare" Chișinău*, Ediția 2020, 10-11 noiembrie 2020, pp. 225-228.
- 8) КОВАЛЕВ, В., КОВАЛЕВА, О., БОБЕЙКЭ, В., РОМАНЧУК, Л. Роль локальных систем водоочистки в предотвращении сбросов загрязнений от промышленных и коммунальных предприятий в реку Днестр. В: *EU Integration and Management of the Dniester River Basin*. Proceedings of the Intl Conf. Chisinau, October 8-9, 2020, pp. 137-141.
- 9) КОВАЛЕВ, В., КОВАЛЕВА, О., БОБЕЙКЭ, В. Безреагентное обезвреживание органических токсикантов и патогенных бактерий в водной среде. В: *EU Integration and Management of the Dniester River Basin*. Proceedings of the Intl Conf. Chisinau, October 8-9, 2020, pp. 142-145.
- 10) ARSENE I., COȘCODAN E. Studiu teoretic al reacției de condensare a 4-piridin aldehidei cu ureea. Conferința științifico-practică „*Instruire Prin Cercetare Pentru O Societate Prosperă*” consacrată jubileului „90 de ani ai Facultății Biologie și chimie” 21-22 martie 2020 Volumul II Chimie pp. 131-137.
- 11) ARSENE I., NIRCA E. Calcule teoretice a sintezei sulfasalazinei. Conferința științifico-practică „*Instruire Prin Cercetare Pentru O Societate Prosperă*” consacrată jubileului „90 de ani ai Facultății Biologie și chimie” 21-22 martie 2020 Volumul II Chimie pp. 144-148.
- 12) ARSENE, I.; PURCEL, Z. Studiul cuantito-chimic al mecanismului de formare a legaturii peptidice în molecula de proteină. Conferința științifico-practică „*Instruire Prin Cercetare Pentru O Societate Prosperă*” consacrată jubileului „90 de ani ai Facultății Biologie și chimie” 21-22 martie 2020 Volumul II Chimie pp. 149-153. ISBN 978-9975-76-308-0.

## 2021

### 4. Articole în reviste științifice

- 1) DUCA, Gh., TRAVIN, S., VASEASHTA, A., GLADCHI, V., KOZLOV, Yu. Global warming – pro and contrary interpretations using modelling and analysis of two cities. In: *Int. J. Global Warming*. 24(2), 2021, pp. 108-130. DOI: [10.1504/IJGW.2021.115894](https://doi.org/10.1504/IJGW.2021.115894)
- 2) DUCA, GH., BOLOCAN, N. Understanding the chemical reactivity of dihydroxyfumaric acid and its derivatives through conceptual DFT. In: *Revista de Chimie*. 2021(4), 72, 162-174. <https://doi.org/10.37358/RC.21.4.8465>
- 3) ДУКА, Г., БЛОНСКИ, В., ГЛАДКИ, В., ТРАВИН, С. Фотохимические превращения тиолов на примере цистеина и их влияние на формирование редокс-состояния природных вод. В: *Экологическая химия*. 2021, 30(2); pp. 94–100. [https://chemjournals.thesa.ru/eco/a/30\\_2/p93.pdf](https://chemjournals.thesa.ru/eco/a/30_2/p93.pdf)

- 4) GORINCHOY, N., BALAN, I., POLINGER, V., BERSUKER, I. Pseudo Jahn-Teller origin of the proton-transfer energy barrier in the hydrogen-bonded [FHF]- system. In: *Chemistry Journal of Moldova*. 2021, nr. 1(16), pp. 115-120. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/cjm.2021.834>
- 5) GORBACHEV, M.YU., GORINCHOY, N.N., ARSENE, I. Key Role of Some Specific Occupied Molecular Orbitals of Short Chain n-Alkanes in Their Surface Tension and Reaction Rate Constants with Hydroxyl Radicals: DFT Study. In: *International Journal of Organic Chemistry*. 2021, 11(1), pp. 1-13. DOI: <https://doi.org/10.4236/ijoc.2021.111001>
- 6) VICOL, C., CIMPOIU, C., DUCA, G. Investigation of synergic/anti-synergic interactions of dihydroxifumaric acid and ascorbic acid with DPPH. In: *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Chemia*. 2021, 66 (2), p. 49-58. DOI: [10.24193/subbchem.2021.2.04](https://doi.org/10.24193/subbchem.2021.2.04)
- 7) CIOCARLAN, A., HRISTOZOVA, G., ARICU, A., DRAGALIN, I., ZINICOVSCAIA, I., YUSHIN, N., GROZDOV, D., POPESCU, V. Determination of the elemental composition of aromatic plants cultivated industrially in the republic of moldova using neutron activation analysis. In: *Agronomy*. 2021, nr. 5(11), pp. 1-20. DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy11051011>
- 8) LIS, A., GLADCHI, V., DUCA, Gh., TRAVIN, S. Sensitized photolysis of thioglycolic acid in aquatic environment. In: *Chemistry Journal of Moldova*. 2021, nr. 1(16), pp. 46-59. ISSN 1857-1727, DOI: [10.19261/cjm.2021.796](https://doi.org/10.19261/cjm.2021.796)
- 9) ZINICOVSCAIA, I., HRAMCO, C., CHALIGAVA, O., YUSHIN, N., GROZDOV, D., VERGEL, K., DUCA, Gh. Accumulation of potentially toxic elements in mosses collected in the Republic of Moldova. In: *Plants*. 2021, nr. 3(10), pp. 1-13. DOI: [10.3390/plants10030471](https://doi.org/10.3390/plants10030471)
- 10) ZINICOVSCAIA, I. et.al. Removal of metals from synthetic and real galvanic nickel-containing effluents by *Saccharomyces cerevisiae*. In: *Chemistry and Ecology*. 2021, nr. 1(37), pp. 83-103. DOI: 10.1080/02757540.2020.1817404
- 11) BOLOCAN, N., DUCA, Gh. DFT study of geometric isomerization and keto–enol tautomerization of dihydroxyfumaric acid. In: *STUDIA UBB CHEMIA*, LXVI, 4, 2021, pp. 341-353. DOI: [10.24193/subbchem.2021.4.2](https://doi.org/10.24193/subbchem.2021.4.2)
- 12) КОВАЛЕВ, В., КОВАЛЕВА, О. Биохимическая трансформация сероводорода и пути дезодорирования сточных вод. In: *Studia Universitatis Moldaviae. Ser. "Șt. reale și ale naturii"*. 2020, Nr.6 (136), pp. 177-185. Categoria B. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4431823>
- 13) КОВАЛЕВА, О., КОВАЛЕВ, В. Фотокаталитическое обеззараживание патогенных бактериальных систем в водной среде. In: *Intellectus*, 2021, 3-4, pp. 80-87. Categoria C. <http://www.agepi.md/ro/intellectus>
- 14) ZINICOVSCAIA, I., IVLIEVA, A., PETRITSKAYA, E., ROGATKIN, D., YUSHIN, N., GROZDOV, D., VERGEL, K., MAMULOVÁ-KUTLÁKOVÁ, K. Assessment of TiO<sub>2</sub> Nanoparticles Accumulation in Organs and Their Effect on Cognitive Abilities of Mice. In: *Physics of Particles and Nuclei Letters*. 2021, nr. 3(18), pp. 378-384. DOI: [10.1134/S1547477121030146](https://doi.org/10.1134/S1547477121030146).
- 15) MOCANU, L., GONȚA, M., MATVEEVICI, V., DUCA, Gh., PORUBIN-SCHIMBĂTOR, V. Îndepărtarea cefalexinei din soluții apoase utilizând procesul fotocatalitic Fenton. In: *Revista de Știință, Inovare, Cultură și Artă „Akademos”*, 2021, nr. 2(61), pp. 53-60. DOI: <https://doi.org/10.52673/18570461.21.2-61.03>, Categoria C
- 16) STURZA, R., DRUȚĂ, R., COVACI, E., DUCA, Gh., SUBOTIN I. Mechanisms of sunflower oil transforming into forces thermal oxidation processes. In: *Journal of Engineering Science*, XXVII, no.3, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3949716>

