

ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI
MINISTERUL MEDIULUI
INSTITUTUL DE ECOLOGIE ȘI GEOGRAFIE

RAPORT
PRIVIND ACTIVITATEA
ȘTIINȚIFICĂ ȘI INOVAȚIONALĂ
în anul 2015

Director, dr. hab., conf. univ.

P. CUZA

Director adjunct știință, dr., conf. cerc.

Iu. BEJAN

Secretar științific, dr., conf. cerc.

V. STEGĂRESCU

Contabil șef

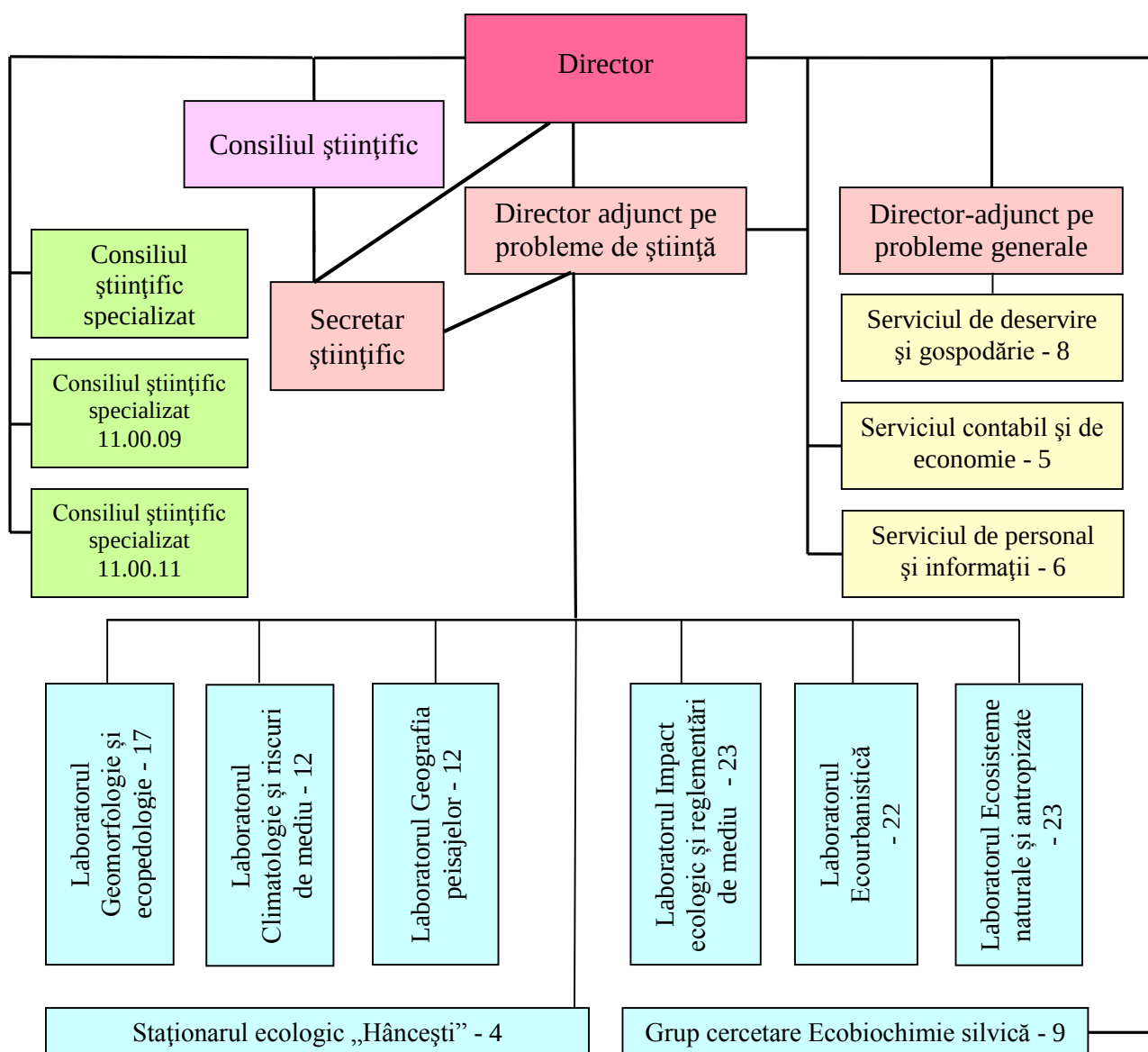
Cristina PALAMARCIUC

CHISINAU – 2015

C U P R I N S

1. Copia organigramei Institutului de Ecologie și Geografie (<i>forma 1</i>).....	3
2. Fișa proiectului de cercetări fundamentale (<i>anexa 1.1.</i>).....	4
3. Fișa proiectului de cercetări aplicative (<i>anexa 1.1.</i>).....	11
4. Fișa proiectului de cercetări aplicative (<i>anexa 1.1.</i>).....	21
5. Fișa proiectului internațional (<i>anexa 1.4</i>).....	30
6. Fișa proiectului internațional (<i>anexa 1.4</i>).....	32
7. Fișa proiectului internațional (<i>anexa 1.4</i>).....	34
8. Fișele rapoartelor de activitate a membrilor titulari și corespondenți ai AȘM (<i>anexa A</i>)	37
9. Fișele elaborărilor (<i>anexa E2</i>).....	39
10. Indicatorii de activitate a institutului în anul 2015 (<i>forma 2.1.</i>)	49
11. Indicatorii de activitate a laboratoarelor și a structurilor de cercetare care au funcționat în anul 2015 (<i>forma 2.2.</i>)	59
7.1. Laboratorul Ecosisteme naturale și antropizate.....	59
7.2. Laboratorul Ecourbanistică.....	66
7.3. Laboratorul Impact ecologic și reglementări de mediu.....	73
7.4. Laboratorul Geomorfologie și ecopedologie	80
7.5. Laboratorul Climatologie și riscuri de mediu.....	87
7.6. Laboratorul Geografia peisajelor.....	94
7.7. Grup cercetare Ecobiologie ecologică	101
12. Lista publicațiilor în anul 2015 (<i>forma 4</i>).....	108
13. Lista invențiilor înregistrate sau depuse în anul 2015 (<i>forma 5</i>).....	127
14. Lista cercetătorilor științifici și doctoranzilor institutului (<i>forma 6</i>).....	140
15. Deplasările și stagiile peste hotare în anul 2015 (<i>forma 7.1,7.2</i>).....	141
16. Organizarea manifestărilor științifice în anul 2015 (<i>forma 8</i>).....	147
17. Implementarea rezultatelor științifice în anul 2015 (<i>forma 9</i>).....	150
18. Activitatea de colaborare științifică în anul 2015 (<i>forma 10</i>).....	150
19. Promovarea realizărilor științifice în mass-media în anul 2015 (<i>forma 13</i>).....	156
20. Rezumatul activității științifice în anul 2015.....	163
21. Propuneri de perspectivă.....	164
22. Avize ecologice și propuneri	165

**Organigrama
Institutului de Ecologie și Geografie**



Resurse umane (fără cumularzi):

	2015
Personal total (persoane fizice)	116
inclusiv:	
cercetători științifici	85
doctori în științe	32
doctori habilitați	7
cercetători științifici până la 35 ani	38
doctoranzi	8
postdoctoranzi	0

Fișa proiectului de cercetări fundamentale

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

Direcția strategică: 16.02/18.02 Materiale, tehnologii și produse inovative.
Proiectul fundamental 15.817.02.15F : „Organizarea spațială a sistemelor teritoriale sub acțiunea factorilor naturali și antropici”

II. Obiectivele proiectului

- identificarea factorilor meteo-climatici de risc asociați schimbărilor climatice;
- evidențierea gradului de expunere a sistemelor teritoriale către manifestarea proceselor ce au loc în învelișul de sol și relief;
- cadrul conceptual și metodologic de cercetare a modului de organizare a sistemelor peisagistice.

III. Termenul executării

02.01.2015- 31.12.2018

IV. Volumul total planificat al finanțării, (mii lei)

12388,2

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată – 3039,2 (mii lei) *Executată – 3039,1 (mii lei)*

VI. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul Climatologie și Riscuri de Mediu
 Laboratorul Geografia Peisajelor
 Laboratorul de Geomorfologie și Ecopedologie

VII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

Dr. hab. în șt.: Ursu Andrei, academician, consultant șt.; Nedelcov Maria, șef laborator; Melniciuc Orest, cerc. șt. coord.; Nedelcov Maria, cerc. șt. principal (0,5 c.i.); Ursu Andrei, cerc. șt. principal (0,5 c.i.).

Dr. în șt.: Sîrodoev Ghenadii, șef laborator; Mițul Efrem, cerc. șt. coord.; Zagorovski Vasile, cerc. șt. super.; Railean Valentin, cerc. șt. coord.; Railean Valentin, cerc. șt. super. (0,5 c.i.); Nistiriuc Alexandru, cerc. șt. coord.; Puțuncă Anatol, cerc. șt. super. (0,5 c.e.); Boboc Nicolae, șef laborator; Boboc Nicolae, cerc. șt. super. (0,5 c.i.); Bejan Iurii, cerc. șt. super. (0,5 c.i.); Overenco Aureliu, cerc. șt. coord.; Overenco Aureliu, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Marcov Ivan, cerc. șt. coord.; Marcov Ivan, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Gamureac Ana, cerc. șt. sup.; Sîrbu Rodica, cerc. șt. stag. (0,5 c.e.); Curcubăt Stela, cerc. șt.; Bunduc Tatiana, cerc. șt. stag.; Bunduc Tatiana, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.).

Cerc. șt. f/g: Mleavaia Galina, cerc. șt.; Castraveț Tudor, cerc. șt.; Ignatiev Leontii, cerc. șt.; Serbina Svetlana, cerc. șt. stag.; Canțir Angela, cerc. șt. stag.; Cojocari Rodica, cerc. șt.; Cojocari Rodica, cerc. șt. (0,5 c.i.); Crivova Olga, cerc. șt.; Rusu Valentina, cerc. șt. stag.; Rusu Valentina, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Munteanu Valentina, cerc. șt. stag.; Munteanu Valentina, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Țițu Pavel, cerc. șt.; Țițu Pavel, cerc. șt. stag (0,5 c.i.); Criupenicova Vera, cerc. șt. stag., Delibaltova M, cerc. șt. stag.; Delibaltova M, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Jelepov Ana, cerc. șt. stag.; Jelepov Ana, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Angheluța Viorica, cerc. șt. stag.; Angheluța Viorica, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Ursu Liliana, cerc. șt. stag.; Ursu Liliana, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.).
Ing./tehn.: Gherasi Alexandru, ing. coord.; Bejan Viorica, ing. coord. (0,5 c.e); Gilcă Andrian, ing. cat I; Drozdova Tatiana, șef cancelarie; Cimpoi Ludmila, specialist serviciul personal cat. I; Cambur Maria, inspector super. lucr. spec.; Vataman Alexandru, ing. coord. prot. muncii; Balașel Nicolai, paznic; Cimpoi Ludmila, specialist serviciul personal coord. (0,5 c.i.); Fratea Adrian, ing. coord. (0,5).

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2015

	Activități planificate	Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)
1.	Va fi actualizată baza informațională de date și identificați factorii meteo-climatici de risc asociați schimbărilor climatice. Vor fi calculați și elaborați indicatori regionali, care vor sta la baza estimării factorilor meteo-climatici de risc din perioada caldă și rece a anului. Utilizând Sistemele Informaționale Geografice, vor fi elaborate modele cartografice a modului de manifestare a riscurilor climatice pe teritoriul Republicii Moldova. Va fi colectată, stocată și sistematizată informația privind metodele moderne de analiză a organizării spațiale a diferitelor categorii de unități peisagistice și apreciat sistemul de indicatori care contribuie la fragmentarea și gradul de stabilitate geoecologică a sistemelor peisagistice. Vor fi identificați indicii și elaborate modele spațiale a specificului de expunere a sistemelor teritoriale la factorii nefavorabili pedologici și geomorfologici.	A fost actualizată baza informațională de date și identificați factorii meteo-climatici de risc asociați schimbărilor climatice din perioada rece și caldă a anului. În premieră, a fost calculată expunerea sistemelor teritoriale către manifestarea factorilor meteo-climatici de risc și elaborată harta digitală a repartității acestora pe teritoriul Republicii Moldova. În baza Sistemelor Informaționale Geografice, au fost elaborate un set de modele cartografice ce reflectă specificul expunerii sistemelor teritoriale către factorii nefavorabili pedologici și geomorfologici. Pentru prima dată, a fost evaluată variabilitatea teritorială a parametrilor morfologici ale polipetonului, în condițiile Republicii Moldova. În premieră, au fost adaptate la nivel regional, metodele moderne de analiză a organizării spațiale a diferitelor categorii de unități peisagistice și apreciat sistemul de indicatori care contribuie la fragmentarea și gradul de stabilitate geoecologică.

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2015 (conform **forme** 4 din structura raportului)

Articole în alte reviste internaționale

1. BACAL, P.; BOBOC, N. *Economical and financial aspects of water management in the Dniester basin (the sector of the Republic of Moldova)*. In: Present Environment and Sustainable Development. Iași, Editura UAIC, 2015. vol. 9, no. 1, 33-45. ISSN 1843-5971, e-ISSN: 2284-7820.
2. NEDEALCOV, M.; RĂILEAN, V.; SÎRBU, R.; COJOCARI, R. The use of Standardized Indicators (SPI and SPEI) in predicting droughts over the Republic of Moldova territory. *Present Environment and Sustainable Development*. Iași: România, 2015. vol. 9, 2, 149-157. ISSN 1843-5971.
3. NEDEALCOV, M.; SÎRBU, R. The climate change impact on grapevine productivity. *Present Environment and Sustainable Development*. Iași: România, 2015. vol. 9, 2, 5-16. ISSN 1843-5971.
4. POPUȘOI, T.; BUNDUC, P. Geomorphological processes within the Larga catchment. *Lucrările seminarului geografic „Dimitrie Cantemir”*, 2015, Nr. 40, 1(2015), Iași, 39-45. ISSN 1222-989X.
5. POPUȘOI, T.; PATRICHE, C. Quantitative estimation of soil erosion in the Larga catchment – Tigheci Hills. În: *Georeview, Scientific Annals of Stefan cel Mare, University of Suceava, Geography Series*. Vol 25. 1(2015). Suceava, 2015, 13-22. ISSN 1583-1469.
6. URSU, A.; OVERCENCO, A.; MARCOV, I. Horticultural soils issue. *Soil Forming and Processes from the Temperate Zone. Serie nouă*. Editura Universității „Al. I. Cuza”. 13(1). Iași, 2014. 67-72. ISSN 1582-4616.

Teze la conferințe internaționale

1. ANGHELUȚA, V. Cercetarea peisajului – domeniu actual într-o lume în schimbare. *Materialele Conferinței Științifice Internaționale a Doctoranzilor „Tendințe contemporane ale dezvoltării științei: viziuni ale tinerilor cercetători”*, UnASM, 10 martie, 2015, Chișinău, p.96. ISBN 978-9975-3036-4-4.
2. BOBOC, N.; BEJAN, I.; ANGHELUȚA, V. Assessment of the susceptibility to landslides in the geographical landscape within Northern Codrii, Republic of Moldova. *Abstract proceedings of the 7-th International symposium of geography „Landscapes: Perception, knowledge, awareness and action”*, Constanța, România, 2015, 87 p. ISSN: 2284-9890, ISSN-L: 2284-9890.
3. FRATEA, A. Analiza indicilor morfometrici ai reliefului bazinului hidrografic Culișoara. *Materialele*

- Conferinței Științifice Internaționale a Studenților și Masteranzilor „Viitorul ne aparține”, Ediția a V-a, UnAȘM, 29 aprilie, 2015, Chișinău: Artpoligraf, 2015, 52. ISBN 978-9975-3036-5-1.*
4. JELEAPOV, A.; BEJAN, I.U.; KRALISCH, S.; FINK, M. Evaluarea modificărilor utilizării terenurilor asupra formării viiturilor pluviale în bazinul râului Botna. *Rezumatele Conferinței științifice anuale ale Institutului Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor din România, București, România, 2015.* p. 45.
 5. JELEAPOV, A.; BEJENARU, G. Estimarea impactului activităților agricole asupra resurselor de apă din Republica Moldova. *Rezumatele Conferinței științifice anuale ale Institutului Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor din România, București, România, 2015.* p. 45.
 6. SÎRBU, R. Estimarea variabilității condițiilor de formare a productivității viței de vie în RM. *Materialele Conferinței Științifice Internaționale a Doctoranzilor „Tendințe contemporane ale dezvoltării științei: viziuni ale tinerilor cercetători”, UnAȘM, 10 martie 2015. Chișinău, 2015.* 102. ISBN 978-9975-3036-4-4.

Articole în culegeri internaționale

1. ANGHELUȚA, V. Caracterizarea geomorfometrică a Podișului Codrilor de Nord cu utilizarea tehnicilor SIG. *Materialele simpozionului internațional „Sisteme Informaționale Geografice”* ediția a XXII-A. Chișinău, 2015. 75-79. ISBN 978-9975-9774-9-4.
2. BACAL, P.; BEJAN, I. Particularitățile și problemele utilizării și gestionării resurselor de apă în bazinul Prutului (sectorul Republicii Moldova). În: *Materialele simpozionului internațional Sisteme Informaționale Geografice* ediția a XXII-A. Chișinău, 2015. 44-47. ISBN 978-9975-9774-9-4.
3. BUNDUC, T.; CANȚÎR, A. Current land use in the Larga catchment of Tigheci Hills, Republic of Moldova. В: *X Международная Научно-Практическая конференция "Современные концепции научных исследований", часть 4.* Типография города Москва (Лужнецкая Набережная), Москва, 30-31 января 2015. 151-154. ISSN 2575-7999.
4. COJOCARI, R. Condițiile de formare a recoltei culturii de floarea-soarelui în contextul schimbărilor climatice. *Materialele Conferinței Internaționale „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”,* 5-6 iunie 2015, Chișinău, 2015. 40-44. ISBN 978-9975-9898-7-9.
5. CORBOV, R.; SYRODOEV, Gh.; TROMBITSKY, I.; GALUPA, D. To use Of the Satelite Image for Forest Fuel Classification. In: *Proceedings of the International Forest Fire conference in Black Sea Region. November 6-9, 2014.* Kastamonu, Turkey, 2015. P. 20-29. ISBN 978-960-363-062-3.
6. DUCA, M.; NEDEALCOV, M.; COJOCARI, R.; GĂMUREAC, A. Plasticitatea ecologică a culturii de floarea soarelui pe teritoriul Republicii Moldova, în condițiile climei actuale. *Lucrările Simpozionului Internațional Sisteme Informaționale Geografice. Ediția XXII-a.* Chișinău, Republica Moldova. Ch., 2015, 34-38. ISBN 978-9975-97744-9-4.
7. JELEAPOV, A.; ANGHELUTA, V.; MUNTEAN, V.; BEJAN, I.U.; BOBOC, N.; SIRODOEV Gh. Analysis of hydromorphological alterations of the waterbodies of the Prut river basin (in limits of the Republic of Moldova). *Materialele Simpozionului Internațional „Sisteme Informaționale Geografice”,* ediția a XXII-a, Chișinău, 2015, p. 52-58. ISBN 978-9975-9774-9-4.
8. JELEAPOV, A.; RAWAT, M.; RĂILEANU, V.; NEDEALCOV, M.; SENA, D. R. Geographical Informational Systems and climate projections in the Republic of Moldova *Lucrările Simpozionului Internațional Sisteme Informaționale Geografice. Ediția XXII-a.* Chișinău, Republica Moldova. Ch., 2015, 71-75. BN 978-9975-97744-9-4.
9. MLEAVAIA, G. The assessment of wind mode changes over the 20th and early 21st centuries on the Republic of Moldova's territory. *Lucrările Simpozionului Internațional Sisteme Informaționale Geografice.* Ediția a XXII-a. Chișinău, 2015. 79-84. ISBN 978-9975-9774-9-4.
10. NEDEALCOV, M. Rolul științei în domeniul schimbărilor climatice. În: *Materialele Conferinței Internaționale „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”* Chișinău, Republica Moldova, 5-6 iunie 2015. Ch., 2015, 223-228. ISBN 978-9975-9898-7-9.
11. NEDEALCOV, M.; CASTRAVEȚ, T.; ADAMENKO, T. The agro-climatic zoning within Dniester River Basin using GIS technologies. *Lucrările Simpozionului Internațional Sisteme Informaționale Geografice. Ediția XXII-a.* Chișinău, Republica Moldova. Ch., 2015, 17-22. ISBN 978-9975-97744-9-4.
12. NEDEALCOV, M.; NEDEALCOV, Z.; OVERCENCO, A.; PUTUNTICĂ, A. Analiza comparativă a disconfortului termic din august pe teritoriul Republicii Moldova. *Lucrările Simpozionului Internațional Sisteme Informaționale Geografice. Ediția XXII-a.* Chișinău, Republica Moldova. Ch., 2015, 48-52. ISBN 978-9975-97744-9-4.
13. NEDEALCOV, M.; PUTUNTICĂ, A.; SOFRONI, V.; GĂMUREAC, A.; COVALI, S. Estimarea extremelor pluviometrice prin intermediul SIG. *Lucrările Simpozionului Internațional Sisteme*

Informaționale Geografice. Ediția XXII-a. Chișinău, Republica Moldova. Ch., 2015, 38-41. ISBN 978-9975-97744-9-4.

