

FIȘA

raportului de activitate în anul **2023** pentru membrii titulari,
membrii corespondenți și membri desemnați ai Secțiilor de Științe ale AȘM

I. Titlul, numele și prenumele, Secția de Științe a AȘM

Dr. habilitat . prof. cercetător, membru corespondent AȘM Elena Zubcov, Secția Științele ale Vieții

II. Activitate științifică

Conducător proiectului 20.8000.97007.06, în cadrul Programului de Stat 2020-2023, Coordonator științific a proiectului internațional 2SOFT 1/2/47 în cadrul *Programului Operațional Comun "România-Republica Moldova 2014-2020"*, responsabil pentru realizarea contractului științific privind determinarea macro- și microelementelor în materiale biologice cu Institutul de Microbiologie și Biotehnologii UTM

Anexa 1.

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

| Nr./o | Cifrul proiectului | Denumirea proiectului | Director |
|-------|--------------------|---|--------------|
| | 20.8000.97007.06 | Determinarea schimbărilor mediului acvatic, evaluarea migrației și impactului poluanților, stabilirea legităților funcționării hidrobiocenozelor și prevenirea consecințelor nefaste asupra ecosistemelor AQUABIO | Elena Zubcov |

2. Alte tipuri de proiecte (de indicat: bilaterale, multilaterale, ITT, activitate individuală etc.)

| Nr./o | Cifrul proiectului | Denumirea proiectului | Perioada de realizare | Coordonator științific a proiectului , LP |
|-------|--------------------|---|-----------------------|---|
| | 2 SOFT 1.2/47 | "Unirea eforturilor pentru creșterea peștilor sănătoși în sistemele de acvacultură din bazinul râului Prut" | 2021-2023, POC RO-MD | Elena Zubcov |

III. Activitatea în anul de referință (date statistice)

| | |
|--|------|
| Articole în alte reviste editate în străinătate | 4 |
| Articole în culegeri naționale | 2 |
| Articole în materiale ale conferințelor internaționale | 2 |
| Articole în materiale ale conferințelor naționale / cu participare internațională | 2 |
| Participare cu raport la foruri științifice internaționale: în străinătate / în Republica Moldova | 15/2 |
| Participare cu raport la foruri științifice naționale | 2 |
| Participare cu raport la foruri științifice cu participare internațională | 2 |
| Numărul de brevete obținute | 2 |
| Numărul de brevete implementate | 2 |
| Editor culegeri de lucrări, inclusiv materiale ale conferințelor (cu indicarea numelui pe copertă) | 2 |
| Emisiuni radio/TV de popularizare a științei | 2 |

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

Elaborate bazele științifice pentru estimarea funcționării ecosistemelor acvatice, fiind o abordare științifică fundamentală în biologie și protecția mediului, presupune obținerea cunoștințelor noi, privind legitățile de bioacumulare, biomagnificare a ecotoxicanților și xenobionților, stabilirea limitelor de toleranță și a capacității de tampon, de autoepurare și poluare secundară a ecosistemelor pentru utilizarea acestor cunoștințe în *Sistemul național de monitorizare* funcționării ecosistemelor acvatice.

Obținute noile cunoștințe și elaborate procedee și metodologii privind descifrarea proceselor de migrație și bioamplificare a substanțelor toxice, proceselor de autoepurare și poluare secundară și a funcționalității hidrobiocenozelor și habitatelor acvatice care sunt necesare pentru fundamentarea științifică a măsurilor de prevenire și minimizare a efectelor negative ale substanțelor periculoase și a efectelor tehnogene.

Descifrarea și stabilirea limitelor necesare și cele de toleranță ale substanțelor nutritive și toxice asupra hidrobionților, inclusiv a crustaceelor și peștilor, elaborarea și implementarea noilor biotehnologii în acvacultură, pentru evaluare calității produselor acvatice.

