

**ACADEMIA DE ȘTIINȚE
A MOLDOVEI
SECȚIA ȘTIINȚE ALE VIEȚII**

Bd. Ștefan cel Mare 1
MD-2001, Chișinău, Republica Moldova
Tel/Fax: /373-22/ 27-24-53,
/373-22/ 27-07-57
E-mail: ssv.asm.md@gmail.com,
sectiamed@asm.md, ssagricola@rambler.ru



**ACADEMY OF SCIENCES
OF MOLDOVA
SECTION LIFE SCIENCES**

Ștefan cel Mare Ave., 1
MD-2001 Chisinau, Republic of Moldova
Tel/Fax: /373-22/ 27-24-53,
/373-22/ 27-07-57
E-mail: ssv.academia@gmail.com,
sectiamed@asm.md, ssagricola@rambler.ru

AVIZUL CONSULTATIV AL SECȚIEI ȘTIINȚE ALE VIEȚII A AȘM

asupra raportului pe proiectul din cadrul Programului de Stat 20.80009.7007.06 "Determinarea schimbărilor mediului acvatic, evaluarea migrației și impactul poluanților, stabilirea legităților funcționării hidrobiocenozelor și prevenirea consecințelor nefaste asupra ecosistemelor", director de proiect - dr. hab. ZUBCOV Elena, Prioritatea III. Mediul și schimbări climatice, Institutul de Zoologie, Universitatea de Stat din Moldova,

pentru anii 2020- 2023, perfectat în baza audierii raportului și a concluziilor experților confidențiali (Adunarea Generală a Secției Nr.2 din 26 februarie 2024)

1. Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute după implementarea proiectului

Scop bine stabilit, realizat în totalitate. Obiectivele și rezultatele prezentate sunt corelate cu cele mai avansate priorități de cercetare. După implementare, vor fi de mare folos în știință și practică. Pe parcursul perioadei 2020-2023 au fost realizate 52 expediții pe râurile Nistru și Prut și 65 variante de modelări experimentale *in situ* și în condiții de laborator, în baza cărora au fost efectuate studii complexe cu privire la dinamica mediului acvatic, a stării hidrobiocenozelor, ihtiofaunei, în dependentă de proprietățile fizico-chimice ale habitatelor, procesele de migrație și bioamplificare a substanțelor chimice în sistemul apa-suspensii solide-mâluri-hidrobionți. A fost amănunțit analizată starea bacterioplanctonului, fitoplanctonului, zooplanctonului, bentosului, ihtiofaunei. De asemenea, a fost evaluată calitatea apelor și, pe larg, studiate metalele, pesticidele din compoziția apei. În acest fel, au fost efectuate cercetări impunătoare asupra stării biodiversității celor două râuri de importanță națională, identificați și analizați factorii ce influențează starea ecosistemelor, evaluate legitățile de biomigrație și biodegradare a substanțelor chimice. În rezultat, toate cele 8 obiective au fost realizate cu succes.

2. Diseminarea rezultatelor obținute

Rezultatele cercetărilor au fost publicate într-un număr impunător de lucrări științifice. În total, numărul acestora se ridică la 156 lucrări științifice și 42 articole de popularizare a științei. În reviste din baze de date Web of Science, SCOPUS, cu factor impact, au fost publicate 6 articole, în alte reviste din străinătate recunoscute - 12 articole, în reviste din țară de categoria B - 9 articole, în culegeri de lucrări științifice editate în țară - 32 articole, în lucrările conferințelor științifice internaționale - 29, etc. Cercetările au fost implementate prin 59 prezentări la manifestări științifice de diferit nivel, promovate prin 33 emisiuni TV/radio/alte apariții online.

- monografii naționale – 2 (1 monografie în redacție)
- capitole în monografiile internaționale – 1

- editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale – 3
- articole în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS – 6 (IF:0.278; IF 3.251; IF 7.087; IF 2,679; IF=0,354; IF 3.031)
- articole din alte reviste editate în străinătate – 1 2
- articole în reviste naționale de categoria B - 9;
- articole în alte reviste naționale – 6
- articole în culegeri de lucrări științifice editate în Republica Moldova – 32
- articole în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare/RM) – 4/25
- articole în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională - 8
- teze în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare/RM) – 52/5.
- teze în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională – 6 (3 teze sunt în tipar)
- articole de popularizare a științei – 42
- ghiduri metodologice - 3

