

**RECEȚIONAT**

Ministerul Educației și Cercetării

la data: \_\_\_\_\_

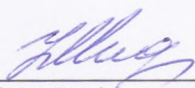
**RAPORT ANUAL**  
**privind activitatea organizației de drept public din domeniile cercetării și inovării**  
**finanțate instituțional**

Organizația I.P. Institutul de Zoologie

termen de executare: **31 decembrie 2022**

Conducătorul organizației

**prof. dr. hab. Ungureanu Laurentia**  
(numele, prenumele)

  
(semnătura)



**Chișinău, 2022**

Anexa nr. 1 Personalul organizației din domeniile cercetării și inovării este prezentată în format Excel.

Anexa nr.2

## ACTIVITĂȚI REALIZATE ÎN CADRUL FINANȚĂRII INSTITUȚIONALE

Nr.	Denumirea activității	Rezultate
<b>I. Activități ce rezultă din îndeplinirea funcțiilor și a atribuțiilor prevăzute de statutul organizațiilor</b>		
1.	Editarea de lucrări științifice și științifico-metodice, precum și de reviste științifice	<p>Institutul de Zoologie, în calitate de cofondator al revistei „Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții”, ISSN 1857–064X, categoria B (<a href="https://ibn.idsi.md/ro/buletinul-asm-sv">https://ibn.idsi.md/ro/buletinul-asm-sv</a>) a contribuit la perfectarea și recenzarea articolelor științifice pentru editarea a 2 numere pe anul 2022 și a achitat serviciile de întreținere a sediului redacției.</p> <p>Din contul finanțării instituționale, în anul 2022 a fost finanțată parțial editarea următoarelor cărți:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. BULAT, Denis; ȘAPTEFRAȚI, Nicolae; USATÎI, Marin; BULAT, Dumitru. Ihtiofauna râului Prut (în limitele teritoriale ale Republicii Moldova).</li> <li>2. BULAT, Dumitru Reglementările din domeniul protecției și folosirii raționale a resurselor biologice acvatice naturale din Republica.</li> <li>3. MOLDOVAN, Anna.; MUNTEANU-MOLODIEVSKIY, Natalia; TODERAȘ, Ion. Fungii entomopatogeni.</li> <li>4. ERHAN, D.; GHERASIM, E. Fauna helmintică a amfibienilor și reptilelor din Republica Moldova. Trematoda. Volumul I.</li> <li>5. BUȘMACHIU Galina, BACAL Svetlana, BURDUJA Daniela, CALESTRU Livia, BELOVA Victoria. <i>Buburuzele (Insecta: Coccinellidae) din Republica Moldova</i>.</li> </ol> <p>În total, în anul 2022 cercetătorii științifici ai Institutului de Zoologie au publicat 159 de lucrări științifice și științifico-metodice, elaborate în cadrul proiectelor de cercetare (naționale și internaționale), dintre care 6 monografii, 37 de articole în reviste din țară și străinătate, 4 ghiduri metodologice.</p>
2.	Susținerea și dezvoltarea colaborării științifice cu organizații internaționale; dezvoltarea de legături directe cu organizații similare din domeniile cercetării și inovării din țară și din străinătate	<p>În anul 2022 Institutul de Zoologie a menținut și dezvoltat relațiile de cooperare cu diverse instituții din străinătate (18 acorduri) și din țară (13 acorduri), în baza acordurilor de colaborare (lista acordurilor este disponibilă la adresa <a href="https://zoology.md/relatii-nationale-si-internationale">https://zoology.md/relatii-nationale-si-internationale</a>).</p> <p>În anul 2022 nu au fost semnate sau prelungite careva acorduri de colaborare cu instituții de cercetare din țară și străinătate, din considerentul demarării procesului de fuzionare a Institutului de Zoologie cu Universitatea de Stat din Moldova.</p> <p>Institutul de Zoologie a realizat în parteneriat cu Universitatea de Științele Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași proiectul internațional 2SOFT/1.2/47 TeamUp HealthyFish, care a inclus și o</p>

		<p>cofinanțare din bugetul de stat (durata proiectului: 2020-2022).</p> <p>Din contul finanțării instituționale, au fost efectuate următoarele deplasări de serviciu peste hotare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andreev Nadejda. Întrunire cu partenerii pe proiectul 2SOFT/1.2/47 și prezentarea unor documente la oficiul BRCT, Iași, România, 7 septembrie 2022, Roman Andrei - asigurarea cu transport a deplasării;</li> <li>2. Zubcov Elena, Andreev Nadejda. Prezentarea elaborărilor Institutului de Zoologie la Salonul Internațional de Invenții și Inovații "Traian Vuia", ediția a VIII-a, Timișoara, România, 6-12 octombrie 2022;</li> <li>3. Ungureanu Laurenția. Prezentarea elaborărilor Institutului de Zoologie la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT, ediția a XX-a, Cluj-Napoca România, 24-30 octombrie 2022;</li> <li>4. Ungureanu Laurenția, Bilețchi Lucia. Participarea, la invitație, la <i>Marine Litter Joint Action Forum</i>, organizat în cadrul proiectului Black Sea CONNECT CSA (Orizont 2020), 13-18 noiembrie 2022, Istanbul, Turcia;</li> <li>5. Roman Andrei. Asigurarea cu transport a echipei de cercetare pentru realizarea planului de lucru pe proiectul 20.80009.7007.06 (Program de Stat 2020-2023), 27-29 septembrie 2022, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, România.</li> </ol> <p>Administrația Institutului de Zoologie a încurajat deplasarea cercetătorilor la diverse manifestări științifice din străinătate, cheltuielile de deplasare fiind acoperite din cadrul proiectelor de cercetare sau a organizatorilor, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Present environment and sustainable development</i>, the 17th edition of the international symposium, 3-4 June 2022, the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Romania;</li> <li>– <i>Agriculture for life, life for agriculture</i>, the 11<sup>th</sup> edition of the international conference, the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine of Bucharest, 1-4 June 2022;</li> <li>– Congresul Internațional de Apicultură APIMONDIA, ediția 47, Istanbul, Turcia, 24-28 august 2022;</li> <li>– <i>The Museum and Scientific Research</i>, the 29th edition of the scientific international conference, 15-17 September 2022, Craiova, Romania;</li> <li>– Conferința Națională de Chimie 2022, ediția a XXXVI-a, 4-7 octombrie 2022, Călimănești-Căciulata, România;</li> <li>– <i>Life sciences today for tomorrow</i>, International Scientific Congress, Iași University of Life Sciences (USV), 20-21 October 2022, Iași, România;</li> <li>– A 5-a Conferință Națională de Chiropterologie din România, Cernat, jud. Covasna (21-24 octombrie 2022);</li> <li>– <i>Biologia și dezvoltarea durabilă</i>, simpozion de comunicări științifice, ediția XX, Complexul Muzeal de Științele Naturii "Ion Borcea", Bacău, România, 24-25 noiembrie 2022.</li> </ul> <p>La fel, a fost încurajată și participarea cercetătorilor la acțiunile COST (deplasările fiind acoperite financiar de către organizatori):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vasiliev Alexandr. Training School, Forest multi-taxon biodiversity sampling, CA18207, Grenoble, France (3-6</li> </ol>
--	--	---