14. NEDEALCOV, M.; RAPCEA, M.; SÎRBU, R. Assessment of climate suitability for grapes quality in the Republic of Moldova. *Lucrările Simpozionului Internațional Sisteme Informaționale Geografice. Ediția XXII-a.* Chișinău, Republica Moldova. Ch., 2015, 68-71. ISBN 978-9975-97744-9-4.
15. NEDEALCOV, M. Particularitățile regionale de modificare a climei. *Materialele conferinței științifice cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”*, Ediția II-a, (22-24 mai 2014), Chișinău, 2015, 53-60. ISBN 978-9975-76-157-4.
16. COJOCARI, R. Evaluarea resurselor termice în fazele de dezvoltare a florii-soarelui. *Materialele conferinței științifice cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”*, Ed. II-a, (22-24 mai 2014), Chișinău, 2015. 27-33. ISBN 978-9975-76-157-4.
17. STRATAN, L. Caracterizarea indicatorilor morfometrici ai bazinului râului Ichel. *Materialele conferinței naționale cu participare internațională „Învățământul superior din Republica Moldova la 85 de ani”*. Vol. I. Chișinău, 2015. 307-315. ISBN 978-9975-76-159-8.
18. POPUȘOI, T.; BUNDUC, P. Geomorphological processes within the Larga catchment. In: *Lucrările seminarului geografic Dimitrie Cantemir*, 2015, nr. 40, pp. 39-45.
19. ȚÎȚU, P. Aprecierea dinamicii spațiale și temporale a modului de utilizare a terenurilor din bazinul hidrografic Tăura. *Materialele simpozionului internațional Sisteme Informaționale Geografice*, ediția a XXII-A. Chișinău, 2015. 93-96. ISBN 978-9975-9774-9-4.
20. URSU, L. Caracteristici morfometrice ale bazinului râului Ichel și ale rețelei hidrografice din cadrul acestuia. *Materialele simpozionului internațional Sisteme Informaționale Geografice*, ediția a XXII-A. Chișinău, 2015. 89-92. ISBN 978-9975-9774-9-4.
21. URSU, L. Aprecierea gradului de presiune antropică asupra peisajelor în cadrul bazinului râului Ichel. *Materialele conferinței științifice cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”*, Ediția II-a, (22-24 mai 2014), Chișinău, 2015. 321-325. Chișinău, 2015. ISBN 978-9975-76-157-4.
22. МЛЯВАЯ, Г. Интенсивность и частота проявления сильных ветров на территории Республики Молдова. *Materialele conferinței științifice cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”*, Ediția II-a, (22-24 mai 2014), Chișinău, 2015. 40-47. ISBN 978-9975-76-157-4.
23. КОРОБОВ, Р.М.; СЫРОДОВ, Г.Н.; ТРОМБИЦКИЙ, И.Д.; ГАЛУПА, Д.Ф. Антропогенный фактор в гидрологическом моделировании стока малых рек. В: *Современное состояние и перспективы инновационного развития сельского хозяйства: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию со дня основания Научно-исследовательского института сельского хозяйства 16-17 нояб. 2015 г.* Тирасполь: Есо-Tiras, 2015. 493-498. ISBN 978-9975-53-552-6.
24. МЛЯВАЯ, Г.В. Исследование динамики чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными природно-климатическими явлениями на территории Республики Молдова. *Materialele Simpozionului Internațional Sisteme Informaționale Geografice*, Ediția a XXII-a. Chișinău, 2015. 102-105. ISBN 978-9975-9774-9-4.
25. МЛЯВАЯ, Г.В.; КОЖОКАРЬ, Р.С. Картографический метод оценки чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными природными явлениями на территории Республики Молдова. *Materialele Conferinței naționale cu participare internațională „Știința în nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”*, 25-26 septembrie 2015, Bălți. Bălți, 2015. 154-158. ISBN 978-9975-3054-5-7.

Articole în reviste naționale, categoria B

1. BUNDUC, T.; SÎRODOEV, G. Evaluarea riscului la inundații cu ajutorul indicilor geomorfologici în bazinul r. Balca Mică din Dealurile Tigheciului. În: *Buletinul Institutului de Geologie și Seismologie al Academiei de Științe a Moldovei*, 2014, 2. 111-115. ISSN 1857-0046.
2. MIȚUL, E.; SÎRODOEV, G.; GHERASI, A.; BUNDUC, T. Rezervația “Pădurea Domnească” și teritoriului adiacent. Condițiile geologo-geomorfologice. În: *Buletinul Institutului de Geologie și Seismologie al Academiei de Științe a Moldovei*, 2014, Nr. 2. Chișinău: Elena-V.I, p. 116-119. ISSN 1857-0046.
3. NEDEALCOV, M.; RĂILEANU, V. Estimarea secetelor în Moldova prin intermediul indicilor standardizați SPI și SPEI. *Akados*. Ch.: AȘM, 2015, 3 (38), 46-50. ISSN 1857-0461.
4. NEDEALCOV, M.; SÎRBU, R. Cuantificarea favorabilității climei actuale în cultivarea viței de vie. *Akados*. Ch.: AȘM, 2015. 1(36), 78-80. ISSN 1857-0461.
5. OVERCENCO, A.; NEDEALCOV, M.; PUȚUNTICĂ, A. Studiul temperaturilor scăzute din sezonul rece a anului ca factor de risc pentru sănătatea populației R. Moldova. *Buletinul Academiei de Științe. Științele vieții*. Ch.: AȘM, 2014, 3(324). 173-183. ISSN 1857-064X.

6. URSU, A. 2015 – Anul Internațional al Solurilor. *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții*, 2015. 1(325). 180-181. ISSN 1857-064X.
7. URSU, A. Rolul polifuncțional al solului. 2015 – Anul Internațional al Solurilor; 5 decembrie – Ziua Mondială a Solului. *Academos. Revistă de știință, inovare, cultură și artă*, 2015. 2(37). 103-106. ISSN 1857-0461.

Articole în reviste naționale, categoria C

1. ERCANOGLU, M.; BOBOC, N.; BEJAN, I.U.; CASTRAVEȚ, T.; ȘÎRODOEV, GH.; ȘÎRODOEV, I. Landslides susceptibility assessment in Codrii Plateau using logistic regression and artificial neural networks analysis with GIS. In: *Mediul Ambiant*, 4(76), Chișinău, 2014. 23-30. ISSN 1810-9551.

Articole în alte reviste naționale

1. URSU, A. 2015 – Anul Internațional al Solurilor. *Agricultura Moldovei*, 3-4, 2015. 10. ISSN 0582-5229.

Articole în culegeri naționale

1. BACAL P.; BEJAN I. *Analiza economică a serviciilor de aprovizionare cu apă și canalizare*. În: *Materialele Conferinței Internaționale „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”*, 5-6 iunie, 2015. Chișinău, 2015. p. 90-98. ISBN 978-9975-76-158-1.
2. BOBOC, N.; MUNTEAN, V. *Regiunea de Dezvoltare Nord – aspecte geografice. Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord*. Bălți, 2015, p. 7-11.
3. CANȚÎR, A.; ȘÎRODOEV, Gh. Condiții de dezvoltare ale alunecărilor de teren în cadrul Cîmpiei Bîcului inferior. În: *Materialele conferinței științifice cu participare internațională „Mediului și dezvoltarea durabilă”, ediția II-a (22-24 mai 2014)*. Chișinău: US Tiraspol, 2015. 21-27. ISBN 978-9975-76-157-4.
4. ȘÎRODOEV, GH.; MIȚUL, E. Condițiile și hazardurile geologice și geomorfologice. În: *dezvoltarea durabilă a regiunii de dezvoltare centru: factori de mediu și contribuții: culegere de articole/ Acad. de Științe, a Moldovei, Agenția de Dezvoltare Regională Centru (ADR), Inst. de Ecologie și Geografie (Seria Studii Regionale)*. Chișinău: S.n. 2014 (Tipogr. “Bons Offices”). 7-10. ISBN 978-9975-9642-9-6.
5. URSU, A. *Solul în componența mediului ambiant*. În materialele Conferinței Internaționale „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”. Chișinău: S.n., (Tipografia “Simbol-NT”), 2015. 176-180. ISBN 978-9975-9898-7-9.
6. URSU, A.; OVERCENCO, A. Resursele de sol ale regiunii centrale. În: *Dezvoltarea durabilă a Regiunii de Dezvoltare Centru: factori de mediu și contribuții*. Chișinău: Tipogr. „Bons Offices”, 2014. 27-32. ISBN 978-9975-9642-9-6.
7. URSU, A.; OVERCENCO, A.; MARCOV, I.; CURCUBĂȚ, S. *Particularitățile pedogeografice ale zonei silvostepii deluroase a Cîmpiei de Nord // Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord*. Bălți: S.n., (Tipografia din Bălți), 2015. 19-26. ISBN 978-9975-132-28-2.

Teze la conferințe naționale

1. APOSTOL, L.; ȘOITU, D.; BUNDUC, P.; ILIE, N. Seceta în bazinul inferior al râului Prut. În: *Conferința științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, 10-11 noiembrie 2015, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău, 2015. 24-26. ISBN 978-9975-71-705-2.*
2. URSU, A.; CURCUBĂȚ, S. *Evoluția indicilor cartometrici ai hărților pedologice* În: *Integrare prin cercetare și inovare. Conferința științifică cu participare internațională: Rezumate ale comunicărilor*, 10-11 noiembrie, 2015. Chișinău: CEP USM, 2015. 50-52. ISBN 978-9975-71-705-2.

Broșuri

1. CORBOV, R.; ȘÎRODOEV, Gh.; GALUPA, D.; TROMBITSKI, I. *Prevenirea incendiilor în păduri prin aplicarea metodelor moderne*. Chișinău: Eco-Tiras, 2015. 12. ISBN 978-9975-66-470-7.
2. CORBOV, R.; ȘÎRODOEV, Gh.; GALUPA, D.; TROMBITSKI, I. *Forest Fires Prevention by Application of New Technologies*. Chișinău: Eco-TIRAS, 2015 (Tipogr. „Elan Poligraf”). 12. ISBN 978-9975-128-28-5.
3. OVERCENCO, A. *Irigarea culturilor agricole de valoare înaltă: Ghid practic*. Coordonator ediție BORZA, O. Ch.: ACED, 2015. 66 p. ISBN 978-9975-120-92-0.

Alte publicații

1. URSU, A. Solul: comoară creată de natură. *Natura*, 2015, 3(277), p. 4. ISSN 1857-2677.

Publicații electronice (web)

a) internaționale

1. COROBOV, R.; SYRODOEV, G. SWAT model in Moldova – the first experience. In: *Frontiers In Environmental and Water Management*. Abstracts. International conference, March 19-21, 2015. Kavala, Greece. P. 84. (on CD-ROM).
2. NEDEALCOV, M.; RĂILEAN, V.; SÎRBU, R.; COJOCARI, R. The use of Standardized Indicators (SPI And SPEI) in predicting droughts over the Republic of Moldova territory. *Present Environment and Sustainable Development*. Iași: România, 2015. vol. 9, 2, 149-157. ISSN 1843-5971. <http://www.degruyter.com/view/j/pesd.2015.9.issue-2/pesd-2015-0032/pesd-2015-0032.xml>
3. NEDEALCOV, M.; SÎRBU, R. The Climate Change Impact On Grapevine Productivity. *Present Environment and Sustainable Development*. Iași: România, 2015. vol. 9, 2, 5-16. ISSN 1843-5971. <http://www.degruyter.com/view/j/pesd.2015.9.issue-2/pesd-2015-0021/pesd-2015-0021.xml?format=INT>

b) naționale

1. NEDEALCOV, M.; RĂILEANU, V. Estimarea secetelor in Moldova prin intermediul indicilor standardizați SPI și SPEI. *Akadosmos*. Ch.: AȘM, 2015, 3 (38), 46-50. ISSN 1857-0461. <http://www.akadosmos.asm.md/files/Estimarea%20secetelor%20in%20Moldova%20prin%20intermediul%20indicilor%20standardiza%C5%A3i%20SPI%20si%20SPEI.pdf>
2. NEDEALCOV, M.; SÎRBU, R. Cuantificarea favorabilității climei actuale în cultivarea viței de vie. *Akadosmos*. Ch.: AȘM, 2015. 1(36), 78-80. ISSN 1857-0461. <http://www.akadosmos.asm.md/files/Cuantificarea%20favorabilitatii%20climei%20actuale.pdf>
3. OVERCENCO, A.; NEDEALCOV, M.; PUȚUNTICĂ, A. Studiul temperaturilor scăzute din sezonul rece a anului ca factor de risc pentru sănătatea populației R. Moldova. *Buletinul Academiei de Științe. Științele vieții*. Ch.: AȘM, 2014, Nr. 3(324), 2014, 173-183. ISSN 1857-064X. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/j_nr_file/Buletinul_Stiințele_vietii_3_2014.pdf
4. БЕЖЕНАРУ, Г.; МЕЛЬНИЧУК, О. Характеристика и оценка статистических параметров годовых атмосферных осадков на территории Республики Молдова. Ch., 2015. 27 p. http://www.meteo.md/metodf_pdf/harakteristika_godovih_osadkov.pdf

Atlase

1. SÎRODOEV, Gh.; CAZANȚEVA, O.; SÎRODOEV, I. și alt. *Atlas „Geografia continentelor și oceanelor”, clasa a VI-VII*. Chișinău: Ingeocad, 2014 (Combinatul Poligrafic), 36. ISBN 978-9975-4039-7-9.
2. SÎRODOEV, Ghen.; CAZANȚEVA, O.; SÎRODOEV, I.; VOLONTIR, N. și alt. *Atlas „Geografie fizică și umană a Republicii Moldova”, clasa a VIII-IX*. Chișinău: Ingeocad, 2015 (Combinatul Poligrafic), 32. ISBN 978-9975-3076-1-1.
3. СЫРОДОЕВ, Г.; КАЗАНЦЕВА, О.; СЫРОДОЕВ, И.; УРСУ, А.; ОВЕРЧЕНКО, А. и др. *Атлас. Физическая и социально-экономическая география. Класс 8-9*. Chișinău: Iulian, 2014, 32. ISBN 978-9975-4413-1-5.

Autoreferate

1. SÎRBU, R. **Influența condițiilor agrometeorologice de formare a productivității viței de vie pe teritoriul Republicii Moldova**, *Autoreferatul tezei de doctor în științe geonomice* (153.05-Meteorologie, climatologie și agrometeorologie). Ch.: 2015, 30 p.

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (până la 200 de cuvinte), 2015

Pentru prima dată a fost realizată cuantificarea indicilor climatici regionali ce stau la baza estimării expunerii sistemelor teritoriale către manifestarea factorilor meteo-climatici de risc și elaborată harta digitală a acesteia. Calculul expunerii, a fost efectuat conform formulei Hahn, contribuind astfel, la alinierea cercetărilor regionale către cele internaționale. Reieșind din importanța și necesitatea cunoașterii impactului factorilor geomorfologici și pedologici de risc, au fost elaborate un set de modele cartografice ce caracterizează indicii pedologici și geomorfologici de risc privind expunerea sistemelor teritoriale către

manifestarea nefavorabilă ale acestora. Pentru prima dată, a fost evaluată variabilitatea teritorială a parametrilor morfologici ale polipledonului, în condițiile Republicii Moldova. În premieră, au fost adaptate la nivel regional metodele contemporane internaționale computerizate în aprecierea caracteristicilor sistemelor peisagistice. S-a demonstrat, pe exemplul peisajelor din cadrul bazinul hidrografic Bucovăț, utilitatea metodelor selectate în cercetările geografice complexe înaintate. Rezultatele obținute vor fi aplicate cu precădere în practica agricolă, a transporturilor, construcțiilor, organelor publice locale, instituțiile de învățământ superior.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în anul 2015 (până la 300 cuvinte)

Reieșind din impactul factorilor meteo-climatici de risc, intensitatea și frecvența cărora pe teritoriul Republicii Moldova se majorează, a fost actualizată baza de date (1960-2014) ce reflectă, pe de o parte, parametrii climatici care-i caracterizează și, pe de altă parte, prejudiciile materiale, numărul de decese și sinistritii înregistrați. Drept surse de informație inițială au servit datele Serviciului Hidrometeorologic de Stat, a Departamentului Situații Excepționale, dar și o serie de date utilizate din baza internațională de date cum ar fi CRED și programele de calcul a indicilor SPI și SPEI oferite de Organizația Meteorologică Mondială. Au fost identificați factorii de risc din perioada rece și caldă a anului și elaborate un set de hărți ce denotă variabilitatea lor spațio-temporală. Aceasta a permis de a cuantifica indicatorii regionali necesari în estimarea expunerii teritoriului către factorii climatici de risc. Pentru prima dată, în baza formulei Hahn, a fost calculată expunerea sistemelor teritoriale către manifestarea acestora și elaborată harta digitală care în suprapunere cu harta raioanelor administrative, asigură organelor publice locale cu informație climatică necesară. În premieră, au fost elaborate un set de modele cartografice ce caracterizează indicii pedologici și geomorfologici de risc privind expunerea sistemelor teritoriale către manifestarea nefavorabilă ale acestora. A fost evaluată variabilitatea teritorială a parametrilor morfologici ale polipledonului, în condițiile Republicii Moldova. Pentru prima dată, au fost adaptate la nivel regional metodele contemporane computerizate în aprecierea caracteristicilor sistemelor peisagistice. S-a demonstrat, pe exemplul peisajelor din cadrul bazinul hidrografic Bucovăț, metodelor selectate sunt aplicabile atât la evaluarea pe categorii de peisaje cât și în ansamblu. Aceste metode vor contribui la asigurarea regionării pe verticală a peisajelor Republicii Moldova în regim automat, utilizând Sistemele Informaționale Geografice.

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, URBAN PROIECT, organelor publice locale, instituțiile de învățământ superior, unde se preconizează implementarea acestora.

Conducătorul proiectului dr. hab., conf. cerc. **Nedealcov Maria** _____

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

Direcția strategică: 16.02/18.02 Materiale, tehnologii și produse inovative.