V. Activitate didactică, în 2023

| | |
|---|---|
| Numărul cursurilor elaborate/ținute | - |
| Denumirea cursurilor de masterat elaborate/ținute | |
| 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, 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 | |

Teze susținute și confirmate de ANACEC în anul 2023 sub conducerea membrilor secției

| Numele și prenumele conducătorului | Instituția de învățământ superior | Pretendentul, Titlul tezei | Teza de doctorat/postdoctorat Teza de masterat |
|---|-----------------------------------|----------------------------|---|
| 1 Teză de dr, hab etapa de susținere la 26.01.24 și 1 -de Dr deja este format CȘS de ANACEC | | | |

VI. Activitate managerială

Șef a Centrului de Cercetare a Hidrobiocenozelor și Ecotoxicologiei
Membru Școlii doctorale USM și Universității Dunărea de Jos, Galați, România

VII. Aprecierea și recunoașterea rezultatelor obținute (Premii, medalii, titluri etc.).

5 medalii de aur, 1 de argint, 1 de bronz

Distincții obținute la expoziții și târguri de invenție

| Nr. d/o | Denumirea expoziției, târgului | Participanții | Tematica prezentărilor | Distincții obținute |
|---------|--|--|---|---|
| 1 | EUROINVENT, ediția a 15-a, 11-13 mai 2023, Iași, https://www.euroinvent.org/ . | 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. Expoziția Europeană a Creativității și Inovației | Medalie de aur, Premiul special al Rețelei Inventatorilor din Croația |
| 2 | "Infoinvent", ediția a XVIII-a, | ZUBCOV, Elena; ZUBCOV, Natalia; | Procedeu de creștere a peștilor reproducători | Medalie de aur |

| | | | | |
|---|---|---|---|-------------------|
| | 22-24 noiembrie 2023 (online). | UNGUREANU, Laurenția; BAGRIN, Nina; MIRON, Liviu-Dan; BULAT, Denis; CIORBA, Petru; BILEȚCHI, Lucia, ANDREEV | de ciprinide în heleșteie. Expoziția internațională specializată | |
| 3 | INVENTICA 2023, ediția a 27-a, 21- 23 iunie 2023, Iași. | 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. Salonul Internațional de Invenții | Medalie de aur |
| 4 | Pro INVENT 2023, ediția a XXI-a, 25-27 octombrie 2023, Cluj-Napoca. | CREPIS Oleg, BULAT Dumitru, ZUBCOV Elena, BULAT Denis | Complex universal mobil pentru reproducerea peștilor. Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Invenției, | Medalie de aur |
| 5 | INVENTICA 2023, ediția a 27-a, 21- 23 iunie 2023, Iași. | CREPIS Oleg, BULAT Dumitru, ZUBCOV Elena, BULAT Denis. | Complex mobil universal pentru reproducerea peștilor. Salonul Internațional de Invenții și Inovații „Traian Vuia”, ediția a IX-a, 15-17 iunie 2023, Timișoara, România. | Medalie de aur |
| 6 | EUROINVENT, ediția a 15-a, 11-13 mai 2023, Iași. | CREPIS Oleg, BULAT Dumitru, ZUBCOV Elena, BULAT Denis | Complex mobil universal pentru reproducerea peștilor. Expoziția Europeană a Creativității și Inovației | Medalie de argint |
| 7 | ”Infinvent”, ediția a XVIII-a, 22-24 noiembrie 2023 (online). | CREPIS, Oleg, BULAT, Dumitru, ZUBCOV, Elena, BULAT Denis. | Complex mobil universal pentru reproducerea peștilor. Expoziția internațională specializată | Medalie de bronz |

VIII. Membru/președinte /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 | Zubcov Elena | Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT. International scientific conference, 19-20 October 2023, Galati, Romania | 19-20 .10.2023 | Copreședinte al comitetului organizatoric Co- editor materialelor |
| 2 | Zubcov Elena | Simpozionul Starea ecosistemelor acvatice în contextul impactului antropic și al schimbărilor climatice. Materialele Simpozionului, Chișinău, Republica Moldova, 13 noiembrie 2023 | 13.11.2023 | Președinte al comitetului organizatoric Co- editor materialelor |

| | | | | |
|---|-----------------|--|-----------------|--|
| 2 | Zubcov Elena | Conferința Școlilor Doctorale a UDJG: "Perspective și provocări în cercetarea doctorală", SCDS-UDJG 2023, XI-a ediție, Galați, România, 8-9 iunie 2023. | ,8-9 iunie 2023 | Membru al comitetului organizatoric internațional |
|---|-----------------|--|-----------------|--|

