

**RECEȚIONAT**

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării

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

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

Organizația Instituția Publică Institutul de Ecologie și Geografie

termen de executare: **31 decembrie 2020**

Conducătorul organizației: m. cor., dr. hab., prof. univ. Nedelcov Maria \_\_\_\_\_

**L.Ș.**

**Chișinău, 2020**

## LISTA PERSONALULUI FINANȚAT INSTITUȚIONAL

(separat pentru fiecare categorie specificată la pct. 6 din HG nr.53/2020)

Nr.	Numele/Prenumele	Anul nașterii	Titlul științific	Funcția	Forma de încadrare	Norma de muncă
<b>Personal de specialitate cu funcții de conducere</b>						
1.	Nedealcov Maria	1960	Dr. hab.	Director	De bază	1
2.	Stegărescu Vasile	1959	Dr. șt.	Director adj.	De bază	1
3.	Bunduc Petru	1985	Dr. șt.	Secretar științ.	De bază	1
4.	Railean Veronica	1985		Contab.șef	De bază	1
5.	Sirodoev Ghennadi	1954	Dr. șt.	Șef laborator	De bază	1
6.	Tăriță Anatol	1958	Dr. șt.	Șef laborator	De bază	1
7.	Bacal Petru	1971	Dr. șt.	Șef laborator	De bază	1
8.	Bulimaga Constantin	1944	Dr. hab.	Șef laborator	De bază	1
9.	Răileanu Valentin	1943	Dr. șt.	Șef laborator	De bază	1
10.	Bejan Iurii	1978	Dr. șt.	Șef laborator	De bază	1
<b>Personal de specialitate cu funcții de execuție</b>						
11.	Sandu Maria	1944	Dr. șt.	Cerc. șt. coord.	De bază	0,25
12.	Lozan Raisa	1957	Dr. șt.	Cerc. șt. coord.	De bază	0,5
13.	Brega Vladimir	1943	Dr. șt.	Cerc. șt. coord.	De bază	0,25
14.	Liogchii Nina	1959	Dr. șt.	Cerc. șt. coord.	De bază	0,5
15.	Brașovanu Valeriu	1986	Dr. șt.	Cerc. șt. coord.	De bază	1
16.	Moșanu Elena	1976	Dr. șt.	Cerc. șt. super.	De bază	1
17.	Fasola Regina	1982	Dr. șt.	Cerc. șt. super.	De bază	1
18.	Ajder Vitalie	1985	Dr. șt.	Cerc. șt. super.	De bază	0,5
19.	Motelica Liliana	1973		Cerc. șt.	De bază	1
20.	Zlotea Alexandr	1989		Cerc. șt.	De bază	0,25
21.	Comarnițchi Anna	1990		Cerc. șt. stag.	De bază	0,25
23.	Vereteno Anastasia	1991		Cerc. șt.	De bază	0,25
24.	Donica Ala	1980	Dr. șt.	Cerc. șt. coord.	De bază	1
26.	Grigoraș Nicolae	1989		Cerc. șt. stag.	De bază	1
27.	Gherasi Alexandru	1949		Ing. coord.	De bază	1
28.	Taran Ion	1993		Ing. cat.1	De bază	1
29.	Sterpu Lunita	1963		Ing. coord.	De bază	1
30.	Urman Prascovia	1967		Ing. coord.	De bază	1
31.	Vereteno Anastasia	1991		Ing. coord.	Cumul intern	0,25
32.	Caziuc Nadejda	1965		Laborant	De bază	0,5
<b>Personal de deservire tehnică și auxiliar</b>						
33.	Țurcan Valerina	1953		Econom. princ.	De bază	1
34.	Purice Violeta	1973		Contabil coord.	De bază	1
35.	Nicolae Viorica	1964		Spec.pers.coord.	De bază	1
36.	Blaj Tamara	1974		Jurist consult.	De bază	0,5
37.	Cimpoi Liudmila	1953		Inspect.superior	De bază	0,5
38.	Lavric Mihail	1955		Spec.coord.secur.	Cumul intern	0,5
39.	Drozdova Tatiana	1970		Secretar	De bază	1
40.	Cambur Maria	1949		Inspect.superior	De bază	0,5
41.	Lavric Mihail	1955		Intendent	De bază	1
42.	Trifan Ion	1945		Inginer coord.	De bază	0,5
43.	Șarișov Veaceslav	1950		Paznic	De bază	1
44.	Krițkaia Liubovi	1983		Îngrij.încăperi	De bază	1
45.	Ternavscaia Tatiana	1962		Îngrij.încăperi	Cumul extern	0,5
46.	Bulac Olga	1977		Îngrij.încăperi	De bază	1
47.	Botnari Victor	1968		Conduc. auto	De bază	1
48.	Grigoraș Nicolae	1989		Conduc. auto	Cumul intern	0,5

## ACTIVITĂȚI REALIZATE ÎN CADRUL FINANȚĂRII INSTITUȚIONALE

Nr.	Denumirea activității	Rezultate
<b>I. Activități ce rezultă din îndeplinirea funcțiilor și a atribuțiilor prevăzute de statutul organizațiilor</b>		
1.	Editarea de lucrări științifice și științifico-metodice, precum și de reviste științifice	<p><i>Lista publicațiilor perfectată conform cerințelor față de lista publicațiilor ale ANACEC (Anexa 7 la regulamentul de funcționare a consiliilor științifice specializate și de conferire a titlurilor științifice, aprobat prin Decizia Consiliului de Conducere al ANACEC nr. 38 din 10.10 2018)</i></p> <p><b>1. Monografii</b> (recomandate spre editare de consiliul științific)</p> <p><b>1.1. monografii monoautor:</b></p> <p>1. JELEAPOV, A. <i>Studiul viiturilor pluviale în contextul impactului antropic asupra mediului</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020, 254 p. ISBN 978-9975-3482-5-6.</p> <p>2. NEDEALCOV, M. <i>Schimbările climatice regionale</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020, 366p. ISBN 978-9975-3155-9-4.</p> <p>3. NEDEALCOV, M. <i>Atlasul regimul termic și pluviometric din sudul Republicii Moldova</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 117 p. ISBN 978-9975-3155-9-5.</p> <p><b>1.2. monografii colective:</b></p> <p>4. BACAL, P.; LOZOVANU, D. et all. <i>Regiunea de Dezvoltare Centru. Aspecte geografice, socio-economice și ecologice</i>. Ch.:, Dira-Ap, 2020. 156 p. ISBN 978-9975-3236-5-9.</p> <p>5. BEJENARU, Gh.; MELNICIUC, O. <i>Resursele de apă ale Republicii Moldova (teoria formării și sinteze regionale)</i>. Tipografia Protipar Service. Ch.: 2020, 338 p. ISBN 978-9975-3448-1-4.</p> <p>6. BULIMAGA, C.; BACAL, P.; et all. <i>Studiul diagnostic al ecosistemelor urbane și rurale din Regiunea de Dezvoltare Nord a Republicii Moldova</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020, 123 p. ISBN 978-9975-3482-6-3.</p> <p>7. CERTAN, C.; BULIMAGA, C.; GRABCO, N.; BURGHELEA, A. <i>Evaluarea și restabilirea biodiversității în ecosistemul urban Rezina cu impact antropic pronunțat (studiu de caz cariera „Lafarge Cement” (Moldova) S.A.)</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020, 98 p. ISBN 978-9975-3482-2-5.</p> <p>8. NEDEALCOV, M.; ȚURCANU, V. <i>Caracteristica climatică a anotimpului de vară pe teritoriul Republicii Moldova</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020. 155p. ISBN 978-9975-3155-9-7.</p> <p>9. TĂRÎȚĂ, A.; NEDEALCOV, M.; MOȘANU, E.; DONICA, A.; BRASOVEANU, V.; SANDU M.; COZARI, T.; AJDER, V.; LOZAN, R.; BREGA, V.; FASOLA, R.; MOTELICA, L.; ZLOTEA, A.; GRIGORAȘ, N. <i>Plan de Management al Rezervației naturale „Cărbuna” – sit-ul EMERALD</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020. 66 p. ISBN 978-9975-3482-4-9.</p> <p>10. ȚUGULEA, A.; BULIMAGA, C.; MOGÎLDEA, V. <i>Evaluarea impactului ecologic al emisiilor auto asupra vegetației din ecosistemele urbane</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020, 129 p. ISBN 978-9975-3482-2-5.</p> <p><b>2. Articole în reviste științifice</b></p> <p><b>2.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS:</b></p> <p>11. BULIMAGA, C.; ȚUGULEA, A.; RUSU, M. <i>Evaluarea impactului ecosistemelor urbane și suburbane asupra calității apelor de suprafață a bazinului râului Răut în sectoarele de mijloc și inferior</i>. In: <i>Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții</i>. Nr. 1 (340), Chișinău, 2020, p. 175-181 ISSN 1857-064X.</p> <p>12. BURDUJA, D.; BACAL, P.; RAILEAN, V. <i>The particularities of water use in the Central Region of Republic of Moldova</i>. In: <i>Present Environment and</i></p>

- Sustainable Development*. 2020, V14 no.1, 2020. p. 5-17. ISSN 1843-5971 (Printed version) ISSN 2284 – 7820 (online version). Clarivate Analytics - Emerging Sources Citation (ISI Index). DOI: 10.15551/pesd2020141001.
13. MELNICIUC, O.; JELEAPOV, A.; CRĂCIUN, A.; BEJENARU, Gh. Resursele minime admisibile de apă ale Republicii Moldova. *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții*. Nr. 3 [339], Chișinău, 2019, p. 135-144, ISSN 1857-064X (publicat din 2019).
  14. NEDEALCOV, M.; DONICA, A.; GRIGORAȘ, N. The impact of climate aridization on Oak stands in the Republic of Moldova (Case Study). *Present Environment and Sustainable Development*. 2020, V14, no.1, 2020. p. 219-229. ISSN 1843-5971 (Printed version) ISSN 2284 – 7820 (online version). Clarivate Analytics - Emerging Sources Citation (ISI Index). DOI: 10.15551/pesd2020141001.
  15. NEDEALCOV, M.; APOSTOL, L.; DONICA, A.; GRIGORAȘ, N. *Climatic and ecological constraints in the distribution of European beech (Fagus sylvatica) at the Eastern limit (Scientific reserve "Plaiul Fagului")*. *Present Environment and Sustainable Development*. 2020, V14, no.1, 2020. p. 255-263. ISSN 1843-5971 (Printed version) ISSN 2284 – 7820 (online version). Clarivate Analytics - Emerging Sources Citation (ISI Index). DOI: 10.15551/pesd2020141001.
  16. SANDU, M.; TĂRIȚĂ, A.; LUPAȘCU, T.; DRAGALINA, G.; MOȘANU, E. *Impact of ethanol, methanol and sulfide on the nitrification process of ammonium ions in natural waters*. *Present Environment and Sustainable Development*. 2020, V14, no.1, 2020. p. 255-263. ISSN 1843-5971 (Printed version) ISSN 2284 – 7820 (online version). Clarivate Analytics - Emerging Sources Citation (ISI Index). DOI: 10.15551/pesd2020141001.
  17. SANDU, MARIA; TĂRIȚĂ, ANATOLIE; LOZAN, RAISA; MOȘANU, ELENA. Indicele de nitrificare a ionilor de amoniu în apele afluenților de dreapta ai fluviului Nistru (Răut, Bâc, Botna). *Buletinul AȘM. Științele vieții*. Nr. 1[340], Chișinău, 2020, p. 168-175. ISSN 1857-064X.

## **2.2. în reviste din străinătate recunoscute:**

18. BACAL, P.; JELEAPOV, A. Challenges in utilization and management of water resources of the Camenca river basin in the context of intensified human impact. În: *Lucrările Seminarului Geografic „D. Cantemir”*, Vol. 47, Iași 2019, p. 53-75 ISSN: 1222-989X. (apărut 2020).
19. SANDOR, I.; ISIDORI, E; TADDEI, F; MARIA, D.; OȘORHEAN, M.; KALININ, R; MOROZ, I. Physical activities practiced in free time by 15-16 years old students: determinants, aims and parents' influence in Romania and the Republic of Moldova. În: *Culegere de articole The 5th International Conference of the Universitaria Consortium, Education for Health and Performance Universitatea Babeș Bolyai, Cluj-Napoca, România. ICU 2019 (11-12 October)*, Ed. Learning. p. 357- 363, ISBN 978-88-87729-62-7 (apărut 2020).

