



Programme funded by the European Union



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION

JOINT OPERATIONAL PROGRAMME
ROMANIA-UKRAINE-REPUBLIC OF MOLDOVA 2007-2013
Common borders. Common solutions.

www.ro-ua-md.net

"Prevention and protection against floods in the upper Siret and Prut River Basins, through the implementation of a modern monitoring system with automatic stations – EAST AVERT" (MIS ETC 966)

14:00- 16:30

**Workshop Proiect EAST AVERT - prezentarea rezultatelor și hărților - /
Workshop of the project EAST AVERT - Results and maps presentation-**

Partenerii proiectului / Project partners:

PP1 – Ministry of Environment, Waters and Forests - RO

PP2 – Prut Barlad Water Basin Administration - RO

PP3 – Siret Water Basin Administration - RO

PP4 – National Institute of Hydrology and Water Management - RO

PP5 – "Apele Moldovei" Agency - MO

PP6 – Dniester-Prut Basin Administration of Water Resources of the State Committee of Ukraine for Water Management, UA

PP7 – Chernivtsi Regional Centre on Hydrometeorology, UA

PP8 – State Scientific and Technical Centre for Inter-sectorial & regional problems of the Environmental Safety and Resources Conservation "EcoResources", UA

**Moderatori: Ing. Marisanda PÎRÎIANU – Director DAFE- MMAP
Dr. ing. Ada PANDELE**

16:15 - 16:30

Z. BROJDE, V. ORLENKO, V. GAVALESHKO, O. STROEV, YU. MAKAROV
RO-UA-MD Large Scale Project "EAST AVERT" — Common way to EU Flood Directive 2007/60/EC Joint implementation in PRUT & SIRET basins

16:30 - 17:00 **Discussions / Conclusions**

**R0-UA-MD LARGE SCALE PROJECT “EAST AVERT” — COMMON WAY
TO EU FLOOD DIRECTIVE 2007/60/EC JOINT IMPLEMENTATION IN PRUT & SIRET BASINS**
Dr. Z. Broyde, V.Orlenko, V.Gavaleshko, O.Stroev, Yu.Makarov- Centre "EcoResource"(UKRAINE),
e-mail: broyde@sacura.net

East Avert objectives are answering to Global Climate Change challenges & Green Growth needs in accordance with common priorities of macroregional EUSDR, ICPDR & Carpathian Convention. Its implementation've provided modern Monitoring & Data Exchange system, based on automatic hydro-stations, dispatching units & appropriate means for communications, and established Geo-Information System (GIS) for river basins, embraced by this project in 3 countries. In result it allows:

- investigate, simulate & forecast phenomena concerned regular & catastrophic floods, both of Floodplain (e.g. in 2008) & of Stormwater (2010) character, which actuality was confirmed by last summer events in World, Europe & direct in project area;
- design of prevention measures & emergency activities based on historic floods, forecasted danger & risk assessments mapping, what today becomes one of the key elements for Sustainable Socio-Economic and Spatial Development providing, both for river basins in whole and for each separate shore community/settlement.

Digital photo & video records study, field survey of population & stakeholders, immediate terrain positioning of inundated areas & shorelines (floodmarking) and true depth measurements, being processed by modern GIS facility, are utilized both for mentioned modelling verification and for selected localities Floodplain & Stormwater scenarios assembly. including also revealed potential sources of accidental pollutions & of probable jams on water flows And nowadays superposition of high-level & accessible GIS means allows to provide this information reflection and exchange by different stakeholders & distributed databases in form of vector maps layers for universal digital mapping & for different applied problems resolution.

Answering EU Flood Directive requirements, these East Avert developments allow bring together high level hydro-meteo modelling scenario prognoses with concrete community/settlement inundation/hazard/risk schemes mapping for relevant activities planning & providing, notably emergency prevention, in situ and for consequences elimination. Under EU Association Agreements with Ukraine and Republic of Moldova such capability can promote acceleration of appropriate Acquis Communautaire elements implementation.

Top level supervision of EU Flood Directive implementation is in responsibility of State Emergency Service of Ukraine, which coordinates activity of State Water Agency and Ministries of Environment & of Regional Development. Besides interior legislation this responsibility is also reflected in “Flood Risk Management Plan for the Danube River Basin District (2015)”. At the same time, for current general decentralization process in Ukraine the key stakeholder's role on the bottom level, together with regional structures of State Emergency Service've started to play new United Territorial Communities (UTC), which should incorporate above mentioned territorial digital mapping & emergency planning into their socio-economic development design. E.g. in Prut basin such key objectives became already actual for Vashkivtsi & Snjatyn cities zone of Prut & Cheremosh rivers confluence, areas of Chernivtsi & Novoselitsa municipalities and, especially, for new UTC of Mamlyga on the common border with both Romania & RM, form where Prut becomes common frontier of these countries, The principal role in Siret & Malyi Siret basins'll play just established UTC of Storozhinets municipality with surrounding settlements, as well as further collaboration between last Ukrainian communities of Kamjanka & Cherepkivtsi with Romanian border municipality of Siret.

For better sustainable embodiment of East Avert achievements, both inside & and in foreign relations essential aspects of these issues were discussed on numerous local & international workshops & forums. And after presentation on Parliamentary Hearing “Transfrontier Cooperation as driving force for European Integration in Ukraine” 08/06/2016, appropriate prescriptions were approved on 21/09/2016 in comprehensive Resolution of Verhovna Rada of Ukraine.