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

| nr | Numele, prenumele | Revista | Calitatea (membru, redactor, referent) |
|----|----------------------|--|--|
| | Zubcov Elena | Culegerea materialelor Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT. | <i>Co-redactor</i> |
| | Zubcov Elena | Culegere de articole a Simpozionului, Chișinău, Republica Moldova, 13 noiembrie 2023 | <i>Co-redactor</i> |
| | Zubcov Elena | Annals of «Dunărea de Jos» University of Galati Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics Fascicle II | <i>Membru redacției internaționale</i> |

IX. Participări la foruri științifice:

Manifestări științifice internaționale (în străinătate)

| Nr | Numele, prenumele, titlul științific al participantului | Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare/țara | Perioada desfășurării evenimentului | Titlul comunicării/raportul ui susținut |
|----|---|---|---|--|
| 1 | Zubcov, Elena; Zubcov, Natalia; Bagrin, Nina; Bilețchi, Lucia; Ungureanu, Laurenția; Ene, Antoaneta, Spanos, Thomas; Ciornea, Victor; Ciorba, Petru. | <i>The Museum and Scientific Research. The Scientific International Conference, the 30th Edition The Museum of Oltenia Craiova, Natural Sciences Department, 7-9 September 2023 Craiova, Romania</i> | 7-9 September 2023 | <i>Oral pezentation Various aspects of the assessment of migration and the role of metals in determining the functioning of aquatic ecosystems.</i> |
| 2 | Jurminskaia, Olga; Bagrin, Nina; Zubcov, Elena. | <i>The Museum and Scientific Research. The Scientific International Conference, the 30th Edition The Museum of Oltenia Craiova, Natural Sciences Department, 7-9 September 2023Craiova, Romania</i> | 7-9 September 2023 | <i>Oral pezentation Impact of climatic and technogenic factors on the seasonal dynamics of physico-chemical parameters of the Dniester and Prut rivers</i> |
| 3 | Zubcov Elena | Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT. International scientific conference, 19-20 October, 2023 Galați, Romania | 19-20 .10.2023 | <i>Invited lectures Study of the migration and impact of metals on the functioning of aquatic ecosystems</i> |
| 4 | Antoaneta Ene, Elena Zubcov, Liliana Teodorof, Carmen Lidia Chițescu, Gabriela Bahrim, Mihaela-Aida | Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science | 19-20 .10.2023 | <i>Invited lectures Monitoring of toxic pollutants and contaminants of emerging concern</i> |

