

**FIȘA**  
raportului de activitate în anul 2019 pentru membrii titulari  
și membrii corespondenți ai AȘM

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

Membru corespondent Elena Zubcov, Secția Științe ale Vieții

**II. Activitate științifică**

Conducător proiectului instituțional aplicativ 15.817.02.27A AQUASYS, proiectului în cadrul programului de Stat 18.51.07.08A/PS, manager (aplicant proiectului) proiectul internațional BSB 164 HYDROECONEX, coordonator (partener beneficiar) a proiectului BSB 27 MONITOX în cadrul Programului Operațional Comun „Bazinul Mării Negre” 2014 - 2020 finanțată de UE prin sistemul financiar ENI, Executor proiectului DANUBIUS PP-1 în cadrul Programului Horizon 2020

**III. Rezultate științifice principale**

Monografii în ediții internaționale recunoscute (Springer etc.)	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	1
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii editate în țară	1 în tipar
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria A+	
Articole în reviste naționale, categoria B	
Articole în reviste naționale, categoria B +	
Articole în reviste naționale, categoria C	
Articole în alte reviste naționale neacreditate	
Articole de popularizare a științei	
Emisiuni radio/TV de popularizare a științei	7
Articole în culegeri internaționale	
Articole în culegeri naționale	
Articole în materiale ale conferințelor internaționale	7
Articole în materiale ale conferințelor naționale	
Participarea cu raport la foruri științifice internaționale	10
Participarea cu raport la foruri științifice naționale	

**Activitate inovativă**

Numărul de cereri prezentate	
Numărul de hotărâri pozitive obținute	
Numărul de brevete obținute	
Numărul de brevete implementate	

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

Sunt apreciați parametrii fizico-chimice, chimice și ecotoxicologice și determinate calitatea apei în ecosistemele fl. Nistru și r. Prut, este estimată influența și rolul microelemente-metale în procesele de poluare și autoepurare a ecosistemelor inclusive prin diferite modelări în câmp și laborator, sunt stabilite limitele de toleranță a unor specii de hidrobionți și a proceselor producțional-destrucționale la un șir de substanțe toxice și nutritive. Rezultatele obținute contribuie semnificativ la soluționarea problemelor cu caracter fundamental privind estimarea circuitul și fluxul elementelor chimice în lanțurile trofice și descifrarea proceselor de bioacumulare și biomagnificare metalelor și pentru stabilirea legităților funcționării ecosistemelor acvatice de diferit rand de antropizare. Unele modelări vor fi continuate în proiecte internaționale și naționale în deosebi pentru determinarea nivelului de acumulare, efectelor toxice și periculoase pentru sănătatea umană ale elementelor – urme, metale grele și substanțe organice persistente toxice. În 2019 sa determinat nivelul macro- și micro-metalelor în peste 300 de exemplare de pești din ecosistemele acvatice și zeci de probe din marcheturile Moldovei, rezultatele sunt în process de publicare și brevetare. **H-indice-7, Citări-392**

#### V. Activitate didactică

Numărul cursurilor elaborate/ținute	2
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	1+2
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	2 teze sunt la etapa de finisare
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de masterat	2
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	1

#### Activitate managerială

Șef de laborator, conducător la 1 proiect instituțional aplicativ 15.817.02.27A ( AQUASYS), la 1 proiect în cadrul Programului de Stat 2018-2019 (IPS/A) și 3 proiecte internaționale 2 -în Cadrul Programului Transfrontalier Comun a Bazinului Mării Negre 2014-2020 (HidroEcoNex- BSB 165 și MONITOX- BSB27), un proiect Horizon 2020 (DANUBIUS PPI). Un proiect internațional înaintat este la etapa de evaluare.

Conducător de doctorat, 2 proiecte de doctorat câștigate în anul curent și un proiect de cercetare-inovare în cadrul Programului de Stat 2020-2023. Coordonarea tinerilor în realizarea unui proiect pentru tineri cercetători și unul proiect internațional Visby ( Suedia) pentru doctoranzi.

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

Ordinul Gloria Muncii, Medalia academică "Nicolae Milescu Spătaru"

VII. Membru/președinte al comitetului organizatoric/științific, al comisiilor, consiliilor științifice de susținere a tezelor; redactor / membru al colegiilor de redacție al revistelor naționale / internaționale

- Conducător al Comitetului Științific Internațional al simpozionului internațional „Deltas and Wetlands”, 15-17 septembrie 2019, Tulcea, România;
- Președinte Comitetului Științific Internațional al conferinței internaționale „Hydropower impact on river ecosystem functioning”, 8-9 octombrie 2019, Tiraspol;
- Membru al Consiliului științific specializat DH 165.03-07 din cadrul Institutului de Zoologie cu privire la examinarea tezei de doctor habilitat la specialitatea 165.03. Ihtiologie,
- Membru scoții doctorașe ale Universității „Dunărea de Jos” din Galați
- Coordonator al rețelei interdisciplinare INPOLDE din Euroregiunea „Dunărea de Jos” creată în baza realizării proiectului MIS ETC 1676
- Membru al Rețelei Internaționale pentru Dezvoltarea Acvaculturii în Europa Centrală și de Est –NACEE
- Membru col.de redacție - Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics, Fascicle II.
- Membru col.de redacție revistei din Ucraina «Водні біоресурси та аквакультура» / «Water bioresources and aquaculture».