##### 5. Articole în culegeri științifice:

- 1) DUCA, Gh. Design of the Smart Objectives System in the Management of a Research Project. In: *Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies: Proceedings of the Fifteenth International Conference on Management Science and Engineering Management*, 2-3 august 2021, Berlin, Germania, Vol. 79, 2021, pp. 452-462. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-79206-0\\_34](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79206-0_34), [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/137155](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/137155)
- 2) DUCA, Gh. Design of the Smart Objectives System in the Management of a Research Project. In: *Proceedings of The Fifteenth International Conference on Management Science and Engineering Management*, Toledo, Spania. Paper ID: IC1145-202101020000150
- 3) BOLOCAN, N., DUCA, GH. Geometric isomerization of dihydroxyfumaric acid. A DFT study in gas and solvent (water). In: *Modern directions of scientific research development. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference*. BoScience Publisher. Chicago, USA, 2021, pp. 101-

105. <https://sci-conf.com.ua/iii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-directions-of-scientific-research-development-1-3-sentyabrya-2021-goda-chikago-ssha-arhiv/>
- 4) BOLOCAN, N., DUCA, GH. DFT study of keto-enol tautomerism of dihidroxyfumaric acid in gas and water. In: *Innovations and prospects of world science. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference*. Perfect Publishing. Vancouver, Canada, 2021, pp. 65-69. <https://sci-conf.com.ua/iii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-directions-of-scientific-research-development-1-3-sentyabrya-2021-goda-chikago-ssha-arhiv/>
  - 5) GORINCHOY, N., GORBACIOV, M., BALAN, I. Quantitative relationship between antioxidant activity of some food acids and particularities of their electronic structure: DFT study. In: *Proceedings "V International Scientific and Practical Conference "World science: problems, prospects and innovations"*, on-line, Toronto, Canada, 27-29 January 2021, pp.74-79. <https://sci-conf.com.ua/v-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-world-science-problems-prospects-and-innovations-27-29-yanvarya-2021-goda-toronto-kanada-arhiv/>
  - 6) YALTYCHENKO, O.V., KANAROVSKII, E.YU., GORINCHOY, N.N. Kinetic model of lipid peroxidation in cell membranes involving antioxidants and complexes of cytochrom c and cardiolipin – quasi-stationary approach. In: *The V International Scientific and Practical Conference "World science: problems, prospects and innovations"*, on-line, Toronto, Canada, 27-29 January 2021, pp. 239-245. <https://sci-conf.com.ua/v-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-world-science-problems-prospects-and-innovations-27-29-yanvarya-2021-goda-toronto-kanada-arhiv/>
  - 7) ЯЛТЫЧЕНКО, О.В.; ГОРИНЧОЙ, Н.Н.; ДУКА, Г.Г. Динамическое моделирование в эпидемиологии. Модель SEIR, расширенная на случай двух сценариев протекания вирусной инфекции. In: *Proceedings of IX International Scientific and Practical Conference*, Boston, USA, 14-16 April 2021, pp. 741-748.
  - 8) ARSENE, I., GORINCHOY, N., GORBACHEV, M. Identificarea teoretică a mecanismului la prima etapă a procesului de inhibare a radicalului liber DPPH• sub acțiunea acidului dihidroxifumaric. In: *Conferința științifico-practică cu participare internațională „Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”*, 20-21 martie, 2021, Universitatea de Stat din Tiraspol, vol.2, pp. 9-13. <https://sites.google.com/site/digilibust/materialele-conferin%C8%9Belor-ust>
  - 9) BALAN, I., GORINCIOI, N., GORBACIOV, M. Studiul DFT al particularităților structurale și activităților antioxidante a unui șir de aciz hidroxicinamici. In: *Conferința științifico-practică cu participare internațională „Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă”*, 20-21 martie, 2021, Universitatea de Stat din Tiraspol, Vol.2, pp. 14 -20. <https://sites.google.com/site/digilibust/materialele-conferin%C8%9Belor-ust>
  - 10) TASCA, C., COVACI, E., COVALIOVA, O. The influence of biocatalysts on biomass fermentation processes. In: *Proceedings of the „Intelligent valorisation of agro-industrial wastes”*, 7-8 October 2021.
  - 11) DRUȚĂ, R., DUCA, Gh., SUBOTIN, I. Sunflower oil oxidation into forced thermal processes. In: *Proceedings of the International conference „Intelligent valorisation of agro-industrial wastes”*, 7 october, Chisinau, RM.