EAST AVERT
Pilot Euroregion "Upper Prut"
RO-UA-MD LARGE SCALE
PROJECT "EAST AVERT" —
COMMON WAY TO EU FLOOD
DIRECTIVE 2007/60/EC
JOINT IMPLEMENTATION IN
PRUT & SIRET BASINS
Conferința Științifică a INHGA
București, 11 Octombrie 2016

Programme funded by the
EUROPEAN UNION

Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION

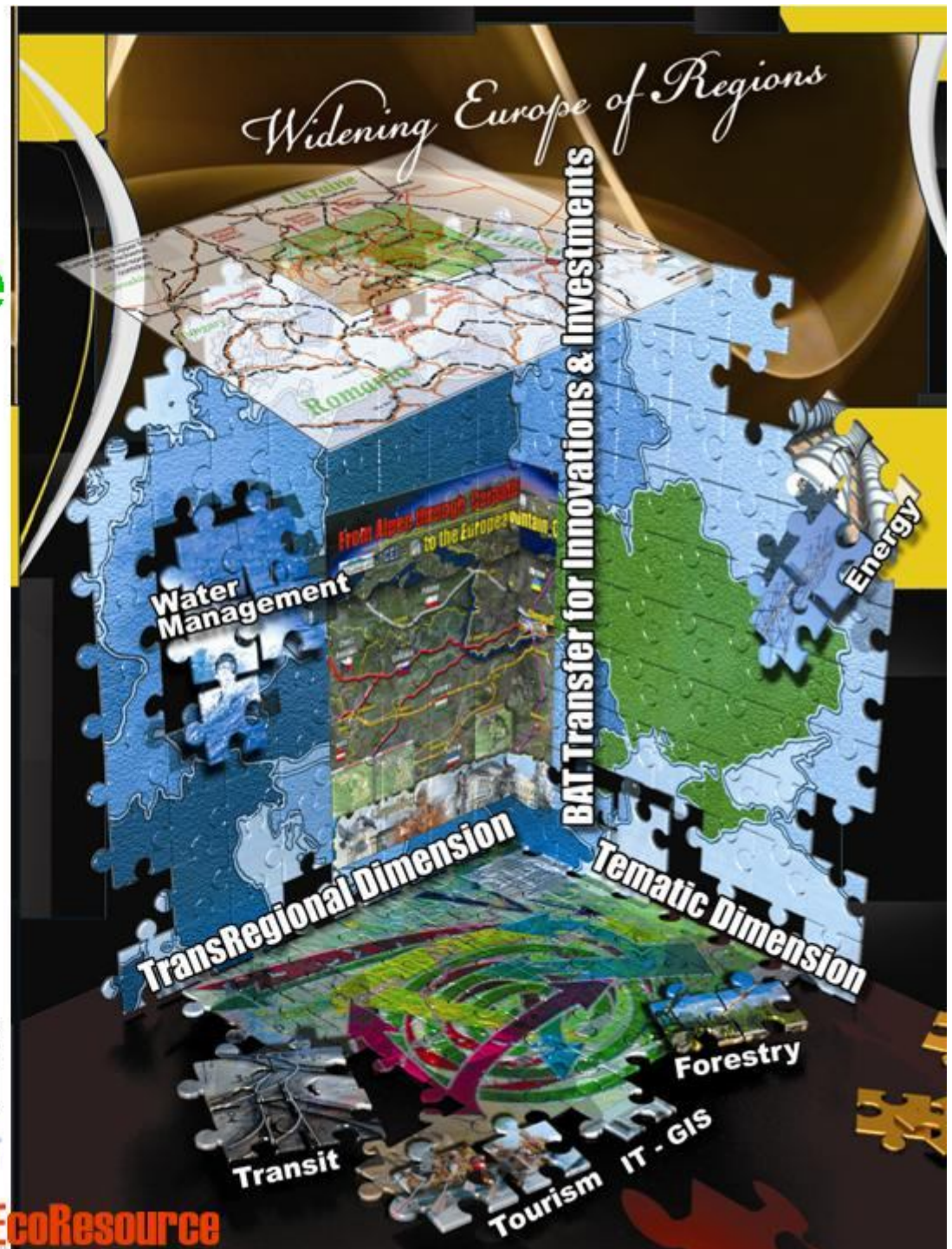
Centre EcoResource

Dr. Zinoviy BROYDE zinoviy.broyde@gmail.com +38-050-5128698
Viktor GAVALESHKO Vladimir ORLENKO, Alexander STROEV,
Yuhym MAKAROV

