

FIȘA

raportului de activitate în anul 2022 pentru membrii titulari,
membrii corespondenți și membri desemnați ai Secțiilor de Științe ale AȘM

I. Titlul, numele și prenumele, secția de științe a AȘM

- Membru corespondent Elena Zubcov, Secția Științe ale Vieții

II. Activitate științifică (participarea în proiecte de cercetare)

Conducător proiectului în cadrul programului de Stat 2020-2023 *AQUABIO*, manager (aplicant proiectului) BSB 165 *HYDROECONEX* și coordonator (partner beneficiar) a proiectului BSB 27 *MONITOX* în cadrul Programului Comun UE a Mării Negre 2014-2020, Coordonator științific a proiectului *2SOFT/1/2/47 TeamUp HealthyFish* în cadrul Programului Comun RO-MD finanțat de UE (conform *Anexei 1*)

Anexa 1.

1. Programul de Stat (2020–2023)

Nr./o	Cifrul proiectului	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului
	20.80009.7007.06	Determinarea schimbărilor mediului acvatic, evaluarea migrației și impactului poluanților, stabilirea legăturilor funcționării hidrobiocenozelor și prevenirea consecințelor nefaste asupra ecosistemelor <i>AQUABIO</i>	2020–2023	Director

2. Proiecte internaționale

Nr /o	Cifrul proiectului bilateral	Denumirea proiectului	Perioada de realizare	Director sau executant al proiectului
	BSB 165	“Crearea unui sistem de monitorizare transfrontalieră inovative a transformărilor ecosistemelor fluviale din Marea Neagră sub impactul dezvoltării hidroenergetice și a schimbărilor climatice”	2018-2021, - la etapa de raportare (martie 2022)	Manager, aplicant a proiectului
	BSB 27	“Rețea de cooperare interdisciplinară a bazinului Mării Negre pentru monitoringul în comun durabil al migrației substanțelor toxice pentru mediu, evaluarea îmbunătățită a impactului substanțelor periculoase asupra stării ecologice și a sănătății umane și prevenirea expunerii publice”	2018-2021, - la etapa de raportare (martie 2022)	Coordonator ,partner
	2SOFT/1/2/47	<u><i>Team up for healthy fish in aquaculture systems of the Prut river basin – (Unirea eforturilor pentru creșterea peștilor sănătoși în sistemele de acvacultură din bazinul râului Prut</i></u>	2020-2022	Coordonator , aplicant proiectului
	<i>CONTRACTUL IFSP/TS-19/C-12/C.2.1.8-2.6/LOC/IP</i>	Implimentarea investigațiilor pe afluenții fl. Nistru (50 corpuri de apă) conform Contractului IFSP/TS-19/C-12/C.2.1.8-2.6/LOC/IP din 30 iulie 2020 <i>Evaluarea stării corpurilor de apă de suprafață din bazinul fluviului Nistru în cadrul proiectului SDC-ADA ”Consolidarea cadrului instituțional în sectorul alimentării cu apă și sanitație din Republica Moldova”</i>	2020-2021	Coordonator

Activitatea în anul de referință (date statistice)

Monografii în ediții internaționale recunoscute (Springer etc.)	-
GHIDURI METODOLOGICE, DIDACTICE	6
Articole în reviste cu factor de impact cu indicarea IF	4
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Monografii editate în țară	-
Capitole în monografii naționale/internaționale	-
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria A+	
Articole în reviste naționale, categoria B	
Articole în reviste naționale, categoria B +	1
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în alte reviste naționale neacreditate	
Articole de popularizare a științei	
Emisiuni radio/TV de popularizare a științei	6
Articole în culegeri internaționale	
Articole în culegeri naționale	11
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	
Articole în materiale ale conferințelor naționale	
Participare cu raport la foruri științifice internaționale: în străinătate /în Republica Moldova	3
Participare cu raport la foruri științifice naționale	
Participare cu raport la foruri științifice cu participare internațională	2
Numărul de cereri de brevetare prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	1
Numărul de brevete obținute	1
Numărul de brevete implementate	
Editor culegeri de lucrări, inclusiv materiale ale conferințelor (cu indicarea numelui pe copertă)	5 ghiduri, 1 materiale simposion

Lista lucrărilor publicate în anul de referință (conform Anexei 2)**III. Rezultate științifice obținute în anul de referință (100-200 de cuvinte)**