#### 6. Teze ale conferințelor științifice:

- 1) ANGHEL, L., ERHAN, R.V., RADULESCU, A. On the interactions between lactoferrin and  $\beta$ -lactoglobulin: a small-angle neutron scattering study. In: *MLZ 2021 Neutrons for Life Sciences Contribution list*, Abstract ID 25, p. 23. <https://indico.frm2.tum.de/event/230/abstracts/2228/abstract.pdf>
- 2) ERHAN, R.V., ANGHEL, L., RADULESCU, A. Observing the conformational changes of human lactoferrin using small angle neutron scattering. In: *MLZ 2021 Neutrons for Life Sciences Contribution list*, Abstract ID 26, p. 24. <https://indico.frm2.tum.de/event/230/abstracts/2229/abstract.pdf>
- 3) ЛИС, А.С., ГЛАДКИ, В.И., ДУКА, Г.Г. Влияние тиогликолевой кислоты и тиомочевинны на процессы самоочищения водных систем. In: *Материалы международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, Ломоносов-2021. Секция «Химия»*, 12-23 апреля, 2021. Москва, Московский Государственный Университет, Россия. ISBN 978-5-317-06593-5
- 4) COVALIOV, V.; COVALIOVA, O., TASCA, C.. Biochemical production of vitamin B<sub>12</sub> from the agro-industrial wastes. (P1.8). In: *International Conference "Intelligent Valorization of Agro-Food Industrial Wastes"*, Chisinau, Moldova, 7-8 October, 2021, p. 23. ISBN 978-9975-3464-2-9. [https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2021/10/Book-of-Abstracts\\_Intelwastes-oct-2021.pdf](https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2021/10/Book-of-Abstracts_Intelwastes-oct-2021.pdf)
- 5) TASCA, C.; COVACI, E.; COVALIOVA, O. The influence of phyto-catalysts on biomass fermentation processes. In: *International Conference "Intelligent Valorization of Agro-Food Industrial Wastes"*.

Chisinau, Moldova, 7-8 October, 2021, p. 72. ISBN 978-9975-3464-2-9. [https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2021/10/Book-of-Abstracts\\_Intelwastes-oct-2021.pdf](https://intelwastes.utm.md/wp-content/uploads/2021/10/Book-of-Abstracts_Intelwastes-oct-2021.pdf)

- 6) LIS, A., GLADCHI, V., DUCA, Gh. Influența substanțelor humice asupra fotolizei cisteinei și glutationului în sisteme acvatic. In: *Materialele Conferinței naționale cu participare internațională "Integrare prin cercetare și inovare"*, dedicată aniversării a 75-a a Universității de Stat din Moldova. Chișinău, Ediția 2021, 10-11 noiembrie 2021. [https://cercetare.usm.md/wp-content/uploads/Stiinte\\_naturii\\_exacte\\_07\\_12.pdf](https://cercetare.usm.md/wp-content/uploads/Stiinte_naturii_exacte_07_12.pdf)

## 2022

### 7. Monografii / Capitole:

- 1) VASEASHTA, A.; DUCA, Gh.; TRAVIN, S. *Handbook of Research on Water Science and Society*. IGI Global, USA, 2022, 1, 931 p. DOI: <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-7356-3>.
- 2) BLONSCHI, V.; GLADCHI, V.; DUCA, Gh. *Participarea substanțelor tiolice în procese de autopurificare chimică a apelor naturale*. Chișinău: CEP USM, 2022, 138 p. ISBN 978-9975-159-45-6. [http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic\\_view/1163561?pn=opac%2FSearch&q=Participarea+substan%C8%9Belor+tiolice+%C3%AEn+procese+de+autopurificare+chimic%C4%83+a+apelor+naturale+%3A+Monografie#level=all&location=0&ob=asc&q=Participarea+substan%C8%9Belor+tiolice+%C3%AEn+procese+de+autopurificare+chimic%C4%83+a+apelor+naturale+%3A+Monografie&sb=relevance&start=0&view=CONTENT](http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic_view/1163561?pn=opac%2FSearch&q=Participarea+substan%C8%9Belor+tiolice+%C3%AEn+procese+de+autopurificare+chimic%C4%83+a+apelor+naturale+%3A+Monografie#level=all&location=0&ob=asc&q=Participarea+substan%C8%9Belor+tiolice+%C3%AEn+procese+de+autopurificare+chimic%C4%83+a+apelor+naturale+%3A+Monografie&sb=relevance&start=0&view=CONTENT)
- 3) LIS, Angela; GLADCHI, Viorica; DUCA Gheorghe. *Legități de transformare fotochimică a unor substanțe tiolice în sistemele acvatice*. Chișinău: CEP USM, 2022. 194 p. ISBN 978-9975-159-85-2
- 4) DUCA, Gh. *Abstract Book of the 7th International Convergence: Ecological and Environmental Chemistry*. Chisinau: CEP USM, 2022, 1, 230 p. ISBN 978-9975-159-07-4, DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
- 5) DUCA, Gh. *Abstract Book of the 7th International Convergence: Ecological and Environmental Chemistry*. Chisinau: CEP USM, 2022, 2, 350 p. ISBN 978-9975-159-07-4, DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v2>
- 6) VASEASHTA, A.; DUCA, GH.; COVALIOVA, O.; ROMANCIUC, L. Water Safety, Security, and Sustainability - Emerging Trends and Future Pathways. In: VASEASHTA, A.; DUCA, Gh.; TRAVIN, S. (Eds.) In: *Handbook of Research on Water Sciences and Society*. IGI Global, SUA, pp. 1-36. DOI: <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-7356-3.ch001>.
- 7) BUNDUCHI, E.; DUCA, Gh.; GLADCHI, V. New Kinetic Parameters for Natural Water Quality Assessment. In: VASEASHTA, A.; DUCA, Gh.; TRAVIN, S. (Eds.) In: *Handbook of Research on Water Sciences and Society*, USA, 2022, 1, pp. 257-270. DOI: <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-7356-3.ch004>.
- 8) BOGDEVICI, O.; DUCA, GH.; SIDOROFF, M.E.; STANICA, A.; PERSOIU, A.; VASEASHTA, A. Groundwater Resource Investigation Using Izotope Technology ob River-Sea System. In: VASEASHTA, A.; DUCA, Gh.; TRAVIN, S. (Eds.) In: *Handbook of Research on Water Sciences and Society*. IGI Global, USA, 2022, 1, pp. 87-100. DOI: <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-7356-3.ch004>.
- 9) GLADCHI, V.; BUNDUCHI, E.; BLONSCHI, V.; ROMANCIUC, L. Hydrochemistry of Polluted Surface Water: Case Study of Moldova. In: VASEASHTA, A.; DUCA, Gh.; TRAVIN, S. (Eds.) In: *Handbook of Research on Water Sciences and Society*. IGI Global, USA, 2022, 1, pp. 501-529. DOI: <http://doi.org/10.4018/978-1-7998-7356-3.ch022>.
- 10) GLADCHI, V.; BUNDUCHI, E.; BLONSCHI, V.; ROMANCIUC, L. Chimia ecologică a apelor naturale și procese de autopurificare a sistemelor acvatice. Istoria și dezvoltarea la Universitatea de Stat din Moldova. In: *Chimie ecologică: istorie și realizări: Academicianul Gheorghe Duca, 70 ani de la naștere: Monografie*. Coordonatori ed.: V. Gladchi, A. Arîcu. Chișinău: CEP USM, 2022, pp. 37-85.
- 11) ROMANCIUC, L. Overview of the Ecological and Environmental Chemistry International Conferences in the Republic of Moldova within the 1985-2022. In: *Chimie ecologică: istorie și realizări: Academicianul Gheorghe Duca, 70 ani de la naștere: Monografie*. Coordonatori ed.: V. Gladchi, A. Arîcu. Chișinău: CEP USM, 2022, pp. 284-302. ISBN 978-9975-159-05-0.