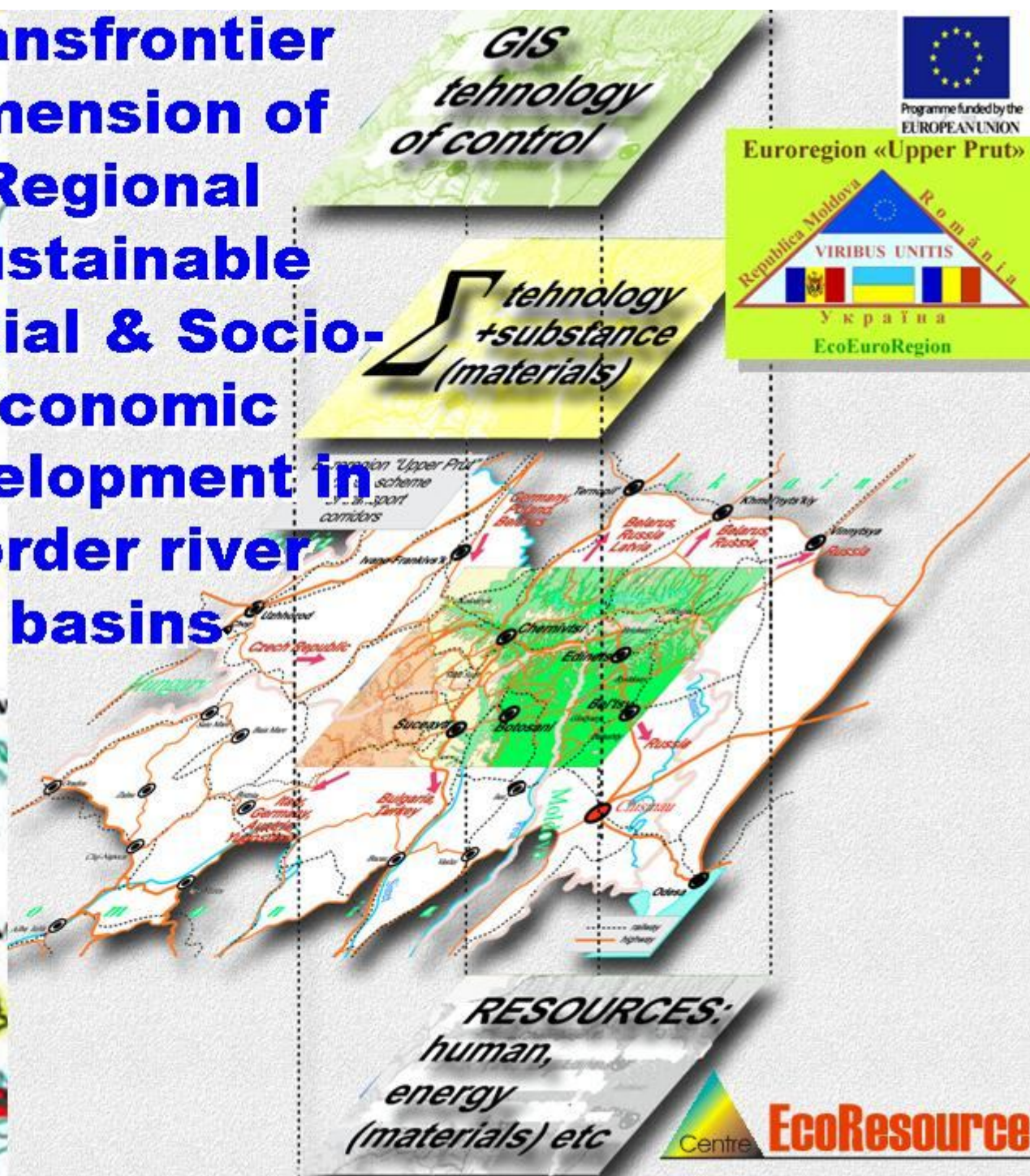


Accordingly to
Davos -2013
**Multifunctional
Green Infrastructure**

is a facility for
synchronization of the
environmental capacity,
available resources &
technological means,
aimed to boost each
territory response to
actual challenges, e.g.
labor & demographic
problems, climate
change, transit needs
etc. through appropriate
Clusterization in Spatial
and Socio-Economic
spheres, e.g. as



Transfrontier dimension of Regional Sustainable Spatial & Socio- Economic Development in border river basins





Programme funded by the
EUROPEAN UNION
www.ro-ua-md.net

Euroregion «Upper Prut»



**Euroregion
“Upper Prut”
established
in 2000**

**covers main part
of East Avert
implementation
area**

Україна

BUKOVINA

România

Republic of Moldova



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION



Main objectives of Euroregion "Upper Prut" (2000 p.) are totally conform to priorities of EUSDR and Carpathian Convention (see <http://cppk.cv.ua/i/2018723.pdf>)



РІШЕННЯ № 8/2000
РАДИ ЄВРОРЕГІОНУ «ВЕРХНІЙ ПРУТ»
«Про пріоритетні сфери економічної та соціальної діяльності в Євросережіні «Верхній Прут».

HOTARAREA Nr. 8/2000
A CONSILIULUI EUROREGIUNII
«PRUTUL DE SUS»
«Cu privire la domeniile prioritare ale activității economice și sociale a Euroregiunii «Prutul de Sus»

DECISION № 8/2000
OF THE COUNCIL OF EUROREGION
«UPPER PRUT»
«On the priority spheres for the Social & Economical activities in Euroregion «Upper Prut»

м. Єдинець

30 листопада 2000 р.

Municipiul Edineț

30 noembrie 2000

city Edinets

November 30, 2000

У відповідності до статей 5 і 11 Статуту Євросережіні «Верхній Прут».
1. Рада Євросережіні затверджує перелік пріоритетних сфер економічної, взаємопов'язаної з соціальною діяльності в Євросережіні:

- розвиток транспортно-комунальної структури на рівнях транскордонних коридорів та місцевих сполучень;
- розвиток енергетичної інфраструктури на рівнях взаємодії державних мереж та локалізованих джерел енергії;
- вдосконалення водокористування та водоканалізаційних систем;
- дієкористування та розвиток лісової і деревообробної промисловості, агропромислового комплексу і легкої промисловості;
- розвиток транскордонної торгівлі на місцевому рівні та збільшення транзитної торгівельної діяльності;
- розвиток сучасних видів транскордонного туризму;
- охорона здоров'я населення і рекреаційна діяльність в Євросережіні;
- спільна розбудова системи освіти, наукового і культурного співробітництва в Євросережіні.

1. Consiliul Euroregiunii aprobă următoarele domenii prioritare de activitate economică și socială reciprocă în cadrul Euroregiunii:

- dezvoltarea infrastructurii emergente la nivelul interacțiunii rețelilor de stat și surselor de energie localizate;
- perfecționarea consumului de apă și a sistemelor de canalizare;
- exploatarea pădurilor și dezvoltarea industriei forestiere și de prelucrare a lemnului, a complexului agroindustrial și industriei ușoare;
- dezvoltarea comerțului transfrontalier la nivel local și mărirea volumului activității comerciale de tranzit;
- dezvoltarea tipurilor moderne de turism transfrontalier;
- protecția sănătății populației și activitatea recreativă în cadrul Euroregiunii;
- edificarea în comun a sistemului de învățământ, de colaborare științifică și culturală în cadrul Euroregiunii.

- development of emergent infrastructure on the levels of state systems and local sources;
- update of the water supply and canalisation systems;
- forestry and development of the timber and wood-working industries, agro-industrial complex and light industry;
- development of transfrontier trading on the local level and transit trading activity build-up;
- development of the modern categories of cross-border tourism;
- population health protection and recreational activity in Euroregion;
- joint development of the system for education, scientific & cultural collaboration in Euroregion.