## **2.3. în reviste din Registrul Național al revistelor de profil, cu indicarea categoriei:**

### ***categoria B***

20. FURDUI. T.; MEREUȚĂ, I.; CIOCHINĂ. V.; STEGĂRESCU, V.; BUNDUC, P. O autoritate în științele geografice și în ecologie - Membrul corespondent Maria Nedeaalcov la 60 de ani. În: *Akados revistă de știință, inovare, cultură și artă*. 2020, Nr. 2 (57), 181-183. ISSN 1857-0461.
21. NEDEALCOV, M.; CĂPĂȚĂNĂ, L. Estimarea exceselor pluviometrice. *Akados. Revistă de știință, inovare, cultură și artă*. Nr. 3 (47), 2020, p. 39-42. ISSN 1857-0461.
22. NEDEALCOV, M.; ȚURCANU, V. Estimarea numărului zilelor uscate la nivel

topoclimatic. *Akademos. Revistă de știință, inovare, cultură și artă*. Nr. 4 (48), 2020, p. 33-38. ISSN 1857-0461.

23. ȚURCANU, V. Considerații actuale privind manifestarea anotimpului de vară pe teritoriul Republicii Moldova. *Akademos. Revistă de știință, inovare, cultură și artă*. Chișinău, 2020, Nr. 3 (47), p. 33-38. ISSN 1857-0461.

#### **categoria C**

24. CURCUBĂȚ, S.; BADIUC, I.; PANĂ, S. Colecția pedologică din patrimoniul Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală. The Pedological Collection of the National Museum of Ethnography and Natural History. *Buletin Științific. Revista de Etnografie, Științele Naturii și Muzeologie (Serie Nouă)*. Nr. 30(43), 2019, p. 80-98. ISSN 1857-0054 (publicat din 2019).
25. PLOP, L.; COZARI, T.; GHERASIM, E. Strategiile de reproducere a amfibienilor caudați în ecosistemele rezervației „Codrii”. *Revista Acta et Commentationes, Exact and Natural Sciences*. Nr.1 (9), 2020. p. 95-104. ISSN 2537-6284.

### **3. Articole în culegeri științifice**

#### **3.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova):**

26. ANGHELUȚĂ, V. *Apresiasi modificărilor structurii peisagistice în Codrii de Nord prin prisma indicelui binar*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie 2020, p. 125-130. ISBN 978-9975-76-315-8.
27. ANGHELUȚĂ, V.; JELEAPOV, A. *Apele de suprafață din cadrul bazinului hidrografic al râului Cula*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 16-20. ISBN 978-9975-76-315-8.
28. BACAL, P.; LUNGU, D. *Apresiasi resurselor turistice antropice din bazinul cursului de mijloc al fluviului Nistru*. În: Materialele Conferinței Științifice cu participare internațională "Mediul și Dezvoltare Durabilă". Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 252-256. ISBN 978-9975-76-315-8.
29. BACAL, P.; STERPU, L. *Impactul activităților socio-economice asupra aerului atmosferic în spațiul urban al RD Centru*. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia "Indigou Color". 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 254-259. ISBN 978-9975-3382-6-4.
30. BEGU, A. *Monitoringul biologic pasiv al calității aerului din regiunea de dezvoltare nord*. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia "Indigou Color", p. 259-265. ISBN 978-9975-3382-6-4.
31. BOBOC, N.; BEJAN, Iu.; MUNTEANU, V. *Dinamica structurii sistemelor peisagistice din spațiul Republicii Moldova în secolul XXI*. Materialele conferinței științifice naționale cu participare internațională „Învățământ superior: tradiții, valori, perspective”, 29-30 septembrie 2020, vol. 1, Chișinău, UST, 2020, p. 77-81. ISBN 978-9975-76-311-0.
32. BOBOC, N.; BEJAN, Iu.; MUNTEANU, V. *Impactul activităților umane asupra structurii sistemelor peisagistice din spațiul Basarabiei în anii 1850, 1910*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie 2020, p. 131-137. ISBN 978-9975-76-315-8.

33. BODRUG, N. *Unele aspecte ale mortalității populației din municipiul Bălți*. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia ”Indigou Color”. p. 265-268. ISBN 978-9975-3382-6-4.
34. BOIAN, I.; MÎNDRU, G. *Estimarea impactului înghețurilor în sectorul agricol din Republica Moldova*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 73-77. ISBN 978-9975-76-315-8.
35. BULIMAGA, C.; EROȘENCOVA, V. *Evaluarea impactului râului Bâc asupra apei Nistrului Inferior*. În: Materialele Conferinței Științifice cu participare internațională ”Mediul și Dezvoltare Durabilă”. Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p.138-142. ISBN 978-9975-76-315-8.
36. BULIMAGA, C.; PORTARESCU, A. *Evaluarea gradului de poluare a râului Răut și a afluenților acestuia în raioanele Telenești (Sărătenii Vechi; Țânțăreni) și Orhei prin metoda biotestării*. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective” (ediția a 4-a). Tipografia ”Indigou Color”. 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 274-278. ISBN 978-9975-3382-6-4.
37. BULIMAGA, C.; BURGHELEA, A.; CERTAN, C.; GRABCO, N. *Dinamica procesului de acumulare a nutrienților în regosolurile de pe suprafața haldelor de steril în cariera de calcar „Lafarge Ciment” (Moldova) SA*. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia ”Indigou Color”. 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 268-274. ISBN 978-9975-3382-6-4.
38. BURDUJA, D.; JELEAPOV, A.; BACAL, P. *Particularitățile utilizării apei în bazinul hidrografic al râului Cubolta*. În: Materialele Conferinței Științifice cu participare internațională ”Mediul și Dezvoltare Durabilă”. Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 21-25. ISBN 978-9975-76-315-8.
39. BURDUJA, D.; JELEAPOV, A. *Particularitățile utilizării apei în bazinul hidrografic al râului Cubolta*. În: Materialele Conferinței Științifice cu participare internațională ”Mediul și Dezvoltare Durabilă”. Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 21-25. ISBN 978-9975-76-315-8.
40. CASTRAVEȚ, T.; BEJAN, Iu.; DILAN.; V. CĂPĂȚĂNĂ, L. *Identificarea și cartarea zonelor protejate din Republica Moldova conforme cu Directiva Cadru a UE privind Apa*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 26-32. ISBN 978-9975-76-315-8.
41. COCÎRȚĂ, P. *Propuneri de reactualizare a subsistemului de monitoring a apelor de suprafață în Bazinul Hidrografic Răut*. În: Materialele Conferinței Științifice cu participare internațională ”Mediul și Dezvoltare Durabilă”. Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 34 – 91. ISBN 978-9975-76-315-8.
42. CRIVOVA, O. *Analiza temporală a variației medii anuale diurne pentru teritoriul Republicii Moldova*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău,30-31 octombrie, 2020, p. 73-77. ISBN 978-9975-76-315-8.
43. CRIVOVA, O. *Analiza spațială a variației medii anuale diurne pentru teritoriul*

- Republicii Moldova. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 78-81. ISBN 978-9975-76-315-8.*
44. CRÎȘMARU, V. *Evoluția structurii culturilor de câmp în Regiunea de Dezvoltare Nord. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia "Indigou Color". 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 284-287. ISBN 978-9975-3382-6-4.*
  45. CRÎȘMARU, V. *Studiu privind evoluția suprafețelor plantațiilor viti-pomicole în Regiunea de Dezvoltare Centru. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia "Indigou Color". 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 287-290. ISBN 978-9975-3382-6-4.*
  46. CUZA, P.; CERTAN, C. *Particularitățile de creștere a speciilor de arbuști pe halda proaspăt depozitată în cariera de calcar „Lafarge Cement”. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia "Indigou Color". 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 290-295. ISBN 978-9975-3382-6-4.*
  47. FLOREA, S. *Aspecte privind evoluția sferei serviciilor publice în Republica Moldova în condițiile economice și sociale de după 1991. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia "Indigou Color". 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 296-302. ISBN 978-9975-3382-6-4.*
  48. FLORENȚĂ, V. *Contribuții la cunoașterea stării actuale a arboretelor de salcâm instalate în stepa Bălților. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia "Indigou Color". 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 302-306. ISBN 978-9975-3382-6-4.*
  49. JELEAPOV, A.; BURDUJA, D. *Starea acumulărilor de apă din bazinul hidrografic al râului Cubolta. În: Materialele Conferinței Științifice cu participare internațională "Mediul și Dezvoltare Durabilă". Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 43-47 ISBN 978-9975-76-315-8.*
  50. LIOGCHII, N.; BEGU, A.; BRAȘOVEANU, V.; FASOLA, R.; MOTELICA, L. *Starea ecologică a unor arii protejate din Regiunea Centrală a Republicii Moldova. În: Materialele conferinței științifice naționale cu participare internațională. Învățământ Superior: Tradiții, Valori, Perspective. 29 – 30 septembrie 2020. Vol. 1. Științe exacte și ale naturii. Chișinău, UST, p. 126-139. ISBN 978-9975-76-312-7.*
  51. LOZOVANU, D. *Diaspora Republicii Moldova: concept, aspecte istorico-geografice și geodemografice. În: Materialele Conferinței Științifice cu participare internațională "Mediul și Dezvoltare Durabilă". Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 274-277. ISBN 978-9975-76-315-8.*
  52. MATEI, C.; HACHI, M. *Evoluția spațiului urban și periurban a Republicii Moldova în contextul dezvoltării regionale. În: Materialele Conferinței Științifice cu participare internațională "Mediul și Dezvoltare Durabilă". Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 198-206 ISBN 978-9975-76-315-8.*
  53. MÎNDRU, G. *Riscul ploilor torențiale în Republica Moldova: măsuri de prevenire, reducere și combatere a lor. Materialele conferinței științifice cu*

- participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 82-86. ISBN 978-9975-76-315-8.
54. MLEAVAIA, G.; GĂMUREAC, A. *Distribuția spațio-temporală a vitezei vântului în perioada contemporană*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 87-90. ISBN 978-9975-76-315-8.
55. MOGÂLDEA, V. *Structura aglomerărilor din regiunea de dezvoltare nord în perspectiva implementării directivei privind tratarea apelor urbane reziduale*. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia ”Indigou Color”. 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 307-311. ISBN 978-9975-3382-6-4.
56. MOGÎLDEA, V. *Studii comparative a surselor de poluare punctiforme și difuze a râurilor mici din Regiunea de Dezvoltare Centru – afluenții a fluviului Nistru și râului Prut*. In: Proceedings of the International Conference „EU integration and management of the Dniester River Basin”, October 8-9, Chișinău, Eco Tiras, 2020, p. 214-220.
57. MOGÂLDEA, V.; BEJAN, Iu. *Zonele vulnerabile la nitrați – de la identificare la codul de bune practici agricole și programul de măsuri privind prevenirea poluării apelor cu nitrați din surse agricole*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 162-167. ISBN 978-9975-76-315-8.
58. MOROZ, I. *Obiectivele ecoturistice ale Regiunii de Dezvoltare Nord și problemele valorificării*. În: Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a). Tipografia ”Indigou Color”. 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 312-317. ISBN 978-9975-3382-6-4.
59. NEDEALCOV, M. *Schimbări neesențiale în mediile multianuale – modificări majore în structura extremelor*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 100-103. ISBN 978-9975-76-315-8.
60. NEDEALCOV, M.; ȚURCANU, V. *Particularitățile Deficitului de Apă Climatic. în anotimpul de vară*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p. 96-99. ISBN 978-9975-76-315-8.
61. NEDEALCOV, M.; MÎNDRU, G. *Impactul ploilor torențiale din semestrul cald al anului asupra societății și mediului în Republica Moldova*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău. 2020, p. 91-95. ISBN 978-9975-76-315-8.
62. RĂILEAN, V. *Aspecte teoretice și practice de evaluare a sectorului de cercetare din Republica Moldova*. În: Materialele Conferinței Științifice (cu participare internațională) a studenților și masteranzilor „Viitorul ne aparține”. Ediția a X-a, 20 mai 2020, USDC, Chișinău, 2020, p. 284-287. ISBN 978-9975-3389-4-3.
63. RĂILEANU, V.; NEDEALCOV, M. *Repartiția spațio-temporală a extremelor termice anuale și nivelele de revenire odată în 10, 20, și 50 ani*. Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p.109-113. ISBN 978-9975-76-315-8.