### 8. Articole în reviste științifice

- 1) DUCA, Gh.; COVALIOV, V.; COVALIOVA, O. Novel Materials and Reactors for the Efficient Electrochemical Production of Hydrogen. In: *Environmental Engineering and Management Journal*, 2022, 21(6), 1037-1046. <http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro>
- 2) GORBACHEV, M.; GORINCHOY, N.; BALAN, I. Some particularities of the reaction between antioxidant phenolic acids and the free radical ABTS<sup>•+</sup>: A comparative DFT study for the gas phase and ethanol. In: *Chemistry Journal of Moldova*, 2022, 17(1), pp. 24-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/cjm.2021.919>
- 3) CEPOI, L.; ZINICOVSCAIA, I.; RUDI, L.; CHIRIAC, T.; DJUR, S.; YUSHIN, N.; GROZDOV, D. Assessment of Metal Accumulation by *Arthrospira platensis* and Its Adaptation to Iterative Action of Nickel Mono- and Polymetallic Synthetic Effluents. In: *Microorganisms*, 2022, 10(5), p. 1041. DOI: <https://doi.org/10.3390/microorganisms10051041>
- 4) DUCA, Gh.; COVALIOVA, O.; COVACI, E.; ROMANCIUC, L.; TAȘCA, C. Effect of bioactive additives on biomass fermentation from agro-industrial sector. In: *Journal of Engineering Science*, Cat. B+. 2022, 29 (3), pp. 176-188. [https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29\(3\).15](https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(3).15)
- 5) Ялтыченко, О.В., Канаровский, Е.Ю., Учёт синергии витаминов Е и С в кинетической модели перекисного окисления липидов. В: *Журнал «Электронная обработка материалов»*, 2022, 58(5), p. 44-50. DOI: <https://doi.org/10.52577/eom.2022.58.5.44>

#### 9. Articole în culegeri științifice:

- 1) ЯЛТЫЧЕНКО, О.В., ДУКА, Г.Г., ГОРИНЧОЙ, Н.Н. Моделирование кинетики иммунной реакции организма на вирусную нагрузку. In: *The 13th International scientific and practical conference "Modern directions of scientific research development"*, June 15-17, 2022, Chicago, USA. 2022, p. 65-70. <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/06/MODERN-DIRECTIONS-OF-SCIENTIFIC-RESEARCH-DEVELOPMENT-15-17.06.22.pdf>
- 2) BALAN, I; GORBACHEV, M.; GORINCHOY, N.; ARSENE, I. Originea pseudo Jahn-Teller a barierei de energie a transferului de proton în dimerii protonați. In: *Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ”*, Ediția a IX-a, 19-20 martie 2022, Volumul II Chimie, p. 43-49.
- 3) GORINCIOI, E.; TRIFAUȚAN, V. Caracterizarea materiei organice dizolvate în hidroecosistemul Valea Morilor, mun. Chișinău cu utilizarea analizei <sup>1</sup>H RMN. Rezumatele In: *Conferința științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ”*, ediția a IX-a, Universitatea de Stat din Tiraspol, 19-20 martie 2022, Vol II Chimie, pag. 133-137.
- 4) BLONCHI, V., GLADCHI, V., DUCA Gh. Estimarea proceselor de autopurificare a apelor nistrene în prezența compușilor tiolici (perioada anilor 2015-2021). В: *Международная конференция «УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСГРАНИЧНЫМ БАССЕЙНОМ ДНЕСТРА И ЕВРОИНТЕГРАЦИЯ – ШАГ ЗА ШАГОМ»*, Кишинев, Молдова, 27-28 октября 2022 г. Материалы Международной конференции, *Chișinău: Eco-TIRAS*, с. 27-31. [https://eco-tiras.org/docs/Nistru\\_Conferinta\\_2022\\_10%20oct.pdf](https://eco-tiras.org/docs/Nistru_Conferinta_2022_10%20oct.pdf)
- 5) LIS, A., GLADCHI, V., DUCA, Gh. Fotoliza indirectă a acidului tioglicolic în sistemele acvatice. In: *Integrare prin cercetare și inovare. Științe ale naturii și exacte*. 10-11 noiembrie 2022, Chișinău. Chisinau, Republica Moldova: Centrul Editorial-Poligrafic al USM, 2022, pp. 150-153.