| | | | | |
|---|--|--|----------------|---|
| | Vasile, Oleg Bogdevich, Yuriy Denga, Svetlana Kovalyshyna | – INTERVENT. International scientific conference, 19-20 October, 2023 , Galați, Romania | | (cecs) in the Danube river and delta and the Black sea basin: INPOLDE and MONITOX International Networks |
| 5 | Olga Jurminskaia, Elena Zubcov , Maria Negru, Nina Bagrin, Antoaneta Ene | Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT. International scientific conference 19-20 October, 2023 , Galați, Romania | 19-20 .10.2023 | <i>Poster</i> Study of the hydrocarbon-oxidizing activity of bacterioplankton in the moldavian section of the Prut river |
| 6 | Natalia Zubcov, Elena Zubcov | Interdisciplinary Elena applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT. International scientific conference 19-20 October, 2023 , Galați, Romania | 19-20 .10.2023 | <i>virtual poster</i> The effect of trace metals on growth and development of fish and the possibilities of using trace elements in fish farming |
| 7 | Elena Zubcov , Laurentia Ungureanu, Nina Bagrin, Natalia Zubcov1, Lucia Bilețchi, Antoaneta Ene, Bulat Dumitru, Olga Jurminskaia, Victor Ciornea, Denis Bulat1, Petru Ciorba, Anastasia Ivanova, Svitlana Kovalyshyna | Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT. International scientific conference, 19-20 October, 2023 , Galați, Romania | 19-20 .10.2023 | <i>virtual poster</i> The role of acquiring new knowledge on aquatic ecosystems in their preservation and rational use in a changing world |
| 8 | Matygin, Alexander, Kovalyshyna, Svitlana, Ene, Antoaneta, Zubcov , Elena , Trombitsky, Ilya | <i>Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT.</i> International scientific conference, 19-20 October 2023, Galati, Romania. Book of abstracts, | 19-20 .10.2023 | <i>virtual poster</i> On the oxygen regime of the Lower Dniester. |
| 9 | Kovalyshyna, Svitlana, Grandova, Maria, Chuzhekova, Tatiana, Nabokin, Mikhailo, Ukrainskiy, Volodymor, Denga, Yuriy, Zubcov , Elena , Ene, Antoaneta, Matygin, | <i>Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT.</i> International scientific conference, 19-20 | 19-20 .10.2023 | <i>virtual poster</i> About the integration of physical and biological components of the river ecosystem. |

| | | | | |
|----|--|---|--------------------------------------|--|
| | Alexander | October 2023, Galati, Romania. Book of abstracts, | | |
| 10 | Zubcov, Elena; Ungureanu, Laurenția; Jurminskaia, Olga; Bagrin, Nina; Zubcov, Natalia; Bulat, Dumitru; Bulat, Denis; Biletschi, Lucia.. In: | The Conference "Ecology and protection of ecosystems' the xiv th edition ", 02- 04 November 2023, Bacău, România | 02- 04 November 2023, Bacău, România | <i>Oral pezentation</i> Indicators for assessing the impact of hydropower complexes and climate change on running river ecosystems |
| 11 | Ciorba, Petru; Zubcov, Elena. | Conferința Școlilor Doctorale a UDJG: "Perspective și provocări în cercetarea doctorală", SCDS-UDJG 2023, XI-a ediție, Galați, România, 8-9 iunie 2023. | 9-10 noiembrie 2023 | <i>Oral pezentation</i> Metals and trace elements in hydrobionts from the Prut River ecosystem. |

Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)

| Nr | Numele, prenumele, titlul științific al participantului | Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare țara | Perioada desfășurării evenimentului) | Titlul comunicării/raportul ui susținut |
|----|---|--|--------------------------------------|---|
| | | | | |

Manifestări științifice naționale

| Nr | Numele, prenumele, titlul științific al participantului | Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare țara | Perioada desfășurării evenimentului | Titlul comunicării/raportul ui susținut |
|----|--|--|-------------------------------------|--|
| | Zubcov, Elena; Zubcov, Natalia, Bagrin, Nina, Bilețchi, Lucia, Ciornea, Victor, Jurminskaia, Olga, Ciorba | <i>Simpozion</i> Starea ecosistemelor acvatice în contextul impactului antropic și al schimbărilor climatice, Chișinău | 13.11.2023 | Studiul metalelor în ecosistemele acvatice ale fluviului Nistru: abordări, evaluări, elaborări |
| | BAGRIN, Nina, ZUBCOV Elena. | <i>Simpozion</i> Starea ecosistemelor acvatice în contextul impactului antropic și al schimbărilor climatice, Chișinău | 13.11.2023 | Ionii principali în apele fluviului Nistru |
| | | | | |

