



ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ ПРОЕКТУ «СИСТЕМА КОСМІЧНОГО ЗАХИСТУ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ» (HUSKROUA /1101/252)

№ 1
(січень-вересень 2014 року)

www.iardi.org



INFORMATIONAL NEWSLETTER OF PROJECT “SPACE EMERGENCY SYSTEM - PROTECT AGAINST EXTREME SITUATIONS” (HUSKROUA /1101/252)

№ 1
(January-September 2014)

www.iardi.org

Про проект

З 1 січня 2014 року розпочав свою діяльність проект «Система космічного захисту від надзвичайних ситуацій – транскордонна система для передбачення надзвичайних природних явищ на основі використання супутникових технологій в Угорщині, Словаччині, Румунії та Україні». Проект здійснюється в рамках програми транскордонного співробітництва ENPI «Угорщина – Словаччина – Румунія – Україна» 2007 – 2013 за підтримки Європейського Союзу.

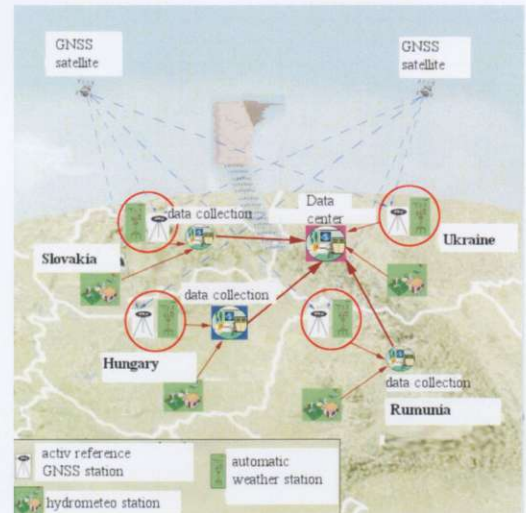
Загальною метою проекту є: створення системи моніторингу та попередження небезпечних природних явищ з метою зменшення ризиків та збитків населення, захисту природних ресурсів та навколишнього середовища на досліджуваній території за допомогою використання супутникових технологій в режимі реального часу.

Цілі проекту:

1. Приведення діючих на транскордонній території України, Угорщини, Румунії та Словаччини станцій національних мереж GNSS до однієї системи (доукомплектування GNSS-станцій цифровими метеорологічними станціями та подальша розробка і реалізація запланованих технічних рішень).
2. Запровадження інноваційного підходу до передбачення та попередження виникнення різного роду стихійних явищ в реальному часі спостережень та прогнозування погоди (розробка методики дистанційного моніторингу атмосфери в реальному часі спостережень на основі використання інноваційних супутникових технологій).
3. Створення веб-сайту «Система космічного захисту від надзвичайних ситуацій» з метою передачі даних в Національні метеорологічні центри для створення точного цифрового прогнозу погоди і своєчасного попередження населення про виникнення небезпечних природних явищ та пов'язаних з ними надзвичайних ситуацій.

Очікувані результати:

1. Буде створено та введено в дію систему моніторингу та прогнозування надзвичайних природних явищ на транскордонних територіях Угорщини, Словаччини, Румунії, України.
2. Своєчасне передбачення виникнення, масштабу, напрямку і швидкості поширення небезпечних атмосферних явищ, що спричиняють природні стихійні лиха (повені тощо), підвищення якості короткострокового прогнозу погоди (грози, зливи).
3. Буде знижено ризики втрат населення та цільових груп та підвищено рівень захисту навколишнього середовища на території дії проекту.



About the project

On the 1st of January, 2014 the implementation of the project «Space Emergency System» – cross-border system for prediction of natural disasters incidents on basis of exploitation of satellite technologies in Hungary, Slovakia, Romania and Ukraine» has been started. The project is implemented within the framework of the European Union Hungary-Slovakia-Romania-Ukraine ENPI Cross-border Cooperation Programme 2007-2013.