Proiectul aplicativ 15.817.02.20A : „Studiul impactului activităților economice a Regiunii de dezvoltare economică Centru (bazinul r. Răut - arie pilot) în scopul protejării potențialului natural pentru asigurarea dezvoltării durabile”

II. Obiectivele proiectului

- Crearea bazei de date privind starea mediului în aria pilot (bazinul r. Răut).
- Evaluarea impactului socio-economic asupra mediului și Elaborarea metodologiei evaluării impactului activităților economice (deșeurilor) asupra mediului.
- Identificarea condițiilor de referință în aria pilot (bazinul r. Răut).
- Studiul impactului activităților socio-umane asupra ecosistemelor.
- Evaluarea serviciilor socio-economice a ecosistemelor.
- Studierea impactului depozitelor de stocare a deșeurilor și elaborarea propunerilor privind reducerea influenței acestora asupra mediului.
- Elaborarea planului de management și programului de măsuri pentru aria pilot ca model de referință pentru bazinele hidrografice (râuri mici) din RM.

III. Termenul executării

02.01.2015- 31.12.2018

IV. Volumul total planificat al finanțării

13507,9 (mii lei)

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată 3305,7 (mii lei)

Executată 3305,7 (mii lei)

VI. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratoarele „Ecourbanistică” și „Impact ecologic și reglementări de mediu”, Subdiviziuni de producție/deservire gospodărească, servicii.

VII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

Dr. hab. în șt.: Dediu Ion, membru cor. AȘM, consultant șt., conducător proiect; Castraveț Ion, cerc. șt. coord.; Bulimaga Constantin, șef. laborator; Dediu Ion, membru cor. AȘM, cerc. șt. princ. (0,5 c.i.); Matei Constantin; cerc. șt. sup. (c.e.).

Dr. în șt.: Drumea Dumitru, cerc. șt. coord.; Drumea Dumitru, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Belous Tatiana, cerc. șt. super. (0,5); Kolomieț Irina, cerc. șt. super.; Kolomieț Irina, cerc. șt. super. (0,5 c.i.); Mogîldea Vladimir, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Mogîldea Vladimir, cerc. șt. coord.; Grabco Nadejda, cerc. șt. stag. (0,5 c.e.); Cocîrță Petru, cerc. șt. coord.; Cocîrță Petru, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Plîngău Victor, cerc. șt. sup.; Crîșmaru Valentin, cerc. șt. coord.; Hachi Mihail, cerc. șt. coord. (0,75 c.e.); Bacal Petru, șef lab.; Bacal Petru, cerc. șt. sup. (0,5 c.i.); Florea Serafim, cerc. șt. super.; Bacal Svetlana, cerc. șt. super. (0,5 c.e.); Bacal Svetlana, cerc. șt. super. (0,5 c.e.); .); Donica Ala, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Lozovanu Dorin, cerc. șt. super.; Crîșmaru Valentin, cerc. șt. sup. (0,5 c.i.).

Cerc. șt. f/g: Codreanu Liviu, cerc. șt.; Codreanu Liviu, cerc. șt. (0,5 c.i.); Debelaia-Buracinschi Luminița, cerc. șt.; Debelaia-Buracinschi Luminița, cerc. șt. (0,5 c.i.); Iacovlev Vladimir, cerc. șt.; Bodrug Nicolae, cerc. șt.; Bodrug Nicolae, cerc. șt. (0,5 c.i.); Burghilea Aureliu, cerc. șt.; Burghilea Aureliu, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Certan Corina, cerc. șt.; Certan Corina, cerc. șt. (0,5 c.i.); Șciudlova Eugenia, cerc. șt.; Roșca Igor, cerc. șt. stag. (0,5 c.e.); Eliseev Serghei, cerc. șt.; Dica Maria, c. șt. stag.; Drăguțan Igor, cerc. șt. stag.; Budeanu Valentina, cerc. șt. stag. (0,75); Șcurpelo Anatolie, cerc. șt.; Țugulea Andrian, cerc. șt.; Tabără Irina, cerc. șt. stag.; Ciobanu Cristina, cerc. șt.; Mardare Aliona, cerc. șt. stag.; Bunduc Petru, cerc. șt. stag.; Cujbă Vadim, cerc. șt. stag.; Moroz Ivan, cerc. șt. stag.

Ing./tehn.: Cardaniuc Evelina, ing. ecolog coord.; Cardaniuc Evelina, ing. ecolog coord. (0,5 c.i.); Sterpu Lunita, ing. coord. (0,5 c.i.); Urman Parascovia, ing. ecolog. coord.; Sterpu Lunita, ing. coord.; Drozdova Tataiana, ing. ecolog. coord. (0,5 c.i.); Urman Parascovia, ing. cat. I. (0,5 c.i.); Vîrlan Daniela, ing. coord.; Ciobanu Cristina, inginer cat. I (0,5 c.i.); Grigoriev Grigore, ing. coord. (0,5 c.e.).

Bejan Iurii, dir. adj. știință; Lavric Mihail, director adj. probleme generale; Trifan Ion, ing. coord.; Trifan Ion, ing. coord. (0,5 c.i.); Barac Grigore, ing. coord.; Liubavina Liubovi, derdicătoare;

	Bulac Olga, derdicătoare; Botnari Victor, șofer cat. I; Lavric Mihail, ing. coord. (0,5 c.i.); Scripnic Elena, îngrijitor încăperi.
--	---

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2015

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>
1.	Studierea depozitelor de stocare a deșeurilor pentru estimarea calitativă și cantitativă a fluxului de deșeuri în teritoriul cercetat. Studiarea documentelor legislativ-normative în domeniul vizat	A fost creată baza de date privind starea mediului în aria pilot și stabilit impactul antropic asupra componentelor de mediu și sănătății populației cauzat de activitățile antropice. A fost estimat volumul și componența morfologică a deșeurilor generate în raioanele din regiune. A fost elaborată metodologia privind evaluarea impactului asupra mediului.
2.	Evaluarea impactului activităților socio-umane și depozitelor de deșeuri, asupra mediului, colectarea probelor componentelor de mediu și analiza acestora pentru elaborarea metodologiei de evaluare a impactului asupra mediului	Au fost colectate și efectuate analiza probelor de mediu pentru stabilirea conținutului de metale grele și a indicatorilor ecopedologici ai solului în scopul evaluării impactului activităților economice.
3.	Analiza bazei de date, surselor statistice, legislative și rezultatelor analizelor pentru evaluarea situației socio-economice și ecologice în aria pilot	Au fost analizate și sistematizate bazele de date privind: 1) indicii de evaluare a stării componentelor de mediu; 2) indicatorii de evaluare a impactului asupra așezărilor umane; 3) indicii de reglementare a impactului asupra mediului prin prisma instrumentelor normativ-legislative, economice și administrative; 4) caracteristicile geodemografice.
4.	Elaborarea (perfectarea) metodologiei de evaluare a impactului activităților socio-economice asupra mediului.	Elaborată metodologia pentru evaluarea impactului activităților economice asupra mediului și aplicarea instrumentelor normativ-legislative, pentru poluare, taxelor pentru utilizarea resurselor naturale, sancțiunilor administrative de recuperare a prejudiciilor ecologice.

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referința la proiectul dat pe anul 2015

Monografii naționale 1. КОКЫПЦЭ, П. Из опыта по экологической генетики. Chișinău: Centrul Editorial-Poligrafic USM, 2015. 91 p. ISBN 978-9975-71-697-0. Capitole în monografii și culegeri naționale 1. BOIAN, I. Impactul hazardurilor meteo-climatice asupra sectorului agricol. În: <i>Ghidul practic Managementul riscurilor dezastrelor și fenomenelor climatice adverse în sectorul agricol</i> /A. Oprea, V. Mutaș, L. David (et al.); resp. de ed.: A. Fala; Min. Agriculturii și Industriei Alimentare, Agenția Naț. de Dezvoltare Rurală (ACSA). Chișinău: S. n., 2014 (Î.S. „Tipografia Centrală”), p. 54-79. ISBN 978-9975-53-388-1. 2. BOIAN, I. Managementul dezastrelor și riscurilor climatice în agricultură. În: <i>Ghidul practic Managementul riscurilor dezastrelor și fenomenelor climatice adverse în sectorul agricol</i> /A. Oprea, V. Mutaș, L. David (et al.); resp. de ed.: A. Fala; Min. Agriculturii și Industriei Alimentare, Agenția Naț. de Dezvoltare Rurală (ACSA). Chișinău: S. n., 2014 (Î.S. „Tipografia Centrală”), p. 14-24. ISBN 978-9975-53-388-1. Rapoarte internaționale

1. FATULOVA, E., BARDARSKA, G., KULIFOVA, P., GAYER, J., PAUKTIS, B., DRUMEA, D., PUSTOWSKA, D., POPESCU, L., ZUPAN, M., TSVIETCOVA, A., BOKAL, S. *Guidelines for preparation of the Drought Management Plans for Development and implementation of the EU Water Framework Directive*. 2015. 47 p. ISBN 978-80-972060-0-0.

Manuale, dicționare, lucrări didactice, ghiduri (naționale)

1. COCÎRȚĂ, P. Legislația ecologică a Republicii Moldova. Catalog și Ghid Științifico-practic al documentelor. Chișinău, 2015, 140 p. ISBN 978-9975-65-393-3.

Articole din reviste cu factor de impact 0,1-0,9

1. DIMITRIU, R.I.; RUSU, A.; TUDORA, D.; DIMITRIU, A.; BUNDUC P. New Immigration at the European Union's periphery special geographical notes concerning the Romanian citizenship acquisition within the period 2000-2013. *International Journal of Technical Research and Applications*. Bangkok, Thailanda, 2015, Special ISSUE: 13. p. 23-26. ISSN 23208163. 13 Jan-Feb 2015 (IF:0,9).
2. MUNTEANU-MOLOTIEVSKIY, N.; MOLDOVAN, A.; BACAL, S.; TODERAS, I. Beetle population structure at the crossroads of biogeographic regions in Eastern Europe: The case of *Tatianaerhynchites aequatus* (Coleoptera: Rhynchitidae). *North-western journal of zoology. International scientific research journal of zoology and animal ecology of the Herpetological Club – Oradea*. art. 151203. (IF: 0,87).

Articole în alte reviste internaționale

1. BACAL, P.; BOBOC, N. *Economical and financial aspects of water management in the Dniester basin (the sector of the Republic of Moldova)*. In: Present Environment and Sustainable Development. Iași, Editura UAIC, 2015. vol. 9, no. 1, 33-45. ISSN 1843-5971, e-ISSN: 2284-7820.
2. BACAL, P. Le potentiel touristique du bassin de la rivière Prut et ses problemes d'exploitation. În: *Tourism and durable development*, Timișoara. Ed. Eurostampa, 2015. 11-26. ISSN 2286-3125.
3. BACAL, P. Potențialul turistic din bazinul Prutului și problemele valorificării acestuia. În: *Tourism and durable development. Timișoara: Ed. Eurostampa*, 2015. 40-53. ISSN 2286-3125.
4. BULIMAGA, C. Indicators, dependencies and laws established to assess the impact of the waste on the urban ecosystem Chisinau. *Simpozion național cu participare internațională, ENVIRONMENT & PROGRESS*, 30 octombrie 2015. Cluj-Napoca, p. 18.
5. BUNDUC, P; MUNTELE, I.; SOCHIRCĂ, V. Aspecte privind structura etnică a populației din județul Botoșani. *Revista Studia Universitatis Moldaviae*. 2015, 6(76). 108-113. ISSN 18143237.
6. BUNDUC, P; SOCHIRCĂ, V.; BUNDUC, T. Rolul structurilor confesionale ale populației în conturarea migrației internaționale din județul Botoșani. *Revista Studia Universitatis Moldaviae*. 2015, 6(76). 113-119. ISSN 1814-3237.
7. BURGHELEA, A.; BULIMAGA, C. The study of soil covers on the premises of limestone quarry of the joint-stock company "Lafarge Ciment" (Moldova). *Simpozion național cu participare internațională, ENVIRONMENT & PROGRESS*, 30 octombrie 2015. Cluj-Napoca, p. 17.
8. KOLOMIETS, I. Ecological details of forming convergent corolla painting on example of flowering plants of Chișinău. *Revista Ecoterra* Nr. 1, Cluj-Napoca, 2015. 1-7. ISSN 1584-7071,
9. KOLOMIETS, I. Evolutionary details of anthocyanin-coloring formation of corolla of flowering plants. *Revista Ecoterra* Nr. 4, Cluj-Napoca, 2015. 1-7. ISSN 1584-7071.
10. MARDARE, A. Oenoturismul – o nouă direcție de dezvoltare a turismului rural din Republica Moldova. *Conferința Internațională de Turism Rural de la Vatra Dornei, Volumul XXXVIII, Turismul rural românesc în contextual dezvoltării durabile. Actualitate și perspective*. Editura PIM, Iași, 2015, 97-105.
11. MARDARE, A. Rolul consumatorului pentru dezvoltarea oenoturismului în Republica Moldova. *Simpozionul International "DIMITRIE CANTEMIR", Iași*, 2015.
12. MARDARE, A. The oenotouristic offer in the Republic of Moldova. *Quaestus, Universitatea Creștină Dimitrie Cantemir din București, Facultatea de Management Turistic și Comercial Timișoara, Nr. 6, Timișoara: editura Eurostampa*, 2015, 119-131.
13. MARDARE, A.; EVA, M.; BULAI, M. Spatial accessibility to wine tourism destinations inside a peripheral touristic region. A study case on Republic of Moldova. *Journal of Tourism – studies and research in tourism, Issue 19*, 2015, 36-43, ISSN 1844-2994.

14. ȚUGULEA, A.; MOGÎLDEA, V.; BULIMAGA C. Considerations regarding the role of algae in the use of certain greenhouse gases from auto transport emissions, *Simpozion național cu participare internațională*. ENVIRONMENT & PROGRESS, 30 octombrie 2015. Cluj-Napoca, p. 72.
15. ȚUGULEA, A.; BULIMAGA, C.; MOGÎLDEA, V. Auto emission influence on assimilating pigments of some species of trees. *Simpozion național cu participare internațională*, ENVIRONMENT & PROGRESS, 30 octombrie 2015. Cluj-Napoca, p. 73.

Teze la conferințe internaționale

1. BACAL, P. Dinamica suprafeței terenurilor ecologic stabilizatoare și problemele actuale ale gestionării lor (cazul Republicii Moldova). În: Volumul de Rezumate al *Simpozionului Internațional "Calitatea mediului și utilizarea terenurilor"*, ediția a X-a, 8-10 mai, 2015. Universitatea Ștefan cel Mare, Facultatea de Istorie și Geografie, Suceava, România. p. 4-5.
2. BACAL, S.; BABAN, E.; CALESTRU, L. Beetles (*Insects: Coleoptera*) dependent on dead wood in central forests (*Codru*) of Moldova. In: The Scientific Symposion „Biology and Sustainable development”, The 13 edition. Bacău, 3-4 december, 2015. 26-27.
3. BODRUG, N.; BULIMAGA, C.; BUDEANU, V. Gestionarea deșeurilor – o problemă stringentă a Republicii Moldova. *Conferința Națională cu Participare Internațională, Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective*, Bălți, 25-26 septembrie 2015, 268. ISBN 978-9975-3054-5-7.
4. BREGA, V.; PLÂNGĂU, V.; CIOBANU, C. Impactul surselor locale și transfrontiere asupra componentelor de mediu, inclusiv a obiectelor de construcție și monumentelor. În: *Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord*. Bălți, 2015. 37-40. ISBN 978-9975-132-28-2.
5. COCÎRȚĂ, P. Considerațiuni privind implementarea Directivelor Uniunii Europene în Republica Moldova în domeniul mediului. În: *Volumul de rezumate al simpozionului Internațional „Calitatea mediului și utilizarea terenurilor”*, ediția a X-a, 8-10 mai 2015 Universitatea Ștefan cel Mare (Suceava), Facultatea de Istorie și Geografie, Departamentul de Geografie. Suceava, România, 2015. 26-27.
6. DONICA, A. Ecological education through the environmental projects aiming the native locality. *International Scientific Symposium “Conservation of plant diversity” dedicated to the 65th anniversary of the Botanical Garden (Institute) of the Academy of Sciences of Moldova*. Chișinău, 2015. 121. ISBN 978-9975-3036-8-2.
7. MOLDOVAN, A.I.; MUNTEANU-MOLOTIEVSKIY, N.; BACAL, S.G.; TODERAS, I.K. Virulence of a newly isolated *Bacillus thuringiensis* strain against lepidopteran larvae. *International Congress on Invertebrate Pathology and Microbial Control and the 48th Annual Meeting of the Society for Invertebrate Pathology*. Vancouver, Canada. August 9-13, 2015. 88.
8. MOLOTIEVSKIY, MUNTEANU, N.; BACAL, S. *Rhantus suturalis* (Macleay, 1825) și *Rhantus exoletus* (Forster, 1771) (Coleoptera: Dytiscidae), prima mențiune în Republica Moldova. In: *Conferința Internațională „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”*. 5-6 iunie 2015: 153-156.
9. ȚUGULEA, A.; MOGÎLDEA, V.; BULIMAGA, C. Considerațiuni privind rolul algelor în utilizarea unor gaze cu efect de seră din emisiile transportului auto. *Conferința Științifică Internațională a doctoranzilor „Tendințe contemporane ale dezvoltării științei: viziuni ale tinerilor cercetători” Teze*, 10 martie 2015, Chișinău, 2015, 105, ISBN 978-9975-4257-2-8.
10. БОДРУГ, Н. Н.; БУЛЬМАГА, К. П.; ЧЕРТАН К. Н. Влияние свалки бытовых отходов с. Бубуечь на здоровье населения. *Материалы IV Научно-практической конференции „Экологическая геология: теория, практика и региональные проблемы”*. 30 сентября – 2 октября 2015 г. Воронеж: Изд. «Научная книга», 2015. с. 241-244. ISBN 978-5-98222-878-9.
11. БУЛЬМАГА, К.П.; ЧЕРТАН, К.Н.; МОГЫЛДЕА, В.М.; ЩУДЛОВА, Е.В.; БУРГЕЛЕА, А.Н.; ЦУГУЛЕА А.В. Химические методы в определении степени отрицательного влияния Цынцэренской свалки на окружающую среду. *Материалы IV Научно-практической конференции „Экологическая геология: теория, практика и региональные проблемы”*. 30 сентября – 2 октября 2015 г. Воронеж: Изд. «Научная книга», 2015. с. 155-158. ISBN 978-5-98222-878-9.
12. КОЛОМИЕЦ ИРИНА. Эволюционные особенности формирования антоциановой окраски венчиков у цветковых растений. *Conferința Națională cu Participare Internațională, Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective*, Bălți, 25- 26 septembrie 2015, 137-140. ISBN 978-9975-3054-5-7.

13. КУХАРУК, К. И.; БУРГЕЛЯ А. Н. Антропогенное воздействие на почвы города. *Международная Научно-Практическая Конференция „Современное состояние и перспективы инновационного развития сельского хозяйства”*. Тирасполь: Ecotiras, 2015. с. 503-507. ISBN 978-9975-53-552-6.

Culegeri naționale

1. CRIȘMARU, V.; HACHI, M.; BEJAN, Iu. ș.a. Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord. Culegere de articole / Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor, Agenția de Dezvoltare Regională Nord (ADR), Academia de Științe a Moldovei, Institutul de Ecologie și Geografie. Bălți : S. n., 2015 (Tipografia din Bălți). 103. ISBN 978-9975-132-28-2.