#### VIII. Alte activități

- Membru al Părții moldovenești a Comisiei privind utilizarea stabilă și protecția bazinului fluviului Nistru (Hotărârea Guvernului nr. 347 din 18.04.2018, cu modificările ulterioare <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=375079>).
- Membru al Comitetului Districtului bazinului hidrografic Nistru;
- Membru al Comitetului Districtului bazinului hidrografic Dunărea-Prut și Marea Neagră
- Președinte AO Societatea Ecotoxicologilor din RM Ecotox
- Promovarea științei prin emisiuni TV inclusiv 2 din ciclul- *Știința și Inovare* <http://trm.md/ro/stiinta-si-inovare/stiinta-si-inovare-emisiune-din-26-mai-2019> și <https://www.trm.md/ro/stiinta-si-inovare/stiinta-si-inovare-emisiune-din-14-iulie-2019>

IX. Data completării fișei- 15 ianuarie 2020

Semnătura 

## LISTA

lucrărilor publicate în anul 2019

## – manuale/ dicționare/ lucrări didactice (naționale / internaționale)

1. *Prevenirea poluării și gestionarea durabilă a resurselor acvatice în bazinul r. Răut*. Ghid metodologic. Chișinău, 2019, 79 p., red.: ANDREEV, N.; BILETCHI, L.; ZUBCOV, E. ISBN 978-9975-108-73-7.

## – articole din reviste cu factor de impact

## - articole din alte reviste editate în străinătate

1. БУЛАТ ДМ. Е., БУЛАТ, Д. Е. ТОДЕРАШ И. К., УСАТЫЙ М. А., ЗУБКОВА Е. И., УНГУРЯНУ, Л. Н. ФУЛГА Н. И., КРЕПИС О. И., ШАПТЕФРАЦЬ Н. Г. Чужеродные виды рыб Республики Молдова. В: *Научный Журнал Евразийский Союз Ученых (ЕСУ) №7 (64)*, 2019, с. 9-18. ISSN 2411-6467

## - articole din reviste naționale

1. UNGUREANU LAURENȚIA, ZUBCOV ELENA, TUMANOVA DARIA, BORODIN NATALIA, BAGRIN NINA, UNGUREANU GRIGORE Factors which determine productivity of phytoplankton of the Dniester River. *Bull. ASM Științele vieții nr.3(336)*, 2018, p. 12-22 (*editat in 2019*)

## - articole în culegeri (naționale / internaționale),

## – în lucrările conferințelor științifice peste hotare

1. BULAT, DM.; BULAT, DN.; ZUBKOV, E. Rare fish species in the Republic of Moldova. In: *Modern Technologies of Propagation and Restocking of Native Fish Species: International Scientific and Practical Conference*, May 22, 2019, Mukachevo, Ukraine, 2019, p.16-19. ISBN 978-617-7457-83-0
2. ANDREEV, N.; ZUBCOV, E.; UNGUREANU, L.; BILETCHI, L.; ENE, A.; TROMBITSKY, I.; KOVALISHINA, S.; MATYGIN, A. *HydroEcoNex – a transboundary cooperation project for assessing the impact of hydropower on river ecosystem functioning*. In: *Hydropower impact on river ecosystem functioning: Proceedings of the International Conference*, Tiraspol, Moldova, October 8-9, 2019 pp. 7 – 11. ISBN 978-9975-56-690-2.
3. BULAT, DN.; BULAT, DM.; USATÎI, M.; ZUBCOV, E.; ȘAPTEFRAȚI, N.; FULGA, N. *Starea grupelor ecologice reproductive de pești din fluviu Nistru și râul Prut în condițiile ecologice actuale*. In: *Hydropower impact on river ecosystem functioning: Proceedings of the International Conference*, Tiraspol, Moldova, October 8-9, 2019 p. 30 – 35. ISBN 978-9975-56-690-2.
4. БУЛАТ, ДЕН.; БУЛАТ, ДМ.; ЗУБКОВ, Е.; ФИЛИПЕНКО, С.; МУСТЯ, М.; БОГАТЫЙ, Д.; ГУБАНОВ, В.; СТЕПАНОК, Н.; ТРОМБИЦКИЙ, И. *Предварительная оценка прессинга любительского лова на рыбные запасы нижнего Днестра*. В: *Hydropower impact on river ecosystem functioning: Proceedings of the International Conference*, Tiraspol, Moldova, October 8-9, 2019, с. 35 – 40. ISBN 978-9975-56-690-2.
5. ЖУРМИНСКАЯ, О.; БАГРИН, Н.; ЗУБКОВА, Е. *Оценка влияния гидростроительства на температурный и кислородные режимы Днестра в условиях климатических изменений*. В: *Hydropower impact on river ecosystem functioning: Proceedings of the International Conference*, Moldova, October 8-9, 2019, с. 101 – 106. ISBN 978-9975-56-690-2.
6. ЗУБКОВА, Е.; БАГРИН, Н.; АНДРЕЕВА, Н.; БИЛЕЦКАЯ, Л.; ЗУБКОВА, Н. *Многолетняя динамика минерализации и главных ионов в воде Днестра*. В:

Hydropower impact on river ecosystem functioning: Proceedings of the International Conference, Moldova, October 8-9, 2019, c. 130 – 134. ISBN 978-9975-56-690-2.