<http://www.oda.cv.ua/UserFiles/File/2012/Decis8.pdf>

Main objectives of Euroregion “Upper Prut” (2000) are totally conform to Priority areas of EUSDR and Carpathian Convention (<http://cppk.cv.ua/i/2018723.pdf>)

2. В якості основних механізмів взаємодії у вищезначених сферах діяльності в Єврорегіоні, що мають реалізовуватися через спільні проекти і програми з врахуванням особливостей статусу депресивних регіонів Рада Єврорегіону визначає:

2. Consiliul Euroregiunii stabilește următoarele mecanisme principale de colaborare în aceste domenii de activitate în cadrul Euroregiunii, care urmează să fie realizate prin proiecte și programe comune, avându-se în vedere particularitățile statutului regiunilor defavorizate:

2. As the main mechanisms for interaction in the aforesaid areas of activity in the Euroregion, which should be realised through the common projects & programs, taking into account the particular status of depressive regions, Council of the Euroregion defines:

- providing of the Sustainable Development for the territories – components of the Euroregion and in the transfrontier basins by means of more rational usage of the Resources, implementation of the Technogenic & Environmental Safety modern facility as well as establishment of the Regional Cleaner Production Centre;

зв'язків між впливовими політичними організаціями в Єврорегіоні;
налагодження взаємодії між ЗМІ членів Єврорегіону для забезпечення поінформованості населення і широкої підтримки ним діяльності Єврорегіону.

între organizațiile politice influente din cadrul Euroregiunii;
stabilirea unor legături reciproce între mijloacele de informare publică ale membrilor Euroregiunii pentru asigurarea informării populației și

connections between authoritative political organisations in the Euroregion;
• tune of collaboration between mass-media of Euroregion members to provide the interest of population and their broad support for Euroregion activity.



КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

РОЗПОРЯДЖЕННЯ

від 14 лютого 2002 р № 59-р

Київ

Деякі питання розвитку транскордонного співробітництва в межах євро регіону "Верхній Прут"



Guvernul Republicii Moldova

GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA

HOTĂRÎRE nr. 264

din 11 martie 2003

Chișinău

Privind dezvoltarea colaborării transfrontaliere în cadrul euroregiunilor

1. Підтримати пропозицію Ради євро регіону "Верхній Прут" щодо **experimental elaboration of transfrontier co-operation mechanisms as the elements of the process of European integration and development of the regional policy within the frames of the above-mentioned Euroregion.** **Hotărâre nr. 264 din 11 martie 2003 privind dezvoltarea colaborării transfrontaliere în cadrul euroregiunilor, Guvernul Republicii Moldova HOTĂRĂȘTE:**

2. МЗС разом з Мінекономіки провести переговори з Румунською та Молдовською Сторонами щодо визначення статусу євро регіону "Верхній Прут" і експериментального опрацювання в його межах механізмів транскордонного співробітництва та внести до Кабінету Міністрів України **1. Se aprobă, conform anexei, componența nominală a Comisiei pentru dezvoltarea colaborării transfrontaliere în cadrul euroregiunilor.**

2. Se statuează că sarcinile principale ale comisiei sînt:

1. Încurajarea cooperării prin promovarea diverselor forme de colaborare transfrontaliere în diverse domenii între unitățile administrativ-teritoriale ale Republicii Moldova, României și Ucrainei;

2. Încurajarea cooperării prin promovarea diverselor forme de colaborare transfrontaliere;

3. Încurajarea cooperării prin promovarea diverselor forme de colaborare transfrontaliere;



Міністр України

A. KIHAX

încurajarea cooperării prin promovarea diverselor forme de colaborare transfrontaliere;

:TC 966



Romania-Ukraine-Republic of Moldova

CROSS BORDER COOPERATION

ASSOCIATION AGREEMENT
BETWEEN THE EUROPEAN UNION AND ITS MEMBER STATES,
OF THE ONE PART, AND UKRAINE, OF THE OTHER PART

TITLE V
ECONOMIC AND SECTOR COOPERATION
CHAPTER 27

CROSS-BORDER AND REGIONAL COOPERATION

Article 446


The Parties shall promote mutual understanding and bilateral cooperation in the field of regional policy, on methods of formulation and implementation of regional policies, including multi-level governance and partnership, with special emphasis on the development of disadvantaged areas and territorial cooperation, with the objective of establishing channels of communication and enhancing exchange of information between

**New
way
for
EU,**

Parties shall encourage the development of cross-border cooperation in the modernization, the equipping and the coordination of emergency services

- (10) different types river floods, flash floods, urban floods
- (11) In each river basin district or unit of management the flood risks and need for further action — such as the evaluation of flood mitigation potential — should be assessed.
- (12) regarding flood risk management, it is necessary to provide for the establishing of flood hazard maps and flood risk maps showing the potential adverse consequences associated with different flood scenarios, including information on potential sources of environmental pollution as a consequence of floods. L

DIRECTIVE 2007/60/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 23 October 2007
on the assessment and management of flood risks

- (24)  considerable flexibility should be left to the local and regional levels, in particular as regards organisation and responsibility of authorities.

Specific objectives of East Avert:

1. Ensuring of a high quantitative monitoring level of the Siret and Prut River Basins for prevention and protection against floods and accidental pollution events;
3. Elaboration of the maps representing the flooded areas during the historical flood events in the Siret and Prut River Basins, of the hazard and vulnerability maps at a adequate scale (using the high-resolution satellite images) and of the risk maps for Siret and Prut River Basin.
4. Providing of the River Basin Plan for the protection against ice-floods, hydrological drought, accidents occurred at the hydrotechnical constructions and accidental pollutions for the Siret and Prut River Basins.
5. Improving the warning system by a better common forecasting procedures and modeling.
6. Increasing the reaction capacity by a better data and forecasts dissemination, public information about flood hazard and risk.



Programme funded by the
EUROPEAN UNION



Romania-Ukraine-Republic of Moldova

100-100-100 Initiative

Results:

1. Developing a modern integrated monitoring and warning system to protect localities and population living in the border areas of Prut and Siret River Basins.
2. Long-term development of the integrated approach to prevent and protect localities and population against floods, by a strategic land development planning taking into consideration the flood hazard and vulnerability/risk maps.
3. Elaboration of the „River Basin Protection Plan against ice-floods, hydrological drought, accidents occurred at the hydrotechnical constructions” through the cooperation of the responsible stakeholders on the territory of Romania, Ukraine and Republic of Moldova;
4. The improvement in the management of the floods, accidental pollutions in the river basin and quality of the water resources, for the prevention of emergency situations;
5. The adjustment and implementation of the national strategy for the fight against flood risk, by informing the local communities, local public authorities and the public on the issues regarding the protection against floods in the Siret and Prut River Basins, and also on the vulnerable areas by realizing the vulnerability and risk maps for both Prut and Siret River Basins in the areas with transboundary impact.