Articole în culegeri internaționale

1. BACAL, P.; BEJAN, I. Particularitățile și problemele utilizării și gestionării resurselor de apă în bazinul Prutului (sectorul Republicii Moldova). În: *Materialele simpozionului internațional Sisteme Informaționale Geografice* ediția a XXII-A. Chișinău, 2015. 44-47. ISBN 978-9975-9774-9-4.
2. BACAL, S.; MOLOTIEVSKIY, MUNTEANU, N.; MOLDOVAN, A. Noi contribuții la cunoașterea coleopterelor din unele agrocenozed în Republica Moldova. În: *Информационный бюллетень ВПРС МОББ 47. Материалы докладов Международного симпозиума «Защита растений – результаты и перспективы» Кишинев, 27-28 октября 2015*. 34-35.
3. BULIMAGA, C. Managementul deșeurilor și căile de realizare. Conferința Internațională „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”, Chișinău, Republica Moldova, 5-6 iunie 2015. 59-64. ISBN 978-9975-9898-7-9.
4. BULIMAGA, C.; MOGÎLDEA, V.; GRABCO, N.; CERTAN, C.; ȚUGULEA, A. Flora algală în evaluarea gradului de poluare a apelor r. Bîc. În: *Materialele simpozionului internațional Sisteme Informaționale Geografice*, ediția a XXII-A. Chișinău, 2015. 97-102. ISBN 978-9975-9774-9-4.
5. DONICA, A. Ecological education through the environmental projects aiming the native locality. În: *International scientific symposium “Conservation of plant diversity” dedicated to the 65th anniversary of the Botanical Garden (Institute) of the Academy of Sciences of Moldova*. Chișinău, 2015. 121. ISBN 978-9975-3036-8-2.
6. MARDARE, A. Oferta oenoturistică din Republica Moldova. *Lucrările Simpozionului Internațional al Facultății de Management Turistic și Comercial Timișoara „Turism and durable development” (7-9 mai), Universitatea Creștină „Dimitrie Cantemir” din București, Editura Eurostampa, Timișoara, 2015. 27-39, ISSN 2286-3125.*
7. MOLOTIEVSKIY, MUNTEANU, N.; BACAL, S.; MOLDOVAN, A. Occurrence of Sitona weevils (Coleoptera, Curculionidae) in alfalfa crops in the Republic of Moldova. În: *Institutului de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selecția”, conferința științifico-practică internațională cu genericul: „Rezultatele cercetărilor la cultura plantelor de cîmp în Republica Moldova”*. 19 iunie 2015: 240-245.
8. MUNTEANU MOLOTIEVSKIY, N.; BACAL, S.; MUNJIU, O.; MOLDOVAN, A. Aquatic beetles fauna (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae and Hydrophilidae) from the Republic of Moldova. În: *Marisia. Studii și Materiale, XXXV, Științele Naturii*, ISSN: 1016-9652.
9. MUNTEANU, N.; BACAL, S. *Nossidium pilosellum* (Marsham 1802) (Coleoptera: Ptiliidae), prima mențiune în Republica Moldova. În: *Conferința științifică internațională. Tomiș 2014. Ediția a VI-a. Economie și Globalizare*. 12-13 decembrie 2014. Constanța, România.

Articole în reviste naționale, categoria B

1. BACAL, P. Taxele pentru valorificarea subsolului în Republica Moldova și necesitatea reformării lor./The taxes for the subsoil exploitation in the Republic of Moldova and their necessity to reform. În: *Economica*, nr. 1, 2015, 74-82. Chișinău: Ed. ASEM, 2015. ISSN 1810-9136.
2. BACAL, P. Taxele pentru utilizarea resurselor de apă în Republica Moldova. Problemele și direcțiile reformării lor./Taxes for the use of water resources in the Republic of Moldova: problems and directions of their reforming. În: *Economica*, 2015. Chișinău: Ed. ASEM, 2015. 2(92). 43-50. ISSN 1810-9136.
3. BACAL, P. Aplicarea taxelor pentru utilizarea resurselor biologice în Republica Moldova și recomandări de reformare a acestora./Application of taxes for use of biological resources in Moldova and recommendations for its reforming. În: *Economica*, 2015. 3(93). Chișinău: Ed. ASEM, 2015. 60-68. ISSN 1810-9136.

Articole în reviste naționale, categoria C

1. BUNDUC, P.; SOCHIRCA, V.; BUNDUC, T. Rolul structurilor confesionale ale populației în conturarea migrației internaționale din județul Botoșani, România. *Revista „STUDIA UNIVERSITATIS MOLDAVIAE”*, 2014, 6. Chișinău: Ed. „CEP USM”, 2014. 113-119. ISSN 1814-3237.
2. BULIMAGA, C.; MOGÎLDEA, V.; BURGHELEA, A.; CERTAN, C.; GRABCO, N. Politicile societății pe acțiuni „Lafarge Ciment” (Moldova) privind managementul biodiversității în carierele de calcar din siturile companiei. *Revista Noosfera*, Nr. 13, 2015, 33-38. ISSN 1857-3517.
3. CERTAN, C.; BULIMAGA, C.; BURGHELEA, A.; GRABCO, N.; MOGÎLDEA, V.; FLORENȚA, V.; ȚUGULEA, A. Evaluarea stării ecologice și a biodiversității zonei de referință a carierei de calcar „Lafarge Ciment” (Moldova S.A. până la exploatare) *Revista Mediul Ambiant*, 3(81), 2015. 26-32. ISSN 1810-9551.
4. DEDIU, I. The origin and the succession of the ecological paradigmes. *Revista Noosfera*, Nr. 14, 2015. 21-22. ISSN 1857-3517.
5. DRUMEA, D. Structura proiectului planului de management a regiunii „Râut inferior” și dezvoltării durabile raioanelor Telenești și Orhei. *Revista Noosfera*, Nr. 14, 2015. 37-43. ISSN 1857-3517.
6. KOLOMIETS, I.; CODREANU, L. Ecological details of forming convergent corolla painting. *Revista Noosfera*, Nr. 14, 2015. 53-59. ISSN 1857-3517.
7. KOLOMIETS, I. About evolution of corolla color in flowering plants. *Revista Noosfera*, Nr. 14, 2015. 60-66. ISSN 1857-3517.
8. ȚUGULEA, A. The modification of concentration of assimilating pigments în some species of trees under the action of transport emissions. *Revista Noosfera* Nr. 14, 2015, p. 67-75. ISSN 1857-3517. URSU, A. Pedocreații – neoformațiuni pedologice în solurile Moldovei. *Mediul ambiant*, 3(81). Ch., 2015. 16-20. ISSN 1810-9551.

Articole în alte reviste naționale

1. HACHI, M.; CIUMAC, C. Economic Development of EU Member States and European Perspective of the Republic of Moldova. *Studii Europene*. 5/2015. Ch., 2015. 117-139. ISSN 2345-1041, ISSN-L 2345-1041.

Articole în culegeri naționale

1. BABAN, E.; BACAL, S. Structura cenozelor de carabide (Coleoptera: Carabidae) din unele culturi agricole din zona de nord a Republicii Moldova. În: *Lucrări științifice: Horticultură, Viticultură și Vinificație, Silvicultură și Grădini Publice, Protecția Plantelor*. Chișinău, 2015, vol. 42 (2): 445-449.
2. BACAL P. *Evaluarea și gestionarea apelor reziduale în bazinul Nistrului*. În: *Mediul și dezvoltarea durabilă: Materialele Conferinței Științifice cu Participare Internațională Facultății de Geografie*” din 22-23 mai 2014. Chișinău, 2015, p. 209-215. ISBN 978-9975-76-157-4.
3. BACAL P.; BEJAN I. *Analiza economică a serviciilor de aprovizionare cu apă și canalizare*. În: *Materialele Conferinței Internaționale „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”*, 5-6 iunie, 2015. Chișinău, 2015. p. 90-98. ISBN 978-9975-76-158-1.
4. BULIMAGA, C.; CERTAN, C. Managementul deșeurilor acumulate în cadrul Regiunii de Nord a Republicii Moldova. *Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord*, Chișinău, 2015, p. 68-73. ISBN 978-9975-132-28-2.
5. CERTAN, C.; BULIMAGA, C.; GRABCO, N. Diversitatea floristică a ecosistemului petrofit degradat pe exemplul carierei de calcar „Lafarge Ciment”. *Conferința Națională cu Participare Internațională, Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective*, Bălți, 25-26 septembrie 2015, 132-134. ISBN 978-9975-3054-5-7.
6. CIOBANU, C. Analiza SWOT a parcurilor moșierești reprezentative din Regiunea de Dezvoltare Centru. În: *Materialele Conferinței „Știința și inovarea în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective”*. Bălți: S. n., 2015, pp. 128-132. ISBN 978-9975-3054-5-7.
7. CIOBANU, C. Ariile naturale protejate de stat din Regiunea de Dezvoltare Centru. În *materialele Conferinței Științifice “Învățământul superior din Republica Moldova la 85 de ani”*, Chișinău: Universitatea de Stat Tiraspol (cu sediul la Chișinău), 2015, pp. 232-236. ISBN 978-9975-76-159 -8.
8. COCIRȚA, P. Starea și perspectivele actualizării standardelor ale Republicii Moldova în domeniul apelor. În: *Materialele conferinței științifice cu participare internațională „Mediul și*

- dezvoltarea durabilă”, Ediția a II-a (22-24 mai 2014), Chișinău, US Tiraspol, 2015, pp. 244 – 249 (Culegerea are 354 p.) ISBN 978-9975-76-157-4.
9. COCÎRȚĂ, P. Ariile naturale protejate în Republica Moldova –statutul de management: probleme și soluții. *Conferința Internațională „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”*. Chișinău, Rep. Moldova, 5-6 iunie 2015, pp.120 -123. ISBN 978-9976-9898-7-9
 10. COCÎRȚĂ, P.; CIOBANU, C. Parcurile moșierești din regiunea de sud a Republicii Moldova. În *Culegerea de materiale a Conferinței Științifice “Biologia și Progresul Științific” consacrată aniversării a 85 de ani din ziua nașterii a și a 62 de ani de activitate științifică și didactică a Profesorului universitar Petru Gh. Tarhon*. Chișinău: Pontos, 2015, pp. 142-146. ISBN 978-9975-51-640-2.
 11. CRÎȘMARU, V. Agricultura ecologică și legislația comunitară, p.128-130. *Materialele Conferinței Internaționale “Mediul și Schimbarea climei: de la viziune la acțiune”*, ISBN 978-9975 – 9898 -7-9, Chișinău, 5-6 iunie 2015
 12. CRÎȘMARU, V. Agricultura ecologică-contribuție majoră în dezvoltarea durabilă. În: *Culegerea de articole: Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord. Bălți*, 2015. 44-47. ISBN 978-9975-132-28-2.
 13. CRÎȘMARU, V. Cadrul legislativ privind protecția solurilor în Republica Moldova. *Materialele Conferinței Internaționale “Mediul și Schimbarea climei: de la viziune la acțiune”*, ISBN 978-9975 – 9898 -7-9., Chișinău, 5-6 iunie 2015, p.124-127.
 14. CRÎȘMARU, V. Promovarea transferului tehnologic în dezvoltarea durabilă a agriculturii. În: *Conferința științifică națională cu participare internațională, Știința în nordul Republicii Moldova: Realizări, probleme, perspective, mun. Bălți*, 2015, p. 27-30. ISBN 978-9975-3054-5
 15. CUJBĂ, V. Considerații cu privire asupra infrastructurii din orașele mici și mijlocii ale Republicii Moldova. În: *Conferința Științifică „Mediul și Dezvoltarea durabilă”, (22-24 mai 2014), ed. a II-a, Chișinău, UST*, 2015, p.102-106, ISBN 978-9975-76-157-4, 0,5 coli.
 16. CUJBĂ, V. Influența dinamicii populației orașelor mici și mijlocii asupra sistemului urban din Republica Moldova. În: *Conferința științifică internațională „Evoluția mentalității tineretului în contextual integrării Moldovei în UE”, (16-17 martie 2015)*, Chișinău, UST, 2015, p.38-46, ISBN 978-9975-76-151-2, 0,6 coli.
 17. CUJBĂ, V. Peisajul urban parte integrantă a peisajului cultural din Republica Moldova. În: *Conferința științifică națională „Învățământul superior din Republica Moldova la 85 de ani”, 24-25 sept. 2015*, p. 237-245, ISBN 978-9975-76-159-8.
 18. DRUMEA, D.; DEBELAIA-BURACINSCHI, S.; PORTARESCU, A. Studiarea toxicității a râurilor mici din partea inferioară a bazinului hidrografic Răut. *Conferința Națională cu Participare Internațională, Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective*, Bălți, 25-26 septembrie 2015. 143-146. ISBN 978-9975-3054-5-7.
 19. HACHI, M. Structura stării civile a populației și evoluția ei. În: *Materialele conferinței științifice cu participare internațională “Mediul și dezvoltarea durabilă”, Ed. II-a (22-24 mai, 2014)*. Chișinău, 2015, pp. 112-120. ISBN 978-9975-76-157-4.
 20. HACHI, M.; BEJAN, Iu. *Resursele turistice. Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord*. Bălți, 2015, p. 60-68. ISBN 978-9975-132-28-2.
 21. PLÎNGĂU V. Impactul transportului auto asupra mediului în Republica Moldova. În: *Materialele Conferinței Științifice cu Participare Internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă” din 22-24 mai 2014. Ediția II*. Chișinău, 2015, pag. 298-301. ISBN 978-9975-76-157-4.
 22. PLÎNGĂU V. Protecția juridică a pădurilor în Republica Moldova. În: *Materialele Conferinței Științifice cu Participare Internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă” din 22-24 mai 2014. Ediția II*. Chișinău, 2015, pag. 295-297. ISBN 978-9975-76-157-4.
 23. PLÎNGĂU V.; URMAN P. *Armonizarea legislației și actelor normative de mediu ale Republicii Moldova la acțiunile europene*. În: *Materialele Conferinței Științifice cu Participare Internațională „Învățământul superior din Republica Moldova la 85 de ani” din 24-25 septembrie 2015. Volumul I. Problemele actuale ale științelor exacte și ale naturii*. Chișinău, 2015. pag. 271-276. ISBN 978-9975-76-159-8.
 24. PLÎNGĂU V.; URMAN P. *Necesitatea armonizării standardelor naționale la cerințele internaționale*. În: *Materialele Conferinței Internaționale „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune”, 5-6 iunie, 2015*. Chișinău, 2015. p. 52-54. ISBN 978-9975-9898-7-9.

Teze la conferințe naționale

1. CIOBANU, C. Considerations about the concept „historic garden”. În: *Materialele Simpozionului Științific Internațional „Conservarea diversității plantelor”, consacrate*

aniversării a 65-a de la fondarea Grădinii Botanice (Institut) a Academiei de Științe a Moldovei. 28-30 septembrie 2015. Chișinău, 2015. 116. ISBN 978-9975-3036-8-2.

2. CRÎȘMARU, V. Undersown crops- solution for conservation agriculture. În: *Materialele Simpozionului Științific Internațional „Conservarea diversității plantelor”, consacrate aniversării a 65 –a de la fondarea Grădinii Botanice (Institut) a Academiei de Științe a Moldovei*. 28-30 septembrie 2015. Chișinău, 2015. 18. ISBN 978-9975-3036-8-2.

Broșuri

1. CRÎȘMARU, V. Ghid „Cadrul legislativ comunitar și național privind agricultura ecologică”. Chișinău, 2015. 17. ISBN 978-9975-56-253-9,

Publicații electronice (web)

c) internaționale

1. BACAL, P. Economic analysis of water supply and sewerage services in the Prut river basin in the limits of Republic of Moldova. 27 p. In: <http://blacksea-riverbasins.net/en/downloads-library-search>
2. BACAL, P. Economic analysis of water use. In: THE PRUT RIVER BASIN MANAGEMENT PLAN 2016 – 2021 (draft). p. 58-74. Chisinau, 2015. <http://blacksea-riverbasins.net/en/downloads-library-search>.
3. BABAN, E.; BACAL, S.; CALESTRU, L.; MIHAILOV, I. Beetles included in the ”Red Book” of the Republic of Moldova. In: *International Zoological Congress of ”Grigore Antipa” Museum, 18-21 november, București, ISSN: 2457-9777, 2015: 207.* [http://www.czga.ro/pozepagini/CZGA2015-Book_of_abstracts\(online_edition\)_1.pdf](http://www.czga.ro/pozepagini/CZGA2015-Book_of_abstracts(online_edition)_1.pdf)
4. DONICA, A. *New habitats for endangered plant species from the Middle Dniester basin (Republic of Moldova)*. International Conference „Applied ecology: problems, innovations”, Tbilisi-Batumi, Georgia. 07-10 May 2015. 45. <http://icae-2015.tsu.ge/mtavari.php?lan=engl&cat=5Z6ol>.
5. DONICA, A. *New habitats of endangered plants species from the Middle Dniester basin (Republic of Moldova)*. International Scientific Conference on “Modern Problems of Geography and Anthropology”, 22-23 October, 2015, Tbilisi, Georgia. <http://aljavakhishvili-2015.tsu.ge/en/participants>.

d) naționale

1. BACAL, P. Analiza economică a utilizării apelor. În: Planul de management al bazinului hidrografic Prut (2016-2021). Draft. p. 60-77. http://www.apelemoldovei.gov.md/public/files/V1_Moldova_Plan_Prut_ro.pdf
2. BACAL, P. Analiza economică a utilizării apelor. În: Planul de management al bazinului hidrografic Prut (2016-2021). Draft. p. 60-77. http://www.apelemoldovei.gov.md/public/files/V1_Moldova_Plan_Prut_ro.pdf
3. BACAL, P. Economic analysis of water supply and sewerage services in the Prut river basin in the limits of Republic of Moldova. 27 p. In: <http://blacksea-riverbasins.net/en/downloads-library-search>
4. BACAL, P. Economic analysis of water use. In: THE PRUT RIVER BASIN MANAGEMENT PLAN 2016 – 2021 (draft). p. 58-74. Chisinau, 2015. <http://blacksea-riverbasins.net/en/downloads-library-search>.
5. BABAN, E.; BACAL, S.; CALESTRU, L.; MIHAILOV, I. Beetles included in the ”Red Book” of the Republic of Moldova. In: *International Zoological Congress of ”Grigore Antipa” Museum, 18-21 november, București, ISSN: 2457-9777, 2015: 207.* [http://www.czga.ro/pozepagini/CZGA2015-Book_of_abstracts\(online_edition\)_1.pdf](http://www.czga.ro/pozepagini/CZGA2015-Book_of_abstracts(online_edition)_1.pdf)
6. COCÎRȚĂ, P. Dezvoltarea sistemului de standarde ale Republicii Moldova în domeniul deșeurilor https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Dezvoltarea%20sistemului%20de%20standarde%20ale%20Republicii%20Moldova%20in%20domeniul%20deserturilor.pdf
7. DONICA A. *New habitats for endangered plant species from the Middle Dniester basin (Republic of Moldova)*. International Conference ”Applied ecology: problems, innovations”, Tbilisi-Batumi, Georgia. <http://icae-2015.tsu.ge/mtavari.php?lan=engl&cat=monaw&sruln=Ala&sfruln=Donica>.
8. DONICA, A. *New habitats of endangered plants species from the Middle Dniester basin (Republic of Moldova)*. International Scientific Conference on “Modern Problems of Geography

- and Anthropology”, which will take place on October 22-23, 2015 in Tbilisi, Georgia. <http://aljavakhishvili-2015.tsu.ge/en/participants>.
9. HACHI, M. Politica fiscală, cea mai puțin reglementată politică europeană. http://www.studiieu.org/files/publications/E-institute_newsletter_nr_6.pdf. Buletin European Newsletter. Ediția de primăvară, 2015.
 10. HACHI, M. Particularitățile economiei statelor scandinave, membre ale Uniunii Europene http://www.studiieu.org/files/publications/E-institute_newsletter_nr5.pdf. Buletin European Newsletter. Ediția de primăvară, 2015.
 11. HACHI, M. Politica fiscală, cea mai puțin reglementată politică europeană. Buletin European Newsletter. Ediția de primăvară, 2015. http://www.studiieu.org/files/publications/E-institute_newsletter_nr_6.pdf.
 12. HACHI, M.; CIUMAC, C. Economic Development of EU Member States and European Perspective of the Republic of Moldova. Revista electronică Studii Europene, nr. 5, 2015: ISSN - L 2345-1041, Indexare Gesis-SOAR <http://www.studiieu.org/files/publications/SE%20N5.pdf>.