#### 10. Teze ale conferințelor științifice

- 1) DUCA, Gh. Fundamental Aspects of Ecological and Environmental Chemistry. In: *Abstract Book of the 7th International Conference of Ecological and Environmental Chemistry*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 1, pp. 28. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
- 2) VICOL, C., GORINCIOI, E., BARBA, A., DUCA, Gh. Use of UV-Vis and NMR spectroscopies in studies of antioxidants' synergism involving ascorbic and dihydroxyfumaric acids. In: *Rezumatelile celei de-a XXXVI-a CONFERINȚE NAȚIONALE DE CHIMIE –CNChim-2022 CĂLIMĂNEȘTI – CĂCIULA*, 4-7 octombrie, 2022, pag. 107.
- 3) ANGHEL, L.; RĂDULESCU, A., ERHAN, R.V. A small angle scattering study of polysaccharides with antioxidant activity. In: *Environmental and Ecological Chemistry 2022*. Book of Abstracts, p. 148. <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
- 4) BOLOCAN, N., DUCA, Gh. Keto-enol-tautomerism and geometrical isomerism of dihydroxyfumaric acid. A DFT study in gas and water. In: *Abstract Book of the 7th International Conference of*

- Ecological and Environmental Chemistry*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 1, pp. 212. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
- 5) BUNDUCHI, E., DUCA, Gh. The evaluation of redox self-purification processes of some natural waters. Abstr. In: *The 7th International Conference: "Ecological and Environmental Chemistry-2022"*, March 3-4, 2022, 2022, 1, p. 126. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 6) COVALIOV, V., COVALIOVA, O., DROVOSEKOV, A., DUCA, Gh., ROMANCIUC, L. Modified 3D-electrodes for the efficient hydrogen production. In: *The 7th International Conference: "Ecological and Environmental Chemistry-2022"*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 1, p. 33. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 7) DUCA, Gh., BOGDEVICH, O., NICOLAU, E. Persistent Organochlorine Pesticides and Their Impact on Human Health. In: *The 7th International Conference: "Ecological and Environmental Chemistry-2022"*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 1, p. 194. <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 8) GONTA, M., DUCA, Gh., SIRBU, E., ROBU, S., MOCANU, L. Synthesis of quercetin functionalized chitosan and determination of antioxidant properties. Abstract Book. In: *The 7th International Conference: "Ecological and Environmental Chemistry-2022"*, March 3-4, 2022, 1, p. 61. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 9) GORBACHEV, M., GORINCHOY, N., BALAN, I. Ionic quasi-splet mechanism of the interaction of some organic antioxidant acids with the radicals ABTS•+ and DPPH•. In: *The 7th International Conference: "Ecological and Environmental Chemistry-2022"*, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, EEC-2022 Abstract Book, Volume 1, p. 50. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1> <http://eec-2022.mrda.md/wp-content/uploads/2016/02/EEC-2022-Abstract-Book-Vol-1-Final.pdf>
  - 10) GORINCHOY, N., BALAN, I., GORBACHEV, M., ARSENE, I., POLINGER, V., DUCA, Gh., BERSUKER, I. The H-bond in environmental redox processes as a Pseudo-Jahn-Teller Effect. In: *The 7th International Conference: "Ecological and Environmental Chemistry-2022"*, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, EEC-2022 Abstract Book, Volume 1, p. 30. DOI: <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 11) GORINCIOI, E., VICOL, C., BARBA, A., DUCA, Gh. 1H and 13C NMR Studies of Radical Scavenging Activities of Ascorbic acid and Galic Acid Using 1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl. In: *The 7th International Conference: "Ecological and Environmental Chemistry-2022"*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova. Ed.: CEP MSU, 2022, 1, p. 64. <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 12) LIS, A., GLADCHI, V., DUCA, Gh. Influence of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> on thiourea photochemical transformations in the presence of Cu(II) and Fe(III) ions in aquatic systems. In: *The 7th International Conference: "Ecological and Environmental Chemistry-2022"*, March 3-4, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, EEC-2022 Abstract Book, Volume 1, p. 95.
  - 13) LIS, A., GLADCHI, V., DUCA, Gh., BUNDUCHI, E. The influence of glutathione on the self-purification capacity of aquatic systems. In: *Ecological chemistry ensures a healthy environment*. 16 septembrie 2022, Chisinau. Chişinău: Institute of Chemistry, 2022, p. 15.
  - 14) POGREBNOI, S., EREMIA, N., BILAN, D., LUPASCU, L., BOLOCAN, N., DUCA, Gh., ARMASU, S., TERTEAC, D., CEBANU, V., TINCU, S., ZNAGOVAN, A., NEICOVCENA, I., COSELEVA, O., SLANINA, V., MACAEV, F. Propolis Extracts From Central Zone of Moldova as an Accessible and Alternative Therapeutic Raw Material. In: *Abstract Book of the 7th International Conference of Ecological and Environmental Chemistry*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova. Ed.: CEP MSU, 2022, p. 166. - <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 15) SHTAMM, E., SHVYDKIY, V., BAYKOVA, I., DUCA, Gh., TRAVIN, S. Detoxication and Disinfection Technologies of Dangerous Chemical Substances (DCS) Used in Industry and Agriculture. In: *Abstract Book of the 7th International Conference of Ecological and Environmental Chemistry*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 1, p. 93. <http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 16) TASCA, C., DUCA, Gh., COVACI, E. The impact of tomatin bac on the process of alcoholic fermentation of cereal biomas. In: *Abstract Book of the 7th International Conference of Ecological and Environmental Chemistry*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, p. 186-187. <http://eec-2022.mrda.md/>
  - 17) VICOL, C., MORARI, B., TARAN, N., DUCA, Gh. Study of the Evolution of Popyphenolic Content and Antioxidant Acivity of Local Grape Varieties at Different Maturation Periods. In:

- Abstract Book of the 7th International Conference of Ecological and Environmental Chemistry*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova, 2022, 1, p. 162.  
<http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
- 18) YALTYCHENKO, O., GORINCHOY, N., DUCA, Gh. Immune Response Modeling Under Viral Load. In: *Abstract Book of the 7th International Conference of Ecological and Environmental Chemistry*, 3-4 March, 2022, Chisinau, Republic of Moldova. Ed.: CEP MSU, 2022, 1, p. 73.  
<http://dx.doi.org/10.19261/eec.2022.v1>
  - 19) ANGHEL, L., KUKLIN, A., IVANKOV, O., BODNARCHUK, V., ERHAN, R.V. Small-angle scattering structural study of ph-effect in beta-lactoglobulin – alginates complexes. In: *International Conference "Condensed Matter Research at the IBR-2, 2022"*, Book of Abstract, p. 56.  
[https://indico.jinr.ru/event/2708/attachments/11703/20465/Book%20of%20Abstracts\\_CM2022.pdf](https://indico.jinr.ru/event/2708/attachments/11703/20465/Book%20of%20Abstracts_CM2022.pdf)
  - 20) DUCA, G., STURZA, R., COVALIOVA, O., COVACI, E., TAȘCA, C. The influence of bioactive additives on the process of alcoholic fermentation of waste biomass. In: *Abstract Book of the 5th International Conference Modern Technology in the Food Industry - 2022*, 20-22 October 2022, Chisinau, pp. 100.
  - 21) COVALIOVA, O., STURZA, R., COVACI, E., ROMANCIUC, L., TASCA, C. New additives of bioactive substances in the biochemical digestion processes. In: *Abstract book of the 7<sup>th</sup> International Conference Ecological and environmental chemistry, 2022*, p. 150-151. <http://eec-2022.mrda.md/>
  - 22) BOLOCAN, N.; DUCA, GH. Stopped-flow studies of the interaction of DFH<sub>4</sub> and its derivatives with DPPH<sup>•</sup>. In: *Book of abstracts of the National conference with international participation "Life sciences in the dialogue of generations: connections between universities, academia and business community"*, 29-30 September, 2022, Chisinau, Moldova, Editura USM, p. 205.
  - 23) BOLOCAN, N., DUCA, GH. Estimation of ADMET properties of DFH<sub>4</sub> and its novel derivatives. In: *Book of abstracts of the National conference with international participation "Life sciences in the dialogue of generations: connections between universities, academia and business community"*, 29-30 September, 2022, Chisinau, Moldova, Editura USM, p. 206.