		<p>octombrie 2022);</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nisteanu Victoria. Întrunirea Comitetului de management a CA18107, Granollers, Spania (30 septembrie - 4 octombrie 2022);</li> <li>Morozov Alexandr. COST CA17108 short-term scientific mission at Inland Norway University of Applied Sciences (22 august - 4 septembrie 2022);</li> <li>Vasiliev Alexandr. Training School, Forest multi-taxon biodiversity sampling, CA18207, Lisboa, Portugal (18-24 iunie 2022);</li> <li>Dibolscaia Natalia. Training school and workshop on bat monitoring, CA18107, University of Malta. La Valletta, Malta (13-17 iunie 2022);</li> <li>Nisteanu Victoria. Întrunirea Comitetului de management al CA18107, Sofia, Bulgaria (24-27 mai 2022).</li> </ol> <p>Cu referire la dezvoltarea colaborării cu organizații similare din domeniile cercetării și inovării din țară, administrația Institutului de Zoologie a contribuit la participarea cercetătorilor la numeroase manifestări științifice, printre care:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Integrare prin cercetare și inovare</i>. Conferință științifică națională cu participare internațională dedicată Zilei internaționale a Științei pentru Pace și Dezvoltare, 10-11 noiembrie 2022, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău;</li> <li>– Simpozionul tehnico-științific consacrat aniversării a 30 ani de la fondarea Întreprinderii municipale „Asociația de Gospodărire a Spațiilor Verzi”, 10 noiembrie 2022, Chișinău;</li> <li>– <i>Evaluarea și reglementarea impactului antropic asupra stabilității ecosistemelor urbane și rurale din Regiunea de Dezvoltare Nord a Republicii Moldova</i>. Seminar științific, Institutul de Ecologie și Geografie, Chișinău, 10 noiembrie 2022;</li> <li>– <i>Perspective contemporane în etnologie, muzeologie și științele naturii</i>. Sesiune științifică anuală, ediția a 33-a, 21 octombrie 2022, Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală, Chișinău;</li> <li>– <i>Ecological and Environmental Chemistry-2022</i>. The 7th International Conference, 3-4 March 2022, Institutul de Chimie, Chisinau, Republic of Moldova;</li> <li>– <i>Microbial Biotechnology</i>. Conferință științifică internațională, ediția a V-a, 12-13 octombrie 2022, Institutul de Microbiologie și Biotehnologii, Chișinău;</li> <li>– <i>Biotehnologii avansate – realizări și perspective</i>. Simpozion internațional, ediția a VI-a, 3-4 octombrie 2022, Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecția a Plantelor, Chișinău;</li> <li>– <i>Life sciences in the dialogue of generations: connections between universities, academia and business community</i>. Conferință națională cu participare internațională, 29-30 septembrie 2022, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău;</li> <li>– Expoziția Internațională de Inovație și Transfer Tehnologic ”Idee excelentă”, 21-23 septembrie 2022, Chișinău;</li> <li>– <i>Apa și sănătatea: realizări și provocări</i>. Conferință</li> </ul>
--	--	--

		<p>națională cu participare internațională, 22 martie 2022, Agenția Națională pentru Sănătate Publică, Chișinău;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective</i>. Conferință națională cu participare internațională, ediția a 6-a, 20-21 mai 2022, Filiala (Secția) Nord a Academiei de Științe a Moldovei, Bălți;</li> <li>– <i>Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă</i>. Conferință științifică internațională, ediția a 9-a, 19-20 martie 2022, Chișinău.</li> </ul> <p>În vederea participării cercetătorilor științifici la Expoziția Internațională de Inovație și Transfer Tehnologic "Idee excelentă" (ASEM, 21-23 septembrie 2022), din contul finanțării instituționale a fost achitată tipărirea posterelor.</p> <p>Institutul de Zoologie a găzduit una din secțiile 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 și Școala Doctorală Științe Biologice, Geonomice, Chimice și Tehnologice (29-30 septembrie 2022).</p>
3.	Susținerea și dezvoltarea bazei tehnico-științifice și celei experimentale	<p>În anul 2022, din contul finanțării instituționale, au fost achiziționate echipamente de laborator:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coloană cromatografică - VF-1701ms 30m x.25mm x.25um+10m EZ-Guard 1;</li> <li>- măsurător portabil de oxigen dizolvat în apă cu calibrator - model DO/TEMP. METER - BOECO DO-580, cu geantă portabilă;</li> <li>- pH metru cu accesorii G 1610;</li> <li>- Bento Lab, configurația Pro;</li> <li>- barcă gonflabilă Kolibri KM-280;</li> <li>- Frigider portabil Klarstin BeerBelly 29</li> <li>- computere de birou - 5 buc.;</li> <li>- Scanner Canon Canoscan LiDE 300</li> <li>- MFD Canon i-Sensys MF3010</li> <li>- NB ASUS 15.6" Vivobook S 15 OLED K3502ZA (Core i7-12700H 16Gb 1Tb)/TP-Link UE300C;</li> <li>- printer Canon -1 buc;</li> <li>- agitator orbital cu accesorii -1;</li> <li>- cuptor microunde Samsung GE83KRS-1;</li> <li>- Fierbatoare de apa/KO29913;</li> </ul> <p>A fost acordată asistență și achitate taxe la înregistrarea cererilor de brevete de invenție, la menținerea în vigoare a brevetelor de invenție înregistrate anterior și participarea cercetătorilor științifici la saloanele internaționale de invenții și alte activități de promovare a rezultatelor științifice.</p> <p>Au fost achitate servicii de testare, reparație, întreținere și procurat combustibil pentru automobilele institutului, utilizate pentru deplasarea în teren a cercetătorilor științifici, în scopul realizării obiectivelor proiectelor de cercetare naționale și internaționale.</p> <p>Pentru anul 2022, au fost achiziționate servicii de mentenanță, administrare și dezvoltare a rețelei locale, sistemelor, resurselor și serviciilor informaționale, în sumă de 212,2 mii lei (contractul nr. I-11-2022 din 10.03.2022 cu Î.S. Institutul de Dezvoltare a Societății</p>

		<p>Informaționale (IDSII)).</p> <p>Au fost achitate serviciile de înregistrare și atribuire a identificărilor DOI (Digital Object Identifier) pentru publicațiile științifice (contractul nr. 26/22 din 10.03.2022, încheiat între Institutul de Zoologie și Metadata SRL).</p> <p>A fost procurată licență Zoom pentru 1 an, necesară pentru organizarea evenimentelor în regim online.</p> <p>Pentru asigurarea securității bazelor de date științifice și informației (securității cibernetice), au fost procurate diferite licențe de programe.</p>
4.	<p>Stimularea creativității științifice, organizarea de cursuri de perfecționare și de recalificare a specialiștilor în domeniu, evaluarea personalului, conform prevederilor cadrului normativ</p>	<p>În anul 2022, din contul finanțării instituționale, angajații Institutului de Zoologie au participat la următoarele cursuri de instruire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea persoanei responsabile de apărarea împotriva incendiilor;</li> <li>- instruirea persoanei responsabile de acordarea primului ajutor premedical până la sosirea paramedicilor.</li> </ul> <p>Au fost procurate indicatoare pentru securitatea muncii (4 buc.) și aerosol contra căpușelor (12 flacoane).</p> <p>Totodată are loc instruirea periodică a personalului Institutului de Zoologie în domeniul securității și sănătății în muncă, în conformitate cu Hotărârea Guvernului Nr. 95 din 05.02.2009.</p> <p>Anual este organizată efectuarea examenelor medicale necesare pentru supravegherea sănătății cercetătorilor științifici care activează în condițiile acțiunii factorilor profesionali de risc, condiții nefavorabile, conform HG nr.1025 din 07.09.2016.</p> <p>Trimestrial se efectuează evaluarea performanțelor profesionale individuale ale personalului în raport cu cerințele posturilor și stabilirea sporului pentru performanță conform <i>Regulamentului cu privire la modul de stabilire a sporului pentru performanță personalului Institutului de Zoologie</i>.</p> <p>Participări la instruirii organizate gratis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. seminarul privind particularitățile procesului de pregătire a propunerilor de proiecte în cadrul Programului Orizont Europa, organizat în baza Parteneriatului dintre Academia Română și Academia de Științe a Moldovei (Bilețchi Lucia, Roșcov Elen, 24.02.2022, online);</li> <li>2. seminarul de instruire privind contractarea proiectelor din cadrul Programului de Stat, organizat de ANCD (Bilețchi Lucia, 17.01.2022, online);</li> <li>3. evenimentul "From science to innovation – nurturing science-business linkages to try out new ideas", organizat de MEC în cadrul Second UNECE Innovation Policy Outlook (IPO) policy dialogue (Bilețchi Lucia, 25.01.2022, online);</li> <li>4. seminarul privind particularitățile procesului de pregătire a propunerilor de proiecte în cadrul Programului Orizont Europa, partea II, organizat în baza Parteneriatului dintre Academia Română și Academia de Științe a Moldovei (Bilețchi Lucia, Roșcov Elena, 06.04.2022, online);</li> <li>5. webinarul "Provocările și oportunitățile carierei științifice", organizat în cadrul proiectului "Noaptea cercetătorilor europeni 2022-2023", Republica Moldova (Bilețchi Lucia, 16.06.2022, online).</li> </ol> <p>Creativitatea științifică a fost susținută și prin încurajarea stagiilor</p>