X. Relevanța rezultatelor științifice teoretice / aplicative obținute (până la 200 de cuvinte), 2015

Activitățile antropice cauzează un nivel înalt de poluare a apelor r. Răut, în regiunile orașelor Telenești și Orhei. Depășirile CMA a metalelor grele a apei r. Răut au fost stabilite pentru nichel, cupru și fier. Sursele de poluare cu nutrienți sunt terenurile agricole. Raportul dintre formele minerale de azot și fosfor este de 9:1.

Au fost identificate 71 specii din 62 genuri grupate în 27 familii. Cea mai numeroasă familie este fam. Asteraceae cu 19 specii din 18 genuri. Vegetația albiei r. Răut este supusă unui impact pronunțat, deoarece se practică pășunatul animalelor domestice, care distrug covorul vegetal. Biomasa vegetală în zonele umede este redusă și cauzată de suprapășunat, secetă (anul 2015) și adâncimii albiei r. Răut.

Problema deșeurilor poate fi soluționată prin măsuri de conștientizare și educare a populației, dar și prin implementarea paralelă a infrastructurii privind colectarea separată a deșeurilor și reciclarea acestora. În prezentul studiu este creată o bază de date complexă, care include nu doar indicatori de evaluare a stării componentelor naturale și sociale (populației) și a impactului activităților economice asupra acestora, dar și a mecanismului economic și juridic de reglementarea a impactului asupra mediului în Regiunea de Dezvoltare Centru și în aria-pilot.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în anul 2015 (până la 300 cuvinte)

Toxicitatea apelor din r. Răut este de categoria 3 și 4 de calitate, ce indică necesitatea urgentă de a schimba managementul în cursul inferior a bazinului r. Răut. Nivelul toxicității este caracteristic pentru tot cursul inferior al Răutului și r. Ciuluc, în regiunile adiacente orașelor Telenești și Orhei. Principalele surse de poluare cu nutrienți sunt terenurile agricole, ce contribuie cu circa 90 % din volumul total a compușilor biogeni. Raportul dintre formele minerale de azot și fosfor este de 9:1. Biomasa vegetală în zonele umede studiate este redusă în comparație cu alte zone umede (r. Prut și r. Nistru), ceea ce este cauzată de suprapășunat, seceta din anul 2015 și adâncimii albiei r. Răut în regiunea dată.

În rezultatul cercetărilor au fost identificate 71 de specii din 62 genuri grupate în 27 familii. Cea mai numeroasă familie din punct de vedere taxonomic este fam. Asteraceae cu 19 specii din 18 genuri. Printre speciile edificatoare prezente în stațiunile cercetate pot fi menționate *Cardaria draba* (L.) Desv (fam. Brassicaceae), *Polygonum aviculare* L. (fam. Polygonaceae), *Poa bulbosa* L. și *Sclerochloa dura* (L.) Beauv. (ambele specii din fam. Poaceae). Vegetația albiei r. Răut în localitățile rurale este supusă unui impact antropic pronunțat, deoarece se practică pășunatul animalelor domestice, care distrug covorul vegetal și cauzează un grad sporit de tasare a solului.

A fost creată baza de date necesară pentru analiza ramurală și spațială a impactului activităților economice asupra mediului și a pârghiilor economice, normative și administrative de reglementare a impactului.

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.)

Ministerul Mediului, Ministerul Economiei, Autoritățile publice locale și agenții economici. Agenția de Dezvoltare Regională Centru, autoritățile ecologice și ale administrației publice raionale și locale din regiunea respectiv; ONG-urile ecologice.

Conducătorul proiectului, dr. hab., conf. cerc. **Bulimaga Constantin**_____

Fișa proiectului de cercetări fundamentale / aplicative

I. Denumirea direcției strategice, codul și denumirea proiectului

Direcția strategică: 16.02/18.02 Materiale, tehnologii și produse inovative; 16.05/18.05 Biotehnologie.

Proiectul aplicativ 15.817.02.21A Evaluarea integrată a impactului antropic asupra ecosistemelor reprezentative în scopul conservării și extinderii Ariilor Naturale Protejate de Stat în contextul cerințelor Directivelor UE.

II. Obiectivele proiectului

- Evaluarea potențialului ecologic al Ariilor Naturale Protejate de Stat (ANPS) din bazinul fl. Nistru (zona de centru) – raioanele Telenesti și Orhei, estimarea impactului asupra calității elementelor specifice și a riscului ce le amenință integritatea, elaborarea măsurilor de conservare și extindere.
- Stabilirea indicatorilor complecși a stării factorilor de mediu în Zona umedă de valoare internațională „Lacurile Prutului de Jos”.
- Evaluarea calității factorilor de mediu (aer, apă, biodiversitate) în ecosistemul Pădurea Hîncești - Staționarul Ecologic „Hîncești”.
- Identificarea impactului și riscurilor naturale și tehnogene asupra ecosistemelor silvice.
- Estimarea structurii pădurilor de stejar pufos.
- Aprecierea capacității de germinație a ghindei stejarului pufos în funcție de perioada ei de creștere și dezvoltare.

III. Termenul executării

02.01.2015- 31.12.2018

IV. Volumul total planificat al finanțării, mii lei

11409,1

V. Volumul finanțării pe perioada evaluată (mii lei)

Finanțarea planificată – 2788,9

Executată – 2839,6

VI. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul Ecosisteme Naturale și Antropizate, Grupul de cercetare „Ecobiochimie silvică”

VII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului	
Dr. hab. în șt.: Begu Adam, cerc. șt. princ. (0,75 c.e.); Cozar Fiodor, cerc. șt. princ. (0,5 c.e.); Dascaluic Alexandru, cerc. șt. coord. (0,5 c.e.); Cuza Petru, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Dr. în șt.: Tăriță Anatol, șef de laborator; Tăriță Anatol, cerc. șt. super. (0,5 c.i.); Sandu Maria, cerc. șt. coord.; Sandu Maria, cerc. șt. sup. (0,5 c.i.); Lozan Raisa, cerc. șt. coord.; Lozan Raisa, cerc. șt. sup. (0,5 c.i.); Andriucă Valentina, cerc. șt. coord., (0,5 c.e.); Vatamaniuc Galina, cerc. șt. super. (0,5); Stegărescu Vasile, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Liogchii Nina, cerc. șt. coord.; Liogchii Nina, cerc. șt. coord. (0,5 c.i.); Brega Vladimir, cerc. șt. coord.; Brega Vladimir, cerc. șt. sup. (0,5 c.i.); Donica Ala, cerc. șt. coord.; Gociu Dmitrii, cerc. șt. (0,5 c.e.). Brașoveanu Valeriu, cerc. șt.; Brașoveanu Valeriu, cerc. șt. (0,5 c.i.); Cerc. șt. f/g: Goreacioc Tatiana, cerc. șt.; Goreacioc Tatiana, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Sidoren Iulia, cerc. șt. stag.; Sidoren Iulia, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Moșanu Elena, cerc. șt.; Moșanu Elena, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Zacasovschi Raisa, cerc. șt.; Motelica Liliana, cerc. șt.; Motelica Liliana, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Florența Veronica, cerc. șt.; Zlotea Alexandru, cerc. șt. stag.; Zlotea Alexandru, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Cojocar Ala, cerc. șt. stag. (0,5); Comarnițchi Ana, cerc. șt. stag.; Comarnițchi Ana, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Agapi Ion, cerc. șt. stag. (0,5 c.e.); Ajder Vitalie, cerc. șt.; Fasola Regina, cerc. șt.; Fasola Regina, cerc. șt. stag. (0,5 c.i.); Florența Gheorghe, cerc. șt. stag. (0,5 c.e.); Grigoraș Nicolai, cerc. șt. stag.; Zdioruc Nina, cerc. șt. (0,5 c.e.); Deomidova Cristina, cerc. șt. stag. Ing./tehn.: Borodache Alexei, ing. ecolog coord.; Țurcan Sergiu, ing. ecolog coord. (0,5); Vereteno Anastasia, inginer coord.; Alaeva Galina, laborant; Sidoren Iulia, ing. ecolog coord. (0,5 c.i.); Popa Elena, ing. ecol. coord.; Tăriță Andrian, ing. ecol. coord. (c.e.). Cuza Petru, director; Stegărescu Vasile, secretar științific; Palamarciuc Cristina (Railean Veronica), contabil șef; Cucireavaia Elena, contabil șef (0,75 c.e.); Martin Valerina, economist coord. (0,75); Purice Violeta, contabil coord.; Scripnic Elena, derdicătoare; Cojocar Leonid, jurisconsult	

coordonator (0,5 c.e.); Grigoraș Nicolai, șofer (0,75 c.i.); Cojocaru Laura, specialist serviciul personal coord. (0,75 c.e.).
--

VIII. Sumarul activităților proiectului realizate în anul 2015

Activități planificate	Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)
- Evaluarea potențialului ecologic al ANPS din bazinul fl. Nistru (zona de centru) – r-nele Telenеști și Orhei, estimarea impactului asupra calității elementelor specifice și a riscului ce le amenință integritatea, elaborarea măsurilor de conservare și extindere. - Stabilirea indicatorilor complecși ai stării factorilor de mediu în Zona umedă de valoare internațională „Lacurile Prutului de Jos”. - Evaluarea calității factorilor de mediu (aer, apă, biodiversitate) în ecosistemul Pădurea Hîncești - Staționarul Ecologic „Hîncești”. - Stabilirea impactului și riscurilor naturale și tehnogene asupra ecosistemelor silvice	S-a stabilit că în Ariile Naturale Protejate de Stat (ANPS) cercetate elementele specifice corespund categoriei de protecție și starea lor este satisfăcătoare. În Rezervațiile Naturale Silvice Cobîleni și Vășcăuți au fost evidențiate elemente specifice caracteristice categoriei de Rezervație Peisajeră, fapt ce argumentează posibilitatea transferării acestora din categoria de RNS în cea de RP. S-au elaborat 6 Pașapoarte ecologice ale ANPS. S-a determinat starea chimică a apelor de suprafață și evoluția în dinamică a componentei calitative/cantitative a depunerilor atmosferice; s-a stabilit rata periodică de intrare a ionilor și a unor MG din apele din precipitații. Apa lacului Beleu este bicarbonato-sulfată după anioni și sodică-magnezică după cationi. Capacitatea de autoepurare a lacului este mică, fiind de 1,2-4 ori mai mică ca a celei din r. Prut. S-a identificat impactul hazardului factorilor de mediu și amprenta aplicării tehnologiilor neadecvate asupra stării structurii funcționale a arboretelor de stejar pufos luate în studiu.

IX. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat pe anul 2015 (conform **formei 4** din structura raportului)

Monografii naționale

1. LOZAN, R.; TĂRÎȚĂ, A.; SANDU, M.; GAIDĂU, A.; ZLOTEA, A.; SIDOREN, IU.; ANDRIUCA, V. Starea Geoecologică a apelor de suprafață și subterane în bazinul hidrografic al Marii Negre (în limitele Republicii Moldova). Ch., 2015, 326. ISBN 978-9975-9611-2-7.
2. PLOP, L.; TODERAȘ, I.; COZARI, T. *Biologia, ecologia și comportamentul speciei Triturus vulgaris în Codrii Centrali.* Ch.: Academia Militară „Al. Cel Bun”, 2015. 122. ISBN 978-9975-3048-0-1.

Capitole în monografii și culegeri naționale

1. BREGA, V.; TĂRÎȚĂ, A.; ȚĂRANU, M.; Procese industriale. *Raportul Național de Inventariere: Surse de emisii și sechestrare a gazelor cu efect de seră în Republica Moldova, 1990-2013.* Chișinău: S. n., 2015 (Tipogr. "Bons Offices"). 141-193. ISBN 978-9975-87-027-6.
2. TĂRÎȚĂ, A.; ȚĂRANU, M. Utilizarea solvenților și a altor produse. *Raportul Național de Inventariere: Surse de emisii și sechestrare a gazelor cu efect de seră în Republica Moldova, 1990-2013.* Chișinău: S. n., 2015 (Tipogr. "Bons Offices"). 194-229. ISBN 978-9975-87-027-6.

Rapoarte internaționale

1. GOLUMBEANU, M. and NICOLAEV, S. (editors). STEGĂRESCU, V. (contributor). Study on integrated coastal zone management. Constanța, Romania: Ex Ponto Publishing House, 2015, 454 p. ISBN 978-606-598-397-7.

Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3

1. BEGU, A. *Threatened plant species and habitats from Prut river basin. Republic of Moldova*. International Conference of Ecosystem ICE 2014. In: International Journal of Ecosystems and Ecology Sciences (IJEES). 47-54. (IC index Copernicus = 6). ISSN 2224-4980.
2. DONICA, A.; BEGU, A.; LIOGCHII, N. *Habitats diversity of Adonis vernalis species of the Republic of Moldova*. International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES). Vol. 5/1. Tirana, 2015, 11-16. ISSN 2224-4980 (IC index Copernicus = 6). ISSN 2224-4980.

Articole în alte reviste internaționale

1. BEGU, A. *Application of biological monitoring air quality in forest ecosystems assessment*. Матеріали І-а Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічний контроль і моніторинг стану дубових лісів Поділля та особливості їх природного відновлення». (20-22 травня 2015 року). Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю., 2015. 98-102.
2. BEGU, A.; DONICA, A. *Chorology aspects of bryophytes species included in the Red Book of Moldova*. Международная юбилейная научная конференция «Ботаническая наука в современном мире», посвященной 80-летию основания Ереванского Ботанического Сада (г. Ереван, Армения). 2015. 57-61. ISBN 978-9939-1-0221-4.
3. BRASOVEANU, V. *Environmental status of forest ecosystems included in European network of forest monitoring from the Republic of Moldova*. In: Матеріали 1-а Міжнародна науково-практична конференція. Укологічний контроль та моніторинг стану дубових лісів Поділля та особливості їх природного відновлення. 20-22 травня 2015 року, Вінниця, Україна, 108-112.
4. FASOLA, R. *Biotic components with potential of protection in forest ecosystem „Racovății de sud”*. Матеріали І-а Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічний контроль і моніторинг стану дубових лісів Поділля та особливості їх природного відновлення». (20-22 травня 2015 року). Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю., 2015. 113-117.
5. GOREACIOU, T. *Oxidation and characterization of active carbon AG-5*. Chemistry Journal of Moldova. General, Industrial and Ecological Chemistry. 2015, 10(1), 76-83. ISSN 1857-1727.
6. LOZAN, R.; TĂRÎȚĂ, A.; SANDU, M.; ZLOTEA, A. *Interdependency of underground water – surface water in the river Prut hydrographic basin*. Scientific Annals of the Danube Delta Institute, Tulcea, Romania. 2014, vol. 20, p. 61-64. ISSN 1842-614X
7. TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R.; SANDU, M.; GAIDĂU, A.; SIDOREN, I.U. *Quality of running water from Dniester river hydrographic basin (in limit of the Republic of Moldova)*. Scientific Annals of the Danube Delta Institute, Tulcea, Romania. 2014, vol. 20, p. 71-76. ISSN 1842-614X.

Teze la conferințe internaționale

1. AGAPI, I. *The ecological role of cynips quercus folii galls in regulating biocenotic oak population density*. Protecția plantelor - realizări și perspective. Mat. Simp. Șt. Chișinău, 2015, 120-123.
2. AGAPI, I.; DEOMIDOVA, C. *Sustainable use, development, conservation and management of forest genetic resources*. International Scientific Symposium „Conservation

- of plant diversity” dedicated to the 65th anniversary of the Botanical Garden (Institute) of the Academy of Sciences of Moldova. Chişinău, 2015. 10. ISBN 978-9975-3036-8-2.
3. AGAPI, I., GRIGORAŞ, N. Forest reproductive material and conservation of forest genetic resources in the republic of moldova. *International Scientific Symposium “Conservation of plant diversity” dedicated to the 65th anniversary of the Botanical Garden (Institute) of the Academy of Sciences of Moldova*. Chişinău, 2015. 11. ISBN 978-9975-3036-8-2.
 4. AGAPI, I., Grigoraş N. Substantiation way for using the forestry breeding materials through research on oak (*Quercus robur* L.) comparative crops. În: *Materialele Simpozionului Ştiinţific Internaţional „Horticultura modernă – realizări şi perspective”, dedicat aniversării a 75 de ani de la fondarea Facultăţii de Horticultură a Universităţii Agrare de Stat din Moldova şi 75 de ani ai învăţământului superior horticol din Republica Moldova*, Chişinău, 1-2 octombrie, 2015, 300-304. ISBN 978-9975-64-272-9.
 5. BEGU, A.; LIOGCHII, N.; BREGA, V.; BRAŞOVEANU, V.; DONICA, A.; FASOLA, R. Starea elementelor naturale rare din unele arii protejate de stat. *Conferinţa ştiinţifică „Ştiinţa şi inovarea în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective”*. Bălţi, 2015, 120-124. ISBN 978-9975-3054-5-7.
 6. BEGU, A.; LIOGCHII, N.; DONICA, A.; AJDER, V. Arii favorabile pentru conservare a biodiversităţii. *Conferinţa ştiinţifică „Ştiinţa şi inovarea în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective”*. Bălţi, 2015, 125-128. ISBN 978-9975-3054-5-7.
 7. BREGA, V.; PLÂNGĂU, V.; CIOBANU, C. Impactul surselor locale şi transfrontiere asupra componentelor de mediu, inclusiv a obiectelor de construcţie şi monumentelor. În: *Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord*. Bălţi, 2015. 37-40. ISBN 978-9975-132-28-2.
 8. COZARI, T.; PLOP, L.; TODERAŞ, I. Reproduction and reproductive behavior aspects of Common Newt in Central Forest (Codrii). În: *International Zoological Congress of „Grigore Antipa” Museum*. 18-21 November 2015. Bucharest-Romania. Book of Abstracts, 163. ISSN 2457-9769; ISSN-L 2457-9769.
 9. DONICA, A. Ecological education through the environmental projects aiming the native locality. *International Scientific Symposium “Conservation of plant diversity” dedicated to the 65th anniversary of the Botanical Garden (Institute) of the Academy of Sciences of Moldova*. Chişinău, 2015. 121. ISBN 978-9975-3036-8-2.
 10. FASOLA, R.; BRASOVEANU, V. Aspecte privind structura şi productivitatea trupului de pădure „Racovăţii de Sud” În: *Materialele Simpozionului Ştiinţific Internaţional „Horticultura modernă – realizări şi perspective”, dedicat aniversării a 75 de ani de la fondarea Facultăţii de Horticultură a Universităţii Agrare de Stat din Moldova şi 75 de ani ai învăţământului superior horticol din Republica Moldova*, Chişinău, 1-2 octombrie, 2015, 325-330. ISBN 978-9975-64-272-9.
 11. LIOGCHII, N. Aspectul privind fondul ariilor naturale protejate de stat din cadrul Regiunii de Dezvoltare Nord. În: *Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord*. Bălţi 2015. 52-55. ISBN 978-9975-132-28-2.
 12. OLĂRAŞU, N.; DUCA, GH.; CHETRUŞ, P.; SANDU, M. *Evaluarea capacităţii de nitrificare a ionilor NH_4^+ (apa din r. Lăpuşna) în prezenţa tartraţilor şi apa r. Prut pentru comparaţie*. Conferinţa ştiinţifică naţională cu participare internaţională „Integrare prin Cercetare şi Inovare”, 10-11 noiembrie 2015. Ch., 2015.114-116.
 13. SANDU, M.; LUPASCU, T.; TARITA, A.; GOREACIOC, T.; TURCAN, S.; MOSANU, E. *Determination of nitrate in water in the presence of NO_2^- , SiO_3^{2-} , NH_4^+ , urea and surface active substances*. The XVIII-th International Conference „Physical Methods in Coordination and Supramolecular Chemistry”, October 8-9, Chişinău, 2015, 132. ISBN 978-9975-71-692-5.
 14. SANDU, M.; TĂRÎŢĂ, A.; LOZAN, R.; MOSANU, E.; GOREACIOC, T. *Relaţia între componenţa apei râurilor şi a Monumentelor Naturale Hidrologice protejate de stat din bazinul lor*. Conferinţa ştiinţifică naţională cu participare internaţională *Ştiinţa şi inovarea în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective*, Bălţi, 25-26 septembrie 2015. 158-162. ISBN 978-9975-9898-7-9.