Through these actions, the local authorities from the areas with high vulnerability in case of flood events or related potential pollution events will be better protected, and also a better protection of the cultural, historical and natural protected areas patrimony within these river basins will be ensured.



Programme funded by the
EUROPEAN UNION



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION

Activity 3: Preparing the Flood Directive (2007/60/EC) reporting for Preliminary Flood Risk Assessment & Flood Hazard & Risk Mapping along Prut Floodplain & in Siret Basin, upstream Romania

Partners PP5, PP6, PP7& PP8 will apply unitary methods to carry-out mapping of historical floods and will deliver historical flood analysis and cartographic products for the territory. Based on these results, mentioned partners will produce needed reports for Flood Directive & will assist LP to prepare integrated report to EC. Partners will integrate mapping products & will prepare the Siret & Prut reports to EC for Flood Directive.

Activity 3.1. The identification of historical flooded areas & mapping of historical flood events & determining the prevention measures for the identified flood risk areas:

Developing & application of a simplified methodology based on GIS for demarcation areas flooded by great floods. Collecting data for vulnerability/risk maps using both terrain cover data in compliance with E1 CORINE LANDCOVER System in order to estimate the losses/vulnerability and high resolution data in cities areas this task will be correlated with the data needed for Activity 3.2 & results will be swapped between these two activities.



EAST AVERT PROJECT MIS ETC 966



Romania-Ukraine-Republic of Moldova

CROSS BORDER COOPERATION

Activity 3.2. *Flood hazard mapping and vulnerability/risk mapping using an adequate digital terrain model (DTM) & high-resolution spatial data*
production of hazard maps using a digital terrain model resulting from detailed land survey;

collecting data for vulnerability/risk maps using CORINE LANDCOVER
production of the hazard maps on the Ukrainian and Moldavian territory
and of the vulnerability and flood risk at the river basin district or at one managing unit level will be provided

The main result will consist in:

common methodology for PFRA and hazard and risk mapping

common GIS software application - geodatabase

common action plan for flood protection in the border regions, acting as a integrated community, under well known, exercised rules

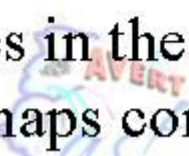
The main out-puts of the third group of activities will be:

Flood Protection Plan for River Basins, integrated at border areas;

Flood hazard & risk maps on main rivers and first order tributaries;

Public debates in the cities presenting flood risk mapping and stakeholders meeting for maps content;

Exercise for HIS testing and Flood Protection Plan for each river basin.



EAST AVERT PROJECT MIS ETC 966



Romania-Ukraine-Republic of Moldova

Карпатський Захід
Карпатський Схід
Карпатський Північ
Карпатський Південь
Карпатський Центр
Карпатський Схід

EcoEuroRegion (Prut basin)

Модель сталого розвитку і техногенно-екологічної безпеки для транскордонних басейнів річок

Legend:

- Population Areas
- Environmental Impacts
- Enterprises
- Anthropogenic and Natural Disasters
- Stane Borders
- Underground Water
- Raw Deposits
- Dam & Reservoir
- Biodiversity

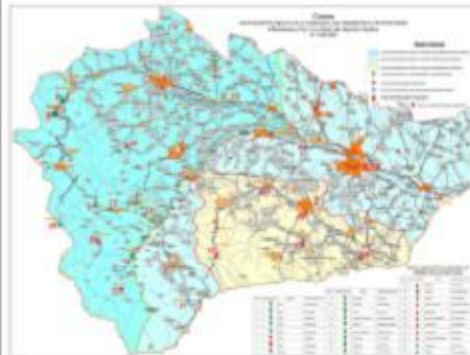
Diagram Labels:

- Monitoring
- Prut River
- Denegro
- Black Sea

Map illustrating the territorial coverage of the Danube region strategy (2009). The map shows the Danube River and its tributaries, with various Euroregions highlighted in different colors and labeled:

- Carpathian Euroregion (Transilvania & Siret basins)
- Euroregion "Upper Prut"
- Euroregion "Siret, Prut, Nistru"
- Euroregion "Kris, Mures, Tisa"
- Euroregion "Lower Danube"
- Euroregion "Dniester-Nistru"

David Garfield and Theodore D'Augelli
are co-authors of the book
of the International Journal of
Behavioral Assessment Issues



Conformably to EUSDR PAs 4 & 5 (Pillar II) Large scale transfrontier project East Avert of Joint Operational Program "RO-UA-MD" should become a "trigger" for synergic EU Water Management, Regional Development & Acquis Communautaire implementation in main boundary Danube tributaries

Згідно з пріоритетами 4 і 5 (II платформа) Дунайської стратегії ЄС великомасштабний проект East Avert СОП "RO-UA-MD" має ініціювати узгоджене впровадження в Україні (та Молдові) підходів водного управління, регіонального розвитку та інших аспектів законодавства ЄС у басейнах головних приток Дунаю

Prevention and protection against Floods & Storm-water in the Upper Prut, Tisa & Siret River Basins, through the implementation of a modern monitoring system with automatic stations, GIS, Systems Water Security and Management

Захист і протидія повеням і "штормовій воді" у верхніх частинах басейнів Тиси, Прута і Сирета на основі сучасного автоматизованого моніторингу і застосування ГІС для управління водними ресурсами і ризиками

Through population, authorities & specialized bodies surveying in vulnerable zones were determined both most adjusted methods for Floods & concerned Risks mapping and the sectors of Upper Prut and Siret basins for further detailed historical floods and potential hazards evaluation as a basis for Risks assessment & emergency planning, verified through floods modelling

Шляхом вивчення та опитування населення, влад і фахівців у вразливих зонах визначали найбільш адекватні методи картування повеней і пов'язаних з ними ризиків та зони басейнів Прута і Сирета для подальшої деталізації оцінки історичних повеней і потенціальних небезпек, як основні оцінки ризиків і планування дій щодо НС та їх верифікації через ГІС моделювання