<ul style="list-style-type: none"> • Analiza complexă a modificărilor fl. Nistru și r. Prut cauzate de impactul funcționării complexelor hidroenergetice, poluării cu substanțe toxice și periculoase (ecotoxicanți și xenobiotici) provocate de activitatea umană. Stabilirea unor indece fizico-chimice de evaluare impactului, stabilirea limitelor unor substanțe chimice asupra organisme acvatice și nivelului de toleranțe unor hidrobionți la ecotoxicanți. • Sunt argumentate și publicate aspecte metodologice pentru evaluarea stării ecosistemelor acvatice și estimarea factorilor negative care se reflectă asupra proceselor de autoepurare și poluare secundară în ecosistemele acvatice curgătoare și stagnante. Sunt împlimentate noi metode și echipamente performante în investigarea mediului acvatic..

Activitate didactică

Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	3
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	1 teza - în proces de susținere
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de masterat	-
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	6

Activitate managerială

Şef Centrului de Cercetări Hidrobiocenozelor și Ecotoxicologiei, conducător la 1 proiect național în cadrul Programului de Stat 2020-2023- și 3 internaționale, conducător la 3 doctoranzi.

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

Diplomă aniversară de grațitudine a AȘM (2021), Hotărârea Prezidiului AȘM din 26 mai 2021

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.)
	Elena Zubcov	Referent la 2 teze de doctorat UTM		referent

Manifestări științifice internaționale în Republica Moldova

Nr	Numele, prenumele, titlul științific participantului	Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara	Perioada desfășurării evenimentului	Titlul comunicării/raportului susținut (on-line)
	Elena Zubcov membru al Comitetului Științific Internațional	International Conference <i>The X-th International Conference of Zoologists "Sustainable use and protection of animal world in the context of climate change": dedicated to the 75th anniversary from the creation of the first research subdivisions and the 60th from the foundation of the Institute of Zoology, 16-17 September 2021</i>	Chisinau 16-17 September 2021	vezi lista publicațiilor, 1- plenară

Membri ai colegiilor de redacție ale edițiilor științifice de peste hotare

Zubcov Elena – membru al Colegiului de redacție al revistei *Annals Dunarea de Jos Univ. Galati, Fasc. II. Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics*,

Promovarea rezultatelor obținute și a activității membrilor secției în mass-media (articole de popularizare, emisiuni radio/TV)

Nr d/o	Nume, prenume	Emisiunea	Subiectul abordat
1	Elena Zubcov	12.02.2021 Lecturi academice AȘM – Lecția publică ”Studiul stării ecologice a ecosistemului fluviului Nistru”, 12 februarie – inclusiv TV Moldova 1, emisiunea ”Știință și inovare”;	Rezultate multianuale
2	Elena Zubcov	28.05.2021 Radio MOLDOVA – Astăzi este marcată Ziua Râului Nistru. Vizualizări : 83 ;	Despre starea fl. Nistru și provocările privind activitatea umană
3	Elena Zubcov	15.06.2021 Interviu Ecopresa – despre monitoringul ecosistemelor acvatice;	
4,5	Elena Zubcov	Două conferințe de presă, organizate în cadrul proiectelor internaționale BSB 27 MONITOX și BSB 154 HydroEcoNex (14 septembrie 2021, respectiv, 16 septembrie	Despre rezultatele investigațiilor în cadrul proiectelor internaționale
6	Elena Zubcov	Interviu Moldova 1 din 17 septembrie 2021.	Prezentarea rezultatelor investigațiilor
7-12	Elena Zubcov	Au fost organizate 6 seminare de informare <i>on line</i> (participanți din Republica Moldova, România, Ucraina – regiunea Odesa) cu rezultatele investigațiilor ecosistemelor fl. Nistru, r. Prut, inclusiv în aspectul evaluării provocărilor naturale și antropice în bazinele hidrografice ale acestor ecosisteme	Rezultatele proiectelor internaționale

