

F I Ş A

raportului de activitate în anul 2022 pentru membrii titulari,
membrii corespondenţi şi membri desemnaţi ai Secţiilor de Ştiinţe ale AŞM

I. Titlul, numele şi prenumele, Secţia de Ştiinţe a AŞM

Profesor, doctor habilitat Ungureanu Laurenţia, Secţia Ştiinţe ale Vieţii a AŞM

II. Activitate ştiinţifică (participarea în proiecte de cercetare)

Conducător/executor conform tipurilor de proiecte (Anexa 1)

Anexa 1.

1. Program de Stat (2020–2023), etapa anului 2022

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Director/ executor
1.	20.80009.7007.06	Determinarea schimbărilor mediului acvatic, evaluarea migraţiei şi impactul poluanţilor, stabilirea legităţilor funcţionării hidrobiocenozelor şi prevenirea consecinţelor nefaste asupra ecosistemelor. Etapa anului 2022 Evaluarea diversităţii, fluctuaţiilor comunităţilor de hidrobionţi, a importanţei lor în funcţionarea ecosistemelor acvatice fluviale şi lacustre în dependenţă de factorii biotici, inclusiv specii invazive, şi factorii abiotici şi tehnogeni.	executant

2. Alte tipuri de proiecte (de indicat: bilaterale, multilaterale, ITT, Orizont 2020 etc.)

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director/ xecutor
Proiecte internaţionale Programul Operaţional Comun România-Republica Moldova (2014-2020).				
1.	2SOFT/1.2./47	Unirea eforturilor pentru creşterea peştilor sănătoşi în sistemele de acvacultură din bazinul râului Prut /Team up for healthy fish in aquaculture systems of the Prut river basin, Programul Operaţional Comun România-Republica Moldova (2014-2020).	2020-2022	executant

III. Activitatea în anul de referinţă (date statistice)

Monografii în ediţii internaţionale recunoscute (Springer etc.)	
Monografii în alte ediţii din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact cu indicarea IF	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii editate în ţară	
Capitole în monografii internaţionale	
Capitole în monografii naţionale	

Ghiduri	1
Articole în reviste naționale, categoria A+	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B+	
Articole în reviste naționale, categoria B	2
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în alte reviste naționale neacreditate	
Articole în culegeri internaționale	1
Articole în culegeri naționale	1
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	
Articole în materiale ale conferințelor naționale / cu participare internațională	2
Participare cu raport la foruri științifice internaționale: în străinătate / în Republica Moldova	2
Participare cu raport la foruri științifice naționale	
Participare cu raport la foruri științifice cu participare internațională	
Numărul de cereri de brevetare prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de brevete implementate	3
Editor culegeri de lucrări, inclusiv materiale ale conferințelor (cu indicarea numelui pe copertă)	2
Articole/cărți de popularizare a științei	
Emisiuni radio/TV de popularizare a științei	4
Publicații electronice (pentru revistele care nu dispun de varianta print)	

IV. Rezultate științifice obținute în anul de referință (100-200 de cuvinte)

A fost evaluată diversitatea fitoplanctonului fl. Nistru și s-a stabilit prezența a 46 de specii și varietăți de alge planctonice care se referă la 4 grupe taxonomice: Cyanophyta (Cyanobacteria) –3, Bacillariophyta – 31, Euglenophyta-2, Chlorophyta – 10. Efectivul numeric al fitoplanctonului a variat în limitele 1,26-9,03 mln cel./l, iar biomasa între 0,74-7,88 g/m³. Conform valorilor biomasei ecosistemul fluviului Nistru se atribuie categoriei de troficitate mezo- eutrof. Din numărul total de specii de alge identificate – 33 sunt specii indicatoare ale saprobității apei, dintre acestea 61% se referă la specii β-mesosaprobe, 27% - speciile α -mesosaprobe și β-α -mesosaprobe și speciile α-β mesosaprobe , Ț-xenosaprobe și 12% la -α -saprobe. Valorile indicelui de saprobitate în apele fl. Nistru (1,49-2,25) denotă despre fluctuații semnificative ale nivelului de poluare, astfel calitatea apei fl.Nistru a fost atribuită claselor a II-a și a III-a (bună-poluată moderat), oscilând în aceleași limite și în apele lacului de acumulare Dubăsari.