### 11. Monografii /Capitole

- 1) DUCA, Gh., VASEASHTA, A. *Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes*. IGI Global: U.S.A., 2023, Vol.1, 495 p. ISBN13: 9781668471982 | ISBN10: 1668471981 | EISBN13: 9781668472002
- 2) DUCA, Gh., VASEASHTA, A. *Redox Processes within Environmental and Technological Contexts*. IGI Global: U.S.A., 2023, Vol.2, 410 p. ISBN13: 9798369305126 | ISBN10: N/A | EISBN13: 9798369305140.
- 3) MOCANU, L., GONȚA, M., DUCA, Gh., MATVEEVICI, V. *Aplicarea metodelor fizico-chimice combinate la înlăturarea poluanților textili din soluții apoase*. – Chișinău : CEP USM, 2023. – 194 p. ISBN 978-9975-62-511-1
- 4) TRAVIN, S., DUCA, Gh. Electron and Proton Transfer Mechanisms from Marcus to Supramolecular Constructions. In: *Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes*, Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.1., Chapter 1, p.1-26.
- 5) DUCA, Gh., TRAVIN, S. Molecular Oxygen Activation Mechanisms in the Environmentally Significant Chemical Technologies. In: *Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes*, Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.1., Chapter 2, p.27-38.
- 6) DUCA, Gh., TRAVIN, S. Hydrogen Peroxide, a Substance that Conquered the World. In: *Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes*, Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.1., Chapter 3, p.39-70.
- 7) GORINCHOY, N.; BALAN, I.; GORBACHEV, M.; ARSENE, I.; POLINGER, V.; DUCA, GH.; BERSUKER, I.B. *Pseudo Jahn-Teller Effect in the Transition States of Redox Processes*. Gheorghe Duca, Ashok Vaseashta (Eds.) *Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes*. IGI Global, USA, 2023, Ch.4, pp. 71-110. DOI: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7198-2.ch004>
- 8) GORBACHEV, M.; GORINCHOY, N.; BALAN, I.; ARSENE, I. *Relationships Electronic Structure-Antioxidant Action for Chemical Compounds: A Quantum Chemical Study*. Gheorghe Duca, Ashok Vaseashta (Eds.) *Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes*. IGI Global, USA, 2023, Ch.6, pp. 143-158. DOI: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7198-2.ch006>
- 9) BOLOCAN, N., DUCA, Gh. *Dihydroxyfumaric Acid. Transformations, Importance and Applications*,

- New Derivatives: Review of Experimental and Theoretical Research. In.: Duca Gh., Vaseashta A. (Eds.) Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes. IGI Global, USA, 2023, Vol.1, Chapter 9, p. 198-223.
- 10) VICOL, C., DUCA, Gh. Synergistic, Additive, Antagonistic Effects and the Prooxidant Character of Antioxidants. Interactions in Natural Compounds. In.: Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes, Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.1., Chapter 10, p. 224-249.
  - 11) YALTYCHENKO, O.; GORINCHOY, N.; DUCA, G. The Immune Response Modeling to a Viral Load: A Minimal Model. Gheorghe Duca, Ashok Vaseashta (Eds.) Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes. IGI Global, USA, 2023, Ch.13, pp. 302-314. DOI: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-7198-2.ch013>
  - 12) ANGHEL, L.; ERHAN, R.-V. Versatility and specificity of oxidoreductases in the electron transfer reactions. p. 327- 343. In: "Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes". DUCA, Gh.; VASEASHTA, A., Editura IGI Global, USA, 2023 , 495p.
  - 13) GONTA, M., MOCANU, L., DUCA, Gh. Redox Technologies in Wastewater Treatment for Removal of Pharmaceutical (Cephalexin) Contaminants. In.: Fundamental and Biomedical Aspects of Redox Processes, Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.1. Chapter 18, p. 400-416.
  - 14) GLADCHI, V., BUNDUCHI, E., BLONSCHI, V., ROMANCIUC, L. Redox Processes in Natural Waters. In.: Redox Processes within Environmental and Technological Contexts. Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.2, Chapter 2, DOI: 10.4018/979-8-3693-0512-6
  - 15) LIS, A., GLADCHI, V., DUCA, Gh., BUNDUCHI, E., BLONSCHI, V. The Redox Self-purification Mechanism of Natural Waters with the Participation of Thioglycolic Acid and Thioure. In.: Redox Processes within Environmental and Technological Contexts. Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.2, Chapter 3, DOI: 10.4018/979-8-3693-0512-6
  - 16) BLONSCHI, V., GLADCHI, V., DUCA, Gh., BUNDUCHI, E., LIS, A. The Influence of Thiol Compounds on Redox State of Some Natural Waters in the Republic of Moldova. In.: Redox Processes within Environmental and Technological Contexts. Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.2, Chapter 4, DOI: 10.4018/979-8-3693-0512-6
  - 17) CRETESCU, I., BORODAEV, R., LUTIC, D., SOREANU, G., DUCA, Gh., RATNAWEERA, H. Redox measurements, a cheap and fast tool for preliminary ecotoxicity assessment of the surface waters: An early warning system for water pollution monitoring. In.: Redox Processes within Environmental and Technological Contexts. Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.2, Chapter 8, DOI: 10.4018/979-8-3693-0512-6
  - 18) DUCA, Gh., STURZA, R., COVALIOVA, O., COVACI, E., ROMANCIUC, L., TAȘCA, C. Modification of Waste Biomass Digestion in the Presence of Additives of Bioactive Substances. In.: Redox Processes within Environmental and Technological Contexts. Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.2, Chapter 9
  - 19) DUCA, Gh., COVALIOVA, O., COVALIOV, V., ROMANCIUC, L., VASEASHTA, A. Combined Ferrite Treatment of Multi-Component Wastewaters. In.: Redox Processes within Environmental and Technological Contexts. Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A. IGI Global, 2023, Vol.2, Chapter 13
  - 20) STURZA, R., SCUTARU, I., DUCA, Gh. Redox Processes in Grape Processing. In.: Redox Processes within Environmental and Technological Contexts. Duca Gh., Vaseashta A., Ed.: U.S.A.IGI Global, 2023, Vol.2, Chapter 15