Manifestări științifice cu participare internațională

| Nr | Numele, prenumele, titlul științific al participantului | Titlul manifestării organizatori/instituția organizatoare țara | Perioada desfășurării evenimentului | Titlul comunicării/raportul ui susținut |
|----|---|---|-------------------------------------|--|
| 1 | Bulat, Denis; Bulat, Dumitru; Zubcov, Elena; Ungureanu, Laurenția; Bagrin, Nina; Munjiu, Oxana; Tumanova, Daria; Lebedenco, Liubovi. | Conferința științifică națională cu participare internațională „integrare prin cercetare și inovare”, dedicată zilei internaționale a științei pentru pace și dezvoltare, | 9-10 noiembrie 2023 | Starea ecologică și ihti fauna a lacurilor din rezervația științifică "Plaiul Fagului" |

| | | | | |
|---|--|---|-----------------------|---|
| | | 9-10 noiembrie 2023, Chișinău, Moldova | | |
| 2 | BULAT, Dumitru; BULAT, Denis; ZUBCOV, Elena ; SAPTEFRAȚI, Nicolae; FULGA, Nina; CREPIS, Oleg; CHELMENCIUC, Rostislav. | Conferința națională cu participare internațională „Ecologia și Protecția Ecosistemelor”, ediția a XIV- a 2-3 decembrie 2023) | 2-3 decembrie 2023 | The particularities of the ichthiofauna of the Lower Dnister in the years of study 2020-2023. |

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 |
|----|-----------------|---|--|
| | Zubcov Elena | "Codul Eco", TV Moldova 1 din 22.05.23. https://moldova1.md/s/ro/20 | Probleme actuale în domeniul pisciculturii |
| | Zubcov Elena | „Spațiul public”, Teleradio Moldova din 15.05.23. https://www.facebook.com/teleradiomoldova/videos/7042640155752805/ | Participarea cercetătorilor din Republica Moldova la Programul UE „Orizont Europa” |

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 | Realizare, data, lucrarea | Implementarea |
|-------------------|---------------------------|---------------|
| | | |

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

Articole din alte reviste internaționale:

- ZUBCOV, Elena**, ZUBCOV, Natalia, BAGRIN, Nina, BILEȚCHI, Lucia, UNGUREANU, Laurenția, ENE, Antoaneta, SPANOS, Thomas, CIORNEA, Victor, CIORBA, Petru. Various aspects of the assessment of migration and role of metals in determining the functioning of aquatic ecosystems Dniester and Prut rivers. *Muzeul Olteniei Craiova. Oltenia. Studii și comunicări. Științele Naturii*. Tom 39, No. 2/2023, pp.192-199. ISSN 1454-6914. http://olteniastudiisicomunicaristiintelenaturii.ro/v39_2.html **Additional Web of Science Indexes: Zoological Record**
- JURMINSKAIA, Olga, BAGRIN, Nina, **ZUBCOV, Elena**. Impact of climatic and technogenic factors on the seasonal dynamics of physico-chemical parameters of the Dniester and Prut rivers. *Muzeul Olteniei Craiova. Oltenia. Studii și comunicări. Științele Naturii*. Tom 39, No. 2/2023, pp.185-191. ISSN 1454-6914 http://olteniastudiisicomunicaristiintelenaturii.ro/v39_2.html **Additional Web of Science Indexes: Zoological Record**
- JURMINSKAIA, Olga; **ZUBCOV, Elena**; NEGRU, Maria; BAGRIN, Nina; ENE, Antoaneta. Study of the hydrocarbon-oxidizing activity of bacterioplankton in the Moldavian section of the Prut River. In: *Annals of «Dunărea de Jos» University of Galați Mathematics, Physics, Theoretical Mechanics* Fascicle II, Year XV (XLVI) 2023, No. 2. Galați: Casa cărții de știință, 2023, pp. (in tipar)