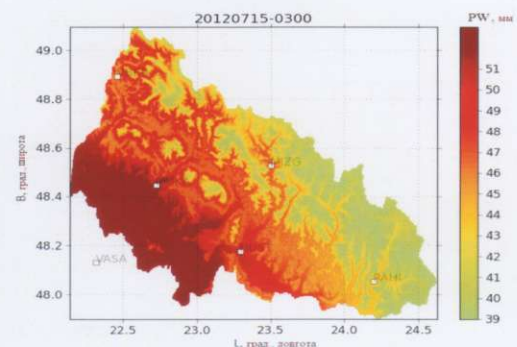
The overall objective of the project: establishment of a real time monitoring and warning system to reduce risks and damages of natural disasters on population, resources and environment in the studied area by means of exploitation of satellite technologies.

Objectives of the project:

1. Reduction of operating in cross-border territory of Ukraine, Hungary, Romania and Slovakia national networks of GNSS stations in one system (GNSS-station resupply digital weather station and further development and implementation of the planned technical solutions).
2. Establishment an innovative approach to the prediction and prevention of various kinds of natural disasters in real time observation and weather forecasting (development of distance atmospheric monitoring real-time observations through the use of innovative satellite technology).
3. Creating a website «Space emergency systems - protect against extreme situations» in order to transfer data to the National Meteorological Center to create accurate digital weather forecasting and timely warning people about the origin of natural hazards and related emergencies.

Expected results:

1. A real-time monitoring and emergency system for prediction of natural disasters in cross-border area of Hungary, Slovakia, Romania and Ukraine will be created and operated;
2. Timely prediction of occurrence, size, direction and velocity of propagation of dangerous atmospheric phenomena causing natural disasters incidents (floods, mudslides, landslides, mudflows, avalanches in mountains, etc.) will be performed;
3. Risk of damages to population and target groups will be reduced, and the quality of environmental protection will be enhanced in the project area.





Стартова зустріч в Ужгороді

3 квітня 2014 року у м. Ужгороді відбулась стартова зустріч у рамках проекту «Система космічного захисту від надзвичайних ситуацій – транскордонна система для передбачення надзвичайних природних явищ на основі використання супутникових технологій в Угорщині, Словаччині, Румунії й Україні», головним виконавцем якого є Ужгородський національний університет (Ужгород, Україна).

Проект «HUSKROUA/1101/252» фінансується з фондів Європейського Союзу відповідно до Програми прикордонного співробітництва ЄСП Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2007-2013. Партнерами Ужгородського національного університету є Мішкольцький університет (Мішкольц, Угорщина), Вігорлатська обсерваторія (Гуменне, Словаччина), Об'єднаний центр наукових досліджень, інновацій та передачі технологій «NORDTech» (Баїя Маре, Румунія) та Міжнародна асоціація інституцій регіонального розвитку (Ужгород, Україна).

Пріоритетним напрямком співпраці партнерів є поліпшення якості навколишнього середовища, метою – створення системи моніторингу й запобігання небезпечним природним явищам задля зменшення ризиків і збитків населення та захисту природних ресурсів за допомогою використання супутникових технологій у режимі реального часу.

Від ужгородського вишу учасників зібрання привітали проректор **Федір Шандор** і доцент кафедри диференціальних рівнянь та математичної фізики **Олександр Рейтій** – виконавчий менеджер проекту. Під час зустрічі з доповідями виступили **Михайло Бізіля**, начальник управління зовнішньоекономічних зв'язків, інвестицій та транскордонного співробітництва Закарпатської ОДА, експерти проекту:

- **Степан Савчук**, доктор технічних наук, професор кафедри вищої геодезії та астрономії Національного університету «Львівська політехніка»;
- **Омбруш Кеньєреш**, доктор технічних наук, завідувач відділу супутникової геодезичної обсерваторії (Інститут геодезії, картографії та дистанційного зондування – м. Будапешт, Угорщина);



Kick-off meeting in Uzhhorod

On April 3, 2014 a kick-off meeting was held in Uzhhorod in the frame of the project “Space Emergency System” – cross-border system for prediction of natural disasters incidents on basis of exploitation of satellite technologies in Hungary, Slovakia, Romania and Ukraine”, the leader partner of the project is Uzhhorod National University.

The project “HUSKROUA/1101/252” is financed from EU funds within the Hungary-Slovakia-Romania-Ukraine ENPI Cross-border Cooperation Programme 2007-2013. Partners of the Uzhhorod National University: University of Miskolc (Miskolc, Hungary), Vihorlat Observatory (Humenne, Slovakia), Association Center for Research, Innovation and Technology Transfer “NORDTech” (Baia Mare, Romania) and the International Association of Regional Development Institutions “IARDI” (Uzhhorod, Ukraine).