15. SANDU, M.; TARÎȚĂ, A.; LOZAN, R. *Izvoarele – ecosisteme naturale și surse de apă potabilă și pentru irigare*. Conferința Internațională „Mediul și schimbarea climei. De la viziune la acțiune”, Chișinău, Republica Moldova, 5-6 iunie 2015. Ch., 2015, 165-168. ISBN 978-9975-9898-7-9.
16. STEGĂRESCU, V.; MOTELICA, L.; CIOLACU, E.; VATAMANIUC, G.; ROȘCA, I. *Situația radioecologică a pădurilor din partea de nord a Republicii Moldova*. Materialele Simpozionului Științific Internațional „Horticultura modernă – realizări și perspective”. Vol. 42(1): Horticultură, viticultură și vinificație, Silvicultură și grădini publice, Protecția plantelor: Chișinău: UASM (Tipogr. „Print-Caro”), 2015. 389-392. ISBN 978-9975-64-272-9.
17. STEGĂRESCU, V.; MOTELICA, L.; VATAMANIUC, G. *Studiul radiologic al ariilor natural protejate de Stat din zona de nord a Republicii Moldova*. Materialele Conferinței naționale cu participare internațională „Știința în nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, 25-26 septembrie 2015, Bălți: S. n. (Tipogr. „Indigou Color”), 2015. 152-154. ISBN 978-9975-3054-5-7.
18. TĂRÎȚĂ, A.; SANDU, M.; LOZAN, R.; ZLOTEA, AL.; COMARNIȚCHI, A.; SIDOREN, I. *Capacitatea de autoepurare și nitrificare a apelor de suprafață din teritoriul Zonei Umede Unguri-Holoșnița*. Conferința științifică națională cu participare internațională „Știința și inovare în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective”, Bălți, 25-26 septembrie 2015. 162-165. ISBN 978-9975-9898-7-9.
19. TĂRÎȚĂ, A.; SANDU, M.; LOZAN, R. *Starea resurselor de apă*. În: Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord. Bălți, 2015. 41-44. ISBN 978-9975-132-28-2.
20. VATAMANIUC, G.; STEGĂRESCU, V.; TĂRÎȚĂ, A. Оценка фитотоксичности тяжелых металлов по изменению параметров первичных процессов метаболизма. *Materialele Conferinței naționale cu participare internațională „Știința în nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”*, 25-26 septembrie 2015, Bălți: S. n. (Tipogr. „Indigou Color”), 2015. 148-152. ISBN 978-9975-3054-5-7.

Culegeri naționale

1. CRIȘMARU, V.; HACHI, M.; BEJAN, Iu. ș.a. Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord. Culegere de articole / Ministerul Dezvoltării Regionale și Construcțiilor, Agenția de Dezvoltare Regională Nord (ADR), Academia de Științe a Moldovei, Institutul de Ecologie și Geografie. Bălți : S. n., 2015 (Tipografia din Bălți). 103. ISBN 978-9975-132-28-2.

Articole în culegeri internaționale

1. AGAPI, I. Cartarea seminologică și alegerea arboretelor surse de semințe în baza studiului asupra creșterii descendenților stejarului pedunculat. În: *Materialele simpozionului internațional Sisteme Informaționale Geografice* ediția a XXII-A. Chișinău, 2015. 105-107. ISBN 978-9975-9774-9-4.
2. AGAPI, I. The ecological role of cynips quercus folii galls in regulating biocenotic oak population density. În: *Mat. Simpoz. Șt. Internațional „Protecția plantelor - realizări și perspective”*. Chișinău, 2015, 120-123.
3. BEGU, A. Application of biological monitoring air quality in forest ecosystems assessment. În: *Ecologičnii kontroli i monitoring stanu dubovih lisiv Podillia ta osoblivosti ih prirodnogo vidnovlenia*. Mater. I-oi mijd. naukogo-practicinoi konf. (20-22 travnea 2015 roku). Vinnitsea: FOP Korzun D.Iu.. 2015. 98-102.
4. BEGU, A.; DONICA, A. Chorology aspects of bryophytes species included in the Red Book of Moldova. Международная юбилейная научная конференция «Ботаническая наука в современном мире», посвященной 80-летию основания Ереванского Ботанического Сада (г. Ереван, Армения). 2015. 57-61. ISBN 978-9939-1-0221-4.
5. BRASOVEANU, V. Environmental status of forest ecosystems included in European network of forest monitoring from the Republic of Moldova. In: *Материали 1-a*

Міжнародна науково-практична конференція. Екологічний контроль та моніторинг стану дубових лісів Поділля та особливості їх природного відновлення. 20-22 травня 2015 року, Вінниця, Україна, 2015. 108-112.

6. BRASOVEANU, V. *Impactul poluării atmosferice asupra stării de sănătate a pădurilor din rețeaua europeană de monitoring forestier*. Materialele Simpozionului Științific Internațional „Horticultura modernă – realizări și perspective”. Vol. 42(1): Horticultură, viticultură și vinificație, Silvicultură și grădini publice, Protecția plantelor. Chișinău: UASM (Tipogr. „Print-Caro”), 2015. 304-309. ISBN 978-9975-64-272-9.
7. COZARI, T.; SOCHIRĂ, V. *Educația ecologică a tinerii generații – componentă indispensabilă a dezvoltării durabile a Republicii Moldova*. În: Materialele Conferinței Internaționale „Mediul și schimbarea climei. De la viziune la acțiune” Chișinău, Republica Moldova, 5-6 iunie 2015. Ch., 2015, 211-213. ISBN 978-9975-9898-7-9.
8. CUZA, P. Aspecte privind particularitățile înfrunzirii stejarului pedunculat (*Quercus robur* L.) în rezervația „Plaiul Fagului”. În: Materialele Conferinței Internaționale „Mediul și schimbarea climei: de la viziune la acțiune” Chișinău, Republica Moldova, 5-6 iunie 2015. Ch., 2015, 131-134. ISBN 978-9975-9898-7-9.
9. DONICA, A. Ecological education through the environmental projects aiming the native locality. În: *International scientific symposium “Conservation of plant diversity” dedicated to the 65th anniversary of the Botanical Garden (Institute) of the Academy of Sciences of Moldova*. Chișinău, 2015. 121. ISBN 978-9975-3036-8-2.
10. FASOLA, R. Biotic components with potential of protection in forest ecosystem „Racovății de sud”. Матеріали І-а Міжнародної науково-практичної конференції *Екологічний контроль і моніторинг стану дубових лісів Поділля та особливості їх природного відновлення*. (20-22 травня 2015 року). Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю. 2015. 113-117.

Articole în reviste naționale, categoria B

1. CUZA, P. Specificul creșterii în înălțime a descendenților stejarului pufos (*Quercus pubescens* Willd.) în funcție de proveniența lor ecologică. *Buletinul Academiei de Științe. Științele vieții*. Ch.: AȘM, 2015, 3(327). 171-178. ISSN 1857-064X.
2. GINSARI, I.; POSTOLACHI, L.; RUSU, V.; PETUHOV, O.; GOREACIOC, T.; LUPASCU, T.; NASTAS, R. Modification of carbonaceous adsorbents with manganese compounds. *Chemistry Journal of Moldova*, 2015, 10(2), 92-94. ISSN 1857-1727.
3. GOREACIOC, T. Oxidation and characterization of active carbon AG-5. *Chemistry Journal of Moldova. General, Industrial and Ecological Chemistry*. 2015, 10(1), p. 76-83. ISSN 1857-1727.
4. SHEPEL, D.; GOREACIOC, T.; LUPASCU, T.; FILIPPOV, M.; RUSU, M. Method of infrared spectra registration of activated carbons in potassium bromide pellets. *Chemistry Journal of Moldova*. 2015, 10(1), 113-115. ISSN 1857-1727.

Articole în reviste naționale, categoria C

1. COZARI, T. Educația ecologică – imperativ al vieții în societatea contemporană. *Mediul Ambient*. Ch.: 2015, 3(81), 33-35. ISSN 1810-9551.
2. CUZA, P. Creșterea în înălțime a culturilor experimentale de stejar pufos (*Quercus pubescens* Willd.) în funcție de gradul de umbră. *Mediul ambient*. 2014. 3(75). 6-11. ISSN 1810-9551.
3. CUZA, P.; DASCALIUC, Al. Aproximația sistemică în utilizarea rațională a speciilor și genotipurilor de stejar la împădurirea și gospodărirea durabilă a pădurilor din Republica Moldova. *Mediul ambient*. 2015. 3(81). 7-15. ISSN 1810-9551.
4. DEDIU, I. The origin and the succession of the ecological paradigmes. *Revista Noosfera*, Nr. 14, 2015. 21-22. ISSN 1857-3517.
5. DRUMEA, D. Structura proiectului planului de management a regiunii „Râut inferior” și dezvoltării durabile raioanelor Telenești și Orhei. *Revista Noosfera*, Nr. 14, 2015. 37-43. ISSN 1857-3517.

6. MOȘANU, E. Impactul compușilor amoniului asupra betonului. *Mediul Ambient*. 2015, nr. 4(82), 6-8. ISSN 1810-9551.
7. MOȘANU, E.; LUPAȘCU, T.; SANDU, M. Solubilizarea carbonaților metalelor grele cu compuși ai amoniului din soluții apoase. *STUDIA UNIVERSITATIS. Revistă științifică a Universității de Stat din Moldova*, Ch., 2015, nr. 6(86). 160-163. ISSN 1814-3237.
8. SANDU, M.; DRAGALINA, G. Aspecte de argumentare a responsabilizării pentru cantitatea și calitatea apei (lecția la USM din 15 ianuarie 2015). *STUDIA UNIVERSITATIS. Revistă științifică a Universității de Stat din Moldova, Științele Naturii*, 6(86), 2015, 92-98. ISSN 1814-3237.
9. TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R.; SANDU, M.; STEGĂRESCU, V. Calitatea apelor curgătoare din bazinul hidrografic al fl. Nistru (în limitele Republicii Moldova). *Mediul Ambient*, 3(81). Ch., 2015, 21-25. ISSN 1810-9551.

Articole în culegeri naționale

1. BEGU, A.; LIOGCHII, N.; DONICA, A.; AJDER, V. Aarii favorabile pentru conservare a biodiversității. *Conferința științifică „Știința și inovarea în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective”*. Bălți, 2015, p.125-128.
2. BEGU, A.; LIOGCHII, N.; BREGA, V.; BRAȘOVEANU, V.; DONICA, A.; FASOLA, R. Starea elementelor naturale rare din unele aarii protejate de stat. *Conferința științifică „Știința și inovarea în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective”*. Bălți, 2015, p.120-124.
3. FLORENȚA, V.; GRIGORAȘ, N.; AGAPI, I. Starea fondului forestier a regiunii de dezvoltare nord. *Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord*. Bălți, 2015. P. 47-51. ISBN 978-9975-132-28-2.
4. GOCIU, D.; AGAPI, I. Reflecții asupra managementului și cercetării formațiunilor silvice de stejar pufos din Republica Moldova. În: *Materialele Conferinței „Știința și inovarea în nordul Republicii Moldova: probleme, realizări, perspective”*. Bălți: S. n., 2015, 30-33. ISBN 978-9975-3054-5-7.
5. STEGĂRESCU, V.; MOTELICA, L.; CIOLACU, E.; VATAMANIUC, G.; ROȘCA I. Situația radioecologică a pădurilor din partea de nord a Republicii Moldova. *Materialele Simpozionului Științific Internațional „Horticultura modernă – realizări și perspective”*. Vol. 42(1): Horticultură, viticultură și vinificație, Silvicultură și grădini publice, Protecția plantelor. Chișinău: UASM (Tipogr. „Print-Caro”), 2015. 389-392. ISBN 978-9975-64-272-9.

Teze la conferințe naționale

1. AGAPI, I. Particularitățile funcțiilor fiziologice de adaptare a descendenților stejarului pedunculat de diferită proveniență ecologică. În: *Tendențe contemporane ale dezvoltării științei: viziuni ale tinerilor cercetători: Tezele conf. șt. int.* Chișinău, 2015. 59.

Broșuri

1. LOZAN, R.; TĂRÎȚĂ, A.; SANDU, M. Calitatea apei: Probleme și soluții. Ch., 2014. 48.
2. LOZAN, R.; TĂRÎȚĂ, A.; SANDU M. Resursele de apă din zona Orheiului: Calitate și prognoze. Ch., 2014. 54.
3. TĂRÎȚĂ, A.; CARTOFEANU, V.; JICUL I.; et al. Codul bunelor practici în domeniul frigului și condiționării aerului. Chișinău: Tip. Bons Offices, 2015, 116.
4. TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R. BSB Net-Eco. Technical Report „Water monitoring in the Republic of Moldova”. 2013. 15.
5. TĂRÎȚĂ, A.; MÎNDRU, M.; CHIRICĂ, N.; COJOCARU, A. Ghid pentru colaboratorul vamal privind reglementarea importului/exportului substanțelor care distrug stratul de ozon, precum și al echipamentelor și produselor ce conțin asemenea substanțe. Chișinău: Eurooffset, 2015. 157 p. ISBN 978-9975-3047-0-2.

Alte publicații

1. TĂRIȚĂ, A.; MÎNDRU, M.; CHIRICĂ, N.; COJOCARU, A. Ghid pentru colaboratorul vamal privind reglementarea importului/exportului substanțelor care distrug stratul de ozon, precum și al echipamentelor și produselor ce conțin asemenea substanțe. Chișinău: Eurooffset, 2015. 157. ISBN 978-9975-3047-0-2.
2. ȚĂRANU, M.; BÎCOVA, E.; BREGA, V.; TĂRIȚĂ, A.; COȘMAN, S.; et al. Dezvoltarea sistemului național de inventariere a emisiilor de gaze cu efect de sera. Ghid practic pentru utilizatori. /Ministerul Mediului/ Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare. Ch.: Tipografia centrala, 2015. 83. ISBN 987-6543-1234-55.

Publicații electronice (web)

a) internaționale

1. BEGU, A. *Threatened species and habitats from Prut river basin, Republic of Moldova*. International Conference of Ecosystem ICE 2014. In International Journal of Ecosystems and Ecology Sciences (IJES (IC index copernicus = 6). Volume 5/1, 2015. Tirana, Albania. P. 9.
<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnpbnpvdXJuYWxvZmVjb3N5c3RlbXN8Z3g6NWNmYjI1MjBjOTk2MDk3ZQ> .
2. DONICA, A. *New habitats for endangered plant species from the Middle Dniester basin (Republic of Moldova)*. International Conference „Applied ecology: problems, innovations”, Tbilisi-Batumi, Georgia. 07-10 May 2015. 45. <http://icae-2015.tsu.ge/mtavari.php?lan=engl&cat=5Z6ol> .
3. DONICA, A. *New habitats of endangered plants species from the Middle Dniester basin (Republic of Moldova)*. International Scientific Conference on “Modern Problems of Geography and Anthropology”, 22-23 October, 2015, Tbilisi, Georgia. <http://aljavakhishvili-2015.tsu.ge/en/participants> .

b) naționale

1. DONICA A. *New habitats for endangered plant species from the Middle Dniester basin (Republic of Moldova)*. *International Conference "Applied ecology: problems, innovations"*, Tbilisi-Batumi, Georgia. <http://icae-2015.tsu.ge/mtavari.php?lan=engl&cat=monaw&sruln=Ala&sfruln=Donica> .
2. DONICA, A. *New habitats of endangered plants species from the Middle Dniester basin (Republic of Moldova)*. International Scientific Conference on “Modern Problems of Geography and Anthropology”, which will take place on October 22-23, 2015 in Tbilisi, Georgia. <http://aljavakhishvili-2015.tsu.ge/en/participants> .

Brevet de invenție:

1. Михайленко, Александр Иванович (RU); Санду, Мария Арсентьевна (RU); Михайленко, Денис Александрович (RU); Паламарчук, Андрей Георгиевич (RU); Бельянинов, Александр Владимирович (RU); Михайлов, Вадим Вадимович (RU). Установка для очистки ливневых сточных вод. Классы МПК7: Владельцы модели: Михайленко Александр Иванович (RU). Установка для очистки ливневых сточных вод. Патент НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ № 145342. (21) Заявка: 2014104192, (22) Дата подачи заявки: 07.02.2014, Дата поступления: 07.02.2014, Страна заявителя: RU. <http://poleznayamodel.ru/model/14/145342.html>

Pliante educative:

1. Apa, bunul cel mai de preț! Editat în cadrul proiectului nr. 50503/25.0613.
2. Fluviul Nistru și afluenții lui. Editat în cadrul proiectului nr. 50503/25.0613.
3. Să cunoaștem Dunărea și Prutul. Editat în cadrul proiectului nr. 50503/25.0613.

Au fost identificate procese de degradare a unor arii protejate și ecosisteme reprezentative și s-au elaborat propuneri de diminuare a impactului negativ asupra mediului din partea industriei, transportului, efectelor transfrontaliere și de ecoton. Au fost petrecute măsuri de conștientizare a maselor largi privind importanța patrimoniului peisajer, natural și cultural al RM.

Extinderea suprafeței ariilor naturale protejate pe baza ecosistemelor reprezentative, ca rezultat al implementării recomandărilor științifice, va asigura un echilibru ecologic în regiunea de cercetare pentru conservarea speciilor ocrotite, elementelor geologice, peisajere și edafice valoroase.

Aplicarea rezultatelor cercetării:

- Criteriile de evaluare a calității aerului atmosferic se aplică în cadrul activităților prevăzute de **Convenția de la Geneva (1979)** și a **Programului Internațional de Cooperare privind evaluarea și supravegherea efectelor poluării atmosferice asupra pădurilor (ICP Forest, 1985)**;

- Implementarea Planului de acțiuni a SNM, prevederilor planurilor de dezvoltare durabilă conform cerințelor Acordului de Asociere și Directivelor UE;

- Pașapoartele Ecologice ale ANPS evaluate, precum și zonele noi (habitate noi) cu valoare deosebită biotică, acvatică, peisajeră vor fi propuse Ministerului Mediului pentru extinderea Fondului ANPS.

Au fost evidențiate procesele de degradare a arboretelor din stejar pufos și elaborate propunerile de reconstrucție ecologică și extindere a acestora.

XI. Rezumatul celor mai semnificative rezultate științifice teoretice / aplicative obținute în cadrul proiectului în anul 2015 (până la 300 cuvinte)

În majoritatea ANPS cercetate elementele specifice corespund categoriei de protecție și starea lor este satisfăcătoare. Elementele specifice ale RNS Cobâleni și Vâșcăuți întrunesc caracteristice categoriei de Rezervație peisajeră.