Fitoplanctonul râului Prut este reprezentat de cca 46 specii care aparțin la 3 grupe taxonomice: Cyanophyta (Cyanobacteria)-2, Bacillariophyta-33, Euglenophyta-1, Chlorophyta-10. Efectivul numeric oscilează în limitele 0,43-3,09 mln cel./l, iar biomasa între 0,8-20,63 g/m³, având valori ridicate în aval de st. Leușeni cu ponderea algei bacilariofite. Valorile biomasei au fost mai ridicate la stațiile Cahul și Cășlița-Prut. În r. Prut au fost identificate 23 specii indicatoare ale saprobității apei, dominante (60%) fiind speciile β-mesosaprobe, urmate de speciile β-α -mesosaprobe (30%) și cele β-α-mesosaprobe și α-β - mesosaprobe (10%). Indicele saprobic variază în limitele 1,75-2,33 care se încadrează în maximele valorilor zonei β-mesosaprobe și corespund clasei II-a și III-a (bună-poluată moderat) de calitate a apei, în aceleași limite se încadrează și valorile saprobității apelor lacului de acumulare Costești-Stâncă. Pe parcursul anului 2022 au fost cultivate culturi pure de alge planctonice (*Oscillatoria amphibia*, *Anabaena spiroides* și

Spirulina subtilissima din cianobacterii și *Scenedesmus quadricauda*, *Scenesmus apiculatus*, *Chlorella vulgaris* din alge verzi) pentru modelări experimentale.

Au fost atestate variații sezoniere ale **valorilor producției primare** a fitoplanctonului în limitele 0,13-3,5 gO₂/m⁻² /24 ore în fl. Nistru, între 0,09-4,43 gO₂/m⁻² /24 ore în r. Prut, între 0,54-3,7 gO₂/m⁻² /24 ore în lacul de acumulare Dubăsari și între 1,55-2,93 gO₂/m⁻² /24 ore în sectorul inferior al lacului Costești-Stânca.

Valorile destrucției substanțelor organice au fost mai înalte decât valorile producției în majoritatea cazurilor și au variat în limitele 2,9-29,8 gO₂/m⁻² /24 ore în fl. Nistru, 4,5-49,78 gO₂/m⁻² /24 ore în lacul de acumulare Dubăsari, 2,52-10,56 gO₂/m⁻² /24 ore în r. Prut și 18,9-77,22 gO₂/m⁻² /24 ore în sectorul inferior al lacului Costești-Stânca.

În baza valorilor producției fitoplanctonului și destrucției substanțelor organice, determinate în urma experiențelor efectuate în ecosistemele fl. Nistru și ale r. Prut a fost estimat indicele de autoepurare/autopoluare - A/R în aspect sezonier.

Valorile indicelui A/R au variat în limitele 0,004-0,75 în fl. Nistru (clasele de calitate III-V), 0,02-0,47 în lacul de acumulare Dubăsari (clasele de calitate IV- V), 0,02-0,87 în r. Prut (clasele de calitate II-V) și 0,02-0,11 în sectorul inferior al lacului Costești-Stânca (clasa de calitate V).

V. Activitate didactică, în 2022

Numărul cursurilor elaborate/ținute	
Denumirea cursurilor de masterat elaborate/ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	2
Numărul total de doctoranzi la care a fost membru al comisiei de îndrumare	2
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza, fiind confirmată de ANACEC	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de masterat	
Numărul manualelor, materialelor didactice elaborate și editate	1

Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate de ANACEC în anul 2022 sub conducerea membrilor secției

Numele și prenumele conducătorului	Instituția de învățământ superior	Pretendentul, Titlul tezei	Teză de doctorat/postdoctorat Teză de masterat

VI. Activitate managerială

Director al I.P. Institutului de Zoologie

VII. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute (Premii, medalii, titluri, aprecieri pe portaluri specializate etc.).

- Diploma de Onoare a Ministerului Educației și Cercetării în semn de înaltă recunoștință și apreciere a activității științifice prodigioase, pentru dedicare, devotament și perseverență în promovarea și implementarea rezultatelor cercetării (2022).