GENERAL RESULTS OF EAST AVERT	
MONITORING	FORECASTING
Level and water flow discharge in riverbed	Weather & precipitation forecasting
Measurements in the control points	Modeling
Data processing and transfer	Data & Modeling verification
Peaks of floods, freshets passing	Peaks passing calculation (maximal levels, discharges) between checking points
Situational analysis	Following target setting
Decision making	Scenario selection
Objectives for local structures	Informational interaction
Fulfillment verifying	Corrections amendment
Providing elimination of the consequences	Action plans amendment
MAIN RESULTS FOR TARGET GROUPS OF THE PROJECT	
POPULATION	GOVERNING BODIES
Self governmental structures	Specialized structures
Volunteers troops	Response forces
Available resources	Manoeuvrable means
Informational preparedness	Action plans, trainings, interaction
Warning	Data exchange
Feedback	Actions following scenario
Announcement on situation change	Scenario changes
Agreed actions	Action plans changes
GIS AND MODELLING PRINCIPAL OBJECTIVES	
RIVERS AND FORESHORE STRIPS	BASINS AREAS
Basic digitalized surface chart (actual geometry of river bed, flood and risk plains)	INSPIRE layers
Inundation areas adjustment	Technogenic factors, which make danger of pollutions jams, relief & river beds change
River bed and banks profiles	Engineering-protective constructions & systems
Historic events data	Zones and objects of risks
Water's edge lines and inundation depths	Calculations of water stream discharge – inundation through flood scenarios
Areas of backwater, jams, evacuation	Overflow and evacuation modelling as additional factors
Level jumps in the main river bed	Calculations for separate zones
Definitions of inundation plains	Extrapolation on flood peaks
ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПРОЕКТУ	
МОНІТОРИНГ	ПРОГНОЗУВАННЯ
Рівень і витрати води в руслі	Метеопрогнози і опади
Вимірювання на пунктах спостережень	Моделювання
Обробка і передача даних	Верифікація даних і моделей
Прокладання ліній повеней, поводів	Розрахунок прокладання ліній (максимальних рівень, витрат) між пунктами
Ситуаційний аналіз	Постановка наступної задачі
Прийняття рішень	Вибір сценарію
Завдані повенямі структури	Інформаційна взаємодія
Перевірка виконання	Внесення коректив
Підтримка лінійної мережі	Коригування планів дій
ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДЛЯ ЦІЛЬОВИХ ГРУП ПРОЕКТУ	
НАСЕЛЕННЯ	ОРГАНИ УПРАВЛІННЯ
Структури самоврядування	Спеціалізовані структури
Волонтерські команди	Сили реагування
Вільні ресурси	Маневрені засоби
Інформувальні і підготовчі	Плани дій, тренінги, взаємодія
Особисті	Об'єкти даних
Звертати на допомогу	Дії за сценарієм
Повідомлення про зміну ситуації	Зміни сценарію
Уточнені дії	Зміни планів дій
ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ГІС І МОДЕЛЮВАННЯ	
РІЧКИ І ПРИБЕРЕЖНІ СМУГИ	ТЕРИТОРІЇ БАСЕЙНІВ
Оцифровка топографічних (фактичних геометрій русел, заплави і зон ризиків)	Шари на Дистанційно ЄС INSPIRE
Уточнення зон підтоплення	Техногенні чинники, що створюють загрозу забрудненню, затопленню, змін русла й рельєфу
Профілі	Інженерно-защитні споруди, комунікаційні системи
дані історичних подій	Зони і об'єкти ризиків
Лінійні уривки і глибини підтоплення	Розрахунок витрати – затоплення за сценарієм повеней
Зони підтоплення, затоплення, виходи	Моделювання ризиків і евакуації, на додаткових чинників
Атрибути даних в геоінформаційній базі	Ізольовані на відстані зони
Встановлення площин підтоплення	Екстраполяція на лінійні

<http://www.inbo-news.org/events/12-15-novembre-2014-bucarest/communications-comunicaciones/workshop-on-the-europe-region/?lang=en>



International Network of Basin Organizations

流域组织国际网

Международная сеть водохозяйственных организаций

الشبكة الدولية لهيئات الأحواض

Uluslararası Havza Organizasyonu Ađý

www.inbo-news.org

"The Website on Basin Management in the World"

Français - Español - русский

"Europe-INBO 2014"

12-15, November 2014, Bucharest (Romania)



Information and
news

General Assemblies

Liaison Bureau
meetings

Communications / Comunicaciones

WORKSHOP on the Europe Region Process of the 7th World Water Forum

12 novembre 2014

East Avert : From agreed Water Management through green Infrastructure to Sustainable Regional Development in Transfrontier River Basins

Zinoviy S.BROYDE



EAST AVERT PROJECT MIS ETC 966

www.eurosumd.net



- **WORKSHOP on the Europe Region Process of the 7th World Water Forum**
- **WORKSHOP : River Restoration and Natural Water Retention Measures**
- **ROUNDTABLE 1 : Preparation of the WFD 2nd Management plans (2016- 2021) : Integration of water quantity issues ; adaptation to climate change ; better integration**



Romania-Ukraine-Republic of Moldova

CROSS BORDER COOPERATION

The information
and the news of
the Regional Networks



Programme funded by the







ABOUT US NEWS STEERING GROUP PROJECTS PHOTOS FILES CONTACT US



28.04.2015

FILES

<http://www.danubeenvironmentalrisks.eu/files/directory/84>

[Root](#) > 9th SG Meeting

Technogenic-Environmental Safety issues in Ukrainian part of EUSDR area

Ukrainian part of EUSDR area is unique in comparison with other 13 countries of the Danube region, whereas it's the single State, which unites http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/consultation/danube/doc/contrib/ua_ecoResource.pdf - important part of the Danube delta in Odessa Oblast (Sulina) together with

- general Lower Danube water (and danger) sources – basins of its main tributaries: Tisa, Prut and Siret in Ukrainian Carpathians, which occupy 80% of Ukrainian area in the Danube basin.