## 12. *Articole în reviste științifice*

- 1) ANGHEL, L.; RADA, S.; ERHAN, R.-V. Structural Factors and Electron Transfer Mechanisms in Flavoenzymes. Analytical Letters, 2023, Q2, pp. 2412-2425. DOI: <https://doi.org/10.1080/00032719.2023.2174131>
- 2) YUSHIN, N.; ZINICOVSCAIA, I.; CEPOI, L.; CHIRIAC, T.; RUDI, L.; GROZDOV, D. Praseodymium(III) Removal from Aqueous Solutions Using Living and Non-Living *Arthrospira platensis* Biomass. Water, 2023, 15(11), 2064, pp. 1-15. <https://doi.org/10.3390/w15112064>
- 3) PESHKOVA, A.; ZINICOVSCAIA, I.; CEPOI, L.; RUDI, L.; CHIRIAC, T.; YUSHIN, N.; SOHATSKY, A. Features of Copper and Gold Nanoparticle Translocation in *Petroselinum crispum* Segments. Nanomaterials, 2023, 13, 1754, pp. 1-14. <https://doi.org/10.3390/nano13111754>
- 4) IVLIEVA, A.L.; PETRITSKAYA, E.N.; ROGATKIN, D.A.; ZINICOVSCAIA, I.; YUSHIN, N.; GROZDOV, D. Impact of Chronic Oral Administration of Gold Nanoparticles on Cognitive Abilities of Mice. International Journal of Molecular Science, 2023, 24, 8962. <https://doi.org/10.3390/ijms24108962>

- 5) YUSHIN, N.; ZINICOVSCAIA, I.; CEPOI, L.; CHIRIAC, T.; RUDI, L.; GROZDOV, D. Cyanobacteria *Arthrospira platensis* as an Effective Tool for Gadolinium Removal from Wastewater. *Clean Technologies*, 2023, 5, pp. 638-651. <https://doi.org/10.3390/cleantechnol5020032>
- 6) ABULADZE, M.; ASATIANI, N.; KARTVELISHVILI, T.; KRIVONOS, D.; POPOVA, N.; SAFONOV, A.; SAPOJNIKOVA, N.; YUSHIN, N.; ZINICOVSCAIA, I. Adaptive Mechanisms of *Shewanella xiamenensis* DCB 2-1 Metallophilicity. *Toxics*, 2023, 11, 304. <https://doi.org/10.3390/toxics11040304>
- 7) CEPOI L, ZINICOVSCAIA I, CHIRIAC T, RUDI L, YUSHIN N, GROZDOV D, TASCA I, KRAVCHENKO E, TARASOV K. Modification of Some Structural and Functional Parameters of Living Culture of *Arthrospira platensis* as the Result of Selenium Nanoparticle Biosynthesis. *Materials*, 2023, 16(2), 852. <https://doi.org/10.3390/ma16020852> (IF 3.748)
- 8) DUCA, GH.; ARICU, A.; GORINCHOY, N.; BALAN, I. Celebration Of Academician Isaac Bersuker'S 95<sup>th</sup> Birthday! *Chemistry Journal of Moldova*, 2023, 18(1), pp. 7-8.
- 9) GONȚA, M., DUCA, GH., SIRBU, E., ROBU, S., MOCANU, L. Synthesis of quercetin functionalized chitosan and determination of antioxidant properties. In: *CHEMISTRY JOURNAL OF MOLDOVA. General, Industrial and Ecological Chemistry*, 2023, 18(1), pp. 38-45. <http://doi.org/10.19261/cjm.2023.910>
- 10) DUCA, GH.; BALAN, I.; GORINCHOY, N. SAVANTUL AFIRMAT PE DOUĂ CONTINENTE. Academicianul Isaak BERSUKER la 95 de ani. *Akademios*, 2023 (categoria B)
- 11) COVALIOV, V., UNGUREANU, D., DUCA, Gh., COVALIOVA, O., ROMANCIUC, L. A New Concept Regarding the Selection of Sewerage Systems and Natural Treatment of Municipal Wastewaters: Case Study of Moldova. *Journal of Engineering Science (UTM)*, 2023, XXX(1), p.129-138. (Categoria B+, Open Science).
- 12) БЛОНСКИЙ, В., ГЛАДКИЙ, В., ЧИСТЯКОВ, М. Влияние химического состава поверхностных вод на интенсивность фотоллиза глутатиона. In: *Studia Universitatis Moldaviae (Seria Științe Reale și ale Naturii)*. 2022, nr. 6(156), pp. 182-189. ISSN 1814-3237. [10.5281/zenodo.7445875](https://doi.org/10.5281/zenodo.7445875)
- 13) GORBACHEV, M.YU.; GORINCHOY, N.N.; BALAN, I.I. The main details of the electronic mechanism of the synergistic antioxidant interaction between different pairs: Phenolic food acid+glutathione and the stable radical ABTS<sup>+</sup>. *International Journal of Organic Chemistry*, 2023, 13(3), (in press)
- 14) VICOL, C.; DUCA Gh. Synergistic, Additive and Antagonistic Interactions of Grapes' Phenolic Compounds and Organic Acids, *Acta Chemica Slovenica, în proces de publicare*;
- 15) VICOL, C.; GORINCIOI, E.; BARBA, A.; DUCA, Gh. Putative Insight Into Antioxidant's Interactions On The Basis Of UV-Vis And NMR Spectroscopic Studies: Study Case Of Resveratrol And Ascorbic Acid, *Studia Chimica UBB, în proces de publicare*;