64. RUSU, V.; BULIMAGA, C.; DUMBRĂVEANU, D. *Rolul agenților biologici de natură animală în cadrul ecosistemelor urbane*. În: *Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”*, (ediția a 4-a). Tipografia ”Indigou Color”. 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 317-320. ISBN 978-9975-3382-6-4.
65. STRATAN, L. *Aspecte teoretice privind dinamica patch-ului, eterogenitatea și fragmentarea peisajului geografic*. *Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST*. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie, 2020, p.181-184. ISBN 978-9975-76-315-8.
66. ȚUGULEA, A. *Aspecte privind impactul transportului auto asupra vegetației din regiunea de dezvoltare nord*. În: *Materialele Conferinței Științifice Naționale cu participare Internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova: realizări, probleme, perspective”*, (ediția a 4-a). Tipografia ”Indigou Color”. 26-27 iunie 2020, Bălți, p. 321-324. ISBN 978-9975-3382-6-4.
67. Мельничук, О.; Беженару, Г. *Оценка максимально возможного водопотребления с учетом водоохранных водных ресурсов*. *Materialele conferinței științifice cu participare internațională "Mediul și dezvoltarea durabilă" Ediția a V-a jubiliară 90 de ani ai UST*. Tipografia UST. Chișinău, 30-31 octombrie 2020, p. 53-59. ISBN 978-9975-76-315-8.
68. БУЛЬМАГА, К.П.; ЧЕРТАН, К.Н.; БУРГЕЛЯ, А.Н.; ГРАБКО, Н.И. *Некоторые аспекты процесса естественного восстановления петрофитной экосистемы в карьере «LAFARGE CIMENT» МОЛДОВА (SA)*. В: *Труды Международного биогеохимического Симпозиума, посвященного 125-летию со дня рождения академика А.П. Виноградова и 90-летию образования Приднестровского университета*. Тирасполь ПГУ им. Т.Г. Шевченко 2020. с. 45-53. ISBN 978-9975-150-61-3. ISBN 978-9975-150-59-0.
69. КОЛОМИЕЦ, И. *Физические методы оценки состояния прибрежных фитоценозов реки Реут на примере тест – растений *Paraver rhoeas L.*, *Borago officinalis L.* *Oenotera biennis L.** В: *Материалы Международной конференции «ЕВРОИНТЕГРАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БАССЕЙНОМ ДНЕСТРА» Кишинев, 8-9 октября 2020*. с.142-146.
70. КОЛОМИЕЦ, И. *Особенности геоботанических аспектов Бельцкой степи в бассейне реки Реут*. В: *Материалы Международной конференции «ЕВРОИНТЕГРАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ БАССЕЙНОМ ДНЕСТРА» Кишинев, 8-9 октября 2020*. с. 146 - 150.
71. ЕРОШЕНКОВА, В.; БУЛЬМАГА, К.П. *Динамика гидрохимических показателей реки днестр на участке Каменка - Слободзея за период 2013-2017г*. În: *Materialele Conferinței Științifice cu participare Internațională a doctoranzilor. Tendințe contemporane ale dezvoltării științei: viziuni ale tinerilor cercetători*. Volumul I. Ediția a IX-a. Chișinău, 2020. с. 171 – 180.

### 3.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare națională

72. BACAL, P.; RĂILEAN, V. *Reglementarea economică a utilizării resurselor de apă în orașele Regiunii de Dezvoltare Centru*. În: *Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”*. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 120-125, ISBN 978-9975-89-160-8.
73. BEJAN, Iu. *Analiza modului de utilizare a terenurilor în Regiunea de Dezvoltare Nord a Republicii Moldova*. *Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale*.

- Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 104-107. ISBN 978-9975-89-160-8.
74. BOBOC, N.; MUNTEANU, V. *Impactul activităților umane asupra stării peisajelor geografice din bazinul hidrografic Cogâlnic în anii 2004-2014*. Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 126-134. ISBN 978-9975-89-160-8.
75. BULIMAGA, C.; BUDEANU, V. *Impactul deșeurilor asupra mediului*. În: Culegere Regiunea de dezvoltare Centru. Aspecte geografice, socio-economice și ecologice.. Chișinău, 2020, p.142- 145. ISBN 978-9975-3236-5-9.
76. BULIMAGA, C.; BURGHELEA, A.; CERTAN, C.; RUSU, M.; BODRUG, N. *Procesul de evoluare a regosolului pe suprafața haldei de steril în cariera de calcar „Lafarge Ciment” (Moldova) S.A. din Rezina*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 64 -69 ISBN 978-9975-89-160-8.
77. BULIMAGA, C.; BODRUG, N.; BUDEANU, V. *Unele aspecte ale managementului deșeurilor în Republica Moldova*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 134 - 139. ISBN 978-9975-89-160.
78. BURDUJA, D.; BACAL, P.; JELEAPOV, A. *Particularitățile utilizării resurselor de apă în Regiunea de Dezvoltare Nord a Republicii Moldova*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 113-120. ISBN 978-9975-89-160-8.
79. CERTAN, C.; BULIMAGA, C. *Dinamica indicilor dendrometrici a speciilor lemnoase de salcâm, ulm și frasin din cariera de calcar „Lafarge Ciment” din Rezina*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 73 - 76. ISBN 978-9975-89-160.
80. COZARI, T.; COADĂ, V. *Educația ecologică în sistemul preuniversitar de instruire*. În: Materialele Conferinței științifico-practică „Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă” consacrată jubileului de 90 ani a „Facultății de Biologie și Chimie” Chișinău, 21-22 martie, 2020. Vol. 1. p. 9-14. ISBN 978-9975-76-307-3.
81. CRĂCIUN, L.; HACHI, M. *Analiza comparativă a evoluției geodemografice a orașelor Strășeni (Republica Moldova) și Zărnești (România)*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată

- aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 39 – 44. ISBN 978-9975-89-160-8.
82. DRUMEA, D.; DEBELAIA-BURACINSCHI, S. *Regimul nutrienților în zona Parcului National Orhei*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 149-154. ISBN 978-9975-89-160.
83. FASOLA, R.; LIOGCHII, N. *Pașaportul ecologic al „Defileului Racovății de Sud” și argumentarea statutului de Monument al Naturii Mixt*. În Materialele Conferinței științifico-practice „Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă” consacrată jubileului „90 de ani ai Facultății Biologie și Chimie” 21-22 martie 2020, UST. Volumul I, Biologie. p. 76-86. ISBN 978-9975-76-307-3.
84. FLORENȚA, V. *Aspecte privind starea actuală a pădurilor din raionul Telenești*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 76 - 80. ISBN 978-9975-89-160-8.
85. GRIGORAȘ, N. *Exprimarea favorabilității condițiilor climatice în dezvoltarea speciilor forestiere prin indici ecoclimatici (studiu de caz)*. În Materialele Conferinței științifico-practice „Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă” consacrată jubileului „90 de ani ai Facultății Biologie și chimie” 21-22 martie 2020, UST. Volumul I, Biologie. p. 87-93. ISBN 978-9975-76-307-3.
86. HACHI, M. *Particularități geodemografice ale regiunii de dezvoltare nord*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 19 -23. ISBN 978-9975-89-160.
87. JELEAPOV, A.; BURDUJA, D. *Râurile și resursele de apă a din Regiunea de Dezvoltare Nord*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 58-63. ISBN 978-9975-89-160-8.
88. LIOGCHII, N.; FASOLA, R. *Starea ecologică actuală a ariilor protejate din raionul Anenii Noi*. În Materialele Conferinței științifico-practice „Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă” consacrată jubileului „90 de ani ai Facultății Biologie și chimie” 21-22 martie 2020, UST. Volumul I, Biologie. p. 104-113. ISBN 978-9975-76-307-3.
89. MATEI, C.; POSTICĂ, M. *Problemele demografice ale Republicii Moldova în perioada independenței statale*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 7-14. ISBN 978-9975-89-160-8.
90. MOGĂLDEA, V.; BEJAN, Iu. *Aspecte metodologice privind identificarea*

zonelor sensibile la nutrienți în condițiile Republicii Moldova. *Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale*. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 142-149. ISBN 978-9975-89-160-8.

91. MOGĂLDEA, V.; BEJAN, Iu. *Identificarea zonelor sensibile la nutrienți din R.D. Nord*. *Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale*. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 160-165. ISBN 978-9975-89-160-8.
92. MOROZ, I. *Resursele ecoturistice ale Regiunii de Dezvoltare Nord*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 80 – 84. ISBN 978-9975-89-160-8.
93. MOROZAN, S. *Aspecte ale fenomenului brain drain în Republica Moldova*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 44 -50. ISBN 978-9975-89-160-8.
94. SANDU, M.; TĂRÎȚĂ, A.; LOZAN, R.; MOȘANU, E.; ȚURCAN, S.; GOREACIOC, T. *Indicele de nitrificare a ionilor de amoniu în apele din fluviul Nistru*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 154-160. ISBN 978-9975-89-160-8.
95. TĂRÎȚĂ, A.; SANDU, M.; MOȘANU, E.; COZARI, T.; LOZAN, R. *Evaluarea componentei fizico-chimice și indicii de calitate a apelor conexe ariilor naturale protejate de stat din raionul Anenii Noi*. În: *Materialele Conferinței științifico-practică „Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă” consacrată jubileului de 90 ani a „Facultății de Biologie și Chimie” Chișinău, 21-22 martie, 2020*. Vol. I, p. 143-154. ISBN 978-9975-76-307-3.
96. ȚUGULEA, A. *Dinamica numărului unităților de transport ca factor de poluare a aerului atmosferic în RD Nord a Republicii Moldova*. În: Culegerea de articole „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 139-142. ISBN 978-9975-89-160-8.
97. VOLONTIR, N.; PREPELIȚĂ, A.; JECHIU, Ir. *Considerații privind morfologia văii râului Bâc*. *Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale*. Ediție specială dedicată aniversării octogenare a dr. habilitat, profesorului universitar, Laureatului Premiului de Stat, Constantin Matei, fondatorului Școlii de Geografie Umană în Republica Moldova, Chișinău, 2020, p. 54-58. ISBN 978-9975-89-160-8.

#### 4. Teze în culegeri științifice

##### 4.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare):

98. BACAL, P.; BEJAN, Iu.; ANGHELUȚĂ, V.; TÎȚU, P. *The actual peculiarities and problems of water use in the Botna river basin*. Lucrările Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”, Ediția a XL-a, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 7.
99. BACAL, P.; RĂILEAN, V. *Structure and dynamics of economic activities in the Northern Development Region of the Republic Moldova*. În: Lucrările Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”, Ediția a XL-a, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 30.
100. BACAL, P.; STERPU, L. *The impact of socio-economic activities on atmospheric air in the North Development Region of the Republic of Moldova*. In: The 15th Edition of the International Symposium PESD. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 21 noiembrie, 2020. Book of Abstracts. p. 41-42.
101. BULIMAGA, C.; PORTARESCU, A.; CERTAN, C. *Estimation of the above-ground vegetal mass of the grass layer in the Balti urban ecosystem, Ghindești, Mărculești suburban ecosystems (Floresti district)*. In: The 15th Edition of the International Symposium PESD. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 21 noiembrie, 2020. Book of Abstracts. p. 45.
102. BUNDUC, T.; BEJAN, Iu.; BUNDUC, P. *A case study on land use change analysis using GIS in the Tigheci Hills, Republic of Moldova*. Lucrările Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”, Ediția a XL-a, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 3.
103. BURDUJA, D. *Utilizarea resurselor de apă în regiunea de sud a Republicii Moldova*. In: The 15th Edition of the International Symposium PESD. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 21 noiembrie, 2020. Book of Abstracts. p. 51-52.
104. JELEAPOV, A. *Evaluation of the Dniester river flood dynamics and flood hazard/risk areas using hydrodynamic modeling*. Book of Abstract, 15 the edition International Conference Present Environment and Sustainable Development. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 24.
105. JELEAPOV, A. *The dynamics of the Prut river flow (in the limits of the Republic of Moldova)*. Abstract Book of International Conference “Environmental toxicants in freshwater and marine ecosystems in the Black Sea Basin” September 8th-11th, 2020, Kavala, Greece, 2020, p. 28, ISBN 978-618-85036-0-1.
106. JELEAPOV, A. *Flood runoff and land cover changes in the Cubolta river basin*. În: Lucrările Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”, Ediția a XL-a, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 9.
107. MÂNDRU, G. *Estimarea prejudiciilor cauzate de căderile masive de grindină pe teritoriul Republicii Moldova*. Book of Abstract, 15 the edition International Conference Present Environment and Sustainable Development. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 63.