Priority direction of the partnership cooperation is to enhance environmental quality; and the objective is establishment of a real time monitoring and warning system to reduce risks and damages of natural disasters on population, resources and environment in the study area by means of exploitation of satellite technologies.

The participants of the meeting were welcomed by the representatives of Uzhhorod National University vice-rector **Fedir Sandor** and Associate professor of department for differential equations and mathematical physics **Oleksandr Reitiy** – executive manager of the project. During the meeting **Mykhaylo Bizilya**, Head of the Department on Foreign Economic Relations, Investment and Cross-Border Cooperation of the Transcarpathian Regional Administration and project experts made their presentations:

- **Stepan Savchuk**, Doctor of Technical Science, Professor of the Department of Geodesy and Astronomy of the “Lviv Polytechnic” National University;
- **Ambrus Kenyeres**, PhD, Head of Department of the Satellite Geodetic Observatory (Institute of Geodesy, Cartography and Remote Sensing - Budapest, Hungary);



Стартова зустріч в Ужгороді

- **Георг Радулеску**, виконавчий менеджер проекту, доктор інженерних наук, професор Північного університету м. Бая Маре (Румунія);

- **Ігор Кудзей**, доктор природничих наук, директор Вігорлатської обсерваторії (м. Гуменне, Словаччина);

- **Наталія Носа**, президент Міжнародної Асоціації Інституцій Регіонального Розвитку «МАІРР».

Наталія Каблак, координатор проекту в УжНУ, розповіла про основні організаційні заходи, заплановані найближчим часом. Серед них: закупівля та встановлення метеорологічного обладнання; створення центрів аналізу даних. Передбачені також навчальні семінари для працівників центрів збору та аналізу даних, метеорологів.

В результаті проекту числовий прогноз погоди і стихійних лих (надмірні опади дощу, снігу, граду, обмерзання, сильних шквалів і т.п.) здійснюватиметься повністю над всією транскордонною територією. Робота в рамках проекту дасть можливість передбачити виникнення небезпечних природних явищ і пов'язаних з ними екологічних загроз, які вони можуть спричинити (проникнення стічних вод у річки та джерела питної води, загрози виникнення небезпечних інфекцій, забруднення повітря, екологічних катастроф).

На основі цих прогнозів можна визначити рівень небезпеки для населення і навколишнього середовища; місцеві та центральні органи влади, служби з надзвичайних ситуацій, порятунку, муніципальні та інших служби повинні вжити необхідні заходи безпеки від надзвичайних ситуацій.

Центральні та місцеві органи влади, національні та регіональні адміністрації природних заповідників, національних парків, лісництв, служби порятунку, муніципальних, аварійних та інших послуг, будуть брати участь у всіх інформаційних заходах проекту, спрямованих на прогнозування і запобігання стихійних лих та на підтримку проекту зі свого боку.

Після всіх підготовчих етапів відбудеться запуск Системи космічного захисту з незалежним центром управління GPS і цифровими метеостанціями. У результаті, як очікують організатори спільної програми, суттєво зросте рівень захисту навколишнього середовища на території дії проекту.



Kick-off meeting in Uzhhorod

- **Georg Radulescu**, Executive Project Manager, Doctor of Engineering Sciences, Professor of the North University in Baia Mare (Romania);

- **Igor Kudzey**, Doctor of Natural Sciences, Director of Vihorlat Observatory (Humenne, Slovakia);

- **Nataliya Nosa**, president of the International Association of Regional Development Institutions “IARDI”.

Nataliya Kablak, Project Coordinator in Uzhhorod National University, described the basic organizational measures planned in the near future, including the purchase and installation of meteorological equipment; establishment of data analysis centers, also planned seminars for the employees of data and analysis centers, meteorologists.

As a result of the project the numerical weather prediction and natural disasters prediction (excessive precipitation of rain, snow, hail, icing, heavy squalls, etc.) will be carried out in the complete cross-border area. Work within the action will make possible to predict occurrence of dangerous natural phenomena and the related environmental threats which they may generate (ingress of sewage into rivers and sources of drinking water, threats of dangerous infections, air pollution, environmental disasters).

