

Evaluarea stabilității ecosistemelor urbane și rurale în scopul asigurării dezvoltării durabile

Codul proiectului: 20.80009.7007.11

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect

Ro. Pentru realizarea etapei an. 2023 a Proiectului au fost efectuate mai multe activități: completată și procesată baza de date privind modificările componentelor naturale, socio-economice, stabilită metodologia necesară pentru elaborarea Programului de Măsuri de dezvoltare durabilă în RD Nord și Planului Local de Acțiuni de Mediu în EU Bălți; identificate activitățile și stabilite responsabilitățile de grup și individuale, problemele prioritare necesare de a fi soluționate în scopul elaborării Programului de Măsuri și a Planului Local de Acțiuni de Mediu; stabilite obiectivele și măsurile generale și specifice necesare pentru elaborarea Programului de Măsuri în RD Nord și a Planului Local de Acțiuni de Mediu; elaborate Fișele de proiecte și Programul de Măsuri de dezvoltare din RD Nord și Planul Local de Acțiuni de Mediu pentru EU Bălți.

A fost stabilit că în rezultatul activității factorului antropic, calitatea aerului în EU Bălți are de suferit. Pentru perioada 2019-2023, dioxidul de azot înregistrează depășiri de 18-27 zile/lună a CMA_{md} cu influență negativă asupra sănătății populației, în special a sistemului respirator.

A fost determinat că învelișul de sol în unele situri cercetate din EU Bălți sunt poluate cu Pb, dar ținând cont de faptul că pH-ul solului în mare parte este *slab-alcalin*, aceste concentrații nu prezintă pericol pentru componentele biotice.

Procesul rapid de urbanizare necontrolat duce la pierderea spațiilor verzi din ecosistemele urbane, ceea ce influențează negativ și în mod direct asupra populației acestuia. În acest sens, apare necesitatea de a fi întreprinse măsuri pentru menținerea și extinderea suprafețelor spațiilor verzi. Pondere mare a grupelor de plante ruderales și segetale din mun. Bălți reprezintă un indice al încărcăturii antropogene semnificative asupra vegetației ariei de studiu. Rezultatele obținute privind starea sănătății populației din mun. Bălți, confirmă faptul că ecosistemul urban are o dinamică relativ stabilă.

La compartimentul resurse de apă au fost identificate 4 probleme prioritare: 1) accesul redus la apeducte publice și la apeductele publice și aprovizionarea insuficientă cu resurse de apă de calitate; 2) monitorizarea insuficientă a stării apelor de suprafață; 3). înrăutățirea stării resurselor și corpurilor de apă, inclusiv a stării hidro-chimice ca urmare a accesului foarte redus la sisteme publice de canalizare, a modificărilor hidromorfologice și hidrologice semnificative; 4) impactul accelerat al schimbărilor climatice și hazardurile naturale și capacitatea redusă de adaptare,

Efectul pulsatoriu al undelor de apă de evacuare de la Centrala Hidro-Electrică - 2 de pe fluviul Nistru se caracterizează prin variații majore (până la 50 cm). de nivel al apei din cauza funcționării turbinelor acesteia. De asemenea, evacuarea apei de la CHE 2 provoacă temperaturi mai reduse a apei fluviului Nistru (până la 7°C în luna iulie pe sectorul dintre CHE2 și orașul Soroca, limitând semnificativ activitățile turistice și de recreere. Principalul factor de presiune care influențează toate râurile este construcția lacurilor de acumulare pe cursul râurilor. Acestea contribuie semnificativ la diminuarea scurgerii de apă și creșterea evaporației, și pierderilor de apă. Problemele prioritare a resurselor funciare și agro-ecosistemelor sunt: 1) Cadrul legal și instituțional neadecvat

provocărilor actuale în domeniu; 2). Presiunea semnificativă asupra terenurilor și solurilor, în special eroziunea și alunecările; 3) Pierderile semnificative de carbon.

RD Nord are cea mai nefavorabilă situație geodemografică printre regiunile de dezvoltare din Republica Moldova, inclusiv cel mai înalt coeficient de îmbătrânire demografică (23%), cea mai mare rată a mortalității generale (17,1‰) și cea mai mică rată a natalității (10‰), cel mai redus bilanț natural (-7,0‰), iar procesele migraționiste se manifestă mult mai intens. Situația cea mai critică se atestă în raioanele din extremitatea de nord-est a regiunii (Donușeni, Ocnîța, Soroca).