108. MOROZ, I. *The impact of tourism on the environment in the main tourist areas in the Northern Development Region of the Republic of Moldova*. In: The 15th Edition of the International Symposium PESD. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 21 noiembrie, 2020. Book of Abstracts. p. 43-44.
109. NEDEALCOV, M. *The atlas the thermal and rainfall regime in the south of the Republic of Moldova (Cahul region and Zîrnești commune)*. Book of Abstract, 15 the edition International Conference Present Environment and Sustainable Development, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 64.
110. NEDEALCOV, M.; ȚURCANU, V. *Local climate characterization to ensure sustainable development*. Book of Abstract, 15 the edition International Conference Present Environment and Sustainable Development, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 66.
111. NEDEALCOV, M.; DONICA, A.; GRIGORAȘ, N. *Ecoclimatic indices in expressing the vulnerability of forest ecosystems to climate aridization (case study - Cărbuna Landscape Reserve)*. Book of Abstract, 15 the edition International Conference Present Environment and Sustainable Development, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași, 2020, p. 31.

#### **4.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova):**

112. LOZOVANU, D. *Diaspore și comunități românofone legate de Republica Moldova*. În: Latinitate, Romanitate, Românită, conferința științifică internațională, ediția IV. CEP USM. Chișinău, 2020, pp. 82-83. ISBN 978-9975-152-56-3.
113. MOROZ, I. *Dezvoltarea ecoturismului în ariile protejate din R.D. Centru a R. Moldova*. În: Materialele Conferinței Științifice a studenților și masteranzilor (cu participare internațională) „Viitorul ne aparține”. Ediția a X-a, 20 mai 2020, Universitatea de Stat „Dimitrie Cantemir”. Biotehdesign, or. Chișinău, p.63. ISBN 978-9975-3389-4-3.
114. PORTARESCU, A. *Impactul urbanizării asupra mediului*. În: Materialele Conferinței Științifice a studenților și masteranzilor (cu participare internațională) „Viitorul ne aparține”. Ediția a X-a, 20 mai 2020, Universitatea de Stat „Dimitrie Cantemir”. Biotehdesign, or. Chișinău, p. 82. ISBN 978-9975-3389-4-3.

#### **4.4. în lucrările conferințelor științifice naționale:**

115. LOZOVANU, D. *Interferențele muzeologiei cu științele geografice*. În: Perspective contemporane în etnologie, muzeologie și științele naturii, sesiunea științifică anuală. Tipogr, Lexon-Prim, MNEIN. Chișinău, 2020, p. 30-31. ISBN 978-9975-3454-7-7.

### **5. Alte lucrări științifice**

#### **5.1.cărți (cu caracter informativ)**

116. SANDU, M. *Tehnologii de tratare a apelor destinate consumului uman, de epurare a apelor uzate menajere, industriale, pluviale și a levigatului, expertizate în Republica Moldova*. (Ghid științifico-practic destinat cercetătorilor științifici, studenților, masteranzilor, doctoranzilor, profesorilor în domeniul mediului și protecției apelor). Chișinău, „Primex-Com”, 2020, 160 p. ISBN 978-9975-3347-4-7.

		<p><b>5.3. hărți, broșuri de sinteză, publicații electronice (ca produse ale cercetării științifice)</b></p> <p><b>Hărți:</b> 117. LOZOVANU, D. <i>Autonomous Territorial Unit Gagauzia: Discover the new tourist destination: The Tourist Map</i>. Chișinău : S. n., 2020 (Tipogr. „Policolor”). – 1 f., Text paral.: lb. rom., engl., găgăuză alte lb. străine. – 1000 ex., ISBN 978-9975-3173-6-8.338.48(478-29):912.43=00 L 81.</p> <p><b>Broșuri de sinteză:</b> 118. BEJAN, I.; BACAL, P.; ANGHELUȚĂ, V.; STRATAN, L.; ȚÎȚU, P.; IURCIUC, B. <i>Planul de gestionare al bazinului hidrografic Botna</i>. Sumarul tematic. Ciclul I (2021-2026). Chișinău, 2020, 44 p. 119. GÎLCĂ, G.; ZGÎRCU, N.; JELEAPOV, A.; IURCU, V.; BACAL, P.; BURDUJA, D.; ȘTIRBU, S. <i>Planul de Gestionare a bazinului hidrografic al râului Larga</i>. Ciclul I. (2019-2024). Chișinău: Tip. Imona Grup, 2020. ISBN 978-9975-3270-7-7. 76 p.</p> <p><b>Publicații electronice:</b> 120. COCÎRȚĂ, P. <i>Problemele monitoringului apelor de suprafață în Bazinul hidrografic al râului Răut</i>. În Culegerea: „EU Integration and Management of the Dniester River Basin” – Proceedings of the International Conference, Chisinau, October 8-9, 2020. Chisinau: Eco-TIRAS, p. 153-156. <a href="https://www.eco-tiras.org/204-international-conference-%E2%80%99Ceu-integration-and-management-of-the-dniester-river-basin%E2%80%99C,-chisinau,-moldova,-october-8-9">https://www.eco-tiras.org/204-international-conference-%E2%80%99Ceu-integration-and-management-of-the-dniester-river-basin%E2%80%99C,-chisinau,-moldova,-october-8-9</a> 2020. 121. CRÎȘMARU, V. <i>The impact of technical crops on the soil in Central Development Region of the Republic of Moldova</i>. Національна академія аграрних наук України, інститут олійних культур. Збірник тез міжнародної наукової інтернет-конференції. <a href="http://mk.zp.ua/index.php/konferentsii-seminary-dni-polia">mk.zp.ua/index.php/konferentsii-seminary-dni-polia</a>. 122. CRÎȘMARU, V. <i>Effects of soil erosion on crop productivity in the Central Development Region of the Republic of Moldova</i>. Международной научно-практической Интернет-конференции «Современные проблемы и достижения сельского хозяйства в XXI веке», <a href="http://www.mdsds.com.ua/6-mizhnarodna-internet-konferentsiya/">http://www.mdsds.com.ua/6-mizhnarodna-internet-konferentsiya/</a>. 123. CRÎȘMARU, V. <i>Manual al bunelor practici de cultivare a soiei în Republica Moldova, (tradus și adaptat)</i>. Ediția a II-a (revăzută și completată) Chișinău. 2020, 104.p. <a href="https://agrobiznes.md/wp-content/uploads/2020/03/BMP_Soia_ro_12-martie-2020-compressed.pdf">https://agrobiznes.md/wp-content/uploads/2020/03/BMP_Soia_ro_12-martie-2020-compressed.pdf</a>.</p>
2.	Sustenirea și dezvoltarea colaborării științifice cu organizații internaționale; dezvoltarea de legături directe cu organizații similare din domeniile cercetării și inovării din țară și din străinătate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor, București, România.</li> <li>2. Institutul de Geografie al Academiei Române, București, România.</li> <li>3. Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, România.</li> <li>4. Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, România.</li> <li>5. Universitatea Babeș Bolyai, Cluj, România.</li> <li>6. Universitatea Bioterra, București, România.</li> <li>7. Institutul de Studii și Proiectări Energetice - ISPE, București, România.</li> <li>8. Institutul național de C&amp;D pentru Fizică și Inginerie Nucleară - Horia Hulubei (IFM) Măgurele, România.</li> <li>9. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură “Marin Drăcea”.Volunta România.</li> </ol>

		<p>10. Complexul Muzeal de Științe ale Naturii, Constanța, România.</p> <p>11. Universitatea Basel, Elveția.</p> <p>12. Institutul de Geografie, Moscova, Rusia.</p> <p>13. Universitatea Națională din Odessa, Ucraina.</p> <p>14. Institutul de Pedologie, Agrotehnologie și Protecție a Plantelor „N. Pușkarov” a Academiei de Științe Agrare, Sofia, Bulgaria.</p> <p>15. Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Chișinău.</p> <p>16. Universitatea de Stat din Tiraspol (cu sediul la Chișinău), Chișinău.</p> <p>17. Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău.</p> <p>18. Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău.</p> <p>19. Institutul de Chimie, Chișinău.</p> <p>20. Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, Chișinău.</p> <p>21. Colegiul de Ecologie, Chișinău.</p> <p>22. Agenția de Dezvoltare Regională Centru, Ialoveni.</p> <p>23. Agenția de Dezvoltare Regională Sud, Cimișlia.</p> <p>24. Agenția de Dezvoltare Regională Nord, Bălți.</p> <p>25. Rezervația Naturală "Codrii" Strășeni.</p> <p>26. Rezervația Naturală "Pădurea Domnească" Glodeni.</p>
3.	Susținerea și dezvoltarea bazei tehnico - științifice și celei experimentale	Aspirator cu filtru de apă / VT-8100, 1buc. - 2,0 mii lei
4.	Stimularea creativității științifice, organizarea de cursuri de perfecționare și de recalificare a specialiștilor în domeniu, evaluarea personalului, conform prevederilor cadrului normativ	<p>✓ <b>Seminar de instruire a inspectorilor vamali privind regimul comercial și reglementarea utilizării substanțelor ce distrug stratul de ozon, organizat de UIPM (Unitatea Națională Ozon), 3 septembrie 2020:</b></p> <p><i>Temele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Protecția Stratului de ozon. Convenția de la Vienna. Protocolul de la Montreal”;</li> <li>- Legislația națională cu privire la Regimul comercial și reglementarea utilizării hidrocarburilor halogenate care distrug stratul de ozon (SDO);</li> <li>- Clasificarea substanțelor care distrug stratul de ozon, echipamentele/produsele su asemenea substanțe. Gazele – F;</li> <li>- Sistemul armonizat de denumire și codificare a mărfurilor (SA) și Nomenclatura combinată a mărfurilor (NC); Comerțul ilegal cu SDO, produse și echipamente cu asemenea substanțe (dr. Anatolie Tăriță).</li> </ul> <p>✓ <b>Formarea (desfășurarea cursurilor de instruire) și atestarea profesională a specialiștilor în domeniul tehnicii frigorifice care conține hidroclorfluorcarburi și gaze fluorurate cu efect de seră în conformitate cu cerințele Regulamentului CE 517/2014 (Regulamentul F-gas). Organizat de Centrul Universitar de Formare Continuă, Universitatea Tehnică a Moldovei 5 – 7 noiembrie 2020.</b></p> <p><i>Temele:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acorduri internaționale privind protecția stratului de ozon și încălzirii globale; Legislația internațională și națională cu privire la protecția stratului de ozon și încălzirea globală.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problema protejării stratului de ozon și schimbărilor climatice.</li> <li>▪ Protecția stratului de ozon, substanțele care distrug stratul de ozon și influențează asupra încălzirii globale.</li> <li>▪ Planul de Management privind Suprimarea eșalonată a agenților frigorigeni HCFC în Republica Moldova (dr. Anatolie Tăriță).</li> </ul> <p>✓ <b>Curs de instruire ”Protecția mediului, schimbări climatice, aspecte de gender și managementul proiectelor de mediu”, Organizat de AO,,Centrul de Mediu”. 14-18 decembrie, 2020, Chișinău, Online, platforma ZOOM.</b></p> <p><b>Temele: 14.12.2020</b>, Prioritățile din domeniul mediului. Politicile și legislația de mediu;</p> <p><b>15.12.2020</b>, Schimbările climatice. Măsurile de adaptare la schimbări climatice;</p> <p><b>16.12.2020</b>, Managementul proiectelor de mediu;</p> <p><b>17.12.2020</b>, Managementul proiectelor de mediu;</p> <p><b>18.12.2020</b>, Abordarea integratoare de Gen, politici și instrumente de aplicare în procesul de implementare a politicilor de Gen (dr. Elena Moșanu).</p>
5.	Participarea la diferite concursuri pentru obținerea finanțării domeniilor cercetării și inovării	1. <i>"Conservation and restoration of degraded ecosystems and their biodiversity, including the focus on aquatic systems"</i> jointly organized by BiodivERsA and Water JPI
6.	Efectuarea de expertize și avize, inclusiv contra plată, asupra materialelor ce țin de profilul organizației	<p style="text-align: center;"><b>Avize</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aviz la HG cu privire la instituirea mecanismului de coordonare a activităților în domeniul schimbărilor climatice (număr unic 257/MADRM/2020), autor MADRM. Ex. Nedealcov M. (nr. 54 din 28.04.2020)</li> <li>2. Aviz la proiectul de hotărâre cu privire la modificarea HG nr. 894/2013 cu privire la organizarea și funcționarea ghișeului unic în domeniul autorizării de mediu pentru folosința special a apei (număr unic 305/MADRM/2020). Ex. Tăriță A., Iu. Bejan (nr. 64 din 18.05.2020)</li> <li>3. Aviz la Regulamentul privind criteriile și modul de constituire a fondului cinegetic. Ex. Ajder V. (nr. 72 din 26.05.2020)</li> <li>4. Aviz la proiectul de hotărâre cu privire la modificarea HG nr. 894/2013 cu privire la organizarea și funcționarea ghișeului unic în domeniul autorizării de mediu pentru folosința special a apei (număr unic 305/MADRM/2020). Ex. Tăriță A., Iu. Bejan. (nr. 84 din 05.06.2020)</li> <li>5. Aviz la proiectul HG cu privire la aprobarea proiectului legii cu privire la producerea, comercializarea și utilizarea materialului forestier de reproducere (număr unic 460/MADRM/2020), autor MADRM. Ex. Tăriță A., Donica A. (nr. 97 din 30.06.2020)</li> <li>6. Aviz la proiectul definitive al HG cu privire la aprobarea Codului Silvic (număr unic 610/MADRM/2019), autor MADRM. Ex. Donica A. (nr. 100 din 06.07.2020)</li> <li>7. Aviz la Declarația ecologiștilor din R. Moldova cu privire la folosirea rezervelor strategice de apă potabilă pentru irigare și degradarea solului. Ex. Tăriță A., Iu. Bejan. (nr. 108 din 22.07.2020)</li> <li>8. Aviz la sub-studiul de analiză a impactului asupra componentei socio-economice și sub-studiul privind estimarea debitelor minime și a debitelor ecologice. Ex. Bacal P., Jeleapov A. (nr. 117 din 07.08.2020)</li> <li>9. Aviz la Procedura operațională . studiul batimetric. ex. Iu. Bejan (nr. 121 din 18.08.2020)</li> <li>10. Aviz la proiectul HG cu privire la aprobarea Programului de proecție și gestiune a Patrimoniului Mondial UNESCO în RM „Arcul Geodezic Struve” pentru perioada 2021-2025. ex. Gh. Sîrodoev (nr. 132 din 09.09.2020)</li> </ol>