Articole în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei

1. **ZUBCOV, Elena**, ZUBCOV, Natalia, BAGRIN, Nina, BILEȚCHI, Lucia, CIORNEA, Victor, JURMINSKAIA, Olga, CIORBA, Petru. Studiul metalelor în ecosistemele acvatice ale fluviului Nistru: abordări, evaluări, elaborări. In: *Starea ecosistemelor acvatice în contextul impactului antropic și al schimbărilor climatice*. Materialele Simpozionului, Chișinău, Republica Moldova, 13 noiembrie 2023, pp. 38-43. ISBN 978-9975-62-623-1. <https://doi.org/10.53937/sea2023.05>
2. BAGRIN, Nina, **ZUBCOV Elena**. Ioni principali în apele fluviului Nistru. In: *Starea ecosistemelor acvatice în contextul impactului antropic și al schimbărilor climatice*. Materialele Simpozionului, Chișinău, Republica Moldova, 13 noiembrie 2023, pp. 27-32.
3. JURMINSKAIA, Olga; BAGRIN, Nina; **ZUBCOV Elena**. Impactul factorilor climatici și antropici asupra stării ecologice a râurilor Nistru și Prut din Republica Moldova în perioada actuală (2020-2023). In: Culegere de articole "*Starea ecosistemelor acvatice în contextul impactului antropic și al schimbărilor climatice*", Chișinău, Republica Moldova, 13 noiembrie 2023, pp. 4-21. <https://doi.org/10.53937/sea2023.01> ISBN 978-9975-62-623-1 ISBN 978-9975-62-623-1. <https://doi.org/10.53937/sea2023.03>
4. Antoaneta ENE , **Elena ZUBCOV** , Steluța GOSAV Levels of outdoor gamma dose rates in selected sites from Romania, Moldova and Greece *The Materials of 8th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium – WMESS*, Praga, 28 August – 01 Septembrie , pp.20-28, 2023.

Rezumate la conferințe științifice

1. **ZUBCOV, Elena**, ENE, Antoaneta, ZUBCOV, Natalia, BAGRIN, Nina. Quality of fishery products in relation with metals in the aquatic environment and accumulation processes. In: *11th International Symposium Euro-Aliment 2023*, 19-20 October, Galati, România. https://www.rexdan.ugal.ro/images/2023/Book_of_abstractsENVIROCLIM2FINAL.pdf
2. **ZUBCOV Elena** Study of the migration and impact of metals on the functioning of aquatic ecosystems In: *Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT*. International scientific conference, 19-20 October 2023,. Galati, Romania Book of abstracts, p.12-13. ISBN978-9975-62-594-4 https://www.researchgate.net/publication/375548506_Abstract_Book_-_InternationalConferenceandWorkshop_Interdisciplinary_applications_of_advanced_analytical_and_control_techniques_in_environment_health_and_material_science_-_INTERVENT_19-20_October
3. ZUBCOV, Natalia, **ZUBCOV, Elena**. The effect of trace metals on growth and development of fish and the possibilities of using trace elements in fish farming. In: *Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT*. International scientific conference, 19-20 October 2023, Galati, Romania. Book of abstracts, p. 49. ISBN 978-9975-62-594-4 https://www.researchgate.net/publication/375548506_Abstract_Book_International_ConferenceandWorkshop_Interdisciplinary_applications_of_advanced_analytical_and_control_techniques_in_environment_health_and_material_science_-_INTERVENT_19-20_October
4. **ZUBCOV, Elena**, UNGUREANU, Laurentia, BAGRIN, Nina, ZUBCOV, Natalia, BILEȚCHI, Lucia, ENE, Antoaneta, BULAT, Dumitru, JURMINSKAIA, Olga, CIORNEA, Victor, BULAT, Denis, CIORBA, Petru, ANASTASIA, Ivanova, KOVALYSHYNA, Svitlana. The role of acquiring new knowledge on aquatic ecosystems in their preservation and rational use in a changing World. In: *Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT*. International scientific conference, 19-20 October 2023,