Ukrainian & Moldavian participation in EUSDR also covers in fact practically all the right bank and the whole delta of the neighbour Dnister/Nistru river.

Therefore in parallel to EUSDR establishment, it was developed and approved Large Scale project East Avert, which should cover the last “gap” in the Danube Risks Prevention and Mitigation “umbrella” following developments of the Danube Flood Risk project.

Implementation of East Avert foresees 2 general objectives for the Carpathian-Danube area:

- core technical – common System of Automatic Stations establishment & putting into operation through trilateral dispatching structure;
- and more prospective - development of GIS basis and distributed data bases for digital mapping of flood hazards and flood risk, showing the potential adverse consequences associated with different flood scenarios, including information on potential sources of environmental pollution, and modeling, planning, as well as interaction in the ordinary, emergency, disaster regimes and for consequence of floods elimination, as an essential element for territorial Spatial Planning and Sustainable Socio-Economic Development.

**DIRECTIVE 2000/60/EC OF THE
EUROPEAN PARLIAMENT AND
OF THE COUNCIL
of 23 October 2000
establishing a framework for
Community action
in the field of water policy**

(22) This Directive is to contribute to the progressive reduction of emissions of hazardous substances to water.

**EU Directives Synergy:
Framework Water,
Flood Risk,
Municipal Sewage
Treatment
and IPPC**

**DIRECTIVE 2007/60/EC OF THE
EUROPEAN PARLIAMENT AND
OF THE COUNCIL
of 23 October 2007
on the assessment and
management of flood risks**

Article 1 The purpose of this Directive is to establish a framework for the assessment and management of flood risks, aiming at the reduction of the adverse consequences for human health, the environment, cultural heritage and economic activity associated with floods



EcoResource



Programme funded by the
EUROPEAN UNION



România-Ucraina-Republica Moldova
PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ

Step by step implementation in Ukrainian part of East Avert area



Programme funded by the
EUROPEAN UNION



România-Ucraina-Republica Moldova
PROGRAM DE COOPERARE TRANSFRONTALIERĂ





Flood Risk Management Plan for the Danube River Basin District

icpdr iksd

International Commission
for the Protection
of the Danube River

International
Association
of Danube
States

8.4.12 Ukraine

Ukraine

The State Emergency Service of Ukraine

55-a, O.Gonchara str.

UA-01601, Kyiv

Web link: www.mns.gov.ua

Ministry for Ecology and Natural Resources of Ukraine

35, Vasilya Lipkivs'kogo str.

UA-03035 Kyiv

Web link: www.menr.gov.ua

State Agency on Water Resources of Ukraine

8, Chervonoarmiyska Str.

UA-01601 Kyiv

Web link: www.scwm.gov.ua

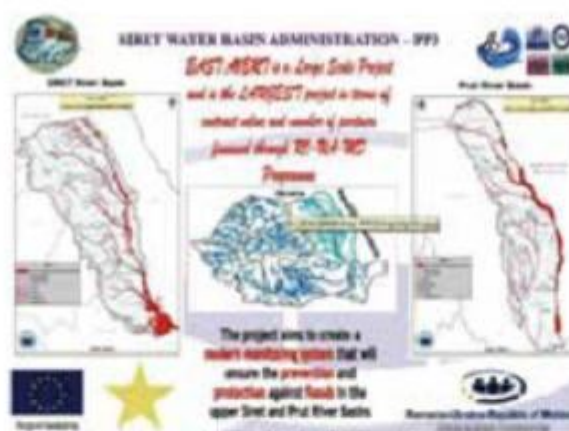
Aiming to implement the Association Agreement between Ukraine and the European Union, the Action Plan on implementation of the Association Agreement for period 2014 – 2017 was approved with the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine on 17. 09. 2014. The ministries and other central government executive bodies prepared plans for implementation of the Directives addressed in the Agreement. The Plan for the Directive 2007/60/EC implementation (measures to be implemented by the end of 2017) was approved with the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine on 25.02.2015 and the responsible agency is the State Service of Emergency. The Plan for the Directive 2000/60/EC implementation (measures to be implemented by the end of 2017) was approved with the Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine on 15.04.2015 and the responsible agency is the Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine. Both Plans foresee inter-departmental and inter-ministerial interaction. In 2014 the Government Office for European Integration has been established in order to ensure of effective implementation of the Association Agreement between Ukraine and the European Union.



ROMANIA, UKRAINE & MOLDOVA

Status:	Ongoing
Target area:	Siret and Prut Water Basin Administration
Project:	EAST AVERT

EAST AVERT is a project for strengthening flood prevention and protection in the Siret and Prut river basins through the implementation of a modern monitoring system with automatic stations. The project will be implemented by partners from Romania, Ukraine and Moldova and aims to reduce the vulnerability of communities in border areas by modernizing the Stanca-Costesti dam on the Prut river, by improving the warning system through installing monitoring systems in the Siret and Prut river basins and by increasing the responsiveness of the population.



Programme funded by the



EAST AVERT PROJECT MIS ETC 966

www.roumold.net



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION





Flood risk data in RS is roughly estimated only for the Danube River corridor. Flood risk data in BG and RO is available only for the Danube river, based on the Danube FLOODRISK project results.

www.icpdr.org

icpdr ikscd

This ICOPR product is based on national Flood Risk information provided by the Contracting Parties (CPs) to the ICOPR. National borders data was provided by the CPs for borders of AT, CZ, DE, FR, HU, MD, RO, SR, SK and UA. ESR data was used for coastal borders of AL, BG, HR, Slove River Topography Mission (SRM) from 1/2010. Seamless Data Distribution System was used as topographic layer, data from the European Commission (Joint Research Centre) was used for the outer border of the DRBD of AL, IT, BG and RS.