Distincții obținute la expoziții și târguri de invenție

Nr. d/o	Denumirea expoziției, târgului	Participanții	Tematica prezentărilor	Distincții obținute
1.	Salonul Internațional de Invenții și Inovații "Traian Vuia", ediția a	UNGUREANU Laurenția,	Valorificarea tulpinilor de alge	Medalie de

	VIII-a, Timișoara, România, 2022	TODERAȘ Ion, CEBOTARI Valentina, GHEORGHÎȚA Cristina, UNGUREANU Grigorie, TUMANOVA Daria.	verzi – surse de substanțe biologice active în acvacultură și apicultură. Brevete de invenție MD 4395, MD 4408, MD 4421, MD 1061, MD 1062, MD 1079	aur
2.	Salonul Internațional de Invenții și Inovații "Traian Vuia", ediția a VIII-a, Timișoara, România, 2022	ZUBCOV Elena, ZUBCOV Natalia, UNGUREANU Laurenția, BAGRIN Nina, MIRON Liviu- Dan, BULAT Denis, CIORBA Petru, BILEȚCHI Lucia, ANDREEV Nadejda.	Procedeu de creștere a peștilor reproducători de ciprinide în heleșteie. Hotărâre de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată nr.10110 din 2022.08.11.	Medalie de bronz
3.	Salonul Internațional de Invenții și Inovații "Traian Vuia", ediția a VIII-a, Timișoara, România, 2022	ZUBCOV Elena, TROMBIȚKI Ilia, ENE Antoaneta, KOVALYSHYNA Svitlana, MATYGIN Alexander, ANDREEV Nadejda, TODERAȘ Ion, BILEȚCHI Lucia, UNGUREANU Laurenția, ȘUBERNEȚKII Igor, ZUBCOV Natalia, LEBEDENCO Liubovi, MUNJIU Oxana, JURMINSKAIA Olga, BAGRIN Nina, CIORNEA Victor, TUMANOVA Daria, BULAT Dumitru, BULAT Denis, COROBOV Roman, CAZANȚEVA Olga, SIRODOEV Ghennadi, SINIAEVA Tatiana, MOȘU Alexandru, ZAMFIR Natalia,	Crearea unui sistem de monitorizare transfrontalieră inovatoare a transformărilor ecosistemelor râurilor din bazinul Mării Negre sub impactul dezvoltării hidroenergeticii și al schimbării climei – HydroEcoNex.	Medalie de argint

		BAHRIM Gabriela Elena, ION Ion V., DENGA Yuriy, CHUZHEKOVA Tetyana, NABOKIN Mykhailo, ONISHCHENKO Eduard.		
4.	Salonul Internațional de Invenții și Inovații ”Traian Vuia”, ediția a VIII-a, Timișoara, România, 2022	EneAntoaneta, Zubcov Elena, Spanos Thomas, Bogdevici Oleg, Teodorof Liliana, Bahrin Gabriela Elena, Bilețchi Lucia, Toderăș Ion, Ungureanu Laurenția, Șubernetkii Igor, Jurminskaia Olga, Zubcov Natalia, Andreev Nadejda, Bagrin Nina, CiorbaPetru, Ciornea Victor, Bulat Dumitru, Bulat Denis, Tumanova Daria, Chatzichristou Christina, Nicoară Igor, Culighin Elena, Cadocinico Oleg, Burada Adrian, Despina Cristina)	Rețea de cooperare interdisciplinară în bazinul Mării Negre pentru monitorizarea comună durabilă a migrației compușilor toxici în mediu, evaluarea îmbunătățită a stării ecologice și a impactului substanțelor dăunătoare asupra sănătății umane, și prevenirea expunerii populației	Medalie de bronz
5.	Salonul Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT, Cluj-Napoca, 2022	ZUBCOV Elena, ZUBCOV Natalia, UNGUREANU Laurenția, BAGRIN Nina, MIRON Liviu-Dan, BULAT Denis, CIORBA Petru, BILEȚCHI Lucia, ANDREEV Nadejda.	Procedeu de creștere a peștilor reproducători de ciprinide în heleșteie. Hotărâre de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată nr.10110 din 2022.08.11.	Medalie de aur

VIII. Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor

nr	Numele, prenumele	Evenimentul (conferință, consiliu de susținere etc.)	Perioada	Calitatea (membru, președinte
----	----------------------	---	----------	-------------------------------------

