**Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiectul:** **Evaluarea stabilității ecosistemelor urbane și rurale în scopul asigurării dezvoltării durabile 20.80009.7007.11**

|  |
| --- |
| *Ro.*  Pentru realizarea etapei an. 2022 a Proiectului au fost efectuate mai multe activități: a fost completată și procesată baza de date și creat suportul metodologic privind evaluarea impactului antropic asupra mediului și sănătății populației în zonele cercetate; a fost estimat și cartografiat impactul antropic asupra mediului, stării de sănătate a populației și stabilite zonele urbane aflate la risc sau potențiale la risc; au fost identificate tendințele actuale privind nivelul impactului antropic asupra mediului și stării de sănătate a populației; a fost calculat, cartat și analizat Indicele agregat al Dezvoltării Umane în ecosistemele urbane și rurale din RDN; au fost identificați și analizați indicii principali privind stabilitatea ecosistemelor urbane și rurale.  În rezultatul activităților a fost stabilit, că în raport cu saprobitatea în toate probele de apă a r. Răut din EU Bălți predomină intervalul beta mezosaprob, ceea ce indică clasa a III - IV a calității apelor. Ponderea mare a speciilor de plante ruderale și segetal-ruderale reprezintă un indice al încărcăturii antropogene semnificative asupra vegetației ariei de studiu.  A fost demonstrat, că apele din mai multe făntâni sunt poluate cu nitrați, unde CMA sunt depășite de 2-3 ori, fapt ce indică la gradul înalt de poluare a apelor freatice din RDN.  A fost stabilit, că poluarea solului cu nitrați predomină în ariile cu activitate agricolă, iar formele amoniacale în cele cu specific industrial și de transport din EU Bălți.  Suprafața spațiilor verzi pe cap de locuitor reprezintă un factor important a nivelului de stabilitate a ecosistemelor urbane. La utilizarea tehnologiei de teledetecție, s-a constatat că suprafața vegetației lemnoase este de 1521,2 ha sau 119,59 m2 / cap de locuitor.  În premieră, a fost elaborat Indicele de Dezvoltare Umană Agregat la nivel de unități administrativ-teritoriale primare, în baza a 5 componente: demografic, sănătate, educație, infrastructură și economie, care reflectă obiectiv starea socio-economică a populației din regiunea de studiu.  Evaluarea impactului antropic asupra stării de sănătate a populației, demonstrează că:  - trendul prevalenței generale a populației din RDN pentru 9 raioane este în creștere, pentru 2 - în diminuare, iar constant este doar pentru mun. Bălți. Rezultate indică, că impactului antropic asupra prevalenței în majoritatea raioanelor din RDN a avut o presiune moderată;  - trendul incidenței generale a populației din RDN pentru 4 raioane este în creștere, pentru 3 - constant, iar 4 raioane au tendința de diminuare. Acestea demonstrează, că impactul antropic este neesențial și asigură o stare de echilibru asupra incidenței generale a populației;  - trendul mortalității generale a populației din RD Nord, indică, că pentru fiecare raion în parte, este în descreștere. Aceasta indică, că impactul antropic asupra acestui indice nu este esential, ceea ce și asigură un trend de diminuare a mortalității generale a populației din regiunea dată.  Astfel, rezultatele obținute privind starea sănătății populației din RD Nord, confirmă faptul că ecosistemele urbane și rurale au un trend de stabilitate.  În baza rezultatele obținute s-au elaborat 2 monografii și 1 culegere de articole: *Expertizarea ecologică și evaluarea impactului activităților economice asupra mediului, Evaluarea utilizării și gestionării resurselor de apă ale Republicii Moldova. Studiu de caz: RD Nord, Evaluarea și reglementarea impactului antropic asupra stabilității ecosistemelor urbane și rurale din Regiunea de Dezvoltare Nord a Republicii Moldova.* |

**Summary of the activity and results obtained in the project: Assessment of the stability of urban and rural ecosystems in order to ensure sustainable development 20.80009.7007.11**

|  |
| --- |
| *Eng.* For the realization of the works presumed in the frame of the project for 2022 next activities have been developed: completion of the database and methodological support on the impact assessment on the state of environment and public health in the studied area; estimated and mapped environmental impact, state of public health and identified areas with the risk or potential at risk; identified the actual trends on the level of impact on the state of environment and the state of public health; calculated, mapped and analyzed integrated indexes of the Human Development for the urban and rural ecosystems of the Northern Development Region (NDR); identified and analyzed indexes on stability of urban and rural ecosystems.  As result of the activities the saprobic index was identified for waters of the Raut river in the limits of the Balti. Mezasaprobic water predominates and this indicates that state of water ecosystems refers to the III - IV class of water quality. Significant part of the vegetation is ruderal and segetal-ruderal species and this indicates semnificative anthropogenic load on the biodiversity in the studied area. Waters of the wells are polluted with nitrates with exceeding of the MAC in 2-3 times and this shows a high level of pollution of the shallow waters from the NDR. Soil pollution with nitrates predominates in the areas with agricultural activities, while pollution of soils with ammonia has place mainly in the industrial and transport areas of the Balti town.  The surface of the green areas per person is important factor for stability of the urban ecosystems. On the base of use of the teledetection technologies the surface of the wood vegetation was estimated as 1521,2 ha or 119,59 m2 / per person. In the frame of the project an integrated index on Human development for the primary unit of the territorial-administrative level was developed on the base of 5 issues: demographic, health, education, infrastructure and economy which evaluate adequately socio-economic sate of the population from studied region.  Environmental impact assessment on the state of public health demonstrated that:  - the trend on general prevalence of population in the 9 administrative units of the Northern Development Region is growing, and is in dropping in 2 units, it is constant only for the Balti municipality. The results indicated that human impact on the prevalence in majority of administrative units was moderate;  - the trend for general incidence of population from the Northern development region for 4 administrative units is increasing in 3 units is constant and in 4 has a tendency for diminution. This demonstrates that human impact is unessential and assures the state of equilibrium on the general incidence of population;  - the trend on general mortality of the population in the NDR shows that for every administrative unit it is in decreasing. It indicates that human impact in this index is not essential and this assures decreasing of the general mortality of population in this region.  Thus obtained results on the human state in the Northern Development Region confirm the fact that urban and rural ecosystems have a trend to stabilization.  *On the base of obtained results two monographies and one summary of articles were developed*: *Environmental expertise and impact assessment of economic activities on the state of environment, Evaluation and utilization of water resources of the Republic of Moldova. Case-study: Northern Development Agency, Evaluation and reglementation of the human impact on the state of the rural and urban ecosystems stability in the Northern Development Region of the Republic of Moldova.* |