		<p>peste hotare a cercetătorilor științifici (din contul proiectelor de cercetare sau a gazdelor):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Șuleșco Tatiana. Institute for Tropical Medicine, Hamburg, Germany, 1 aprilie - 31 decembrie 2022;</li> <li>2. Bacal Svetlana. Muzeul Național de Istorie Naturală „Grigore Antipa”, București, România, 30-31 mai 2022, 3-10 octombrie 2022, 7-9 noiembrie 2022;</li> <li>3. Zubcov Elena, Ungureanu Laurenția, Ungureanu Grigore. International Hellenic University, Kavala, Grecia, 23-31 iulie 2022;</li> <li>4. Bușmachi Galina. Institute of Systematics and Evolution of Animals of the Polish Academy of Sciences, Cracovia, Polonia, 26 septembrie - 8 octombrie 2022;</li> <li>5. Zubcov Elena, Bilețchi Lucia, Andreev Nadejda Tumanova Daria, Ivanova Anastasia. Universitatea ”Dunărea de Jos” din Galați, 27- 29 septembrie 2022;</li> <li>6. Chihai Oleg. Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, România, 13-20 noiembrie 2022.</li> </ol>
5.	Participarea la diferite concursuri pentru obținerea finanțării domeniilor cercetării și inovării	<p><b>Înaintarea proiectelor de cercetare, burselor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concept de proiect cu tema “Estimation of population size of endangered, declining burrowing mammals like ground squirrels and mole rats by semi-automated proximal sensing, microbial assessment, and citizen science approaches” în cadrul programului Biodiversa+ (European Biodiversity Partnership). Parteneri din Ungaria, România, Bulgaria și Republica Moldova. Partener principal – Institute for Soil Sciences, Centre for Agricultural Research, Ungaria. Responsabil din partea Institutului de Zoologie – dr. Nistoreanu Victoria.</li> <li>- 1 proiect a fost depus la concursul „Tineri cercetători” pentru anii 2023-2024, organizat de ANCD (conducător – dr. Tumanova Daria) <a href="https://ancd.gov.md/ro/content/anun%C8%9B-rezultatele-expertizei-propunerilor-de-proiecte-din-cadrul-concursului-tineri">https://ancd.gov.md/ro/content/anun%C8%9B-rezultatele-expertizei-propunerilor-de-proiecte-din-cadrul-concursului-tineri</a></li> <li>- 1 cercetător al Institutului de Zoologie a depus dosarul la concursul "Programe de postdoctorat" pentru anii 2023-2024, organizat de ANCD (dr. Gherasim Elena) <a href="https://ancd.gov.md/ro/content/anun%C8%9B-rezultatele-expertizei-propunerilor-de-proiecte-din-cadrul-concursului-programe-de-0">https://ancd.gov.md/ro/content/anun%C8%9B-rezultatele-expertizei-propunerilor-de-proiecte-din-cadrul-concursului-programe-de-0</a></li> <li>-3 tineri cercetători au depus dosarul la concursul burselor Federației Mondiale a Savanților (dr.Caldari Vladislav, Dibolscaia Natalia, dr.Țugulea Cristina); Dibolscaia Natalia, cercetător științific stagiar în Laboratorul Vertebrate Terestre, a obținut bursa pe domeniul „Global Monitoring of the Planet”.</li> </ul>
6.	Efectuarea de expertize și avize, inclusiv contra plată, asupra materialelor ce țin de profilul organizației	<p>În anul 2022 cercetătorii Institutului de Zoologie au participat la elaborarea <b>avizelor la proiecte de legi sau alte acte normative</b>, au fost oferite <b>informații, recomandări, consultanță</b> la solicitarea ministerelor, agențiilor și serviciilor de stat, întreprinderilor de stat și private, persoanelor fizice:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. În scopul executării circularei Consiliului Suprem de Securitate (CSS) nr. 03-05-8 din 03.01.2022, Institutul de Zoologie a făcut propuneri privind subiectele ce necesită a fi discutate în cadrul ședințelor CSS în anul 2022, cu argumentarea de rigoare (ieșire</li> </ol>

		<p>nr. 02/01 din 11.01.2022)</p> <p>2. Institutul de Zoologie a prezentat Inspectoratului pentru Protecția Mediului și Agenției de Mediu informația cu privire la rezultatele pescuiturilor științifice din anul 2021 în ecosistemele acvatice din bazinele hidrografice ale fl. Nistru și r. Prut, efectuate în baza autorizației 001/2021, inclusiv recomandările privind efectuarea acțiunilor ameliorativ-piscicole pentru anul 2022 în ecosistemele acvatice transfrontaliere (ieșire nr. 03/01 din 11.01.2022, nr. 04/01 din 11.01.2022)</p> <p>3. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/183/2021 din 23.12.2021, Institutul de Zoologie a avizat cererea cu privire la reînregistrarea colecției de animale sălbatice a AO ”Asociația Artiștilor de Circ Profesioniști și a Amatorilor de Circ din Republica Moldova” (ieșire nr. 09/01 din 11.01.2022)</p> <p>4. La solicitarea MAIA nr. 08-07/11 din 03.01.2022 către AȘM, redirectionată către Institutul de Zoologie, Institutul de Zoologie a prezentat informații pentru raportul de progres pentru anual 2021 privind realizarea Planului de acțiuni privind implementarea Programului Național de dezvoltare a apiculturii pentru anii 2021-2025 (ieșire 19/01 din 20.01.2022)</p> <p>5. La solicitarea MEC nr. 04/2-09/105 din 14.01.2022, Institutul de Zoologie a prezentat o notă informativă privind măsurile întreprinse în semestrul II/2021 în vederea realizării Planului de Acțiuni privind implementarea Foii Naționale de Parcurș pentru integrarea Republicii Moldova în Spațiul European de Cercetare pe anii 2019-2021 (ieșire nr. 20/01 din 20.01.2022)</p> <p>6. La solicitarea MEC nr. 04/2-09/240 din 24.01.2022, Institutul de Zoologie a prezentat o notă informativă privind măsurile întreprinse în semestrul II/2021 în vederea realizării Planului de Acțiuni privind implementarea Programului național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023 (ieșire nr. 22/01 din 26.01.2022)</p> <p>7. La solicitarea Agenției ”Apele Moldovei” nr. 03-04/0068 din 20.01.2022 către Ministerul Mediului, redirectionată Institutului de Zoologie, Institutul de Zoologie a prezentat informații pentru raportul privind realizarea Programului de măsuri pentru implementarea Planului de gestionare a districtului bazinului hidrografic Nistru pentru perioada noiembrie 2017-decembrie 2022 (ieșire nr. 34/01 din 02.02.2022)</p> <p>8. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/163/2021 din 25.11.2021, Institutul de Zoologie a avizat cererea înregistrarea colecției de animale sălbatice din localitatea Sadaclia, r. Basarabeasca – Zoo Mira (ieșire nr. 37/01 din 04.02.2022)</p> <p>9. La solicitarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului nr. 54 din 13.01.2022, Institutul de Zoologie a prezentat informație cu privire la starea fondului cinegetic (ieșire nr. 38/01 din 08.02.2022)</p> <p>10. La solicitarea Cancelariei de Stat nr. 18-23-1153 din 03.02.2022 către MEC, redirectionată către Institutul de Zoologie, Institutul de Zoologie a avizat proiectul de Hotărâre a Guvernului Republicii Moldova pentru aprobarea Programului de gestionare a districtului bazinului hidrografic Dunărea-Prut și Marea Neagră, ciclul II (2022-2027) (număr unic 31/1VIIW2022) (ieșire nr. 48/01 din 14.02.2022)</p>
--	--	---