- Galati, Romania. Book of abstracts, p.35-36. ISBN 978-9975-62-594-4 https://www.researchgate.net/publication/375548506_Abstract_Book_InternationalConferenceandWorkshop_Interdisciplinary_applications_of_advanced_analytical_and_control_techniques_in_environment_health_and_material_science_-_INTERVENT_19-20_October
5. ENE, Antoaneta, **ZUBCOV, Elena**, BOGDEVICH, Oleg, SPANOS, Thomas, TEODOROF, Liliana, UNGUREANU, Laurenția, XATZICHRISTOU, Christina, GOSAV, Steluța, DRAȘOVEAN, Romana, DĂNILĂ, Emilian Bujor, SION, Alina, SZABO, Geta. Outdoor gamma dose rate and risk to population in urban, natural and recreational sites from Danube and Prut River Basins, Black and Aegean Seas. In: *Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT*. International scientific conference, 19-20 October 2023, Galati, Romania. Book of abstracts, p.43-44. ISBN 978-9975-62-594-4 https://www.researchgate.net/publication/375548506_Abstract_Book_-_International_Conference_and_WorkshopInterdisciplinaapplications_of_advanced_analyticalandcontroltechniquesinenviromenthealthandmaterialsscience-INTERVENT19-20_October
 6. ENE, Antoaneta, **ZUBCOV, Elena**, GOSAV, S. Levels of outdoor gamma dose rates in selected sites from Romania, Moldova and Greece. In: *The 8th World Multidisciplinary Earth Sciences Symposium – WMESS*, Praga, 28 august – 01 septembrie 2023, p.119. https://mess-earth.org/files/WMESS2023_Book.pdf
 7. ENE, Antoaneta, **ZUBCOV, Elena**, TEODOROF, Liliana, CHÎTESCU, Carmen Lidia, BAHIM, Gabriela, VASILE, Mihaela-Aida, BOGDEVICH, Oleg, DENGA, Yuriy, KOVALYSHYNA, Svetlana. Monitoring of toxic pollutants and contaminants of emerging concern (CECS) in the Danube River and delta and the Black Sea BASIN: INPOLDE and MONITOX International Networks. In: *Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT*. International scientific conference, 19-20 October 2023, Galati, Romania. Book of abstracts, p.14-15. ISBN 978-9975-62-594-4 https://www.researchgate.net/publication/375548506_Abstract_Book_InternationalConferenceandWorkshop_Interdisciplinary_applications_of_advanced_analytical_and_control_techniques_in_environment_health_and_material_science_-_INTERVENT_19-20_October
 8. JURMINSKAIA, Olga, **ZUBCOV, Elena**, NEGRU, Maria, BAGRIN, Nina, ENE, Antoaneta. Study of the hydrocarbon-oxidizing activity of bacterioplankton in the Moldavian section of the Prut River. In: *Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT*. International scientific conference, 19-20 October 2023, Galati, Romania. Book of abstracts, p.27-28. ISBN 978-9975-62-594-4. https://www.researchgate.net/publication/375548506_Abstract_Book_-_International_Conference_and_Workshop_Interdisciplinary_applications_of_advanced_analytical_and_control_techniques_in_environment_health_and_materials_science_-_INTERVENT_19-20_October
 9. KOVALYSHYNA, Svitlana, GRANDOVA, Maria, CHUZHEKOVA, Tatiana, NABOKIN, Mikhailo, UKRAINSKIY, Volodymor, DENGA, Yuriy, **ZUBCOV, Elena**, ENE, Antoaneta, MATYGIN, Alexander. About the integration of physical and biological components of the river ecosystem. In: *Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT*. International scientific conference, 19-20 October 2023, Galati, Romania. Book of abstracts, p.39-40. ISBN 978-9975-62-594-4. https://www.researchgate.net/publication/375548506Abstract_Book_International_Conference_and_Workshop_Interdisciplinary_applications_of_advanced_analytical_and_control_techniques_in_environment_health_and_materials_science_-_INTERVENT_19-20_October