Based on these predictions the level of danger to the public and the environment can be determined, local and central authorities, emergency, rescue, municipal and other services which should take the necessary precautions against emergency situations.

Central and local governments, the national and regional administrations of natural preserves, national parks, forestry, rescue, municipal, emergency and other services will participate in all project informational measures aimed to prediction and prevention of natural disasters and support the project on their part.

After all the preparatory stages the Space Emergency System with an independent GPS control center and digital weather station will be launched. As a result, expected by the joint program organizers, significantly increases the level of environmental protection in the area of the project.



Міжнародна Асоціація «МАІРР»

Потенціал

- досвід роботи у сфері транскордонного співробітництва та регіонального розвитку, сучасних технічних баз, необхідних для ефективної роботи;
- висококваліфікований персонал з питань розробки програм та проектів місцевого розвитку та транскордонної співпраці;
- надійна партнерська мережа в Україні, у Польщі, Словаччині, Угорщині, Румунії, країнах Центральної, Південно-Східної та Західної Європи, відкритість до співробітництва.



Пріоритетні напрямки

Пріоритетними напрямком організації на сучасному етапі є розвиток транскордонного співробітництва та імплементація спектру діяльності щодо регіонального розвитку та забезпечення співпраці у напрямку «Захід – Схід», а також створення необхідних умов для активної участі органів влади, самоврядування, громадських організацій, державних установ та бізнес сектору у реалізації програм регіонального та місцевого розвитку, програм прикордонного та міжрегіонального співробітництва.

The International Association "IARDI"

Capacity of the International Association "IARDI"

- Experience in cross-border cooperation and regional development, modern technical facilities necessary for the effective operation;
- Highly qualified staff in the development of programs and projects of local development and the development of cross-border cooperation;
- Reliable partnership network in Ukraine, Poland, Slovakia, Hungary, Romania, Central, South Eastern and Western Europe and openness to cooperation;

Priority directions of "IARDI": cross-border cooperation and regional development, East – West cooperation, as well as implementation of the range of activities to create the necessary conditions to ensure the active participation of authorities, self-government NGOs, state institutions and the business sector in the implementation of programs on regional and local development, programs of border and interregional cooperation.



Партнери проекту



Ужгородський національний університет
м. Ужгород
(Закарпатська обл., Україна)



Мішкольський університет
м. Мішкольц
(Боршод-Абауй-Земплен область,
Угорщина)



Об'єднаний центр наукових досліджень,
інновацій та передачі технологій «NORDTech»
м. Бая Маре
(Повіт Марамуреш, Румунія)



Вігорлатська обсерваторія
м. Гуменне
(Пряшівський край, Словаччина)



Міжнародна Асоціація Інституцій
Регіонального Розвитку «МАІРР»
м. Ужгород
(Закарпатська обл., Україна)

Проект «Система космічного захисту від надзвичайних ситуацій» реалізується в рамках програми транскордонного співробітництва ЄІСП «Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна 2007-2013» (www.huskroua-cbc.net), і фінансується Європейським Союзом через Європейський Інструмент Сусідства та Партнерства. Загальна мета Програми – інтенсифікувати та поглибити співробітництво між Закарпатською, Івано-Франківською та Чернівецькою областями України і прийнятими та додатковими регіонами Угорщини, Румунії та Словаччини в екологічно-, соціально-, та економічно-сталій спосіб.

«Європейський Союз складається з 28 країн-членів, які вирішили поступово об'єднати свої знання, ресурси, та долі. Спільно, протягом 50 років, вони збудували зону стабільності, демократії та сталого розвитку, зберігаючи культурне різноманіття, терпимість та свободу особистості. Європейський Союз прагне поділитися своїми досягненнями та цінностями з країнами та народами за його межами».

Європейська Комісія є виконавчим органом ЄС.

88018, Україна, Закарпатська область, м. Ужгород,
Адреса 1 - вул. Швабська, 71а. Адреса 2 – вул. Другетів, 94
тел.: + 38 (0312) 67 30 81, факс: + 38 (0312) 67 30 81)
e-mail: iardi@ukr.net, web: www.iardi.org

Дана публікація підготовлена за підтримки Європейського Союзу. За зміст цього документу відповідальності несе Міжнародна Асоціація «МАІРР» та за жодних обставин не може розглядатися як такий, що відображає позицію Європейського Союзу.