

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023 (obligatoriu)

Proiectul ”Studii ale structurii geologice a teritoriului Republicii Moldova pentru valorificarea rațională a substanțelor minerale utile și reducerii riscului seismic”

Cifra proiectului 20.80009.7007.13 Limba română 1 pagină

Perioada anilor 2020-2023 nu a fost o perioadă ușoară pentru realizarea obiectivelor propuse. Aici ne referim în primul rând la pandemie Covid-19 și războiul din țara vecină, precum și reforma în sfera științei și inovării. Necătând la toate obstacolele întâlnite, echipa cercetătorilor din proiect au reușit să facă față provocărilor precum și greutăților parvenite, obținând rezultate importante pentru economia țării și dezvoltarea durabilă a infrastructurii teritoriului Republicii Moldova.

În perioada dată, cercetătorii geologi din cadrul proiectului au elaborat o strategie care a permis o dezvoltare durabilă în domeniul de prospectare-explorare-exploatare a zăcămintelor minerale utile în Republica Moldova. Cercetătorii au desemnat perspective din punct de vedere al realizării prospecțiunilor detaliate și explorărilor geologice a pământurilor rare și hidrocarburilor. Deasemenea s-a obținut un catalog actualizat al cutremurelor de pământ, incluzând un catalog al mecanismelor focale de cutremure și o imagine actualizată a câmpului macroseismic al cutremurelor investigate. Grupul seismologilor din proiect au elaborat un sistem de evaluare rapidă, imediat după finisarea cutremurului, a distribuției intensității seismice și evaluarea pierderilor materiale posibile. S-a elaborat o metodologie de sinteză a accelerogramelor ce asigură calculul construcțiilor în baza înregistrării seismelor puternice. Potențialii beneficiari ai acestor rezultate pot fi: autoritățile publice centrale și locale, Ministerul Economiei, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, Agenția pentru Geologie și Resurse Minerale, Inspectoratul General pentru situații de urgență, de asemenea agenții economici în domeniul construcțiilor, specialiști, lectori și studenți în domeniul geologiei, geofizicii, seismologiei, construcției ș.a., atât din țară cât și de peste hotare.

Cercetătorii din echipa proiectului ar putea elabora încă multe lucruri interesante și utile pentru economia țării dar avem o mulțime de impedimente de ordin social, politic, financiar și nu în ultimul rând, **avem mare deficit de cadre**, deoarece specialiștii noștri înaintează în vârstă și pentru formarea specialiștilor noi de înaltă calificare necesită de întreprins măsuri speciale la nivel guvernamental - **urgent**.

Limba engleză 1 pagină

The 2020-2023 period was not an easy period for achieving the proposed objectives. Here we are primarily referring to the Covid-19 pandemic and the war in the neighboring country, as well as the reform in the field of science and innovation. Despite all the obstacles encountered, the team of researchers from the project managed to face the challenges, as well as the difficulties encountered, obtaining important results for the country's economy and the sustainable development of the infrastructure of the territory of the Republic of Moldova.

During the given period, the geological researchers within the project developed a strategy that allowed a sustainable development in the field of prospecting-exploration-exploitation of useful mineral deposits in the Republic of Moldova. Researchers have designated prospects for conducting detailed prospecting and geological exploration of rare earths and hydrocarbons. An updated catalog of earthquakes was also obtained, including a catalog of focal earthquake mechanisms and an updated image of the macroseismic field of the investigated earthquakes. The group of seismologists in the project team, developed a system for rapid assessment, immediately after the earthquake, of the distribution of the seismic intensity and the assessment of possible material losses. A methodology for the synthesis of accelerograms was developed, which ensures the calculation of constructions based on the recording of strong earthquakes. The potential beneficiaries of these results can be: central and local public authorities, the Ministry of Economy, the Ministry of Infrastructure and Regional Development, the Agency for Geology and Mineral Resources, the General Inspectorate for emergency situations, also economic agencies in the field of construction, specialists, lecturers and students in the field of geology, geophysics, seismology, construction, etc., both from the country and abroad.

The researchers from the project team could still develop many interesting and useful things for the country's economy, but we have a lot of social, political, financial impediments and last but not least, we have **a big crisis of specialists**, because our specialists are advancing in age and for training new highly qualified specialists require special measures to be taken at the governmental level - **urgently**.