10. MATYGIN, Alexander, KOVALYSHYNA, Svitlana, ENE, Antoaneta, **ZUBCOV, Elena**, TROMBITSKY, Ilya. On the oxygen regime of the Lower Dniester. In: *Interdisciplinary applications of advanced analytical and control techniques in environment, health and materials science – INTERVENT*. International scientific conference, 19-20 October 2023, Galati, Romania. Book of abstracts, p.40-41. ISBN 978-9975-62-594-4. https://www.researchgate.net/publication/375548506_Abstract_Book_-_International_Conference_and_Workshop_Interdisciplinary_applications_of_advanced_analytical_andcontrol_techniques_in_environment_health_and_materials_science_-_INTERVENT_19-20_October
11. JURMINSKAIA, Olga, BAGRIN, Nina, **ZUBCOV, Elena**. Impact of climatic and technogenic factors on the seasonal dynamics of physico-chemical parameters of the Dniester and Prut rivers. In: *The Museum and Scientific Research*. The Scientific International Conference, the 30th Edition, 7-9 September 2023, Book of abstracts. V. The Museum of Oltenia Craiova, Natural Sciences Department, Craiova, Romania, p.87. ISSN 2668-5469, ISSN-L2668-5469. <http://www.sesiuneinternationalamuzeulolteniei.ro/finalabstracte.pdf>
12. **ZUBCOV, Elena**, UNGUREANU, Laurenția, JURMINSKAIA, Olga, BAGRIN, Nina, ZUBCOV, Natalia, BULAT, Dumitru, BULAT, Denis, BILETSCHI, Lucia. Indicators for assessing the impact of hydropower complexes and climate change on running river ecosystems. In: *Ecology and protection of ecosystems*. The XIVth edition, 02-04 November 2023, Bacău, România. Book of abstracts, pp.128-129. <https://epe.ub.ro/rezumat/EPE14.pdf>
13. **ZUBCOV, Elena**, ZUBCOV, Natalia, BAGRIN, Nina, BILEȚCHI, Lucia, UNGUREANU, Laurenția, ENE, Antoaneta, SPANOS, Thomas, CIORNEA, Victor, CIORBA, Petru. Various aspects of the assessment of migration and the role of metals in determining the functioning of aquatic ecosystems. In: *The Museum and Scientific Research*. The Scientific International Conference, the 30th Edition, 7-9 September 2023, Book of abstracts. V. The Museum of Oltenia Craiova, Natural Sciences Department, Craiova, Romania, p.88. ISSN 2668-5469, ISSN-L 2668-5469. <http://www.sesiuneinternationalamuzeulolteniei.ro/finalabstracte.pdf>
14. BULAT, Dumitru, BULAT, Denis, **ZUBCOV, Elena**, SAPTEFRAȚI, Nicolae, FULGA, Nina, CREPIS, Oleg, CHELMENCIUC, Rostislav. The particularities of the ichthiofauna of the Lower Dniester in the years of study 2020-2023. In: *Biology and sustainable development*. The 21th edition. Conference, 23 November 2023, Bacău, România, <https://epe.ub.ro/rezumat/EPE14.pdf>
15. CIORBA, Petru, **ZUBCOV, Elena**. Metals and trace elements in hydrobionts from the Prut River ecosystem. In: *Perspective și provocări în cercetarea doctorală. Conferința Scolilor Doctorale ale UDJG 2023, a XI-a ediție*, Galați, România, 8-9 iunie 2023.

Brevete de invenții:

1. **ZUBCOV Elena**, MD; ZUBCOV Natalia, MD; UNGUREANU Laurenția, MD; BAGRIN Nina, MD; MIRON Liviu-Dan, RO; BULAT Denis, MD; CIORBA Petru, MD; BILEȚCHI Lucia, MD; ANDREEV Nadejda, MD Brevet de invenție de scurtă durată **Nr.1646** Procedeu de creștere a peștilor reproducători de ciprinide in heleșteie: Instituția Publică Universitatea de Stat din Moldova, MD Data depozit: 2022.02.23, Data publicării 2022.10.31, BOPI nr. 10/2022 **MD 1646 Z 2023.05.31**
2. CREPIS Oleg, MD; BULAT Dumitru, MD; **ZUBCOV Elena**, MD; BULAT Denis, MD; Complex mobil universal pentru reproducerea peștilor. Brevet de invenție de scurtă durată Nr. 1674 Institutul de Zoologie, MD. Nr. Depozit s 2022 0002. Publicat 31.03.2023.