1. Lucrări științifico-metodice și didactice

1.3. alte lucrări ghiduri științifico-metodice și didactice

1. Guidance on the Monitoring of Water Quality and Assessment of the Ecological Status of Aquatic Ecosystems. Editors: Bilețchi Lucia, Zubcov Elena. Chișinău: S. n., 2020, a ieșit din tipar in 2021 (Î. S. F.E.-P. „Tipografia Centrală”), 92 p. ISBN 978-9975-157-05-6. <https://zoology.md/publicatii-noi>
2. Ghid metodologic ecotoxicologic de monitorizare a mediului: problematică, tehnici de laborator și investigarea riscului asupra sănătății / editori: Elena Zubcov, Antoaneta Ene. – Chișinău: S. n., 2021 (Î.S. F.E.-P. „Tipografia Centrală”). – 112 p. ISBN 978-9975-157-79-7.
3. Ecotoxicological methodological guide for environmental monitoring: problematics, laboratory techniques and health risk investigation; editors: Elena Zubcov, Antoaneta Ene. – Chișinău: S. n., 2021 (Î.S. F.E.-P. „Tipografia Centrală”), 112 p. ISBN 978-9975-157-99-5 <https://zoology.md/sites/default/files/2021-10/Ecotoxicological%20methodological%20guide%202021.pdf>
4. Ghid metodologic pentru monitorizarea impactului hidroenergetic asupra ecosistemelor fluviale transfrontaliere /; editori: Elena Zubcov, Lucia Bilețchi. – Chișinău: S. n., 2021 (F.E.-P. „Tipografia Centrală”), 80 p. ISBN 978-9975-157-80-3.
5. Methodological guide for monitoring the hydropower impact on transboundary river ecosystems /; editors: Elena Zubcov, Lucia Bilețchi. – Chișinău: S.n., 2021 (Î.S. F.E.-P. «Tipografia Centrală»), 80 p. ISBN 978-9975-47-198-5. https://zoology.md/sites/default/files/2021-10/Guide%20Monitoring%20the%20hydropower%20impact%20ecosystems_EN_0.pdf.
6. High-performance analytical techniques for the monitoring of toxicants in environment. Methodological guide / Tehnici analitice de înaltă performanță pentru monitorizarea substanțelor toxice din mediu. Ghid metodologic. /; editor: Antoaneta Ene. – Cluj-Napoca, 2021 (Cartea Cărții de Știință), 180 p. ISBN 978-606-17-1848-1

4. ARTICOLE ÎN REVISTE ȘTIINȚIFICE

4.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)

1. KOVALYSHYNA, S.; CHUZHEKOVA, T.; GRANDOVA, M.; ONISHCHENKO, E.; ZUBCOV, E.; UKRAINSKY, V.; GONCHAROV, O.; MUNJIU, O.; NABOKIN, M.; ENE, A. *Ecological Conditions of the Lower Dniester and Some Indicators for Assessment of the Hydropower Impact*. Applied Sciences. 2021, 11, 9900. (IF 2.474) <https://doi.org/10.3390/app11219900>
2. IVANOVA, A.; WIBERG, K.; AHRENS, L.; ZUBCOVA, E.; DAHLBERG, A-K. Spatial distribution of legacy pesticides in river sediment from the Republic of Moldova. In: *Chemosphere* 279 (2021) 130923. (IF 7.7) <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.130923>, Science direct: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045653521013941>
3. COROBOV, R.; ENE, A.; TROMBITKII, I.; ZUBCOV, E. The Prut River under Climate Change and Hydropower Impact. *Sustainability*, 13(1), 2021, 66. (IF 2.576 (2019) <https://doi.org/10.3390/su13010066>
4. SPANOS, T.; MITTAS, N.; XATZICHRISTOU, C.; DERMENTZIS, K.; TOPI, V.; SPANOU, D. S.; ENE, A.; TEODOROF, L.; ZUBCOV, E.; BOGDEVICH, O. Evaluation of Potable Groundwater Quality Using Environmetrics. The case of Nestos and Strymon River Regions, Northern Greece. *Journal of Engineering Science and Technology Review*, No 1(14), 2021, pp.114-118. ISSN 1791-9320 /ISSNe 1791-2377 DOI: [10.25103/jestr.141.13](https://doi.org/10.25103/jestr.141.13)

4.2. în reviste din Străinătate

1. TEODOROF, L.; BURADA, A.; DESPINA, C.; SECELEANU-ODOR, D.; SPIRIDON, C.; TIGANUS, M.; TUDOR, I.-M.; TUDOR, M.; ENE, A.; ZUBCOV, E.; SPANOS, T.; BOGDEVICH, O. *Sediments quality assessment in terms of single and integrated indices from Romanian MONITOX network (2019 – 2020)*. In: Annals Dunarea de Jos Univ. Galati, Fasc. II. Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, 43(2), 2020, pp.175-183. A ieșit din tipar in 2021. ISSN 2067 – 2071. <https://www.gup.ugal.ro/ugaljournals/index.php/math/article/view/4075/3612>.