	<p>11. La solicitarea Centrului pentru Cercetare a Resurselor Genetice Acvatice "ACVAGENRESURS" nr.6 din 11.02.2022, Institutul de Zoologie a examinat planul anual și programul de realizare a activității din cadrul proiectului intitulat "Gestionarea resurselor piscicole și fondului genetic de acvacultură în conformitate cu principiile dezvoltării sustenabile, destinate utilizării potențialului biologic acvatic pe termen lung", înregistrat în Registrul de Stat al proiectelor din sfera științei și inovării cu cifrul 20.80009.5107.24, conducător de proiect, doctor în științe biologice Domanciuc Vasili, în scopul obținerii autorizației de pescuit în scop științific (ieșire nr. 50/01 din 15.02.2022)</p> <p>12. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/208/2022 din 16.02.2022, Institutul de Zoologie a făcut propuneri privind termenii de reproducere a resurselor piscicole din ecosistemele acvatice naturale din Republica Moldova pentru stabilirea perioadei de prohibiție a pescuitului în perioada de reproducere pentru anul 2022 (ieșire nr. 59/01 din 23.02.2022)</p> <p>13. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/212/2022 din 24.02.2022, Institutul de Zoologie a făcut recomandări în scopul ameliorării și păstrării resurselor piscicole din ecosistemele acvatice naturale ale Republicii Moldova (ieșire nr. 63/01 din 01.03.2022)</p> <p>14. La solicitarea Băncii Naționale a Moldovei nr. 14010/67/372 din 08.02.2022 către MEC, redirecționată către Institutul de Zoologie, Institutul de Zoologie a înaintat propuneri de tematici pentru monedele jubiliare și comemorative, monedele de circulație cu caracter comemorativ pentru emisia anilor 2023-2024 (ieșire nr. 66/01 din 03.03.2022)</p> <p>15. La solicitarea Ministerului Afacerilor Externe și Integrării Europene nr. DI/2/290-2258 din 28.02.2022 către Ministerul Mediului, redirecționată Institutului de Zoologie, Institutul de Zoologie a făcut propuneri la proiectul de Acord bilateral interguvernamental între Republica Moldova și Turcia privind cooperarea în domeniul pescuitului (ieșire nr. 69/01 din 07.03.2022)</p> <p>16. La solicitarea Cancelariei de Stat nr. 18-23-2244 din 03.03.2022, Institutul de Zoologie a avizat proiectul Hotărârii Guvernului "Cu privire la Consiliul ihtiologic" (ieșire nr. 72/01 din 14.03.2022 către MEC, ieșire nr. 75/01 din 15.03.2022 către AȘM)</p> <p>17. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/219/2022 din 04.03.2022, Institutul de zoologie a făcut recomandări cu privire la perioada de prohibiție a pescuitului, în scopul asigurării condițiilor favorabile pentru reproducerea naturală a resurselor piscicole din ecosistemele acvatice naturale ale Republicii Moldova în anul 2022 (ieșire nr. 77/01 din 17.03.2022)</p> <p>18. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/234/2022 din 04.04.2022, Institutul de Zoologie a oferit clarificări cu privire la populația scrumbiei în fl. Nistru în anul 2022 (ieșire nr. 91/01 din 05.09.2022)</p> <p>19. La solicitarea Ministerului Mediului nr. 06-06/955 din 07.04.2022 către MEC, redirecționată Institutului de Zoologie, Institutul de Zoologie a avizat proiectul legii privind modificarea unor acte normative (număr unic 620/MM/2021), care a inclus și</p>
--	--

	<p>Legea nr. 94/2007 cu privire la rețeaua ecologică (ieșire nr. 101/01 din 12.04.2022)</p> <p>20. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/247/2022 din 14.04.2022, Institutul de Zoologie a avizat cererea privind înregistrarea colecției de animale sălbatice din localitatea Ruseștii Noi, r. Ialoveni (ieșire nr. 116/01 din 21.04.2022)</p> <p>21. La solicitarea SRL Melvis IND, Institutul de Zoologie a făcut recomandări privind colectarea speciei <i>Helix pomatia</i> L. în raioanele de nord și centru ale republicii (Ocnița, Edineț, Dondușeni) în baza studiului de evaluare a stării populațiilor (ieșire nr. 119/01 din 27.04.2022)</p> <p>22. La solicitarea MEC din 16.05.2022, Institutul de Zoologie a reavizat proiectul legii privind modificarea unor acte normative (număr unic 620/MM/2021) (ieșire nr. 137/01 din 17.05.2022)</p> <p>23. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/257/2022 din 05.05.2022, Institutul de Zoologie a prezentat informație referitoare la starea ihtiofaunei din bazinele acvatice naturale ale Republicii Moldova pentru perioada 2019-2021, în scopul elaborării Raportului național privind starea mediului (ieșire nr. 139/01 din 20.05.2022)</p> <p>24. La solicitarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului nr. 763 din 01.06.2022, Institutul de Zoologie și-a expus opinia privind propunerea completării Anexei nr. 2 a Legii nr. 149 din 08.06.2006 privind fondul piscicol și cu privire la interpretarea noțiunilor de "Unelte de nimicire în masă" și "Specii valoroase" (ieșire nr. 159/01 din 06.06.2022)</p> <p>25. La solicitarea Ministerului Mediului nr. 06-07/1375 din 02.06.2022, Institutul de Zoologie a făcut recomandări privind aprobarea cotelor de recoltare pentru unele specii de faună de interes cinegetic pentru sezonul de vânătoare 2022-2023 (ieșire nr. 164/1 din 08.06.2022)</p> <p>26. La solicitarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului nr. 944 din 04.07.2022, Institutul de Zoologie a propus acțiuni care urmează a fi întreprinse în cazul puietului rămas în bazinele izolate după viiturile din primăvara anului 2022 pe râul Prut (ieșire nr. 186/01 din 05.07.2022)</p> <p>27. Institutul de Zoologie a avizat proiectul Hotărârii Guvernului cu privire la reorganizarea prin fuziune (absorbție) a unor instituții din domeniile educației, cercetării și inovării (număr de înregistrare la Cancelaria de Stat: 462/MEC/2022) (ieșire nr. 189/01 din 08.07.2022)</p> <p>28. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/277/2022 din 05.07.2022, Institutul de Zoologie a avizat cererea de înregistrare a colecției de animale, deținător – Paciu Mihail, domiciliat în s. Brăviceni, r. Orhei (ieșire nr. 194/01 din 26.07.2022)</p> <p>29. La solicitarea Agenției de Mediu nr. 14/302/2022 din 06.09.2022, Institutul de Zoologie a făcut recomandări privind lucrările de populare cu puiet de pește de specii ameliorative și economic valoroase de pești în fl. Nistru în toamna anului 2022 (ieșire nr. 212/01 din 12.09.2022)</p> <p>30. La solicitarea Întreprinderii Municipale "Asociația de Gospodărire a Spațiilor Verzi" nr. 106/22 din 16.09.2022, Institutul de Zoologie a oferit informații privind explozia numerică a insectei tigrul stejarului (<i>Corythucha arcuata</i>) în</p>
--	--

	<p>mun. Chișinău (ieșire nr. 214/01 din 20.09.2022)</p> <p>31. La solicitarea Întreprinderii de Stat pentru utilizarea spațiului aerian și deservirea traficului aerian "MOLDATSA" nr. 405 din 06.10.2022, a prezentat informații privind căile de migrație a păsărilor pe teritoriul Republicii Moldova (nr. 235/01 din 19.10.2022)</p> <p>32. La solicitarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului nr. 1453 din 13.10.2022, Institutul de Zoologie și-a expus opinia privind apariția musculițelor de origine necunoscută în com. Clococenii Vechi, r. Glodeni (ieșire nr. 239/01 din 21.10.2022)</p> <p>33. La solicitarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului nr. 1534 din 31.10.2022, Institutul de Zoologie a făcut propuneri referitor la modificarea cadrului normativ legislativ în vederea unificării Metodologiei de calcul a prejudiciilor cauzate resurselor biologice acvatice (ieșire nr. 252/01 din 11.11.2022)</p> <p>34. La solicitarea Uniunii Producătorilor, Importatorilor Produselor de Origine Animală "Agro Vector" din 16.11.2022, Institutul de Zoologie a oferit informații privind pericolul pentru sănătatea omului a paraziților identificați în peștele congelat de import (ieșire nr. 254/01 din 17.11.2022)</p> <p>35. La solicitarea dlui Cozari Tudor, Institutul de Zoologie a avizat planul de cercetare „Inventarierea și optimizarea stării ecologice a speciilor de amfibieni din limitele parcului Național Orhei. Etapa 1. (2023)” (coordonator: Tudor Cozari, dr. hab., prof. univ.) din cadrul proiectului „Evaluarea diversității și optimizarea stării ecologice a faunei Parcului Național Orhei” (ieșire nr. 277/01 din 14.12.2022).</p> <p>În anul 2022 au fost realizate <b>10 contracte științifice de cercetare</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contract de cercetare-dezvoltare nr. 01/22-CȘ din 10.02.2022. Tema „Valorificarea sustenabilă a diversității faunei de interes cinegetic, ca patrimoniu național, bazată pe rezultatele cercetărilor științifice și inovare, pentru asigurarea protecției eficiente și folosirii raționale a resurselor regnului animal”. Beneficiar: Asociația Obștească Societatea Vânătorilor și Pescarilor din Republica Moldova (responsabil: Savin A.);</li> <li>2. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 02/22-CȘ din 06.06.2022. Tema „Studiu de cercetare și testare a repelentului Pure-de-fence asupra speciilor de țânțari hematofagi”. Beneficiar: "MEZHTRANS MOLDOVA" SRL (responsabil: Bușmachi G.);</li> <li>3. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 03/22-CȘ din 14.06.2022. Tema „Expertizarea stării ecologice a heleșteielor și elaborarea propunerilor pentru redresarea situației pentru creșterea peștelui”. Beneficiar: Întreprinderea Piscicolă „GHIDRIN” SA (responsabil: Zubcov E.)</li> <li>4. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 04/22-CȘ din 13.06.2022. Tema „Studiu de cercetare a insectelor saprofage și xilofage din arboretul aflat în curs de uscare al Rezervației Plaiul Fagului”. Beneficiar: Rezervația Plaiul Fagului (responsabil: Bușmachi G.);</li> <li>5. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 05/22-CȘ din 05.07.2022. Tema: "Evaluarea stării ecologice și elaborarea propunerilor</li> </ol>
--	--