În baza rezultatele obținute s-au elaborat 2 monografii: *Programul de Măsuri pentru asigurarea dezvoltării durabile a ecosistemelor urbane și rurale din RDN și Planul Local de Acțiuni de Mediu pentru EU Bălți, Aprecierea complexă a ecosistemelor urbane și rurale din RD Nord.*

Evaluarea stabilității ecosistemelor urbane și rurale în scopul asigurării dezvoltării durabile

Codul proiectului: 20.80009.7007.11

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect

Eng. A number of relevant activities were performed in the year 2023 in the frame of the project: the database on modifications of the natural components, social and economic changes were completed with the development of the methodology necessary for the elaboration of the Program of Measures for sustainable development in the Development Region „Nord” and Local Action Plan on Environmental protection for the Balti municipality; there were also identified activities aimed at identification of the institutional, and personal responsibilities as well as priority problems, which have to be resolved in order to develop the program of Measures and Local Action Plan for environmental protection, identified objectives with general and specific measures for development and implementation of the provisions of mentioned papers together with developed project files will suport implementation of the Program of Measures and Local Action Plan for environmental Protection in the development of the Balti municipality.

As a result of the activities performed in 2023 the impact on the environment was evaluated with including of the air pollution, which the Balti municipality suffers. During the period 2019-2023, nitrogen dioxide concentration in the air exceeded Maximum admissible concentration (MAC) during 18-27 days per month according to the MAC_{md} with a negative impact on the state of public health first of all through the respiration system.

Soil pollution in the Balti municipality with a heavy metals mainly refers to relatively high concentrations of Pb, but taking into account that soil pH is mainly slight alkaline, identified content of this element in soils does not present any danger for the biotic components.

Rapid and uncontrolled process of urbanization leads to the loss of the green areas of urban ecosystems and this has a negative and direct impact on the population. In this context there is a necessity on development of measures and actions aimed at the conservation and extension of the green zones in urban area. A great number of ruderal and segetal plant species in the Balti municipality represent an index showing significant anthropic load in the studied area. Obtained results on the state of public health in the Balti municipality confirm the fact that dynamics of the changes of environment in urban ecosystem is rather stable.

Studies on the state of water ecosystems allowed to identify 4 main problems: 1) limited access of population to the public water suply and insufficient volume of water of a good quality distributed through public network; 2) insufficient monitoring on the state of surface water; 3). Worsening of the state of water resources and water bodies in regard to the hydrochemical parameters as a consequence of the limited access to the public sewer system, significant hydromorphological and hydrological alterations; 4) impact of the rapid climate change, natural hazards and reduced capacities of ecosystems to adapt,

The pulsatorial effect of the evacuated water waves from the Central power station (CPS) - 2 located on the Nistru river is characterized with significant variations (around 50 cm) of the water level due to the turbine functioning. At the same time water releases from the power station (CPS)

lead to the reduced Nistru water temperature (till 7⁰C) in July in the river segment between CPS and Soroca town thus affecting touristic and bathing activities. Main factor, which affects state of the rivers is the construction of ponds. This has a strong influence on reducing of the water flow and leads to the increased evaporation with further loses of water resources. Main land management and agro-ecosystem resources problems are: 1) Inadequate legal and institutional frameworks to actual sectoral challenges; 2). Significant pressures on the land resources including soils, especially erosion and landslides; 3) Significant loses of the carbon.

Regional Development Agency (RDA) „Nord” has the most unfavorable geodemographic situation in comparison with other RDAs in the Republic of Moldova, identified on the base of such indexes as the coefficient of the population in advanced age (23%), the highest rate of general mortality (17,1‰) and the lowest birth rate (10‰), the most reduced natural balance (-7,0‰), and intensive migration. The most difficult situation in the north-eastern part of the region (Dondușeni, Ocnîța, Soroca).

On the base of activities in the frame of the project during the reported period 2 monographies were edited: „Program of Measures for the sustainable development of urban and rural ecosystems in the RD Nord” and „Local Action Plan for environment for the Balti municipality, Integrated assessment of the urban and rural ecosystems in the RD Nord”.

Conducătorul de proiect *Bulimaga* Bulimaga Constantin

Data:

LȘ