11. Aviz la proiectul HG pentru aprobarea Regulamentului de funcționare a Rezervației Biosferei Prutul de Jos (nr. unic 157/MADRM/2019), Ex. Tăriță A., (nr. 152 din 05.10.2020)
12. Aviz la proiectul de lege pentru modificarea pct.1 al anexei nr. 3 din Legea 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat. Ex. Tăriță A., (nr. 153 din 07.10.2020)
13. Aviz asupra cadrului normativ secundar de implementare a Legii Vânătorii și fondului cinegetic nr. 298/2018. Ex. Ajder V. (nr. 154 din 08.10.2020)

**Expertize ecologice  
(contracte economice)**

1. Expertiză ecologică a utilajului autohton de sterilizare a deșeurilor medicale Termoshred 420. Solicitantul SRL „UISPAC” Ex.: dr. hab. C. Bulimaga (nr.69 din 25.05.2020).
2. Expertiză ecologică a rezultatelor privind calitatea apelor reziduale, deversate de către întreprinderile alimentare, prezentate de SA Apa-Canal Chișinău, stabilite în rezultatul controalelor inopinate și a calității apelor uzate la intrarea și la ieșirea din SE Chișinău pentru perioada anilor 2015-2019, precum și a nămolului generat la SE Chișinău în a.2020. Ex.: dr. hab. C. Bulimaga (nr.171 din 17.11.2020).
3. Expertiză ecologică a procesului tehnologic al instalațiilor noi pentru prelucrarea nămolului deshidratat la SEB Chișinău prin metoda de piroliză. Ex.: dr. hab. C. Bulimaga (nr.180 din 26.11.2020).

**Alte avize**

1. Aviz asupra Raportului privind Starea Apelor în țările Parteneriatului Estic, elaborat de Agenția Europeană de Mediu. Ex.: dr. Lozan R. (nr.59 din 13.05.2020).
2. Opinie asupra costurilor și timpului necesar efectuării studiilor pentru crearea fondului cinegetic la solicitarea MADRM. Ex. Tăriță A., Brașoveanu V., Donica A. (nr. 91 din 16.06.2020)
3. Propuneri la proiectul HG pentru aprobarea Regulamentului privind transferurile de deșeuri. Ex. Bulimaga C. (nr. 95 din 24.06.2020)
4. Propuneri la proiectul HG cu privire la aprobarea Regulamentului privind conținutul-cadr, principiile metodologice de elaborare și actualizare, avizare și aprobare a Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN). Ex. Sîrodoev Gh. (nr. 104 din 13.07.2020).
5. Propuneri la proiectul Ghidului privind gestionarea nămolului de la stația de epurare a apelor uzate. Ex. Bulimaga C. (nr. 106 din 15.07.2020).
6. Recomandare privind participarea la concursul pentru decernarea Premiului Național, ediția 2020 (Postolochi Gheorghe). Ex. V. Stegărescu V. ( nr. 109 din 22.07.2020).
7. Propuneri la proiectul Hotărârii cu privire la efectuarea vânătorii în sezonul de vânătoare 2020-2021 (nr. unic 550/MADRM/2020). Ex. Tăriță A., Ajder V. (nr. 112 din 24.07.2020).
8. Opinia institutului privind preconizata Rețea Europeană Academică OCEAN (în limbele română și engleză). Ex. V. Stegărescu, P. Bacal (nr. 130 din 07.09.2020).
9. Propunerile de redactare a proiectului Instrucțiunii privind finanțarea și monitorizarea proiectelor din domeniul cercetării și inovării. Ex. V. Stegărescu (nr. 131 din 07.09.2020).
10. Propuneri la Regulamentul autorizării, organizării și desfășurării vânătorii în fondurile cinegetice la spațiile faunei de interes cinegetic Ex. Ajder V. (nr. 145 din 28.09.2020).
11. Propuneri pentru modificarea și ajustarea HG nr. 961 di 21.08.2006 cu privire la aprobarea Regulamentului rețelei de abservare și control de laborator asupra cotoaminării (poluării) mediului înconjurător cu substanțele radioactive, otravitoare, puternic toxice și agenți biologici. Ex. Bulimaga C., Tăriță A., Moșanu E.,

		<p>Brașoveanu V. (nr. 136 din 21.09.2020).</p> <p>12. Propuneri la proiectul CBRN și a planului de acțiuni privind implementarea Strategiei CBRN pentru anii 2020-2027. Ex. Stegărescu V. (nr. 141 din 24.09.2020).</p> <p>13. Propuneri la proiectul Regulamentul autorizării, organizării și desfășurării vânătorii în fondurile cinegetice la speciile faunei de interes cinegetic (Reguli de vânătoare la speciile de faună de interes cinegetic). Ex. Ajder V. (nr. 145 din 28.09.2020).</p>				
7.	Asigurarea testării, certificării și standardizării unor produse, servicii și procese noi sau perfecționate (implementări)	<b>Nr.</b>	<b>Denumirea serviciului</b>	<b>Numele, prenumele autorului</b>	<b>Nr. și data implementării</b>	<b>Locul implementării</b>
		1	Rezultatele studiilor expuse în articolele științifice, publicate în Buletinul AȘM, Științele vieții: Calitatea apei pentru irigare;	Sandu M., Tăriță A., Lozan R., Țurcan S.	nr. 01 din 28.02.2020	Agenția „Apele Moldovei”
		2	Harta „Probabilitatea (P, %) de manifestare a vânturilor puternice cu viteza de 15-19 m/sec în perioada contemporană (1966-2017)”	Maria Nedealcov, Galina Mleavaia, Ana Gămureac	nr. 1 din 16.06.2020	Institutul de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selecția”
		3	Harta „Probabilitatea (P, %) de manifestare a vânturilor puternice cu viteza de 20-24 m/sec în perioada contemporană (1966-2017)”	Maria Nedealcov, Galina Mleavaia, Ana Gămureac	nr. 2 din 16.06.2020	Institutul de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selecția”
		4	Harta „Probabilitatea (P, %) de manifestare a vânturilor puternice cu viteza de 25-29 m/sec în perioada contemporană (1966-2017)”	Maria Nedealcov, Galina Mleavaia, Ana Gămureac	nr. 3 din 23.06.2020	Institutul de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selecția”
		5	Harta „Probabilitatea (P, %) de manifestare a vânturilor puternice cu viteza de 30-39 m/sec în perioada contemporană (1966-2017)”	Maria Nedealcov, Galina Mleavaia, Ana Gămureac	nr. 4 din 23.06.2020	Institutul de Cercetări pentru Culturile de Cîmp „Selecția”
		6	Harta ce reflectă Suma temperaturilor diurne peste 15°C (1961-2019), rl. Ialoveni	Maria Nedealcov, Țurcan Viorica	nr. 3 din 06.07.2020	Primăria raionului Ialoveni

		<b>7</b>	Harta ce reflectă Suma temperaturilor diurne peste 15°C (1961-2019), s. Sociteni	Maria Nedealcov, Țurcan Viorica	nr. 4 din 06.07.2020	Primăria satului Sociteni, r-nul Ialoveni
		<b>8</b>	Harta ce reflectă Numărul zilelor uscate în anotimpul de vară (1961-2019), rl. Ialoven	Maria Nedealcov, Țurcan Viorica	nr. 5 din 06.07.2020	Primăria raionului Ialoveni
		<b>9</b>	Harta ce reflectă Numărul zilelor uscate în anotimpul de vară (1961-2019), s. Sociteni	Maria Nedealcov, Țurcan Viorica	nr. 6 din 06.07.2020	Primăria satului Sociteni, r-nul Ialoveni
		<b>10</b>	Ghidul științifico-practic „Tehnologii de tratare a apelor destinate consumului uman, de epurare a apelor uzate menajere, industriale, pluviale și a levigatului, expertizate în Republica Moldova”.	Sandu Maria	f/n din 08.10.2020	Universitatea de Stat din Moldova, Facultatea Chimie și Tehnologie
		<b>11</b>	Rezultatul științific expus în Ghidul științifico-practic „Tehnologii de tratare a apelor destinate consumului uman, de epurare a apelor uzate menajere, industriale, pluviale și a levigatului, expertizate în Republica Moldova”.	Sandu Maria	f/n din 16.10.2020	Inspectoratul pentru Protecția Mediului, MADRM
		<b>12</b>	Un set de hărți tematice (incluzând în totalitate teritoriul raionului Anenii Noi), sub formă de materiale cartografice (format electronic și pe hârtie).	Angela Canțîr	nr. 1 din octombrie 2020	Consiliul raional Anenii Noi
		<b>13</b>	Un set de hărți tematice la scară mare (incluzând unele lacuri de acumulare, proprietate publică a Statului din gestiunea Întreprinderii, amplasate în cadrul bazinului hidrografic al r. Bîc)	Angela Canțîr	nr. 2 din octombrie 2020	Întreprinderea de Stat Direcția Bazinieră de Gospodărire a Apelor

		<b>14</b>	Harta ce reflectă „Viteza medie a vântului (pentru perioada anilor 1980-2019)”	Maria Nedealcov, Galina Mleavaia, Ana Gămureac	nr. 1 din 20.10.2020	Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”
		<b>15</b>	Harta ce reflectă „Media din viteza maximă a vântului	Maria Nedealcov, Galina Mleavaia, Ana Gămureac	nr. 2 din 20.10.2020	Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”
		<b>16</b>	Harta ce reflectă „Media din viteza minimă a vântului	Maria Nedealcov, Galina Mleavaia, Ana Gămureac	nr. 3 din 20.10.2020	Institutul de Cercetări pentru Culturile de Câmp „Selecția”
		<b>17</b>	Ghidul științifico-practic „Tehnologii de tratare a apelor destinate consumului uman, de epurare a apelor uzate menajere, industriale, pluviale și a levigatului, expertizate în Republica Moldova.	Sandu Maria	nr. 1 din 13.11.2020	Agenția „Apele Moldovei”
		<b>18</b>	Rezultatele cercetărilor științifice privind restabilirea ecosistemului petrofit din cariera LAFARGE Ciment (Moldova) S.A.	Certan Corina	nr. 01 din 13.11.2020	LAFARGE Ciment (Moldova) S.A.
		<b>19</b>	Culegerea de articole Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale	Bacal Petru	f/n din 18.11.2020	MADRM, Agenția de Dezvoltare Nord
		<b>20</b>	Monografia Studiul Diagnostic al ecosistemelor urbane și rurale din Regiunea de Dezvoltare Nord a Republicii Moldova	Bacal Petru	f/n din 18.11.2020	MADRM, Agenția de Dezvoltare Nord
<b>8.</b>	Alte acțiuni statutare	<p><b>Membru al Comitetului Tehnic CT 73 - Calitatea Apei.</b> S-a propus în 2020 standardul: „<i>Calitatea apei. Determinarea conținutului amoniacului. Metodă de calcul</i>”. Standardul a fost acceptat de Institutul de Standardizare a Moldovei pentru evaluare - Scrisoarea IEG nr. 48 din 12.03.2020). dr. Sandu M.</p> <p><b>Membru al Comitetului Tehnic CT 50</b> „Produse de prelucrare a materiei prime vegetale”.</p> <p>Evaluarea proiectelor de standard prezentate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiecții la proiectul standardului „ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ,</li> </ul>				