		<p>științifice pentru ameliorarea situației ecologice a lacului Valea Morilor”. Beneficiar: ÎM Agenția Spațiile Verzi (responsabil: Zubcov E.);</p> <p>6. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 08/22-CȘ din 18.10.2022. Tema ”Evaluarea stării ecologice în zona crescătoriei de pești în viviere plasate în partea inferioară a lacului de acumulare Costești-Stânca”. Beneficiar: SRL Fisher Max (responsabil: Zubcov E.);</p> <p>7. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 09/22-CȘ. Tema ”Evaluarea calității apei din izvoarele AGSV mun. Chișinău”. Beneficiar: ÎM Agenția Spațiile Verzi (responsabil: Zubcov E.);</p> <p>8. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 10/22-CȘ (25) din 24.10.2022. Tema ”Determinarea metalelor grele și microelementelor în probele biologice”. Beneficiar: Institutul de Microbiologie și Biotehnologie (responsabil: Zubcov E.);</p> <p>9. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 11/22-CȘ din 31.10.2022. Tema „Studiu de amplasament pentru obiectivul Centrala electrică eoliană Cahul”. Beneficiar: Î.S.C. „Energo Continent” SRL (responsabil: Nisteanu V.);</p> <p>10. Contract de cercetare-dezvoltare Nr. 12/22-CȘ din 01.11.2022. Tema ”Testarea „in vitro” a gradului de toxicitate a compușilor organici coordinați (COC) sintetizați în cadrul proiectului PS „Produse noi, inovative cu performanțe remarcabile în medicina (biofarmaceutica). Elucidarea mecanismelor moleculare și celulare ale acțiunii acestor produse noi și argumentarea folosirii lor la eficientizarea tratamentului unor patologii”. Beneficiar: Universitatea de Stat din Moldova (responsabil: Toderaș I.).</p>
7.	Asigurarea testării, certificării și standardizării unor produse, servicii și procese noi sau perfecționate	<p><b>Cerere de brevet depusă:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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. Procedeu de creștere a peștilor reproducători de ciprinide în heleșteie. Cerere de brevet S2022 0013 din 2022.02.23</li> <li>2. RUSU Ștefan, MD; ERHAN Dumitru, MD; SAVIN Anatol, MD; TODERAȘ Ion, MD; ZAMORNEA Maria, MD; CHIHAI Oleg, MD; RUSU Viorelia, MD; GOLOGAN Ion, MD. Procedeu de apreciere a sensibilității cervidelor la factorii de stres. Cerere de brevet S2022 0011 din 2022.02.16</li> <li>3. CREPIS Oleg, MD; BULAT Dumitru, MD; ZUBCOV Elena, MD; BULAT Denis, MD. Complex mobil universal pentru reproducerea peștilor. Cerere de brevet S2022 0002 din 2022.01.12</li> </ol> <p><b>Hotărâre de acordare a brevetului:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RUSU Ștefan, MD; ERHAN Dumitru, MD; SAVIN Anatol, MD; TODERAȘ Ion, MD; ZAMORNEA Maria, MD; CHIHAI Oleg, MD; RUSU Viorelia, MD; GOLOGAN Ion, MD. Procedeu de apreciere a sensibilității cervidelor la factorii de stres. Hotărâre nr. 10160 din 2022.11.15</li> <li>2. MELNIC Maria, MD; ERHAN Dumitru, MD; GLIGA Olesia, MD; RUSU Ștefan, MD; BALAN Ludmila, MD; SLĂNINĂ Valerina, MD; ONOFRAȘ Leonid, MD; TODIRAȘ Vasile, MD. Procedeu de tratare a cartofului semincer contra nematodului <i>Ditylenchus destructor</i>. Hotărâre nr.10158 din</li> </ol>

		<p>2022.11.11</p> <p>3. 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. Procedeu de creștere a peștilor reproducători de ciprinide în heleșteie. BI 1646. Publicat în BOPI 10/2022</p> <p>4. TODERAȘ Ion, MD; GOLOGAN Ion, MD; RUSU Ștefan, MD; ERHAN Dumitru, MD; BULAT Dumitru, MD; BULAT Denis, MD; CHIHAI Oleg, MD; ZAMORNEA Maria, MD; GHERASIM Elena, MD; RUSU Viorelia, MD; Compoziție și procedeu de deparazitare și alimentare complementară a crapului. BI 1590. Publicat în BOPI 1/2022</p> <p><b>Brevet eliberat:</b></p> <p>1. TODERAȘ Ion; GOLOGAN Ion; RUSU Ștefan; ERHAN Dumitru; BULAT Dumitru; BULAT Denis; CHIHAI Oleg; ZAMORNEA Maria; GHERASIM Elena; RUSU Viorelia. Compoziție și procedeu de deparazitare și alimentare complementară a crapului (<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758). Brevet de invenție de scurtă durată Nr. 1590; 2022.08.31</p> <p>2. RUSU Ștefan; ERHAN Dumitru; ZAMORNEA Maria; TODERAȘ Ion. Procedeu de colectare a ectoparaziților de la galinacele vii. Brevet de invenție de scurtă durată Nr.1568; 2022.05.31</p> <p>3. CREPIS Oleg, MD; BULAT Dumitru, MD; ZUBCOV Elena, MD; BULAT Denis, MD; USATII Marin, MD; CEBANU Aureliu, MD; Instalație mobilă pentru reproducerea peștilor pelagofili. Brevet de invenție de scurtă durată Nr. 1538; 2022.01.31</p> <p>În anul 2022 cercetătorii din cadrul Institutul de Zoologie au implementat următoarele <b>elaborări științifice</b>:</p> <p>1. Compoziție și procedeu de deparazitare a mistreților (în baza brevetului de invenție nr. 1405). Locul implementării: fondurile de vânătoare ale Societății Vânătorilor și Pescarilor din Republica Moldova în cadrul Agenției "Moldsilva";</p> <p>2. Compoziție și procedeu de deparazitare a mistreților (în baza brevetului de invenție nr. 1405). Locul implementării: fondul național de vânătoare al Întreprinderii Silvice a r-nului Orhei;</p> <p>3. Compoziție și procedeu de deparazitare a mistreților (în baza brevetului de invenție nr. 1405). Locul implementării: fondul național de vânătoare în cadrul Întreprinderii Silvo-Cinegetice "Sil Rezeni";</p> <p>4. Tratarea cartofului semincer înainte de plantare cu lichid cultural al tulpinii de bacterii <i>Bacillus cereus var Fluorescens</i>. CNMN-BB-07 cu titrul <math>6 \times 10^8</math> cel/ml apă luate în raport de 1/400 în decurs de 16 ore. Locul implementării: SRL „EUROPLANT”;</p> <p>5. Tratarea cartofului semincer înainte de plantare cu lichid cultural al tulpinii de bacterii <i>Bacillus cereus var Fluorescens</i>. CNMN-BB-07 cu titrul <math>6 \times 10^8</math> cel/ml apă luate în raport de 1/400 în decurs de 16 ore. Locul implementării: GT „Petru Vasile Maler”;</p> <p>6. Dispozitiv de atragere a insectelor pentru hrănirea peștilor (în</p>
--	--	---