7. ЗУБКОВА, Е.; БАГРИН, Н.; АНДРЕЕВА, Н.; ЗУБКОВА, Н.; БОРОДИН, Н. *Воздействие гидростроительства на сток взвешенных веществ Днестра*. В: Hydropower impact on river ecosystem functioning: Proceedings of the International Conference, Moldova, October 8-9, 2019, c. 135 – 139. ISBN 978-9975-56-690-2.

– **Rapoarte publicate / Teze ale comunicărilor la congrese, conferințe, simpozioane, în culegeri (naționale / internaționale),**

– **în lucrările conferințelor științifice peste hotare**

1. BULAT, DN.; BULAT, DM.; ZUBCOV, E.; USATÎI, M.; BILETCHI, L.; ANDREEV, N. *The Gobiidae Family in Aquatic Ecosystems of the Republic of Moldova*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 53. ISBN 978-606-8896-00-7.
2. BULAT, DN.; TODERAȘ, I.; USATÎI, M.; UNGUREANU, L.; ENE, A.; ZUBCOV, E. *Comparative Aspects of Ichthyofauna of Dniester and Prut Rivers*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 49-50.
3. ENE, A.; BOGDEVICH, O.; ZUBCOV, E.; DENG, Y.; SPANOS, T.; FRONTASYEVA, M.; STIHI, C.; PANTELICĂ, A.; TEODOROF, L.; BURADA, A.; DESPINA, C.; MORARU, D. I.; CULIGHIN, E.; SION, A.; BAȘLIU, V.; CEOROMILA, A.; MORARU, S. S.; SLOATĂ, F. *Nuclear and Atomic Techniques Used for the Quantification and Mapping of Heavy Metals and Trace Elements in Soils*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 21-26. ISBN 978-606-8896-00-7.
4. ENE, A.; CÎRCIUMARU, A.; BÎRSAN, I. G.; ZUBCOV, E.; BOGDEVICH, O.; SPANOS, T.; PINTILIE, V.; SLOATĂ, F.; PASCU, E.; PATRASCU, N. D.; VODARICI, L.; STĂVĂRACHE, M. *Radioactivity Levels in Selected Areas of the Black Sea Basin in Romania, Republic of Moldova and Greece*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 26-27. ISBN 978-606-8896-00-7.
5. ENE, A.; ZUBCOV, E.; SPANOS, T.; BOGDEVICH, O.; TEODOROF, L. *Interdisciplinary Cooperation for Ecological Monitoring in the Black Sea Basin*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 18. ISBN 978-606-8896-00-7.
6. JURMINSKAIA, O.; ZUBCOV, E.; BAGRIN, N.; BILETCHI, L.; ENE, A.; TEODOROF, L. *The Use of DO-BOD Correlation to Assess the Biochemical Potential of Water Ecosystem*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 58. ISBN 978-606-8896-00-7.
7. LEBEDENCO, L.; ZUBCOV, E.; UNGUREANU, L.; ANDREEV, N. *The Use of Daphnia magna Straus, 1820 as a Test Object in Ecotoxicological Studies*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 39-40.
8. ZUBCOV, E.; TODERAS, I.; UNGUREANU, L.; ENE, A.; SPANOS, T.; TEODOROF, L.; BOGDEVICI, O.; BAGRIN, N.; ZUBCOV, N.; BILETCHI, L.; ANDREEV, N.; CIORNEA, V.; GROSU, N.; CIORBA, P. *Ecotoxicological Investigations on Water Ecosystems*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 20-21. ISBN 978-606-8896-00-7.
9. ZUBCOV, E.; ZUBCOV, N.; *Monitoring of Trace Metals in the Ontogenesis of Freshwater Fish*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 23. ISBN 978-606-8896-00-7.
10. ZUBCOV, E.; ZUBCOV, N.; UNGUREANU, L.; BAGRIN, N.; JURMINSKAIA, O.; BILETCHI, L.; ANDREEV, N.; TUMANOVA, D. *Influence of Trace Metals and Biogenic Elements on the Production Processes and Biochemical Oxygen Consumption – CBO5 (in situ and Laboratory Modelling)*. In: Abstract Book of MONITOX International Symposium “Deltas and Wetlands”. Tulcea, 2019, pp. 45. ISBN 978-606-8896-00-7.