	<p>ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЕ СЫРЬЕ, КОРМА. Определение полибромированных загрязнителей методом хромато-масс-спектрометрии”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiectii la proiectul standardului „ШРОТ ПОДСОЛНЕЧНЫЙ. Технические условия”</li> <li>• Obiectii la proiectul standardului „ПРОДУКЦИЯ ПИЩЕВАЯ. Определение содержания витамина А методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Часть 1. Измерение количества полного Е-ретинола и 13-Z-ретинола (EN 12823-1:2014, IDT)”.</li> <li>• Obiectii la proiectul standardului „ПРОДУКЦИЯ ПИЩЕВАЯ. Определение содержания витамина В1 методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (EN 14122:2014, IDT)”.</li> <li>• Obiectii la proiectul standardului „МИКРОБИОЛОГИЯ ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ Горизонтальные методы отбора проб с поверхности (ISO 18593:2018, IDT)”.</li> <li>• Obiectii la proiectul standardului „МИКРОБИОЛОГИЯ ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ. ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ОБНАРУЖЕНИЯ И ПОДСЧЕТА БАКТЕРИЙ ENTEROBACTERIACEAE. ЧАСТЬ 1. ОБНАРУЖЕНИЕ БАКТЕРИЙ ENTEROBACTERIACEAE (ISO 21528-1:2017, IDT)”.</li> </ul>
--	--

**II. Activități ce rezultă din îndeplinirea acțiunilor din Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023**

<p><b>1.</b> <b>Prioritatea strategică - Mediul și schimbări climatice. Direcția strategică - Securitatea Ecologică</b> <b>Rezultatul scontat -</b> Extinderea suprafețelor de arii naturale protejate de stat cu elaborarea pașapoartelor ecologice, în scopul conservării naturii și utilizării raționale a resurselor naturale.</p> <p><b>Strategia Națională de Mediu, 2014-2023:</b> Evaluarea a noi arii naturale reprezentative pentru extinderea FANPS până la</p>	<p><b>S-au elaborat Pașapoartele ecologice ale 10 noi arii naturale reprezentative</b> pentru a fi propuse MADRM/Agenției de Mediu pentru a fi evaluate cu scopul includerii acestora în Anexele Legii nr. 1538/98, obiectiv prevăzut în Strategia Națională de Mediu, 2014-2023 (suprafața ANPS să fie extinsă până la 8% din teritoriul țării):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pădurea din preajma s. Șișcani, r-nul Nisporeni, ca RNS Bujor - la nord de satul Șișcani, rl Nisporeni, altitudinea de cca 320-360 m, pe malul drept al râului Lăpușna și aparține OS Nisporeni, ÎSS Nisporeni; cu suprafața de 235,0 ha. Este amplasată la altitudinea de 320-360 m. Reprezintă o pădure cu o diversitate și abundență sporită a plantelor efemere și efemeroide, arbuștilor și arborilor;</li> <li>2. Pădurea din preajma s. Rediul de Jos, r-nul Fălești, ca RNS Rediul de Jos. Suprafața 200,0 ha. Este amplasată între satele Pruteni și Musteața, pe un relief moderat fragmentat, cu altitudinile variind între 100 și 220 m;</li> <li>3. Pădurea din preajma s. Horodiște, r-nul Dondușeni – ca Rezervația Naturală Silvică “HUMĂRIA”. Suprafața circa 300 ha. Reprezintă un ecosistem forestier amplasat la altitudinea de circa 250 m, expoziție nordică. Prezența arboretului natural ce include exemplare cu vârsta de 80-100 ani și înălțimea de circa 25 m, care se află în stare satisfăcătoare;</li> <li>4. Pădurea din preajma satului Lupăria, raionul Râșcani, ca RP Lupăria - este amplasată la est de satul Lupăria, raionul Râșcani, la altitudinea de 200-230 m. Deținător funciar este ÎSS Glodeni. Suprafața 206,0 ha. Prezintă o suprafață de pădure amplasată la altitudinea de 200-230 m. În incinta pădurii este amplasat un</li> </ol>
--	--

8%.		<p>lac, care în ansamblu cu versanții împăduriți, redă sectorului un peisaj deosebit de pitoresc;</p> <p>5. Pădurea din Meandrul de la Pererâta, ca RP Pădurea din Meandrul Pererâta - suprafața de circa 200 ha și este amplasată în incinta meandrului Prutului, la sud de satul Pererâta, raionul Briceni, altitudinea 120-130 m.;</p> <p>6. Pădurea din preajma satului Șaptebani, raionul Râșcani, ca MNM Adonis - conform Legii FANPS este protejată doar parcela 60D (17 ha) a pădurii din preajma s. Șaptebani, care are statut de RNS Șaptebani și face parte din OS Râșcani, ÎSS Glodeni. Suprafața 87,0 ha. Prezintă o suprafață de pădure și un sector stepizat adiacent, amplasată la altitudinea de 110-120 m, pe substrat din roci calcaroase ce formează stânci gigante;</p> <p>7. Pădurea din preajma s. Naslavcea, raionul Ocnița – ca Monument al Naturii Mixt “STÂNCA”. Suprafața 100 ha. Elementele specifice ecosistemului Stâncă sunt prezentate de relieful neuniform, râpi și pante abrupte, stânci cu roci dezgolite, lacul din preajmă și diversitatea biologică bogată în specii rare, care întrunesc caracteristicile categoriei de protecție Monument al Naturii Mixt;</p> <p>8. Monument al Naturii Mixt „Defileul Racovății de Sud”. Suprafața – 67,8 ha. Elementele Monumentului Naturii Mixt „Defileul Racovății de Sud”, ce caracterizează rezervația sunt: geologice – stânci, râpe, recife; hidrologice – multitudinea de izvoare și râul caracteristic prin șerpuire și praguri frecvente; zoologice – habitate tipice pentru specii de faună rare și periclitare; botanice – habitate tipice pentru specii de floră rare și periclitare, arbori seculari; peisajere – versanți petrofiți și porțiuni abrupte, cu diferite expoziții, pe care s-au păstrat păduri seculare de stejar și care creează condiții de creștere și dezvoltare a unei diversități mari de specii de plante și animale;</p> <p>9. Lunca inundabilă a râului Prut, de lângă satul Antonești - ca Arie cu Management multifuncțional - Sector reprezentativ cu vegetație de luncă, Lunca inundabilă cu vegetație de baltă - suprafața 168 ha și este amplasată în partea de Vest a satului Antonești, raionul Cantemir. Altitudinea 10-15 m.;</p> <p>10. Izvorul de la hotarul satelor Japca, rl. Florești și Salcia, rl. Șoldănești, la traseu – ca Monument Natural Hidrologic, cu o suprafața de 1 ha.</p>
2.	<p><b>Planul național de acțiuni pentru implementarea Acordului de Asociere RM–UE (HG nr.</b></p>	<p>TĂRÎȚĂ, A.; NEDEALCOV, M.; MOȘANU, E.; DONICA, A.; BRASOVEANU, V.; SANDU M.; COZARI, T.; AJDER, V.; LOZAN, R.; BREGA, V.; FASOLA, R.; MOTELICA, L.; ZLOTEA, A.; GRIGORAȘ, N. <i>Plan de Management al Rezervației naturale „Cărbuna” – sit-ul EMERALD</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020. 66 p. ISBN 978-9975-3482-4-9.</p>

	<b>1472 din 30.12.2016):</b> Elaborarea Planului de management pentru Rezervația naturală Cărbuna, acceptată drept sit Emerald de Comitetul permanent al Convenției Berna.	
3.	<b>Legea 1538/1998 privind FANPS,</b> art. 14 lit.o): Autoritatea centrală pentru mediu ține registrul Sistemului informațional automatizat al FANPS prin intermediul Institutului de Ecologie și Geografie.	<b>A fost sistematizată/ajustată/verificată/formată/tipărită Banca de Date a Cadastrului FANPS pentru ANPS</b> din bazinele hidrografice ale r. Prut și fl. Nistru - zona de nord și centru a republicii, ( <i>ANPS din r-le Căușeni și Ștefan Vodă nestudiate.</i> ) în format print și electronic-Word - <b>IV volume. Banca de Date</b> va fi prezentată Agenției de Mediu pentru ținerea Registrului sistemului informațional automatizat al FANPS.
<b>III. Activități ce rezultă din îndeplinirea acțiunilor din alte documente de politici/acte normative</b>		
1.	<b>Comisia Națională pentru Securitatea Biologica</b>	<b>Membru al Comisiei</b> - autorizarea importului șrotului obținut din soia modificată genetic – <i>dr. Tăriță A.</i>
2.	<b>Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 201 din 28.03.2017 privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică.</b> Ordinul nr 1060 din 01.10.2020 - Cu privire la asigurarea conformității cu	A fost constituit <b>Comitetul pentru Securitate Cibernetică</b> (privind cerințele minime de securitate cibernetică în organizațiile de drept public din domeniul cercetării și inovării) în următoarea componență: - d-nul Jechiu Iradion - președintele comitetului; - d-nul Lavric Mihail - responsabil pentru securitatea și sănătatea în muncă; - d-na Blaj Tamara - responsabil specialist serviciul personal și de informații; - d-na Cujbă Rodica - administrator de rețea; - d-na Blaj Tamara - jurist consult coordonator.



<p>cerințele minime de securitate cibernetică în organizațiile de drept public din domeniile CI în care MECC exercită funcția de fondator.</p>	
--	--

#### IV. Alte activități realizate

**1. Conducător la teza de master:**

1. Impactul hazardurilor în Republica Moldova, elaborată de Ursachi Adrian, masterand an II, USDC, conducător dr. *Bunduc Petru*;
2. Starea ecologică și estimarea gradului de poluare a apelor de suprafață și subterane din s. Copăceni, rn. Sîngerei, elaborată de Tărița Tatiana, masterand an II, USM.- conducător *dr. Tărița A.*
3. Evaluarea și gestionarea spațiilor verzi, elaborată de Grăjdean (Pavlovschi) Valeria, masterand an II, USDC, conducător dr. *Bacal Petru*;
4. Evaluarea obiectivelor ecoturistice și recreaționale din bazinul cursului inferior al fluviului Nistru, elaborată de Moroz Ivan, masterand an II, USDC, conducător dr. *Bacal Petru*;
5. Aprecierea stării componentelor de mediu din cadrul raionului Nisporeni, elaborată de Dobrovicau Vasile, masterand an II, USDC, conducător dr. *Bejan Iurii*;
6. Perspectivele dezvoltării rețelei de transport din raionul Ștefan - Vodă, elaborată de Ciorbă Alexandru, masterand an II, USDC, conducător dr. *Bejan Iurii*;
7. Taxonomia, corologia și ecologia reprezentanților familiei PAEONIACEAE RUDOLPHI, elaborată de Șabarov Doina, masterand an II, USDC, conducător dr. *Bejan Iurii*;

**Expert la teza de master:**

- tema „Starea ecologică și estimarea gradului de poluare a apelor de suprafață și subterane din s. Copăceni, rn. Sîngerei”, elaborată de Tărița Tatiana, masterand an. II., Facultatea Biologie și Pedologie, Domeniul de formare „Științe ale mediului”, Program de masterat „Managementul Mediului”, USM.- *dr. Lozan R.*

**Conducător la teza de licență:**

- tema „Starea ecologică a apelor de suprafață și subterane din raionul Hâncești”. 442.1 Chimie. Student Tăbăcaru Vasile, Universitatea de Stat Dimitrie Cantemir. - *dr. Sandu M.*

**Expert la teza de licență:**

- tema „Starea ecologică a apelor de suprafață și subterane din raionul Hâncești”. 442.1 Chimie. Student Tăbăcaru Vasile, Universitatea de Stat Dimitrie Cantemir. Departamentul Chimie, Matematică și