		<p>baza brevetului de invenție MD nr.1207). Locul implementării: ÎI „Marin-Alexandru”, s. Sadic, r. Cantemir;</p> <p>7. Metodă de apreciere a toxicității substanțelor chimice (în baza brevetului de invenție nr. 1279). Locul implementării: Institutul de Zoologie;</p> <p>8. Metodă de apreciere a toxicității substanțelor chimice (în baza brevetului de invenție nr. 1279). Locul implementării: Laboratorul de cercetare ”Materiale avansate în biofarmaceutică și tehnică”, Facultatea Chimie și Tehnologie Chimică, Universitatea de Stat din Moldova;</p> <p>9. Metodă de apreciere a toxicității substanțelor chimice (în baza brevetului de invenție nr. 1279). Locul implementării: Facultatea de Biologie și Pedologie, Universitatea de Stat din Moldova;</p> <p>10. Recomandări privind înființarea și întreținerea colecției de animale. Locul implementării: colecția de animale din s. Ruseștii-Noi, r. Ialoveni;</p> <p>11. Lucrarea ”Particularitățile ecologice și etologice de adaptare a rozătoarelor mici (Mammalia: Rodentia) la mediul urban”, autor - Caraman Natalia. Locul implementării: Departamentul Biologie și Ecologie, Facultatea de Biologie și Pedologie, Universitatea de Stat din Moldova;</p> <p>12. Lucrarea ” Particularitățile bioecologice și rolul mamiferelor mici (Mammalia: Rodentia, Insectivora) în menținerea focarelor de leptospiroză pe teritoriul Republicii Moldova”, autor - Burlacu Victoria. Locul implementării: Catedra Biologie Animală, Facultatea de Biologie și Chimie, Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul în or. Chișinău);</p> <p>13. Lucrarea ” Particularitățile bioecologice și rolul mamiferelor mici (Mammalia: Rodentia, Insectivora) în menținerea focarelor de leptospiroză pe teritoriul Republicii Moldova”, autor - Burlacu Victoria. Locul implementării: centrele de sănătate publică;</p> <p>14. Lucrarea ”Deer from late Miocene to Pleistocene of the western Palearctic: systematics, phylogeny and evolution”/„Cerbii din Miocenul superior – Pleistocenul Palearcticului de vest: sistematică, filogenie și evoluție”, autor – Croitor Roman. Locul implementării: Muzeul Național de Istorie a Moldovei;</p> <p>15. Lucrarea ”Deer from late Miocene to Pleistocene of the western Palearctic: systematics, phylogeny and evolution”/„Cerbii din Miocenul superior – Pleistocenul Palearcticului de vest: sistematică, filogenie și evoluție”, autor – Croitor Roman. Locul implementării: Muzeul Național de Etnografie și Istorie Naturală.</p>
8.	Alte acțiuni statutare	<p><b>Pregătirea cadrelor științifice</b></p> <p>Institutul de Zoologie este membru al Școlii doctorale Științe Biologice, Geonomice, Chimice și Tehnologice din cadrul consorțiului național administrat de Universitatea de Stat din Moldova. În cadrul școlii doctorale, tinerii cercetători ai Institutului de Zoologie au posibilitatea de a urma doctoratul la specialitățile 165.02. Zoologie, 165.03. Ihtiologie, 165.04. Entomologie, 165.05. Parazitologie, 166.01. Ecologie. În anul 2022, sub îndrumarea cercetătorilor științifici ai Institutului de Zoologie, își elaborau</p>

		<p>tezele de doctorat 9 doctoranzi și 2 postdoctoranzi <a href="https://zoology.md/index.php/doctoranzi-postdoctoranzi">https://zoology.md/index.php/doctoranzi-postdoctoranzi</a>.</p> <p>În anul 2022 au susținut teza de doctor în științe biologice 4 cercetători ai Institutului de Zoologie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ivanova Anastasia, specialitatea 166.01. Ecologie (conferirea titlului a fost confirmată de ANACEC, teza a fost apreciată cu calificativul „Foarte bine”);</li> <li>2. Caldari Vladislav, specialitatea 165.02. Zoologie (conferirea titlului a fost confirmată de ANACEC, teza a fost apreciată cu calificativul „Foarte bine”);</li> <li>3. Morozov Alexandr, specialitatea 165.05. Parazitologie;</li> <li>4. Gologan Ion, specialitatea 165.05. Parazitologie.</li> </ol> <p>Două persoane (Calestru L. , Bulat Dn.) au fost abilitate cu drept de conducător de doctorat.</p> <p><b>Experți naționali</b></p> <p>La solicitarea diferitor autorități publice centrale, cercetătorii Institutului de Zoologie au activat în cadrul a diverse grupuri de lucru:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Derjanschi Valeriu – Ministerul Mediului, grupul de lucru în scopul elaborării Programului de dezvoltare durabilă a sectorului forestier al RM;</li> <li>2. Savin A., Caisîn V., Ciocoi O., Șcerbliuc M. – membri al grupului de lucru în cadrul Ministerului Mediului (Ordinul ministrului nr. 23 din 04.03.2022) privind revizuirea Legii vânătorii și fondului cinegetic și actelor normative de punere în aplicare a legii;</li> <li>3. Ungureanu Laurenția – membru al grupului de lucru al Ministerului Mediului, privind elaborarea proiectului Strategiei de mediu până în anul 2030;</li> <li>4. Nistoreanu Victoria – Serviciul Hidrometeorologic de Stat, grupul de lucru pentru completarea Raportului național privind combaterea deșertificării;</li> <li>5. Nistoreanu Victoria – Ministerul Mediului, grupul de lucru privind includerea kayaking-ului ca activitate de recreere în Rezervația biosferei ”Prutul de Jos”;</li> <li>6. Derjanschi Valeriu – expert-evaluator în componența comisiei de evaluare externă a programelor de studii superioare de master (iunie 2022) ANACEC (decizia din 28.04.2022. PV nr.74);</li> <li>7. Bușmachi Galina, Bulat Dumitru, Bulat Denis – Ministerul Mediului, participanți ai atelierelor de lucru privind actualizarea metodologiilor și instrucțiunilor de calcul al prejudiciului adus mediului înconjurător;</li> <li>8. Bulat Dumitru - la solicitarea Inspectoratului pentru Protecția Mediului nr. 967 din 07.07.2022 privind stabilirea tuturor circumstanțelor și calcularea prejudiciului cauzat resurselor piscicole urmare a stopării debitului de apă în râul Răut, prin închiderea barajului hidrocentralei situate pe cursul râului, între localitățile Căzănești și Vadul-Leca ale raionului Telenești – grup de lucru cu deplasarea la fața locului;</li> <li>9. Bulat Dumitru, Chelmenciuc Rostislav – Agenția de Mediu, membri ai Grupului de lucru privind popularea cu puiet de</li> </ol>
--	--	--

pește a fluviului Nistru, perioada 1-15 noiembrie 2022 (ordinul AM nr. 28 din 28.10.2022);

10. Erhan Dumitru, Rusu Ștefan, Gologan Ion – membri ai grupului de lucru de examinare a metodologiei de inspectare și evaluare a indicilor parazitologici pentru peștele congelat și produsele de acvacultură, la solicitarea Cancelariei de Stat, redirectionată de AȘM.

Cercetătorii Institutului de Zoologie sunt **membri ai comitetelor, comisiilor, consiliilor naționale:**

11. Ungureanu Laurenția - membru al Comisiei hidrotehnice interguvernamentale 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. Ungureanu Laurenția, președinte al Comitetului 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);
13. Ungureanu Laurenția - Vice-președinte al Consiliului Directorilor Institutelor de Cercetare (2022);
14. Ungureanu Laurenția - membru al Comisiei pentru selectarea tematicilor și designelor grafice ale monedelor jubiliare și comemorative, Banca Națională a Moldovei (ordin Nr. 117 din 28.06.2021);
15. Zubcov Elena, membru al Delegației oficiale pentru negocierea proiectului Acordului dintre Guvernul Republicii Moldova și Cabinetul de Miniștri al Ucrainei privind asigurarea funcționării Complexului Hidroenergetic Nistean (Hotărârea Guvernului nr. 517/2019); [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=118548&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=118548&lang=ro);
16. Zubcov Elena, 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>;
17. Zubcov Elena, membru al Comitetului districtului bazinului hidrografic Nistru (Agenția „Apele Moldovei”), conducător al grupului “Ecosisteme acvatice, biodiversitatea”, HG nr.505 modificat 15-11-2019, Monitorul Oficial № 338-343 art. nr. 771;
18. Zubcov Elena, membru al Comisiei hidrotehnice interguvernamentale pentru implementarea Acordului între Guvernul Republicii Moldova și Guvernul României privind cooperarea pentru protecția și utilizarea durabilă a apelor