ANPS servesc ca habitate favorabile pentru numeroase specii rare de floră și faună, iar pentru 5 specii de plante – arii naturale noi de răspândire. Nivelul fondului radiologic gama extern în cadrul ANPS studiate se încadrează în limitele multianuale 11,5-20,15 $\mu\text{R/h}$ și nu depășește nivelul de avertizare (25 $\mu\text{R/h}$). Impactul antropic dominant se datorează - surselor transfrontaliere cu originea emisiilor preponderent din Polonia, Turcia, România, Ucraina. Impactul poluării atmosferice asupra ecosistemelor prin precipitațiile umede și uscate ne indică un efect de acidifiere cu risc scăzut fiind la nivel de 3,1 kg N/ha și 4,9kg S/ha în zona Orheiului și 3,3 kg N/ha și 5,5kg S/ha în zona lacului Beleu. Conform lichenoindicației (GECA) gradul de poluare a aerului cu SO₂ este: curat - în RNS – Vâșcăuți; slab poluat - RNS – Cobâleni; moderat poluat - în RNS Ghiliceni, RNS - Telenești, RP- Pohrebeni și RP – Trebujeni. Diversitatea faunei lacului Beleu și a celor adiacente este relativ înaltă, reprezentată de animale vertebrate acvatice, cea mai numeroasă și mai diversificată fiind clasa păsărilor.

Arboretele de stejar pufos sunt provenite în totalitatea lor din lăstari. Din aceste considerente la aplicarea tehnologiilor moderne de reconstrucție ecologică a arboretelor degradate și la crearea culturilor silvice trebuie utilizate materiale reproductive de proveniență locală.

XII. Beneficiarul (ministere, instituții de stat sau private, întreprinderi, etc.).

Ministerul Mediului și subdiviziunile sale: Agenția pentru silvicultură „Moldsilva”, „Apele Moldovei”, SHS, IES, Rezervația științifică „Prutul de Jos”.

Conducătorul proiectului, dr. hab., conf. univ. **Cuza Petru** _____

Fișa proiectului internațional

I. Denumirea proiectului	„Combining Moldovan part of the Prut RBMP with the Ukrainian part to be provided by the UA contractor and thus producing an integrated transboundary RBMP of the Prut Basin within the limits of Ukraine and Moldova” Planul de gestionare al bazinului râului Prut. Contract No 2011/279-666, EuropeAid/131360/C/SER/Multi, UE							
II. Denumirea programului /organizației/fondului internațional	Environmental Protection of International River Basins (EPIRB)							
III. Obiectivele proiectului	<i>Scopul principal al Proiectului:</i> îmbunătățirea procesului de utilizare durabilă a resurselor de apă din bazinul r. Prut. <i>Obiectivele:</i> • Colectarea informației versus bazinul r. Prut în limitele Republicii Moldova privitor la delimitarea și delinierea corpurilor de apă, activitățile economice, captările de apă, presiunile naturale și antropice asupra corpurilor de apă, etc.; • Caracterizarea generală a bazinului r. Prut; • Identificarea tipurilor de presiuni și a surselor de poluare; • Estimarea impactului surselor de poluare; • Identificarea sistemului de monitoring și a măsurilor de îmbunătățire a acestuia; • Elaborarea obiectivelor de mediu; • Analiza economică a utilizării apei; • Elaborarea programului de măsuri; • Elaborarea în sistemul ARC GIS a materialelor cartografice.							
IV. Termenul executării	01.04.2014 – 31.05.2015							
V. Costul total al proiectului	42 200 euro							
VI. Cofinanțarea din partea Republicii Moldova (în cazul cofinanțării)	-	-						
VII. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)	Laboratorul Geografia Peisajelor, IEG ASM							
VIII. Executorii	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dr. Bejan Iurii – conducător de proiect</td> </tr> <tr> <td>Dr. Boboc Nicolae – cerc. șt. sup.</td> </tr> <tr> <td>Dr. Bacal Petru - cerc. șt. sup.</td> </tr> <tr> <td>Jeleapov Ana – cerc. t.</td> </tr> <tr> <td>Doctorand Angheluță Viorica – cerc. șt.</td> </tr> </tbody> </table>		Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului	Dr. Bejan Iurii – conducător de proiect	Dr. Boboc Nicolae – cerc. șt. sup.	Dr. Bacal Petru - cerc. șt. sup.	Jeleapov Ana – cerc. t.	Doctorand Angheluță Viorica – cerc. șt.
Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului								
Dr. Bejan Iurii – conducător de proiect								
Dr. Boboc Nicolae – cerc. șt. sup.								
Dr. Bacal Petru - cerc. șt. sup.								
Jeleapov Ana – cerc. t.								
Doctorand Angheluță Viorica – cerc. șt.								
IX. Sumarul activităților realizate în perioada evaluată	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Activități planificate</th> <th>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Activități planificate	Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)				
Activități planificate	Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)							

1.	Activitățile de bază s-au axat pe zona de studiu care cuprinde bazinul hidrografic Prut în limitele Republicii Moldova și au inclus: • Colectarea informațiilor necesare pentru analiza generală: - a componentelor naturale și culturale a Bazinului Hidrografic; - a resurselor de apă de suprafață și subterane; - a specificului populației și categoriilor de presiuni antropice asupra corpurilor de apă; - a metodologiei de deliniere și cartografiere a corpurilor de apă de suprafață și a celor subterane ș.a.; • Scrierea Proiectului în varianta română și varianta engleză; • Organizarea și desfășurarea consultărilor publice în mai multe centre din bazinul r. Prut; • Prezentarea rezultatelor Ministerului Mediului.	A fost elaborat Planul de Gestionare al Bazinului hidrografic Prut, ciclul I (2016 – 2021). Planul a fost elaborat conform Directivei Cadru a Apelor UE (DCA) și Legea Apelor nr. 272 din 23.12.2011. Nucleul acestui plan este Programul de Măsuri (PM), care se bazează pe analiza condițiilor din cadrul bazinului, presiunile antropice și impactul acestora asupra resurselor de apă. Conform DCA s-au identificat trei tipuri de presiuni: poluarea din surse punctiforme; din surse difuze și modificările hidro-morfologice. PM propune măsuri pentru fiecare corp de apă aflat la riscul neatingerii obiectivelor de mediu. La stabilirea obiectivelor s-au luat în considerare presiunile semnificative identificate, precum și excepțiile de la atingerea „stării/potențialului ecologic și chimic bun” pentru următorul ciclu (2016-2021). S-a propus ca obiectivele de mediu pentru toate corpurile de apă, să se înceapă cu ciclul doi (2022-2027). În cadrul PGBH o atenție considerabilă este acordată analizei economice a modului de utilizare a resurselor de apă.
----	--	--

X. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat

1. BACAL, P.; BOBOC, N. *Economical and financial aspects of water management in the Dniester basin (the sector of the Republic of Moldova)*. In: Present Environment and Sustainable Development. Iași, Editura UAIC, 2015. vol. 9, no. 1, p. 33-45. ISSN 1843-5971, e-ISSN: 2284-7820.
2. JELEAPOV, A.; ANGHELUTA, V.; MUNTEAN, V.; BEJAN, IU.; BOBOC, N.; SIRODOEV Gh. *Analysis of hydromorphological alterations of the waterbodies of the Prut river basin (in limits of the Republic of Moldova)*. Materialele Simpozionului Internațional "Sisteme Informaționale Geografice" ediția a XXII-a, Chișinău, 2015, p. 52-58. ISBN 978-9975-9774-9-4.

XI. Relevanța rezultatelor științifice obținute (până la 200 de cuvinte), 2015

Rezultatele științifice obținute au permis elaborarea primului Plan de gestionare a bazinului râului Prut conform metodologiei Directivei Cadru a Apelor din Uniunea Europeană (DCA) și Legea Apelor nr. 272 din 23.12.2011. Au fost identificate și analizate trei tipuri importante de presiuni: poluarea din surse punctiforme; poluarea din surse difuze și modificările hidro-morfologice. Măsurile propuse pentru fiecare corp de apă aflat la riscul neatingerii obiectivelor de mediu, reieșind din presiunile identificate, care trebuie atinse pentru toate corpurile de apă, să se înceapă cu ciclul doi, care durează până în anul 2027 (2022-2027). Măsurile propuse a fi realizate în primul ciclu (2016-2021) vor contribui la utilizarea rațională a resurselor de apă, la ameliorarea stării chimice și potențialului ecologic al corpurilor de apă din bazinul râului Prut. Rezultatele Proiectului vor servi ca suport în elaborarea Planului de Management al bazinului fluviului Dunărea (pentru următorii 6 ani, 2016-2021), proiect finanțat de UE, care se elaborează de către grupuri de experți din toate țările riverane bazinului Dunărea.

Conducătorul proiectului, dr., conf. cerc. **Bejan Iurii**, _____

Fișa proiectului internațional

I.	Denumirea proiectului	GIS services to support development of the Danube RBMP through data collection and upload to the ICPDR DanubeGIS for the Prut sub-basin of Moldova, SC № 2011/279-666, EuropeAid/131360/C/SER/Multi, Ares(2015)380514									
II.	Denumirea programului /organizației/fondului internațional	Environmental Protection of International River Basins (EPIRB)									
III.	Obiectivele proiectului	Scopul principal al contractului este completarea straturilor SIG în formatul DanubeGIS precum și tabelele cu baza de date colectate pentru sistemul SIG online al Dunării. Obiectivele sunt: • Colectarea sau crearea straturi SIG și a informației pentru bazinul r. Prut în limitele Republicii Moldova; • Încărcarea și verificarea datelor colectate în DanubeGIS, precum și pentru șabloanele ICPDR-PRTR și ICPDR-UWWTD; • Verificarea și finalizarea straturilor GIS încărcate și a datelor pentru DanubeGIS, și pentru șabloanele ICPDR-PRTR și ICPDR-DTAUR.									
IV.	Termenul executării	26.01.2015 - 31.03.2015									
V.	Costul total al proiectului	5900 euro									
VI.	Cofinanțarea din partea Republicii Moldova (în cazul cofinanțării)	-	-								
VII.	Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)	Laboratorul Geografia Peisajelor, IEG ASM									
VIII.	Executorii	<table border="1"> <tr> <th></th> <th><i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i></th> </tr> <tr> <td></td> <td>Bejan Iurii, dr. - conducător</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Jelepov Ana - executor</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Marcenco Maxim - executor</td> </tr> </table>			<i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i>		Bejan Iurii, dr. - conducător		Jelepov Ana - executor		Marcenco Maxim - executor
	<i>Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului</i>										
	Bejan Iurii, dr. - conducător										
	Jelepov Ana - executor										
	Marcenco Maxim - executor										
IX.	Sumarul activităților realizate în perioada evaluată	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th><i>Activități planificate</i></th> <th><i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td> Activitățile de bază s-au axat pe zona de studiu: bazinul hidrografic Prut în limitele Republicii Moldova și au constat în: • Colectarea informațiilor necesare pentru crearea și completarea straturilor SIG; • Crearea straturilor SIG în baza șabloanelor DanubeGIS; • Completarea tabelor de atribute din cadrul straturilor SIG în baza documentației DanubeGIS; • Crearea și completarea metadatei pentru straturile SIG; • Verificarea și încărcarea straturilor GIS în sistemul online DanubeGIS. </td> <td> Au fost create în formatul DanubeGIS și stocate în sistemul online DanubeGIS Straturile SIG: City_a Cities areas, City_p Cities points, Compauth (Competent authority), Ecoreg, FIProject_p(future infrastructure projects), FIProject_l (future infrastructure projects), GWBodyAggr(Aggregated ground water body), GWStn (Ground Water Stations), HydroAltAbs (hydrological alteration), HydroAltHPeak (Water level fluctuation), HydroAltImp, LatConnInter, LongConnInter, MorphoAlt, PA_Oth_a, RBD, RivBasin (River (sub-) basins), Rivers or canals, RW (Body) River water bodies, RWSeg, State, SWSTN Surface water monitoring stations) precum și tabelele cu baza de date specifice. </td> </tr> </tbody> </table>			<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>	1.	Activitățile de bază s-au axat pe zona de studiu: bazinul hidrografic Prut în limitele Republicii Moldova și au constat în: • Colectarea informațiilor necesare pentru crearea și completarea straturilor SIG; • Crearea straturilor SIG în baza șabloanelor DanubeGIS; • Completarea tabelor de atribute din cadrul straturilor SIG în baza documentației DanubeGIS; • Crearea și completarea metadatei pentru straturile SIG; • Verificarea și încărcarea straturilor GIS în sistemul online DanubeGIS.	Au fost create în formatul DanubeGIS și stocate în sistemul online DanubeGIS Straturile SIG: City_a Cities areas, City_p Cities points, Compauth (Competent authority), Ecoreg, FIProject_p(future infrastructure projects), FIProject_l (future infrastructure projects), GWBodyAggr(Aggregated ground water body), GWStn (Ground Water Stations), HydroAltAbs (hydrological alteration), HydroAltHPeak (Water level fluctuation), HydroAltImp, LatConnInter, LongConnInter, MorphoAlt, PA_Oth_a, RBD, RivBasin (River (sub-) basins), Rivers or canals, RW (Body) River water bodies, RWSeg, State, SWSTN Surface water monitoring stations) precum și tabelele cu baza de date specifice.		
	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 de cuvinte)</i>									
1.	Activitățile de bază s-au axat pe zona de studiu: bazinul hidrografic Prut în limitele Republicii Moldova și au constat în: • Colectarea informațiilor necesare pentru crearea și completarea straturilor SIG; • Crearea straturilor SIG în baza șabloanelor DanubeGIS; • Completarea tabelor de atribute din cadrul straturilor SIG în baza documentației DanubeGIS; • Crearea și completarea metadatei pentru straturile SIG; • Verificarea și încărcarea straturilor GIS în sistemul online DanubeGIS.	Au fost create în formatul DanubeGIS și stocate în sistemul online DanubeGIS Straturile SIG: City_a Cities areas, City_p Cities points, Compauth (Competent authority), Ecoreg, FIProject_p(future infrastructure projects), FIProject_l (future infrastructure projects), GWBodyAggr(Aggregated ground water body), GWStn (Ground Water Stations), HydroAltAbs (hydrological alteration), HydroAltHPeak (Water level fluctuation), HydroAltImp, LatConnInter, LongConnInter, MorphoAlt, PA_Oth_a, RBD, RivBasin (River (sub-) basins), Rivers or canals, RW (Body) River water bodies, RWSeg, State, SWSTN Surface water monitoring stations) precum și tabelele cu baza de date specifice.									
X.	Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat (conform formeii 4 din structura raportului)										

XI. Relevanța rezultatelor științifice obținute (până la 200 de cuvinte), 2015

Activitatea de cercetare a constat din crearea, colectarea, completarea, verificarea, validarea, prezentarea și încărcarea a 22 straturi SIG în formatul DanubeGIS - punct, poligon și linie, precum și a tabelor cu baza de date colectate în sistemul GIS on-line al Dunării. Straturile GIS pentru bazinul r. Prut din limitele Republica Moldova conțin informații ce țin de starea și potențialul chimic, ecologic, alterările hidromorfologice a corpurilor de apă de suprafață și subterane precum și altă informație relevantă din bazinul hidrografic Prut din limitele Republicii Moldova. Straturile GIS și informația colectată în cadrul acestui proiect vor contribui la crearea Planului de Management al bazinului fluviului Dunărea pentru următorii 6 ani (2016-2021).

Conducătorul proiectului, dr., conf. cerc. **Bejan Iu.**, _____

Fișa proiectului internațional (grant)

I. Denumirea proiectului

„Crearea rețelei de cercetare pentru monitorizarea mediului și atenuarea efectelor ecologice adverse în bazinul Mării Negre”,
 "Research networking for the environmental monitoring and mitigation of adverse ecological effects in the Black Sea Basin"

II. Denumirea programului /organizației/fondului internațional

Grant finanțat de către Uniunea Europeană prin Programul Operațional Comun pentru Bazinul Mării Negre 2007-2013.

III. Obiectivele proiectului

- Integrarea profundă (cât mai strânsă) a activităților transfrontaliere de cercetare în bazinul hidrografic a Mării Negre, precum și în bazinele râurilor tributare (Prut, Nistru, Dunărea);
- Elaborarea unor metode și instrumente bazate pe caracteristicile fluorescente și spectrale ale apelor naturale, aplicarea unui fluorimetru cu laser pentru detectarea poluanților organici și estimării fitoplanctonului din apele naturale;
- Schimb de experiență, bune practici și tehnici de monitorizare, precum și de reducere a poluării apei Mării Negre prin deversări de petrol;
- Creșterea gradului de conștientizare a funcționarilor administrației publice centrale și locale, a reprezentanților organizațiilor neguvernamentale și a populației în scopul asigurării protecției durabile a mediului în bazinul hidrografic a Mării Negre.

IV. Termenul executării

05.07. 2013- 04.07.2015

V. Costul total al proiectului

63 450 EURO

VI. Cofinanțarea din partea Republicii Moldova (în cazul cofinanțării)

<i>Cofinanțarea totală planificată (mii lei)</i>	<i>Cofinanțarea pe perioada evaluată (lei)</i>
130 000	130 000

VII. Subdiviziunile organizației executoare (laborator, secție, sector etc.)

Laboratorul Ecosisteme naturale si antropizate

VIII. Executorii

Nume, prenume, funcția în cadrul proiectului

dr. Lozan R. – conducător; dr. Tăriță Anatol – asistent; dr. Sandu M., Sidoren Iu., Zlotea A., Gaidau A., dr. Andriuca V. – membri ai proiectului.

IX. Sumarul activităților realizate până în prezent

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 cuvinte)</i>
1.	Selectarea metodologiilor optime, metode experimentale în funcție de Republica Moldova și legislației UE. Activități de monitorizare a apelor de suprafață. Elaborarea unui model pentru a descrie starea ecosistemelor în studiu. Experimente în condiții reale, simulare și determinarea substanțelor organice menționate cu identificarea potențialului de surse. Studii de selectare a tehnicii adecvate pentru detectarea materiei organice din apă. Stabilirea condițiilor optime pentru detectarea substanțelor organice în apele	Selectarea metodologiei, metodelor de analiza optime existente în RM și conforme cu legislația UE pentru determinarea diferitor parametri de calitate a apelor de suprafață și subterane. Sunt activități permanente de monitorizare a principalilor parametri de calitate a apelor din râurile Prut, Nistru, Dunărea și afluenții lor, precum și evidențierea principalelor surse de poluare din aceste bazine hidrografice. Când nu există metode de analiză standardizate, se utilizează metodele C.E.N. (Normele Comunității Europene) și I.S.O., sau utilizate în mai multe laboratoare de profil din republică și care prezintă precizie și reproductibilitate satisfăcătoare. Indicatorii globali se referă la poluanții existenți în aproape toate categoriile de ape și care pot prezenta, în timp variații mari de concentrație. De aceea determinarea analitică a acestor

din studiu și determinarea conținutului de poluanți organici. Analiza statistică a rezultatelor și dezvoltarea de noi tehnici pentru detectarea și determinarea materiei organice în apă.	indicatori a fost realizată de toate laboratoarele de profil din domeniul gospodăririi apelor. Indicatorii specifici se referă la poluanții existenți numai în anumite categorii de ape, iar alți indicatori (după necesitate).
--	---

X. Sumarul activităților proiectului realizate în perioada evaluată

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate noi obținute în cadrul proiectului (150 cuvinte)</i>
1.	Monitorizarea apelor de suprafață, subterane și reziduale din zona bazinului Mării Negre în studiu, inclusiv: - Analiza distribuției și variației indicatorilor chimici de calitate a apei în zona; - Poluanții anorganici, în special substanțe nutritive ce afectează calitatea apei potabile; - Poluanții organici cu identificarea potențialelor surse de poluare; - Cuantificarea potențialului de relații de poluare în apele de suprafață și subterane;	Studiul realizat a permis selectarea metodelor ce vor fi utilizate pentru derterminarea parametrilor de calitate, astfel ca datele obtinute sa fie comparabile cu cele obtinute de catre alti parteneri de proiect (DDNIRD). Metodele de analiză au fost selectate pe baza criteriilor specifice. Studiul permite sa concluzionam ca, determinarea indicatorilor apei se realizează pe baza metodelor de analiză standardizate, utilizând tehnici de lucru tradiționale predominant manuale, și aparate de tipul fotocolorimetrelor, pH-metrelor, conductometrelor, care sunt însoțite de metode de analiză standardizate adaptate. In alte cazuri pot fi adoptate și alte metode, respectiv metode instrumentale, cu precizie și productivitate mai mari. Metodele de analiză cuprinse în standardele naționale sunt similare celor din normele internaționale (I.S.O. și C.E.N.), cu deosebirea că în unele nu sunt prezentate și metode de analiză rapide, instrumentale, fie datorită faptului că au fost elaborate cu ani în urmă, fie din inaccesibilitatea generalizată la aparatura de înaltă performanță.