**Susținere teze de doctorat în laborator:**

1. Structura și dinamica peisajelor geografice în Codrii de Nord, elaborată de Angheluță Viorica, IEG, conducător dr. *Boboc Nicolae*;
2. Variabilitatea în timp și spațiu ai parametrilor climatici ce caracterizează anotimpul de vară pe teritoriul Republicii Moldova, elaborată de Țurcanu Viorica, IEG, conducător dr., hab. *Nedealcov Maria*;
3. Rolul proceselor geomorfologice în evaluarea susceptibilității sistemelor naturale și antropice în limitele Câmpiei Bâcului Inferior, elaborată de Canțir Angela, IEG, conducător dr. *Sîrodoev Ghennadi*;

**Susținere teze de doctorat în cadrul seminarului științific de profil:**

1. Variabilitatea în timp și spațiu ai parametrilor climatici ce caracterizează anotimpul de vară pe teritoriul Republicii Moldova, elaborată de Țurcanu Viorica, IEG, conducător dr., hab. *Nedealcov Maria*;
2. Rolul proceselor geomorfologice în evaluarea susceptibilității sistemelor naturale și antropice în limitele Câmpiei Bâcului Inferior, elaborată de Canțir Angela, IEG, conducător dr. *Sîrodoev Ghennadi*;

**Comisii de Stat:**

- susținerea tezelor de master și licență. Catedra Agroecologie și Știința Solului, UASM - membru, *dr. Tăriță Anatolie*;
- susținerea tezelor de master și licență. Facultatea de Biologie și Pedologie, USM - președinte, *dr. Bunduc Petru*;

**Conducători la practica de specialitate/tehnologică:**

- USM, Facultatea de Biologie și Pedologie, Departamentul „Științele Solului, Geografie, Geologie, Silvicultură și Design”, mastrand Filimon V.;
- UASM, Facultatea de Agronomie, specialitatea Agroecologie, masteranzii Vascauțan D., Popa O. și Kingsley E.
- Colegiul de Ecologie din Chișinău, specialitatea Ecologie și Protecția Mediului, elevii Banuh D., Harghel L., Petco A. și Trofim A., toți grupa E-042.

**Cursuri universitare:**

1. “Standardizarea, etalonarea și acreditarea laboratoarelor de analiză” - a. IV licență.; “Tehnici și metode de control a calității apei și aerului” – a. IV licență. Catedra Agroecologie și Știința Solului, UASM., Dr. Lozan R.
2. “Auditul ecologic”; anul II, ciclu I (licență); “Metodologia experimentului biologic”, ciclu II (masterat); “Neuropsihologie”, ciclu II (masterat); Practica de producție, Universitatea de Stat din

Tiraspol, facultatea Biologie și Chimie, dr. Liogchii N.

3. „Legislația de mediu”, „Analiza componentelor de mediu” și laborator „Chimia Ecologică”, studenți anul II, și masterat anul I, catedra de Chimie, Universitatea de Stat din Tiraspol, dr. Brașoveanu V.

4. “Ecologie” anul III, semestrul VI, ciclul I; “Impactul ecologic” anul III, semestrul VI, ciclul I.

Universitatea de Stat din Tiraspol, Facultatea Biologie și Chimie, dr. Fasola R.

Anexa nr.3

## FIȘA DE PREZENTARE A ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE ȘI INOVARE ȘI A REZULTATELOR OBTINUTE ÎN CADRUL FINANȚĂRII INSTITUȚIONALE

**Proiect instituțional „Crearea și Ținerea Băncii de Date a Registrului Sistemului Informațional Automatizat al Fondului Ariilor Naturale Protejate de Stat”** (aprobat la ședința Consiliului Științific al IEG, nr. 01 din 09 martie 2020)

### I. Sumarul activităților realizate

	<i>Activități planificate</i>	<i>Activități realizate și rezultate obținute* în cadrul finanțării instituționale pentru anul 2020</i>
1.	Sistematizarea informației referitoare la ANPS, perfectarea pașapoartelor ecologice și oformarea <b>Băncii de Date a Cadastrului FANPS.</b>	Conform HG nr. 414 din 02.05.2000, Institutul de Ecologie și Geografie este împuternicit să creeze, completeze și să dețină Banca de date a Cadastrului FANPS. Pe parcursul anului 2020 s-a <b>sistematizat/ajustat/verificat/format/tipărit Banca de Date a Cadastrului FANPS pentru ANP din bazinele hidrografice ale r. Prut și fl. Nistru, (ANP din r-le Căușeni și Ștefan Vodă nestudiate.)</b> în format print și electronic-Word - <b>IV volume</b> , în baza datelor acumulate în cadrul proiectului „Evaluarea integrată a impactului antropic asupra ecosistemelor reprezentative în scopul conservării și extinderii Ariilor Naturale Protejate de Stat în contextul cerințelor Directivelor UE” cu perioada de realizare 2015-2019. <b>Banca de Date</b> urmează a fi prezentată Agenției de Mediu pentru ținerea Registrului sistemului informațional automatizat al FANPS (HG nr. 414 din 02.05.2000).
2.	Perfectarea Pașapoartelor ecologice a noi arii naturale reprezentative pentru extinderea FANPS.	<b>S-au elaborat Pașapoartele ecologice ale 10 noi arii naturale reprezentative</b> pentru a fi propuse MADRM/Agenției de Mediu pentru a fi evaluate cu scopul includerii acestora în Anexele Legii nr. 1538/98, obiectiv prevăzut în Strategia Națională de Mediu, 2014-2023 (suprafața ANPS să fie extinsă până la 8% din teritoriul țării): <b>1. Pădurea din apropierea s. Șișcani, r-nul Nisporeni, ca RNS Bujor - la nord de satul Șișcani, rl. Nisporeni, altitudinea de 320-360 m, pe malul drept al râului Lăpușna și aparține OS Nisporeni, ÎSS Nisporeni; Suprafața 235,0 ha. Reprezintă o pădure cu diversitate și abundență sporită a plantelor efemere și efemeroide, arbuștilor și arborilor;</b>

**2.** Pădurea din apropierea s. Rediul de Jos, r-nul Fălești, ca RNS Rediul de Jos cu o suprafața de 200,0 ha. Este amplasată între satele Pruteni și Musteața, predomină un relief moderat fragmentat, cu altitudinile între 100 și 220 m.

**3.** Pădurea din apropierea s. Horodiște, r-nul Dondușeni – ca Rezervația Naturală Silvică “HUMĂRIA”, cu o suprafață de cca 300 ha. Reprezintă un ecosistem forestier amplasat la altitudinea de 250 m, versant cu expoziție nordică. Prezența arboretului natural include exemplare cu vârsta de 80-100 ani și înălțimea de circa 25 m, care se află în stare satisfăcătoare;

**4.** Pădurea din preajma satului Lupăria, raionul Râșcani, ca RP Lupăria - este amplasată la est de satul Lupăria, raionul Râșcani, la o altitudine cuprinsă între de 200-230 m. Deținător funciar este ÎSS Glodeni. Pădurea ocupă o suprafață de 206,0 ha, situată la o altitudine de 200-230 m. În incinta pădurii este amplasat un lac, cu versanții împăduriți, redând astfel un peisaj deosebit de pitoresc;

**5.** Pădurea din Meandrul de la Pererâta, ca RP Pădurea din Meandrul Pererât, cu o suprafață de circa 200 ha., fiind amplasată în incinta meandrului Prutului, la sud de satul Pererâta, raionul Briceni, cu o altitudine de 120-130 m.;

**6.** Pădurea din preajma satului Șaptebani, raionul Râșcani, ca MNM Adonis - conform Legii FANPS este protejată doar parcela 60D (17 ha) a pădurii din preajma s. Șaptebani, care are statut de RNS Șaptebani și face parte din OS Râșcani, ÎSS Glodeni. Prezintă o suprafață de pădure și un sector stepizat adiacent de cca. 87,0 ha amplasată la altitudinea de 110-120 m, pe substrat din roci calcaroase ce formează stânci masive;

**7.** Pădurea din preajma s. Naslavcea, raionul Ocnița – ca Monument al Naturii Mixt “STÂNCA”, cu o suprafață de 100 ha. Elementele specifice ecosistemului Stânca sunt prezentate de relieful neuniform, râpi și pante abrupte, stânci cu roci dezgolite, lacul din apropiere și diversitatea biologică bogată în specii rare, întrunesc caracteristicile categoriei de protecție ca Monument al Naturii Mixt;

**8.** Monument al Naturii Mixt „Defileul Racovății de Sud”, cu o

		<p>suprafață de 67,8 ha. Elementele Monumentului Naturii Mixt „Defileul Racovății de Sud” ce caracterizează rezervația sunt: geologice – stânci, râpe, recife; hidrologice – multitudinea de izvoare și râul caracteristic prin șerpuire și praguri frecvente; zoologice – habitate tipice pentru specii de faună rare și periclitate; botanice – habitate tipice pentru specii de floră rare și periclitate, arbori seculari; peisajere – versanți petrofiți și porțiuni abrupte, cu diferite expoziții, pe care s-au păstrat păduri seculare de stejar creând condiții de creștere și dezvoltare a unei diversități mari de specii de plante și animale;</p> <p><b>9.</b> Lunca inundabilă a râului Prut, de lângă satul Antonești - ca Arie cu Management multifuncțional - Sector reprezentativ cu vegetație de luncă, luncă inundabilă cu vegetație de baltă - suprafața 168 ha., fiind amplasată în partea de vest a satului Antonești, raionul Cantemir la o altitudine cuprinsă între 10-15 m.;</p> <p><b>10.</b> Izvorul de la hotarul satelor Japca, rl. Florești și Salcia, rl. Șoldănești, la traseu – ca Monument Natural Hidrologic, cu o suprafață de aprox. 1 ha.</p>
3.	Elaborarea Planului de management al Rezervației naturale „Cărbuna” – sit-ul EMERALD	<p>Pentru implementarea <b>Planului Național de acțiuni</b> pentru implementarea <b>Acordului de Asociere RM–UE (HG nr. 1472 din 30.12.2016)</b> s-a publicat monografia -</p> <p>TĂRÎȚĂ, A.; NEDEALCOV, M.; MOȘANU, E.; DONICA, A.; BRASOVEANU, V.; SANDU M.; COZARI, T.; AJDER, V.; LOZAN, R.; BREGA, V.; FASOLA, R.; MOTELICA, L.; ZLOTEA, A.; GRIGORAȘ, N. <i>Plan de Management al Rezervației naturale „Cărbuna” – sit-ul EMERALD</i>. Tipografia „Impressum”. Ch.: 2020. 66 p. ISBN 978-9975-3482-4-9.</p>

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

Conform HG nr. 414 din 02.05.2000, Institutul de Ecologie și Geografie este împuternicit să creeze, completeze și să dețină Banca de date a Cadastrului FANPS. Pe parcursul anului 2020 a fost planificată **sistemizarea/ajustarea/verificarea/formarea/tipărirea Băncii de date a registrului sistemului informațional automatizat Al FANPS, în baza datelor acumulate în cadrul proiectului „Evaluarea integrată a impactului antropic asupra ecosistemelor**

reprezentative în scopul conservării și extinderii Ariilor Naturale Protejate de Stat în contextul cerințelor Directivelor UE” 2015-2019. Au fost elaborate Pașapoartele ecologice ale 10 noi Arii Naturale reprezentative, aproximativ 1400 ha, pentru a fi propuse MADRM/Agenției de Mediu întru evaluarea lor cu scopul includerii acestora în Anexele Legii nr. 1538/98, ceea ce ar permite dezvoltarea ecoturismului care promovează conservarea, având un impact negativ scăzut și asigurând o implicare socio-economică activă și benefică pentru populația locală, prin deschiderea de întreprinderi turistice. Veniturile acumulate din activitatea de turism ar putea constitui o sursă importantă pentru conservarea și protejarea mediului, dar și pentru dezvoltarea comunităților locale, aplicând un management corespunzător.

A fost elaborat și tipărit Planul de management a rezervației „Cărbuna”- sit Emerald ce v-a servi pentru promovarea unui model de gestiune care să permită dezvoltarea durabilă a comunităților umane și conservarea speciilor și habitatelor, a diversității biologice și a celorlalte valori ale mediului natural din aria protejată „Cărbuna”.

### III. Lista evenimentelor organizate:

1. Institutul de Ecologie și Geografie (IEG) este coorganizator al *International Conference Present Environment and Sustainable Development*, Universitatea Alexandru Iona Cuza, Iași, România. În data de 21 noiembrie 2020, ediția a XIV-a a conferinței s-a desfășurat *online*, (datorită pandemiei COVID-19) unde cercetătorii IEG au prezentat rapoarte științifice atât în plen cât și în secțiuni (<http://www.pesd.ro/Symposium%20Information.html>).