		<p>Prutului și Dunării, semnat la Chișinău la 28 iunie 2010 (2014-2022), Subcomisia pentru gospodărirea cantitativă a apelor și hidrometeorologie (Ordin al Ministerului Mediului nr. 14 din 26.11 2021; Ordin al Ministerului Mediului nr. 114 din 12.12 2022);</p> <p>19. Zubcov Elena - membru al Comitetului de Supraveghere al (I.P.,UIPM”) - I.P. "Unitatea de implementare a proiectelor de mediu".</p> <p>20. Bușmachieu Galina, președinte al Comisiei de Experți ANACEC, Științe chimice, biologice și genonice</p> <p>21. Bușmachieu Galina, membru al Comisiei de Profil ANACEC;</p> <p>22. Bușmachieu Galina, membru al grupului de experți al colecției de animale și plante din flora și fauna sălbatică pe lângă Agenția de Mediu, aprobat prin Hotărârea Guvernului Nr. 549 din 13.06.2018;</p> <p>23. Ungureanu Laurenția, membru al consiliului științific al Rezervației „Codrii”;</p> <p>24. Ungureanu Laurenția, membru al consiliului științific al Rezervației „Pădurea Domnească”;</p> <p>25. Bușmachieu Galina, membru a consiliului științific al Rezervației „Plaiul Fagului”;</p> <p>26. Derjanschi Valeriu, membru a consiliului științific al Rezervației „Codrii”;</p> <p>27. Nistoreanu Victoria, membru a consiliului științific al Rezervației „Prutul de Jos”;</p> <p>28. Erhan Dumitru, membru al Comisiei de înregistrare a medicamentelor de uz veterinar – ANSA (ordin Nr. 156 din 09.04.2019);</p> <p>29. Rusu Ștefan – membru al Consiliului I.P. „Centrul Republican de Diagnostic Veterinar” (ordin Nr. 57 din 11.02.2019);</p> <p>30. Bulat Dumitru, Bulat Denis, Șaptefrați Nicolae – membri ai Consiliului Ihtiologic, Ministerul Mediului.</p> <p><b>Experți internaționali:</b></p> <p>1. Ungureanu Laurenția – National Focal Point of Convention on Biological Diversity (2020-present)  <a href="https://www.cbd.int/countries/?country=md">https://www.cbd.int/countries/?country=md</a>;</p> <p>2. Nistoreanu Victoria - national collaborator of the European Observatory of Wildlife (EOW), created within the project “Wildlife: collecting and sharing data on wildlife populations, transmitting animal disease agents” - ENETWILD (<a href="http://www.enetwild.com">www.enetwild.com</a>). Acord de colaborare cu Universitatea Castilla-La Mancha (UCLM), Spania, pentru perioada martie-decembrie 2022.</p>
<p align="center"><b>II. Activități ce rezultă din îndeplinirea acțiunilor din Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023</b></p>		
1.1.3.	Elaborarea rapoartelor de implementare a proiectelor de cercetare și inovare	Rapoartele anuale privind implementarea proiectelor din cadrul Programului de Stat (2020-2023) pentru anul 2022 au fost audiate public, conform Instrucțiunii privind raportarea anuală a implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării,

		<p>aprobată de ANCD. Rapoartele anuale sunt disponibile pe site-ul Institutului de Zoologie la adresa <a href="https://zoology.md/proiecte-de-cercetare">https://zoology.md/proiecte-de-cercetare</a>.</p> <p>În anul 2022 Institutul de Zoologie a realizat 3 proiecte naționale și 1 proiect internațional (finalizat în august 2022). Investigațiile științifice în cadrul proiectelor au fost realizate la nivelul cerințelor metodologice și metodice moderne în termenul și volumul stabilit.</p>
1.1.4.	Realizarea obiectivelor de dezvoltare durabilă (ODD) prin proiecte de cercetare și inovare	<p>Toate proiectele Institutului de Zoologie se încadrează în profilul științific acreditat „Sistematica, evoluția și valorificarea sustenabilă a diversității lumii animale, monitoringul ecosistemelor acvatice și terestre”, care, la rândul său corespunde unui șir de obiective de dezvoltare durabilă (ODD) propuse de Organizația Națiunilor Unite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ODD 6 (Apă curată și igienă),</li> <li>- ODD 13 (Acțiune asupra climei),</li> <li>- ODD 14 (Viața sub apă),</li> <li>- ODD 15 (Viața pe pământ).</li> </ul> <p>În anul 2022 cercetătorii Institutului de Zoologie au depus la diverse concursuri 3 proiecte: 1 internațional, 1 național pentru tineri cercetători și 1 postdoctorat. În cazul ultimelor 2 proiecte, rezultatele expertizei au fost publicate pe site-ul ANCD. Urmează selectarea proiectelor pentru finanțare.</p>
1.3.1.	Stimularea cercetării colaborative între universități și institute de cercetare prin finanțarea proiectelor comune, inclusiv programe de doctorat	<p>Institutul de Zoologie a colaborat cu Universitatea de Științe Vieții „Ion Ionescu de la Brad” din Iași, România în cadrul proiectului transfrontalier TeamUp HealthyFish.</p> <p>În cadrul proiectului TeamUp HealthyFish, Institutul de Zoologie a organizat la 25 martie 2022 un training de transfer a cunoștințelor, cu antrenarea studenților de la Universitatea de Stat din Moldova, Universitatea de Stat Nistrenă ”T.G.Șevcenko” din or. Tiraspol.</p> <p>Continuă relațiile de colaborare cu universitățile-partenere din cadrul proiectelor internaționale finalizate în anul 2021 (Universitatea ”Dunărea de Jos” din Galați, Universitatea Elenă Internațională, Kavala, Grecia). O cale sigură de colaborare este și participarea la acțiunile COST.</p> <p>Cercetătorii institutului de Zoologie au efectuat investigații comune cu Institutul de Sistematică și Evoluție a Animalelor al Academiei de Științe din Polonia/Institute of Systematics and Evolution of Animals of the Polish Academy of Sciences, Cracovia, în perioada 26 septembrie - 8 octombrie 2022;</p> <p>Au fost realizate investigații comune cu Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară, Cluj-Napoca, România, în perioada 13-20 noiembrie 2022.</p> <p>În cadrul consorțiului Școala doctorală Științe Biologice, Geomice, Chimice și Tehnologice, în care Universitatea de Stat din Moldova are rol de instituție organizatoare de doctorat, sub îndrumarea cercetătorilor Institutului de Zoologie, în anul 2022 au realizat cercetări 9 doctoranzi <a href="https://zoology.md/doctoranzi">https://zoology.md/doctoranzi</a>.</p>
2.1.1.	Sporirea numărului de tineri (studenți, masteranzi, doctoranzi etc.) implicați în proiecte de cercetare și inovare	<p>Cota procentuală de tineri implicați în proiecte de cercetare și inovare naționale la data de 01.12.2022:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 20.80009.7007.02 Schimbări evolutive ale faunei terestre economic importante, ale speciilor rare și protejate în condițiile modificărilor antropice și climatice – EVOLANTER – 23%;</li> <li>2. 20.80009.7007.06 Determinarea schimbărilor mediului acvatic, evaluarea migrației și impactul poluanților, stabilirea legăturilor</li> </ol>