				ș.a.)
1.	Ungureanu Laurenția	Comisia pentru selectarea tematicilor și designelor grafice ale monedelor jubiliare și comemorative, Banca Națională a Moldovei, Ordin nr. 117 din 28.06.2021.	01.01.2022- 31.12.2022	Membru
2.	Ungureanu Laurenția	Comisia de experți pe domenii științifice pentru acordarea Bursei de Excelență a Guvernului și Bursei pe domenii științifice pentru anul 2023	22.11.2022- 09.12.2022	Membru
3.	Ungureanu Laurenția	Centrul de cercetare INPOLDE - Laboratoare din rețeaua interdisciplinară internațională RO-UA-MD creată în anul 2014 în cadrul proiectului european MIS ETC 1676, finanțat din fonduri ENPI prin Programul Operațional Comun România-Ucraina-Republica Moldova “Cross-border interdisciplinary cooperation for the prevention of natural disasters and mitigation of environmental pollution in Lower Danube Euroregion”, implementat în perioada 19.12.2013-31.12.2015 (http://www.inpolde.ugal.ro/)	2014- prezent	Membru
4.	Ungureanu Laurenția	Ațiunea COST - CA17122 - Increasing understanding of alien species through citizen science	2019-prezent	Membru de bază
5.	Ungureanu Laurenția	Convenția privind Diversitatea Biologică / National Focal Point of Convention on Biological Diversity (2020-prezent) https://www.cbd.int/countries/?country=md		Punct Focal Național
6.	Ungureanu Laurenția	Comisia hidrotehnică interguvernamentală pentru implementarea Acordului între Guvernul Republicii Moldova și Guvernul României privind cooperarea pentru protecția și utilizarea durabilă a apelor Prutului și Dunării, semnat la Chișinău la 28 iunie 2010 (2014-2022), subcomisia pentru protecția calității apelor și a biodiversității (Ordin al Ministerului Mediului nr. 14 din 26.11 2021; Ordin al Ministerului Mediului nr. 114 din 12.12 2022)	12.12.2022- prezent	Membru
7.	Ungureanu Laurenția	Consiliul Directorilor Institutelor de Cercetare (2022);	2022-prezent	Vice- președinte
8.	Ungureanu Laurenția	Comitetul Național de Etică pentru protecția animalelor folosite în scopuri experimentale sau în alte scopuri științifice, instituit de către Agenția Națională pentru Siguranța Alimentelor (Ordin nr. 91 din 14 martie 2022);	2022-prezent	Președinte
9.	Ungureanu	Comitetului științific al Conferinței Naționale cu	29.09.2022-	Membru

	<i>Laurenția</i>	participare Internațională ”Life sciences in the dialogue of generations: connections between universities, academia and business community”, organizată de Universitatea de Stat din Moldova.	30.09.2022	
10.	<i>Ungureanu Laurenția</i>	Comitetul științific al Simpozionului tehnico-științific Internațional ”Conservarea biodiversității urbane-premiza dezvoltării durabile a municipiului Chișinău”, dedicat aniversării de 30 de ani de la fondarea Întreprinderii municipale ”Asociația de Gospodărire a Spațiilor Verzi”.	11-12 noiembrie 2022	Membru

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

nr	Numele, prenumele	Revista	Calitatea (membru, redactor, referent)
1.	<i>Ungureanu Laurenția</i>	Journal of Sustainability and Environmental Safety CLEAN - Soil, Air, Water	Recenzent
2.	<i>Ungureanu Laurenția</i>	Revistei COLUMNA a Asociației culturale științifice ”Dimitrie Ghica-Comănești”, România.	Membru al colegiului de redacție
3.	<i>Ungureanu Laurenția</i>	Buletinul AȘM „Științele vieții”	Membru al colegiului de redacție; Redactor-șef adjunct al rubricii ”Zoologia”
4.	<i>Ungureanu Laurenția</i>	Revista ”Noosfera”	Redactor-șef Membru al colegiului de redacție

IX. Participări la foruri științifice:

Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)