2. Institutul de Ecologie și Geografie este coorganizator al *Simpozionului Internațional Sisteme Informaționale Geografice*, eveniment organizat între România și Republica Moldova. În acest an, ediția XXVIII a simpozionului, a trebuit să fie organizată de Universitatea Stat din Tiraspol, Facultatea de Geografie, în colaborare cu Institutul de Ecologie și Geografie în data de 09-10 octombrie 2020. Din motivele pandemiei COVID-19, evenimentul științific programat a fost amânat pentru anul 2021.

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

1. Conferința științifică națională cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”, Chișinău, UST, 30-31 octombrie 2020. Nedalcov Maria. *Impactul ploilor torențiale din semestrul cald al anului asupra societății și mediului în Republica Moldova* (comunicare în plen).

2. International Conference Present Environment and Sustainable Development, Iași, UAIC, 21 noiembrie 2020. Nedalcov Maria. *Local climate characterization to ensure sustainable development* (comunicare în plen).

3. International Conference Present Environment and Sustainable Development, Iași, UAIC,

- 21 noiembrie 2020. Nedealcov Maria. *The atlas the thermal and rainfall regime in the south of the Republic of Moldova (Cahul region and Zîrnești commune)* (comunicare orală).
4. International Conference Present Environment and Sustainable Development, Iași, UAIC, 21 noiembrie 2020. Nedealcov Maria, Donica Ala, Grigoraș Nicolae. *Ecoclimatic indices in expressing the vulnerability of forest ecosystems to climate aridization (case study - Cărbuna Landscape Reserve)* (comunicare orală).
  5. Conferința științifică națională cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”, Chișinău, UST, 30-31 octombrie 2020. Nedealcov Maria. *Schimbări neesențiale în mediile multianuale – modificări majore în structura extremelor* (comunicare orală).
  6. Conferința științifică națională cu participare internațională „Învățământ superior: tradiții, valori, perspective”, 29-30 septembrie 2020. Bejan Iurii, Boboc Nicolae. *Dinamica structurii sistemelor peisagistice din spațiul Republicii Moldova în secolul XXI* (comunicare orală).
  7. Conferința științifică națională cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”, Chișinău, UST, 30-31 octombrie 2020. Boboc N., Bejan Iu., Muntean Valentina. *Impactul activităților umane asupra structurii sistemelor peisagistice din spațiul Basarabiei în anii 1850, 1910* (comunicare orală).
  8. Lucrările Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”, Ediția a XL-a, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași. Tatiana Bunduc, Iurie Bejan, Petru Bunduc. *A case study on land use change analysis using GIS in the Tigheci Hills* (comunicare orală).
  9. Lucrările Seminarului Geografic Internațional „Dimitrie Cantemir”, Ediția a XL-a, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Geografie și Geologie, Departamentul de Geografie, Iași. Petru Bacal, Iurie Bejan, Viorica Angheluță, Pavel Țîtu. *The actual peculiarities and problems of water use in the Botna river basin*(comunicare orală).
  10. Conferința științifică națională cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”, Chișinău, UST, 30-31 octombrie 2020. Răileanu Valentin. *Repartiția spațio-temporală a extremelor termice anuale și nivelele de revenire odată în 10, 20 și 50 ani* (comunicare orală).
  11. Training internațional (on line) - *Implementarea programului LEAP, pentru a estima emisiile de poluanți atmosferici, poluanți climatici de scurtă durată și gaze cu efect de*

seră.- dr. Tăriță A., dr. Moșanu E., dr. Brega V., dr. Fasola R.

12. Participare la Simpozionul științifico-practic „Asigurarea managementului forestier durabil prin implementarea tratamentelor silvice și promovarea regenerărilor naturale, a împăduririlor”, Agenția „Moldsilva” 05.06.2020.- dr. Brașoveanu V., dr. Fasola R., cerc. șt. stag. Grigoraș N.
13. Participare (on line) la ședințele *Comisiei nationale pentru Securitate Biologica (privind autorizarea importului șrotului obținut din soia modificată genetic)* – dr. Tăriță A.
14. Participare la ședințele *Comitetului Tehnic CT 73 - Calitatea Apei*. Dr. Sandu Maria.
15. IEG în 2020 a propus spre evaluare/aprobare standardul: „Calitatea apei. Determinarea conținutului amoniacului. Metodă de calcul”. *Standardul a fost acceptat de Institutul de Standardizare a Moldovei pentru evaluare - Scrisoarea IEG nr. 48 din 12.03.2020*), dr. Sandu M.
16. Participarea la ședințele *Comitetului Tehnic CT 50 „Produse de prelucrare a materiei prime vegetale”*. *Evaluat Planul de activitate pentru a. 2020*; Evaluate 8 standarde naționale, dr. Sandu Maria.
17. Membru al *Comisiei de Stat pentru susținerea tezelor de licență*. Catedra *Agroecologie și Știința Solului*, UASM - dr. Tăriță A.
18. Participarea în cadrul seminarului pentru revizuirea *UNECE Guidance Document on Integrated Sustainable Nitrogen Management*. (on line) 03.11.2020. dr. Moșanu E.
19. Seminar științific național „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării dr. prof. univ. Constantin Matei, Institutul de Ecologie și Geografie, 5 noiembrie 2020. BULIMAGA CONSTANTIN, BURGHELEA AUREL, CERTAN CORINA, BODRUG NICOLAE. *Procesul de evoluare a regosolului pe suprafața haldei de steril în cariera de calcar „Lafarge Ciment” (Moldova) S.A. din Rezina*. (comunicare orală).
20. Seminar științific național „Provocări și tendințe actuale în cercetarea componentelor naturale și socio-economice ale ecosistemelor urbane și rurale”. Ediție specială dedicată aniversării dr. prof. univ. Constantin Matei, Institutul de Ecologie și Geografie, 5 noiembrie 2020. BACAL PETRU. *Particularitățile utilizării resurselor de apă în RD Nord*. (comunicare orală).
21. Conferința științifică națională cu participare internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova” realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a), 26-27 iunie 2020, Bălți. BULIMAGA CONSTANTIN, BURGHELEA AUREL, CERTAN CORINA, GRABCO



- NADEJDA. *Dinamica procesului de acumulare a nutrienților în regosolurile de pe suprafața haldelor de steril de vârstă acestora în cariera de calcar „Lafarge Cement” (Moldova) S.A.* (comunicare orală).
22. Conferința științifică națională cu participare internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova” realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a), 26-27 iunie 2020, Bălți. BULIMAGA CONSTANTIN, PORTARESCU ANASTASIA. *Evaluarea gradului de poluare a râului Răut și a afluenților acestuia în raioanele Telenești (s. Sărătenii Vechi, s. Țânțăreni) și Orhei prin metoda biotestării.* (comunicare orală).
23. Conferința științifică națională cu participare internațională „Știința în Nordul Republicii Moldova” realizări, probleme, perspective”, (ediția a 4-a), 26-27 iunie 2020, Bălți. BACAL PETRU. *Impactul activităților socio-economice asupra aerului atmosferic în spațiul urban al RD Centru.* (comunicare orală).
24. Conferința din Tiraspol. Биогеохимические инновации в условиях коррекции техногенеза биосферы. Труды Международного биогеохимического Симпозиума, посвященного 125-летию со дня рождения академика А.П. Виноградова и 90-летию образования Приднестровского университета. 5 - 6 noiembrie 2020. (Online). BULIMAGA CONSTANTIN, CERTAN CORINA, BURGHELEA AUREL, GRABCO NADEJDA. *Некоторые аспекты процесса естественного восстановления петрофитной экосистемы в карьере «Lafarge Cement» (Молдова) S.A.* (comunicare în plen).
25. Conferința științifică națională cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”, Chișinău, UST, 30-31 octombrie 2020. BACAL PETRU. *Impactul activităților socio-economice asupra aerului atmosferic în spațiul urban al RD Centru.* (comunicare orală).
26. Conferința științifică națională cu participare internațională „Mediul și dezvoltarea durabilă”, Chișinău, UST, 30-31 octombrie 2020. BULIMAGA CONSTANTIN. *Evaluarea impactului râului Bâc asupra apei Nistrului inferior.* (comunicare orală).
27. Seminarului Geografic Internațional „D. Cantemir”, Facultate de Geografie și Geologie, Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași 24 octombrie 2020. BUNDUC PETRU. *Aspecte structurale privind emigrația populației de la vest de Prut.* (comunicare orală).
28. Seminarului Geografic Internațional „D. Cantemir”, Facultate de Geografie și Geologie, Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași 24 octombrie 2020. BACAL PETRU. *Particularitățile actuale ale utilizării resurselor de apă în bazinul hidrografic Botna.* (comunicare orală).

29. Seminarului Geografic Internațional „D. Cantemir”, Facultate de Geografie și Geologie, Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași 24 octombrie 2020. RĂILEAN VERONICA. *Structura activităților economice în RD Nord*. (comunicare orală).
30. Conferința științifică internațională „Latinitate, Romanitate, Românităte”. 6 - 8 noiembrie 2020. Universitatea de Stat din Moldova, Facultatea de Istorie și Filozofie, or. Chișinău. BUNDUC PETRU. *Particularități profesionale ale emigrației moldovenești de la vest de Prut*. (comunicare orală).
31. Simpozionul științific internațional Mediul actual și Dezvoltarea Durabilă ediția a XIV-a, 21 noiembrie 2020 Facultate de Geografie și Geologie, UAIC, Iași, România. BACAL PETRU. *Impactul activităților economice asupra aerului atmosferic în Regiunea de Nord a Republicii Moldova*. (comunicare orală).
32. Seminarul Metodologic „Metodologia de evaluare a stabilității ecosistemelor urbane și rurale” 08 octombrie 2020, Institutul de Ecologie și Geografie. BACAL PETRU. *Organizarea funcțională a teritoriului în scopul asigurării stabilității ecosistemelor*. (comunicare orală).
33. Seminarul Metodologic „Metodologia de evaluare a stabilității ecosistemelor urbane și rurale” 08 octombrie 2020, Institutul de Ecologie și Geografie. BULIMAGA CONSTANTIN. *Metodologia de evaluare a stabilității ecosistemelor urbane și rurale*. (comunicare orală).
34. Seminarul Științific: „Sursele sectoriale de impact semnificativ asupra mediului din RD Nord”. 22 octombrie 2020, Institutul de Ecologie și Geografie. BULIMAGA CONSTANTIN. *Sursele semnificative de poluare a aerului în ecosistemul urban Bălți*. (comunicare orală).
35. Seminarul Științific: „Sursele sectoriale de impact semnificativ asupra mediului din RD Nord”. 22 octombrie 2020, Institutul de Ecologie și Geografie. BACAL PETRU. *Activitățile socio-economice și sursele fixe cu impact semnificativ asupra aerului atmosferic*. (comunicare orală).

#### **V. Dificultăți/ impedimente apărute:**

Pe parcursul realizării proiectului pentru anul 2020, nu au fost întâmpinate dificultăți sau impedimente (cu excepția pandemiei COVID-19), de aceea etapa 2020 a proiectului instituțional, a fost finalizată în volumul preconizat și în termenii stabiliți.

## LISTA PROIECTELOR NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE ÎN CURS

Nr.	Denumirea proiectului/contractului	Conducătorul/coordonatorul proiectului	Termene de executare	Tipul proiectului
<b>Programe de Stat 2020-2023</b>				
1.	20.80009.7007.08 <i>Modelarea spațio-temporală a factorilor abiotici de mediu pentru estimarea stabilității ecologice a peisajelor</i>	m.cor., dr. hab., prof. univ. Nedealcov Maria	2020-2023	Fundamental. Prioritatea Strategică: 3. Mediu și schimbări climatice
2.	20.80009.7007.11 <i>Evaluarea stabilității ecosistemelor urbane și rurale în scopul asigurării dezvoltării durabile</i>	dr. hab., conf. cerc. Bulimaga Constantin	2020-2023	Aplicativ. Prioritatea Strategică: 3. Mediu și schimbări climatice
<b>Alte proiecte internaționale</b>				
1.	Horizon 2020 Project № 776609 “ <i>Strengthening international cooperation on climate change research</i> ”	Crivova Olga	<i>1 February 2018 - 31 January 2022</i>	<i>Coordination and support action (international mobility project)</i>