		<p>funcționării hidrobiocenozelor și prevenirea consecințelor nefaste asupra ecosistemelor – AQUABIO - 31%;</p> <p>3. 20.80009.7007.12 Diversitatea artropodelor hematofage, a zoo- și fitohelminților, vulnerabilitatea, strategiile de tolerare a factorilor climatici și elaborarea procedeele inovative de control integrat al speciilor de interes socio-economic – DIVZOO - 36%.</p>
3.1.1.	Inventarierea infrastructurii naționale de cercetare a organizațiilor de drept public din domeniile cercetării și inovării	În contextul reorganizării prin fuziune (absorbție) a Institutului de Zoologie cu Universitatea de Stat din Moldova (Hotărârea Guvernului nr. 485 din 13.07.2022), a fost efectuată inventarierea bunurilor institutului (ordinul MEC nr. 762 din 22.07.2022).
4.2.1	Organizarea programelor de găzduire a elevilor, studenților și cadrelor didactice cu ocazia zilelor ușilor deschise și sărbătorilor tematice (Ziua Mondială a Științei, Ziua internațională a femeilor în știință, Noaptea cercetătorilor, etc.)	<p>La solicitare, au fost organizate vizite la Muzeul complexelor faunistice fosile și la Muzeul de Entomologie din cadrul Institutului de Zoologie. Printre vizitatori – elevi ai liceului „Orizont” din Chișinău, liceului teoretic ”Pan Halipa” din Chișinău, liceului teoretic din Costești, r-l Ialoveni, liceului rus Buiucani, studenți ai Universității de Stat din Tiraspol, cu sediul în or. Chișinău (în total – cca 100 de elevi, studenți și cadre didactice).</p> <p>Participări cu expoziție la evenimente pentru publicul larg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Noaptea cercetătorilor europeni – eveniment organizat în parcul Universității Tehnice a Moldovei la 30 septembrie 2022 <a href="https://zoology.md/noaptea-cercetatorilor-europeni-2022">https://zoology.md/noaptea-cercetatorilor-europeni-2022</a>;</li> <li>– Ziua Mondială a Mediului - eveniment organizat în parcul Valea Morilor din Chișinău de către Asociația Jurnaliștilor de Mediu la 4 iunie 2022 <a href="https://zoology.md/institutul-de-zoologie-participat-la-ziua-mondiala-mediului-moldova-editia-anului-2022">https://zoology.md/institutul-de-zoologie-participat-la-ziua-mondiala-mediului-moldova-editia-anului-2022</a>;</li> <li>– Festivalul Național Etno-folcloric „Dulce floare de salcâm”, ediția a IX-a, s. Văleni, raionul Cahul, 14-15 mai 2022 <a href="https://zoology.md/piese-paleozoologice-colectate-din-ravinele-satului-valeni-demonstrate-la-festivalul-dulce-floare">https://zoology.md/piese-paleozoologice-colectate-din-ravinele-satului-valeni-demonstrate-la-festivalul-dulce-floare</a></li> </ul>
4.2.2.	Amplificarea interacțiunii cu reprezentanții mass-media și principalii formatori de opinie din mediul on-line	<p>În cadrul proiectului TeamUp HealthyFish au fost organizate 2 conferințe de presă:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conferința de presă din 8 aprilie 2022, desfășurată în incinta Institutului de Zoologie, a reprezentat o continuare a discuțiilor demarate de participanții workshopului științific comun „Starea actuală a pisciculturii în bazinul râului Prut și perspectivele ei de ameliorare” <a href="http://teamup-healthyfish.com/2022/04/conferinta-de-presa-din-8-aprilie-2022#more-405">http://teamup-healthyfish.com/2022/04/conferinta-de-presa-din-8-aprilie-2022#more-405</a>;</li> <li>- conferința de presă din 18 mai 2022, găzduită de EcoFm <a href="http://teamup-healthyfish.com/2022/05/conferinta-de-presa-din-18-mai-2022">http://teamup-healthyfish.com/2022/05/conferinta-de-presa-din-18-mai-2022</a>.</li> </ul> <p>Ediția din 9 februarie 2022 a emisiunii ”Între DA și NU”, difuzată de postul de radio Eco FM, i-a avut ca invitați pe cercetătorii Institutului de Zoologie (Zubcov Elena, Bulat Dumitru, Gologan Ion), discuția fiind axată pe plus valoarea adusă de proiectul TeamUp HealthyFish pentru piscicultura din Republica Moldova și România <a href="http://teamup-healthyfish.com/2022/02/emisiunea-intre-da-si-nu#more-339">http://teamup-healthyfish.com/2022/02/emisiunea-intre-da-si-nu#more-339</a></p> <p>Linkurile la 15 de apariții în mass media sunt disponibile la <a href="https://zoology.md/institutul-de-zoologie-mass-media">https://zoology.md/institutul-de-zoologie-mass-media</a>.</p> <p>În revistele ”Vânătorul și Pescarul Moldovei”, ”Natura” au fost</p>

		publicate 43 de articole de popularizare a științei.
4.2.3.	Menținerea dialogului cu reprezentanții societății civile	<p>Institutul de Zoologie menține legături strânse cu Asociația Internațională a Păstrătorilor Râului "Eco-Tiras" – ex-partenerul Institutului de Zoologie în cadrul proiectului eMS BSB 165. Astfel, reprezentanții Eco-Tiras au participat la workshopul științific „Starea actuală a pisciculturii în bazinul râului Prut și perspectivele de ameliorare”, organizat de Institutul de Zoologie în cadrul proiectului TeamUp HealthyFish la 8 aprilie 2022 <a href="https://zoology.md/starea-actuala-pisciculturii-bazinul-raului-prut-si-perspectivele-de-ameliorare-acesteia-discutie">https://zoology.md/starea-actuala-pisciculturii-bazinul-raului-prut-si-perspectivele-de-ameliorare-acesteia-discutie</a></p> <p>Ulterior, 8 cercetători ai Institutului de Zoologie au participat la conferința internațională "Transboundary Dniester River Basin Management and EU Integration – Step by Step", organizată de Eco-Tiras la Chișinău la 27-28 octombrie 2022 (autori a 6 lucrări științifice).</p> <p>Unii cercetători științifici ai Institutului de Zoologie sunt membri ai AO Societatea Ecotoxicologilor din Republica Moldova ECOTOX, SO „Femeile în Dezvoltare Durabilă a Moldovei”, Societății pentru Protecția Păsărilor și a Naturii.</p>
<b>III. Alte activități realizate</b>		
1.	Gestionarea Blocului de Biologie în care își desfășoară activitatea 4 instituții de cercetare din cadrul MEC și Biblioteca	<p>În vederea asigurării bunei funcționări a instituțiilor amplasate în Blocul de biologie, în anul 2022 au fost efectuate următoarele activități:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- procurate și instalate 10 ferestre/construcții (PVC);</li> <li>- procurate boilere electrice (8 buc.) și materiale de construcție;</li> <li>- procurate structuri și materiale de construcții = laminat 116 m<sup>2</sup>, țevi, vopsea și efectuate reparații curente în bloc;</li> <li>- procurată mobilă de birou: dulapuri, mese;</li> <li>- efectuate reparații curente ale spațiilor de uz comun a încăperilor de serviciu, a coridorului (parter) - 140 m<sup>2</sup> la etajul I;</li> <li>- reparat acoperișul clădirii (copertina intrare);</li> <li>- îngrijit teritoriul adiacent Blocului de biologie (5,6 ha).</li> </ul>

## FIȘA DE PREZENTARE A ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE ȘI INOVARE ȘI A REZULTATELOR OBTINUTE ÎN CADRUL FINANȚĂRII INSTITUȚIONALE<sup>1</sup>

### I. Sumarul activităților realizate

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2020</i>

\* Lista rezultatelor publicate/prezentate (articole, comunicări la conferințe internaționale, etc.), protejate (brevete și alte obiecte de proprietate intelectuală), materializate (tehnologii, procedee, produse etc.)

### II. Relevanța rezultatelor științifice obținute și impactul acestora asupra dezvoltării socio-economice

### III. Lista evenimentelor organizate

### IV. Participări în cadrul evenimentelor naționale/internaționale

### V. Dificultăți/ impedimente apărute

<sup>1</sup> Se va completa doar de către organizațiile de drept public din domeniile cercetării și inovării care au beneficiat de finanțare instituțională pentru activități de cercetare și inovare

### LISTA PROIECTELOR NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE ÎN CURS

Nr.	Denumirea proiectului/contractului	Conducătorul/coordonatorul proiectului	Termene de executare	Tipul proiectului
<b>Programe de Stat 2020-2023</b>				
1.	20.80009.7007.02 Schimbări evolutive ale faunei terestre economic importante, ale speciilor rare și protejate în condițiile modificărilor antropice și climatice – EVOLANTER	Bușmachi Galina, dr. hab., conf. cerc.	2020-2023	național
2.	20.80009.7007.06 Determinarea schimbărilor mediului acvatic, evaluarea migrației și impactul poluanților, stabilirea legăturilor funcționării hidrobiocenozelor și prevenirea consecințelor nefaste asupra ecosistemelor – AQUABIO	Zubcov Elena, mem. cor., dr. hab., prof. cerc.	2020-2023	național
3.	20.80009.7007.12 Diversitatea artropodelor hematofage, a zoo- și fitohelmintilor, vulnerabilitatea, strategiile de tolerare a factorilor climatici și elaborarea procedeele inovative de control integrat al speciilor de interes socio-economic – DIVZOO	Toderaș Ion, acad., dr. hab., prof. univ.	2020-2023	național
<b>Inovare și transfer tehnologic</b>				
1.	-	-	-	-
<b>Bi-/multilaterale</b>				
1.	-	-	-	-
<b>Programe de postdoctorat</b>				
1.	22.00208.7007.05/PD I Coleopterele saproxilice (Insecta) din Republica Moldova: taxonomie, ecologie, zoogeografie și importanță	Bacal Svetlana	2022-2023	național
2.	22.00208.7007.06/PD I Parazitofauna, impactul paraziților asupra speciilor principale de importanță cinegetică, profilaxia și	Rusu Ștefan	2022-2023	național

	tratamentul			
<b>Alte proiecte</b>				
<b>1.</b>	2SOFT/1.2/47Team up for healthy fish in aquaculture systems of the Prut river basin - TeamUp HealthyFish	Andreev Nadejda, dr.	2020-2022 (21 luni)	Internațional, Programul Operațional Comun “România-Republica Moldova 2014-2020” al Uniunii Europene