### 13. Articole în culegeri științifice

- 1) BALAN, I; GORBACIOV, M.; GORINCIOI, N. Pseudo efectul Jahn-Teller în starea de tranziție a transferului dublu de protoni în dimerul acidului formic. Conferinței științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Universitatea Pedagogică ”Ion Creangă”, p. 65-68.
- 2) GORBACIOV, M.; GORINCIOI, N.; BALAN, I.; ARSENE, I. Unele proprietăți fizico-chimice ale n-alkanii cu lanț scurt cauzate de orbitalii lor moleculari specifici. Conferinței științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Universitatea Pedagogică ”Ion Creangă”, p. 89-94.
- 3) GORINCIOI, N.; ARSENE, I.; BALAN, I. Theoretical study of the most stable isomers of the IO<sub>3</sub><sup>-</sup> and HIO<sub>3</sub> molecules. Conferinței științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Universitatea Pedagogică ”Ion Creangă”, p. 95-101.
- 4) YALTYCHENKO, O.V.; KANAROVSKII, E.Yu. Simulation of the electron localization dynamics in a pentamer core-shell nanocluster in an external electric field. The 7th International scientific and practical conference “Science and technology: problems, prospects and innovations”, Osaka, Japan 13-15 April 2023, pp.198-202.
- 5) VERDEȘ, A.; GORINCIOI, E.; MACAEV, F. Prepararea monastrolului bioactiv pe baza unui protocol de sinteza ecologica și convenabil. Conferinței științifico-practică internațională „INSTRUIRE PRIN CERCETARE PENTRU O SOCIETATE PROSPERĂ” Ediția a-X-a, 18-19 martie 2023, Universitatea Pedagogică ”Ion Creangă”, Vol.1, pp. 36-39.

#### 14. Teze ale conferințelor științifice

- 1) ANGHEL, L.; RADULESCU, A; ERHAN, R.-V. Heteroprotein complex formation based on lactoferrin and  $\beta$ -lactoglobulin: a small-angle neutron scattering study. MLZ Conference Neutrons for Biomaterials, May 22-25, 2023, München, Germany, Report of Contribution Abstract ID 21, p. 22
- 2) GORINCHOY, N.; POLINGER, V.; BERSUKER, I.B. Pseudo-Jahn-Teller Effect in Transition States of Chemical Reactions. 25<sup>th</sup> International Conference on the Jahn-Teller Effect (Virtual Conference), 14-18 mai, 2023, York University, Canada. [https://jahnteller2023-yorku.ca/Abstracts/Gorinchoy\\_Natalia\\_Oral.pdf](https://jahnteller2023-yorku.ca/Abstracts/Gorinchoy_Natalia_Oral.pdf)
- 3) BALAN, I; GORINCHOY, N.; POLINGER, V.; BERSUKER, I.B. Pseudo Jahn-Teller Origin of the Double Proton Transfer Energy Barrier in Formic Acid Dimer. 25<sup>th</sup> International Conference on the Jahn-Teller Effect (Virtual Conference), 14-18 mai, 2023, York University, Canada. [https://jahnteller2023-yorku.ca/Abstracts/Balan\\_Iolanta\\_Poster.pdf](https://jahnteller2023-yorku.ca/Abstracts/Balan_Iolanta_Poster.pdf)
- 4) BUNDUCHI, E., GLADCHI, V. Studiu privind implicare unor componenți ai tenului în procesele de oxidare activizate de radiațiile UV. În: Conf. șt. intern. "Patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine, ed. 7, 9-10 februarie 2023, Chișinău/ "Yesterday's cultural heritage – contribution to the development of tomorrow's sustainable society" 7, Chișinău, Moldova, 9-10 februarie 2023, pp. 185-186, CZU: [616.5-001.15](#)
- 5) BLONSCHI, VL., GLADCHI, V., LIS, A., BUNDUCHI E. Impactul unor forme farmaceutice cu principiul activ vitaminic asupra proceselor de autopurificare chimică a apelor. În: Conf. șt. intern. "Patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine, ed. 7, 9-10 februarie 2023, Chișinău/ "Yesterday's cultural heritage – contribution to the development of tomorrow's sustainable society" 7, Chișinău, Moldova, 9-10 februarie 2023, pp. 182-183, CZU: [\[574.63+543.3\]:577.16](#)
- 6) GLADCHI, V., BLONSCHI, VL., LIS, A., BUNDUCHI, E. Compoziția chimică și poluarea apelor de suprafață din bazinul fluviului Nistru în anul 2022. În: Conf. șt. intern. "Patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine, ed. 7, 9-10 februarie 2023, Chișinău/ "Yesterday's cultural heritage – contribution to the development of tomorrow's sustainable society" 7, Chișinău, Moldova, 9-10 februarie 2023, pp. 200-201, CZU: [556.531:543.3\(478\)](#)
- 7) LIS, A., GLADCHI, V., BUNDUCHI, E. Utilizarea peroxidului de hidrogen în formularea dezinfectantelor. În: Conf. șt. intern. "Patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine, ed. 7, 9-10 februarie 2023, Chișinău/ "Yesterday's cultural heritage – contribution to the development of tomorrow's sustainable society" 7, Chișinău, Moldova, 9-10 februarie 2023, pp. 206-207, CZU: [546.215+614.4](#)
- 8) MOCANU, L., GONȚA, M. Coagularea/flocularea efluenților sintetici textili cu utilizarea sulfatului de aluminiu. În: Patrimoniul cultural de ieri – implicații în dezvoltarea societății durabile de mâine, Ed. 7, 9-10 februarie 2023, Chișinău. Iași – Chișinău-Lviv: 2023, Ediția 7, pp. 212-213. ISSN 2558 – 894X.

Obiectul de mijloace fixe (grupa de obiecte) menționat(e) anterior a fost elaborat în cadrul proiectului cu cifrul 20.80009.5007.27, implementat de

#### **Universitatea de Stat din Moldova**

(denumirea autorității/instituției bugetare)

în baza contractului de finanțare nr. 164/IPS din „03” ianuarie 2023.

Caracteristica succintă a obiectului de mijloace fixe (grupe 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

Stepanov Georgeta

(semnătura)

(numele, prenumele)

Membrii comisiei

Prisacaru Veronica

(semnătura)

(numele, prenumele)

Arîcu Aculina

(semnătura)

(numele, prenumele)

Duca Gheorghe

(semnătura)

(numele, prenumele)

Toderaș Angela

(semnătura)

(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

Cojocaru Liliana

(semnătura)

(numele, prenumele)

„ 30 ” decembrie 2023