3. Valoarea socio-economică a rezultatelor obținute (brevete de invenție, alte forme de proprietate intelectuală, materializarea rezultatelor, perspective de implementare

- brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală - 5;
- materiale la saloanele de invenție - medalii de aur – 12, medalii de argint – 4, medalii de bronz – 5, diplome de excelență - 2
- act de implementare - 17.
- Contracte științifice - 7
- organizarea atelierelor de lucru și a seminarelor – 4
- teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2022 - 1;
- participări la emisiuni TV/radio – 33

Rezultatele cercetărilor sunt deosebit de importante pentru protecția ecosistemelor țării, fundamentarea științifică a măsurilor de prevenire și minimizare a efectelor negative ale substanțelor periculoase și a efectelor tehnogene asupra acestora. Cercetările servesc drept bază științifică pentru factorii de decizii din diferite domenii (cum sunt ministerul Mediului, Agriculturii, etc.), precum și sunt importante în procesul negocierilor din cadrul Comisiilor interguvernamentale Nistru și Prut. Pe parcursul perioadei 2020-2023, au fost implementate 17 elaborări în piscicultură și 4 ghiduri în procesul didactic și de cercetare. Au fost aprobate 5 brevete care au fost implementate și evaluate la diferit nivel. Au fost realizate trei proiecte internaționale (BSB165 – HydroEcoNex, BSB27 – MONITOX, 2 SOFT/1.2/47 – TeamUp HealthyFish). Aprecieră și recunoașterea rezultatelor obținute se materializează printr-un număr foarte mare de diplome, medalii de bronz, argint și de aur la diferite expoziții internaționale.

4. Participarea tinerilor în proiect, pregătirea cercetătorilor în cadrul proiectului prin doctorat/postdoctorat.

Ponderea tinerilor pe parcursul anilor a scăzut treptat de la 35,3% în anul 2020, la 32,2% în 2021, 22,6% în 2022 și 16,7% în 2023. Dacă în 2020, 12 tineri se încadrau în echipa de cercetare de 34 de membri, atunci în 2023 numărul acestora este de 4 din 31 membri. Unii tineri nu sunt incluși în lista de autori. Alții sunt implicați activ în activitățile de cercetare.

Ivanova Anastașia a susținut teza de doctorat în științe biologice “Poluanții organici persistenți în ecosistemele acvatice ale Republicii Moldova”, specialitatea 166.01. Ecologie, cu calificativul foarte bine și a obținut diploma de doctor în cadrul Școlii doctorale USM, 2022, conducător DH,

Prov., Membru coor. AȘM Elena Zubcov. Îndrumători acad. Ion Toderaș; Prof. dr.hab. Laurenția Ungureanu, dr. conf. Bilețchi Lucia

Punctajul mediu acordat: 29,4

Concluzii, recomandări

Pe parcursul anilor 2020-2023 au fost efectuate studii complexe cu privire la dinamica hidrobiocenozelor, ihtiofaunei, în dependentă de proprietățile fizico-chimice ale habitatelor, procesele de migrație și bioamplificare a substanțelor chimice în sistemul apa-suspensii solide-mâluri-hidrobionți. Au fost obținute cunoștințe noi privind descifrarea proceselor de migrație și bioamplificare a substanțelor toxice, proceselor de autoepurare și poluare secundară a ecosistemelor acvatice și a funcționalității hidrobiocenozelor și habitatelor acvatice. Rezultatele cercetărilor servesc drept sursă pentru îmbunătățirea și elaborarea unui sistem complex de monitorizare și evaluare a ecosistemelor acvatice, a stării ecologice a hidrobiocenozelor, pentru gestionarea și valorificarea durabilă a ecosistemelor acvatice transfrontaliere – fluviul Nistru și râul Prut. Rezultatele investigațiilor sunt reflectate în 2 teze de doctor, 1 – de doctor habilitat, în 4 ghiduri metodologice elaborate în română și engleză, editate și cu suportul proiectelor internaționale și implementate la nivel internațional, 5 brevete implementate și evaluate la diferit nivel, 59 prezentări la manifestări științifice de diferit nivel, promovate prin 33 emisiuni TV/radio/alte apariții online, seminare/treninguri și publicate în 156 lucrări științifice și 42 articole de popularizare a științei.

Se propune calificativul general: Foarte bine

Raport aprobat

Conducător al
Secției Științe ale Vieții
acad.

Eva Gudumac

Secretar Științific al Secției
Dr.

Gabriela Romanciuc