6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

The X-th International Conference of Zoologists "Sustainable use and protection of animal world in the context of climate change": dedicated to the 75th anniversary from the creation of the first research subdivisions and the 60th from the foundation of the Institute of Zoology, 16-17 September 2021 (F.E.- Chișinău: S. n P. "Tipografia Centrală"):

1. ENE, A.; ZUBCOV, E.; SPANOS, T.; BOGDEVICH, O.; TEODOROF, L. MONITOX international network for monitoring of environmental toxicants and risk assessment in the Black Sea Basin: research and interdisciplinary cooperation dimensions. , pp. 11-17. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.01>:
2. ANDREEV, N.; ZUBCOV, E.; ENE, A.; TROMBITSKY, I.; KOVALYSHYNA, S.; MATYGIN, A. Assessing the impact of hydropower constructions on functioning of Dniester and Prut Rivers ecosystems within the HydroEcoNex project., pp. 18-22. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.02>
3. ZUBCOV, E.; ANDREEV, N.; UNGUREANU, L.; MIRON, L.-D.; BAGRIN, N.; ZUBCOV, N.; BULAT, Dm.; BILEȚCHI, L.; VULPE, V. Maintaining of good water quality – a prerequisite for healthy farmed fishpp. 23-28. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.03>

4. TEODOROF, L.; BURADA, A.; DESPINA, C.; SECELEANU – ODOR, D.; TRIFANOV, C.; ENE, A.; ZUBCOV, E.; SPANOS, T.; BOGDEVICH, O. Environmental toxicants evaluation in a modern monitoring system - Romanian MONITOX network area. pp.29-34. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.04>
5. CAZANTEVA, O.; COROBOV, R.; TROMBITSKY, I.; SIRODOEV, G.; ZUBCOV, E. Economic assessment of the habitat services and biodiversity losses under the Dniester hydropower complex impacts. , pp. 35-41. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.05>
6. JURMINSKAIA, O.; BAGRIN, N.; ZUBCOV, E. Study of acid-neutralizing capacity of the Dniester river under winter low-water conditions, pp. 80-86. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.12>
7. CIORBA, P.; ZUBCOV, E.; BAGRIN, N.; TEODOROF, L. Dynamics of mineral nitrogen compounds in the waters of the Dniester river., pp.87-92. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.13>
8. KRAINSKIY, V., KOVALYSHYNA, S., DENG, Y., IVANOVA, A., ANDREEV, N., ZUBCOV, E., ENE, A. Concentration of organochlorine pesticides in water and bottom sediments of the Dniester River ecosystem, pp.109-112. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.17>
9. ANDREEV, N.; MAWIOO, P. M.; ZUBCOV, E.; BAGRIN, N.; IVANOVA, A.; ENE, A. Application of vermifiltration for sustainable management of septage., pp.137-141. ISBN 978-9975-157-82-7 <https://doi.org/10.53937/icz10.2021.22>

6.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

1. JURMINSKAIA, O.; ZUBCOV, E.; ENE, A. *Monitoring of aquatic ecosystems based on biological parameters*. In: Academician Leo Berg – 145: Collection of Scientific Articles, Eco-TIRAS, Bendery, 2021, pp. 345 – 349. ISBN 978-9975-3404-9-6 https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Berg-145_book_FINAL_2021.pdf

7.. **Alte lucrări științifice** (recomandate spre editare de o instituție acreditată în domeniu)

7.1.cărți (cu caracter informativ)

1. Materialele Simpozionului “Modificări funcționale ale ecosistemelor acvatice în contextul impactului antropic și al schimbărilor climatice”, 06 noiembrie 2020, Chișinău, Republica Moldova / colegiul de redacție: Elena Zubcov [et al.]. – Chișinău: S. n., 2020 (F.E.-P. “Tipografia Centrală”), 80 p. ISBN 978-9975-151-97-9. <https://zoology.md/manifestari-stiintifice>

8. Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții

Crepis Oleg, Bulat Dumitru, Zubcov Elena, Bulat Denis, Usatfi Marin, Cebanu Aureliu. ”Instalația mobilă pentru reproducerea de pești pelagofili”. Patent MD № 4716 (Hot. Pozitivă nr.9764 din 2021.04.12).