XI. Lista lucrărilor științifice (monografii, articole, obiecte de proprietate intelectuală) cu referință la proiectul dat (conform **forme** 4 din structura raportului)

1. TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R.; SANDU, M.; GAIDĂU, A.; SIDOREN, I. <i>Quality of running water from the Dniester river hydrographic basin (in limits of the Republic of Moldova)</i>. Scientific Annals of the Danube Delta Institute, 2014, 116-121. ISBN: 973-31-2116-9 2. TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R.; SANDU, M.; ZLOTEA A. <i>Interdependency of underground water – surface water in the Prut river hydrographic basin</i>. Scientific Annals of the Danube Delta Institute, 2014, 126-132. ISBN: 973-31-2116-9 3. TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R. <i>Calitatea apelor curgătoare din bazinul hidrografic al fl. Nistru (în limitele Republicii Moldova)</i>. Revista Academos. Nr.3(34), 2014. p.114-118. ISSN: 1857-0461. 4. SANDU, M.; TĂRÎȚĂ.; LOZAN, R.; GLADCHI, V.; DUCA, G.; ȚURCAN, S.; MOȘANU, E.; PREPELIȚĂ, A. <i>Water of springs – sources for water supply and irrigation in the Nistru river basin</i>. <i>Chemistry Journal of Moldova. General, Industrial and Ecological Chemistry</i>. 2013, 8(2), 42-50. ISSN: 1857-1727. 5. TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R.; SANDU, M.; OVERCENCO, A.; SIDOREN, I.; GAIDĂU, A.; ZLOTEA, A. <i>Zona umedă Ramsar „Unguri-Holoșnița”: starea actuală</i>. Noosfera. Ch.: 2013, nr. 9, 47-56. ISSN: 1857-3517. 6. TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R.; SANDU, M.; SIDOREN I.; GAIDĂU A.; ZLOTEA A.; COZARI, F. <i>Monumentele naturale hidrologice din zona de nord a Republicii Moldova (bazinul hidrografic al Nistrului)</i>. Noosfera. Ch.: 2013, nr. 9, 57-71. ISSN: 1857-3517. 7. SANDU, M.; TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R. <i>Starea resurselor de apă. În: Dezvoltarea durabilă a Regiunii de Dezvoltare Centru. Factorii de Mediu și Contribuții. Seria Studii Regionale</i>. Ch., Tip. „Bons Offices”, 2014, p. 20-25. ISBN 978-9975-9642-9-6.

XII. Relevanța rezultatelor științifice obținute (până la 200 de cuvinte), 2015

Rezultatele obținute oferă o imagine reală asupra problematicii abordate în proiect și dimensiunii transfrontaliere, respectiv:

- Calitatea apei râurilor Prut și Nistru, care izvorăsc din Carpații Păduroși și reprezintă un bun comun al Moldovei și României, al Moldovei și Ucrainei, respectiv și sunt situate în bazinul hidrografic al Mării Negre.
- În afara aspectelor legate de monitorizarea din punct de vedere cantitativ și calitativ a parametrilor apei, s-a realizat pregătirea punctuală de înaltă specializare a personalului și cunoașterea acquisului comunitar în domeniu.
- S-a contribuit la modernizarea sistemului de monitorizare a calității apei prin crearea de noi echipamente și tehnici de control.
- S-a realizat instruirea personalului din cadrul instituțiilor abilitate în analiza, monitorizarea și managementul calitatii apelor conform legislației UE.

Conducătorul proiectului, dr., conf. cerc. **Lozan Raisa** _____

FIȘA

raportului de activitate în anul 2015 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai AȘM

I. Titlul, numele și prenumele **academician, Ursu Andrei**

II. Activitatea științifică

Proiectul fundamental 15.817.02.15F Organizarea spațială a sistemelor teritoriale sub acțiunea factorilor naturali și antropici.

III. Rezultatele științifice principale

Monografii în ediții internaționale	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1.0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	1
Monografii editate în țară	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	5
Articole în culegeri	3
Participarea la foruri științifice	7

Activitatea inovațională

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

IV. Rezultatele științifice obținute în anul de referință (până la 100 de cuvinte)

Covorul pedologic pe orice teritoriu este prezentat de areale foarte diferite după textură, construcție, morfologie, componență substanțială etc. Arealurile pedogenetice prezintă unități taxonomice de diferit rang. Fiecare unitate taxonomică este caracterizată de formațiuni cu anumite construcții morfologice. Cercetările efectuate au stabilit că indicii structurii morfologice a unităților taxonomice prezintă anumită variabilitate teritorială. A fost stabilită variabilitatea indicilor solurilor brune și cenușii în aspect zonal. A fost elaborată și verificată metoda evidențierii variabilității indicilor morfologici în anturajul tipurilor și subtipurilor solurilor brune și cenușii în cadrul zonelor pedologice.

V. Activitatea didactică

Numărul cursurilor ținute	
Numărul total de persoane la care a fost conducător științific al tezei de doctorat	1
Numărul persoanelor la care a fost conducător științific și care au susținut teza	1
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

VI. Activitatea managerială

Președinte al Consiliului de susținere a tezelor de doctorat; membru al comisiei de experți a CEDO; membru al Consiliului Științific IPAPS „Nicolae Dimo”; Președinte al Societății Naționale a Moldovei de Știința Solului; membru al redacției revistei „Factori și procese pedogenetice în zona temperată” (Iași, România); Membru al redacției revistei „Buletinul Academiei de Științe. Științele Vieții”.

VII. Informații generale

Premii, medalii, titluri etc.

VIII. Alte activități

Semnătura

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Blum', written in a cursive style.

FIȘA

raportului de activitate în anul 2015 pentru membrii titulari și membrii corespondenți ai A.Ș.M.

I. Titlul, numele și prenumele - **membru corespondent, dr. hab., prof. univ. Dediu Ion**

II. Activitatea științifică

Consultant științific al proiectului de cercetare științifică instituțională aplicativă:
15.817.02.20A : „Studiul impactului activităților economice a Regiunii de dezvoltare economică Centru (bazinul r. Răut - arie pilot) în scopul protejării potențialului natural pentru asigurarea dezvoltării durabile”

III. *Rezultatele științifice principale*

Monografii în ediții internaționale	
Monografii în alte ediții din străinătate	
Articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1	
Articole în reviste cu factor de impact 0,1-1,0	
Articole în reviste cu factor de impact 0,01- 0,1	
Articole în alte reviste editate în străinătate	
Monografii editate în țara	
Articole în reviste naționale, categoria A	
Articole în reviste naționale, categoria B	1
Articole în reviste naționale, categoria C	2
Articole în culegeri	2
Participarea la foruri științifice	5

Activitatea inovativă

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

IV. *Rezultatele științifice obținute în anul de referință (până la 100 cuvinte)*

A fost stabilit că toxicitatea apelor din r. Răut necesită o schimbare urgentă a managementului în cursul inferior al bazinului hidrografic. Principalele surse de poluare cu nutrienți sunt terenurile agricole, care contribuie cu cca. 90 % din volumul total a compușilor biogeni. Raportul dintre formele minerale de azot și fosfor este de 9 la 1.

V. *Activitatea didactică*

Numărul cursurilor ținute	2
Numărul total de persoane la care ați fost conducător științific al tezei de doctorat	3
Numărul persoanelor la care ați fost conducător științific și care au susținut teza	
Numărul manualelor, materialelor didactice editate	

VI. *Activitatea managerială*

Președinte al Academiei Naționale de Științe Ecologice din R. Moldova
Președintele Filialei din RM a AO:R

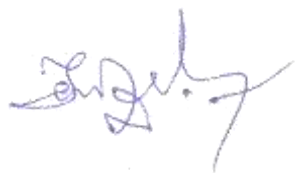
VII. *Informații generale*

Premii, medalii, titluri etc.

VIII. *Alte activități*

Profesor universitar la Universitatea AȘM; profesor universitar la Școala doctorală și postdoctorală a Academiei Române, București; profesor UE la Centrul Austro-Român pentru securitate alimentară.

Semnătura

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'L. H. G.', written in a cursive style.



I. Denumirea și tipul lucrării

Materialele Simpozionului Internațional „Sisteme Informaționale Geografice”, ediția a XXII-a, Chișinău, 2015

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Project Environmental Protection of International River Basins (EPIRB), Contract No 2011/279-666, EuropeAid/131360/C/SER/Multi, UE

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-9774-9-4

IV. Autorul (ii) lucrării

Colectiv de redacție, redactor responsabil, dr., conf. cerc. Iurie Bejan

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Lucrarea include materialele celui de-al XXII-lea Simpozion Internațional „Sisteme Informaționale Geografice”, cu genericul „Sisteme Informaționale Geografice în evaluarea și gestionarea stării mediului”, care s-a ținut la Chișinău în anul 2014.



I. Denumirea și tipul lucrării

Legislația ecologică a Republicii Moldova. Catalog și Ghid Științifico-practic al documentelor. Chișinău, 2015, 140 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

1. 11.817.08.05A. Impactul factorilor naturali și antropici asupra geo- și ecosistemelor de pe teritoriul Republicii Moldova în scopul perfecționării managementului resurselor naturale și conservării ariilor reprezentative.
Conducător științific – membru cor., I. Dediu.
2. 15.817.02.20A. Studiul impactului activităților economice a Regiunii de Dezvoltare Centru (bazinul r. Răut - arie pilot) în scopul protejării potențialului natural pentru asigurarea dezvoltării durabile.
Conducător științific – Dr. hab. C. Bulimaga.

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-65-393-3

IV. Autorul (ii) lucrării

Cocîrță Petru, Dr. în biol., conf. cerc., membru al Academiei Internaționale de Informatizare, Eminent în protecția mediului, Laboratorul Impact ecologic și reglementări de mediu

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Publicația reprezintă ediția a 2-a a documentelor legislativ-normative de mediu și include catalogul și ghidul științifico-practic privind actele de mediu cu aspect practic, apărute în perioada de 24 ani de independență a Republicii Moldova. Lucrarea este dedicată etapei noi de dezvoltare a Republicii Moldova, începute odată cu semnarea și ratificarea Acordului de Asociere Republica Moldova – Uniunea Europeană (2 iulie 2014). Lucrarea este destinată publicului larg, celor interesați de soluționarea corectă a problemelor de protecție a mediului și gestionarea eficientă a resurselor naturale. Lucrarea a fost aprobată și recomandată spre publicare de Consiliul Științific al Institutului de Ecologie și Geografie al AȘM.



I. Denumirea și tipul lucrării

Кокырцэ П. Из опыта по экологической генетике. Chișinău: Centrul Editorial-Poligrafic USM, 2015, 91 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Proiect individual

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-71-697-0

IV. Autorul (ii) lucrării

Cocîrță Petru, Dr. în biol., conf. cerc., membru al Academiei Internaționale de Informatizare, Eminent în protecția mediului, Laboratorul Impact ecologic și reglementări de mediu

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Publicația reprezintă o descriere succintă a primei etape de implicare a autorului în soluționarea problemelor din domeniul geneticii ecologice.
 Lucrarea este dedicată analizei succinte a problemelor filozofice în genetică și rezultatelor experimentului complex privind schimbările particularităților chimice în generațiile semincere al plantei *Mentha spicata* L.
 Lucrarea este destinată specialiștilor din domeniile ecologiei și geneticii.
 Lucrarea a fost aprobată și recomandată spre publicare de Consiliul Științific al Institutului de Ecologie și Geografie al AȘM.



I. Denumirea și tipul lucrării

Calitatea factorilor de mediu în contextul dezvoltării durabile a Regiunii de Dezvoltare Nord. Culegere de articole, Bălți, 2015. 103 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Acord colaborare cu Agenția de Dezvoltare Regională Nord

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-132-28-2.

IV. Autorul (ii) lucrării

CRÎȘMARU, V.; HACHI, M.; BEJAN, Iu., ș.a.

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Este descrisă calitatea factorilor de mediu în Regiunea de Dezvoltare Nord în contextul dezvoltării durabile.



I. Denumirea și tipul lucrării

Monografie: Biologia, ecologia și comportamentul speciei Triturus vulgaris în Codrii Centrali. Ch.: Academia Militară "Al. Cel Bun", 2015. 122 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Din resurse financiare proprii.

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-3048-0-1.

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă
 PLOP, L., dr. c onf. univ., Un. de Stat Tiraspol; TODERAȘ, I., acad..
 Institutul de Zoologie; COZARI, T., dr. hab., prof. univ., Un. de Stat
 Tiraspol, Inst. Ecol. și Geograf.

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Lucrarea reprezintă o analiză detaliată a rezultatelor cercetărilor științifice realizate de autori referitoare la particularitățile biologice, ecologice și comportamentului uneia dintre cele două specii de amfibieni caudați din Codrii Centrali ai Republicii Moldova - Triturus vulgaris, care este o specie rară inclusă în Cartea Roșie a Moldovei (ediția 2015).



I. Denumirea și tipul lucrării

Study on integrated coastal zone management. Constanța, România: Ex Ponto Publishing House, 2015, 454 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Proiectul “Îmbunătățirea managementului integrat al zonei costiere în regiunea Mării Negre, ICZM”

III. ISBN-ul lucrării

ISBN: 978-606-598-397-7.

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă
GOLUMBEANU M. AND NICOLAEV S. (editors). STEGĂRESCU V. (contributor).

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Obiectivul studiului îl reprezintă identificarea de instrumente și metodologii comune de lucru în vederea implementării managementului integrat al zonei costiere la nivelul celor state partenere în proiect prin intermediul unei abordări comune, complete și echilibrate.

Rezultatul îl reprezintă “Studiul privind managementul integrat al zonei costiere”

SFERA DE APLICARE

Aria geografică acoperită de evaluările și analizele realizate în cadrul acestui studiu este reprezentată de zona costiera a Mării Negre din următoarele state: România; Bulgaria; Ucraina; Republica Moldova; Turcia.



I. Denumirea și tipul lucrării

Codul bunelor practici în domeniul frigului și condiționării aerului. Chișinău, Tip. Bons Offices, 2015, 116 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Planul de Management privind suprimarea eşalonată a hidroclorfluorcarburilor (HCFC) – HPMP, faza I, finanțat de Fondul Multilateral al Protocolului de la Montreal. Cod Proiect: MOL/PHA/63/INV-25.

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-80-923-8

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă
TĂRĂȚĂ A., CARTOFEANU V., JICUL I., et al.

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Lucrarea este axată pe aspecte privind implementarea Convenției pentru protecția stratului de ozon (Vienna, 22 martie 1985) și a Protocolului de la Montreal (Montrea 16 septembrie 1987) ratificate de RM în anul 1996 (Hotărârea Parlamentului Republicii Moldova nr. 966-XIII din 24.07.96). Prezenta lucrare reprezintă cerințele internaționale, inclusiv a Uniunii Europene (UE) în domeniu și va facilita implementarea tehnologiilor alternative (prietenoase mediului) și a standardelor și directivelor UE de către specialiștii și companiile din domeniul frigului artificial.



I. Denumirea și tipul lucrării

Ghid pentru colaboratorul vamal privind reglementarea importului/exportului substanțelor care distrug stratul de ozon, precum și al echipamentelor și produselor ce conțin asemenea substanțe. Chișinău, Eurooffset, 2015. – 157 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Planul de Management privind suprimarea eşalonată a hidroclorfluorcarburilor (HCFC) – HPMP, faza I, finanțat de Fondul Multilateral al Protocolului de la Montreal. Cod Proiect: MOL/PHA/63/INV-25.

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-3047-0-2.

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă
TĂRÎȚĂ A., MÎNDRU M., CHIRICĂ N., COJOCARU A.

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Prezentul Ghid conține informație utilă despre substanțele care distrug stratul de ozon (SDO), reglementate de Protocolul de la Montreal și obligațiile impuse de acesta privind importul/exportul și consumul SDO, producătorii de SDO și echipamente cu asemenea substanțe. Ghidul mai conține informație privind legislația internațională și națională în domeniul identificării (codurile tarifare) SDO și echipamente cu SDO care va ajuta colaboratorii vamali și inspectorii ecologici la perfecționarea controlului importului de SDO și onorarea obligațiilor RM față de Protocolul de la Montreal.



I. Denumirea și tipul lucrării

Starea Geoecologică a apelor de suprafață și subterane în bazinul hidrografic al Mării Negre (în limitele Republicii Moldova). Ch., 2015, 326 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Proiectul 2.2.1.74459.339 MIS-ETC 1443 „Crearea rețelei de cercetare pentru monitorizarea mediului și atenuarea efectelor ecologice adverse în bazinul Mării Negre”.

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 978-9975-9611-2-7.

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă
dr. LOZAN, RAISA; dr. TĂRIȚĂ, ANATOL; dr. SANDU, MARIA; GAIDĂU, ANA; ZLOTEA, ALEXANDRU; SIDOREN, IULIA; dr. ANDRIUCA, VALENTINA, Institutul de Ecologie și Geografie.

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Lucrarea prezintă un studiu de sinteză al rezultatelor cercetărilor științifice ale Institutului de Ecologie și Geografie, în care se argumentează științific starea geoecologică a apelor de suprafață și subterane din bazinele hidrografice ale râurilor Prut, Nistru și Dunarea (bazinul Mării Negre în limitele Republicii Moldova) cu utilizarea metodelor și tehnicilor existente, dar și a celei propuse în cadrul proiectului.



I. Denumirea și tipul lucrării

Dezvoltarea sistemului național de inventariere a emisiilor de gaze cu efect de seră. Ghid practic pentru utilizatori. /Ministerul Mediului/ Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare. Ch.; Tipografia centrala, 2015. 83 p.

II. Denumirea și codul proiectului în cadrul căruia a fost realizată lucrarea

Proiectului UE/PNUD “Programul de fortificare a capacităților în domeniul dezvoltării cu emisii reduse-Republica Moldova”, Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD) și suportul metodologic recepționat din partea Agenției de Protecție a Mediului a Statelor Unite ale Americii (EPA SUA).

III. ISBN-ul lucrării

ISBN 987-6543-1234-55.

IV. Autorul (ii) lucrării

Numele, prenumele, titluri științifice și onorifice, locul de muncă
TARANU, MARIUS; BICOVA, ELENA; dr. BREGA, VLADIMIR; dr. TARITA, ANATOL; COSMAN, SERGIU; etc.

V. Descrierea științifică a lucrării (până la 100 de cuvinte)

Ghidul va ghida eforturile viitoare de sporire a transparenței, consecvenței, comparabilității, caracterului complet și acurateței viitoarelor inventare naționale ale emisiilor antropice de gaze cu efect de seră rezultate din surse sau din reținerea prin sechestrare a dioxidului de carbon, nereglementate de Protocolul de la Montreal. Abordarea metodologică utilizată în acest Ghid practic este de a dezvolta un sistem durabil de management al inventarului național al emisiilor antropice de gaze cu efect de seră rezultate din surse sau din reținerea prin sechestrare a dioxidului de carbon, nereglementate de Protocolul de la Montreal, folosind ca punct de pornire câteva șabloane predefinite, elaborate de către Agenția de Protecție a Mediului a Statelor Unite ale Americii (EPA SUA) (www.epa.gov/climatechange/emissions/ghginventorycapacitybuilding.)