Nr	Numele, prenumele, titlul științific participantului	Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara	Perioada desfășurării evenimentului)	Titlul comunicării/raportul ui susținut
	<i>Ungureanu Laurenția, profesor, doctor habilitat</i>	Comitetului științific al Conferinței Naționale cu participare Internațională ”Life sciences in the dialogue of generations: connections between universities, academia and business community”, organizată de Universitatea de Stat din Moldova.	29.09.2022-30.09.2022	Starea ecosistemelor acvatice amenințări și oportunități.
	<i>Ungureanu Laurenția, profesor, doctor habilitat</i>	Comitetul științific al Simpozionului tehnico-	11-12 noiembrie	Starea ihtiofaunei lacului municipal

		științific Internațional ”Conservarea biodiversității urbane-premiza dezvoltării durabile a municipiului Chișinău”, dedicat aniversării de 30 de ani de la fondarea Întreprinderii municipale ”Asociația de Gospodărire a Spațiilor Verzi”.	2022	”Valea-Morilor” și recomandări de ameliorare.
--	--	--	------	---

X. Promovarea rezultatelor obținute și a activității membrilor secției în mass-media

Emisiuni radio/TV de popularizare a științei (cu indicarea link-urilor de acces)

Nr	Nume, prenume	Emisiunea	Subiectul abordat
1.	Ungureanu Laurenția	Eveniment de lansare a monedelor comemorative și tematice https://www.bnm.md/ro/content/bnm-pune-circulatie-noi-monede-comemorative-1	Lansarea monedei dedicate speciei critic periclitată Mierla-de-piatră din seria Cartea Roșie a Republicii Moldova

Articole de popularizare a științei (cu indicarea link-urilor de acces, după caz)

Nr.	Nume, prenume	Ziarul, publicația online	Titlul articolului

XI. Activitatea membrilor AȘM în domeniul artei, culturii (cu indicarea link-urilor de acces, după caz)

Numele, prenumele autorului	Realizare, data, lucrarea	Implementarea

XII. Lista lucrărilor publicate în anul de referință (conform Anexei 2)

Ghiduri

- Ghid metodologic pentru piscicultori/Programul Operațional Comun România-Republica Moldova 2014- 2020, Institutul de Zoologie, Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de Brad” din Iași; editori: Elena Zubcov, Liviu-Dan Miron. – Chișinău: S. n., 2022 (F.E.-P. „Tipografia Centrală”). – 93 p., ISBN 978-5-88554-098-8 https://zoology.md/sites/default/files/2022-07/Ghid%20metodologic%20pentru%20piscicultori_2022.pdf

Articole în culegeri și material ale conferințelor (naționale/internaționale)

Editor culegeri de lucrări, inclusiv materiale ale conferințelor

- BULAT Denis, UNGUREANU Laurenția, ZUBCOV Elena, BULAT Dumitru, GOLOGAN Ion. Starea ihtiofaunei lacului municipal ”Valea-Morilor” și recomandări de ameliorare. În: Conferința științifică națională cu participare internațională ”Integrare prin Cercetare și Inovare”, 10-11 noiembrie 2022 USM, p.11-21.
https://cercetare.usm.md/wpcontent/uploads/Program_detaliat.pdf

Teze în culegeri științifice

1. ZUBCOV Elena; UNGUREANU Laurenția; BAGRIN Nina; ZUBCOV Natalia; BILEȚCHI Lucia; ANDREEV Nadejda; CIORNEA Victor; CIORBA Petru; IVANOVA Anastasia. Starea ecosistemelor acvatice amenințări și oportunități. In: Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă. Biologie. Ediția 9, Vol.1, 19-20 martie 2022, Chișinău. Tipografia Universității de Stat din Tiraspol, 2022, pp. 20-23. ISBN 978-9975-76-389-9. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/p-20-23_0.pdf

Brevete

ZUBCOV Elena, MD; ZUBCOV Natalia, MD; UNGUREANU Laurenția, MD; BAGRIN Nina, MD; MIRON Liviu-Dan, RO; BULAT Deni, MD; CIORBA Petru, MD; BILEȚCHI Lucia, MD; ANDREEV Nadejda, MD. Procedeu de creștere a peștilor reproducători de ciprinide în heleșteie. Brevet de invenție de scurtă durată MD 1646 Y 2022.10.31 (MD - BOPI nr.10/2022, p.50).

12.01.2023