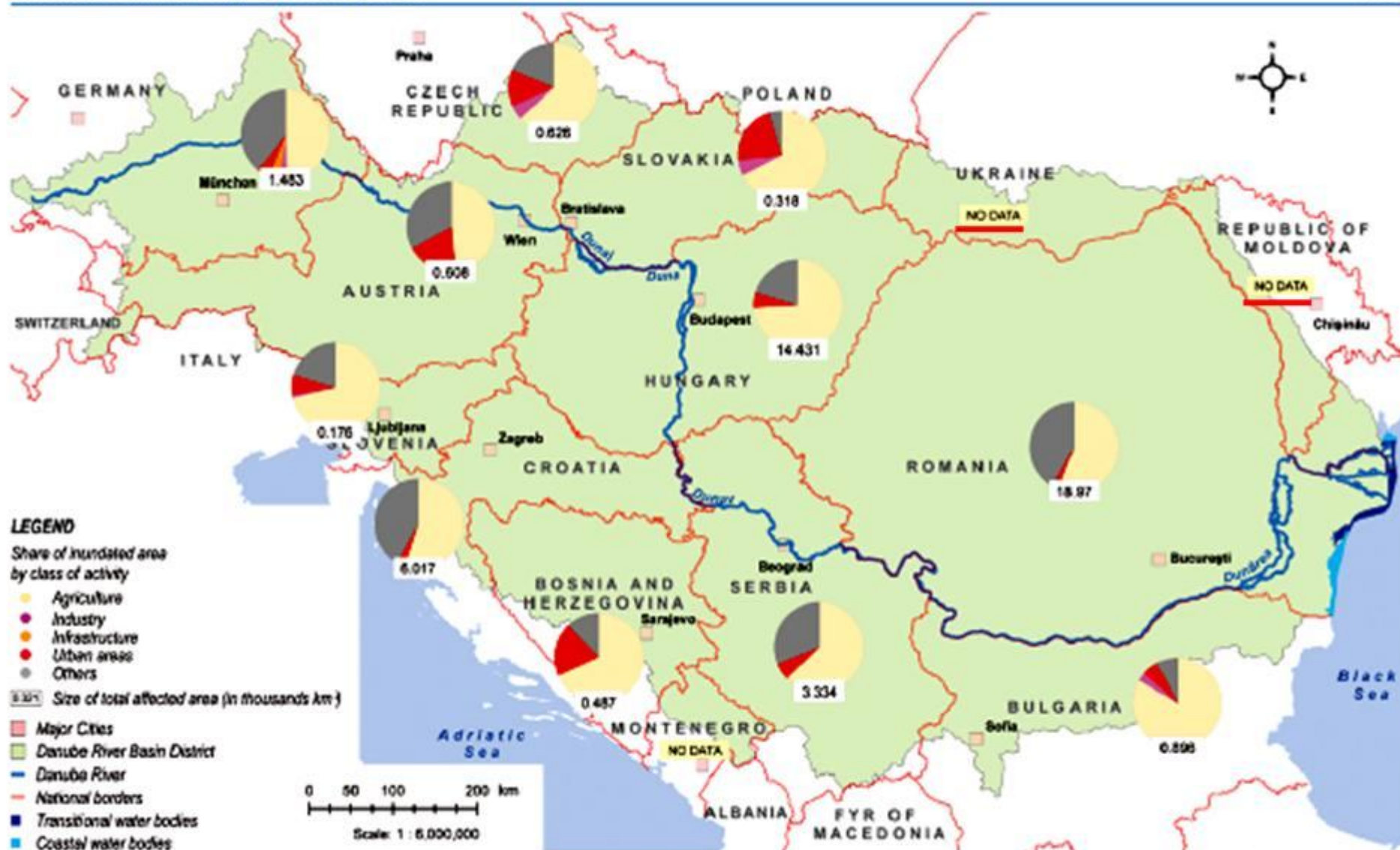


Flood risk data in RS is roughly assessed only for the Danube River corridor. Flood risk data in BG and RO is available only for the Danube river, based on the Danube FLOODRISK project results.

www.icpd.org

icpd iksd

This ICNDR product is based on national Flood Risk Information provided by the Contracting Parties (CPs) to the ICNDR. National borders data was provided by the CPs for borders of AT, CZ, DE, HR, HU, MD, RO, SI, SK and UA. ESRP data was used for national borders of AL, BG, MK, Slobo-Radar Topography Mission (SRTM) from USGS Seamless Data Distribution System was used as topographic layer, data from the European Commission Joint Research Centre was used for the outer border of the SRBD of AL, IT, BG and RS.



Flood risk data in RS is roughly assessed only for the Danube River corridor. Flood risk data in BG and RO is available only for the Danube river, based on the Danube FLOODRISK project results.

www.icpdr.org

icpdr ikssd

This ICOPR product is based on national Flood Risk information provided by the Contracting Parties (CPs) to the ICOPR. National borders data was provided by the CPs for borders of AT, CZ, DE, HR, HU, MD, RO, SI, SK and UA. ESRI data was used for national borders of AL, BG, MK, Serbia. Radar Topography Mission (SRTM) from USGS Seamless Data Distribution System was used as topographic layer; data from the European Commission (Joint Research Center) was used for the outer border of the DRBD of AL, IT, BG and PL.



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
УПРАВЛІННЯ ДСНС УКРАЇНИ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ
59018, м. Чернівці, вул. Котляревського, 1А, тел.: (03722) 39-91-23, факс: (03722) 7-29-26
<http://www.dsns.gov.ua/> dsns@dsns.gov.ua

24.02.2016 № 11/1066

Дністрорісько-Прутське управління водних ресурсів
Чернівецький центр з гідрометеорології
Державний НТЦ «Екоресурс»
Чернівецька обласна державна адміністрація (копія)

Щодо реалізації великомасштабного протиповіневого проекту East Avert

Шановні учасники проекту!

Указом Президента України від 12.02.2016 № 45/2016 затверджено Національну програму співробітництва Україна – НАТО на 2016 рік, якою визначені пріоритетні завдання «розвитку сучасних систем прогнозування, спостереження, оповіщення та ліквідації наслідків шкідливої дії вод та створення інформаційно-вимірювальної системи контролю, формування та прогнозу повеней і паводків на річках», а також «забезпечення контролю джерел забруднення поверхневих і підземних вод» з покладанням на Державну службу України з надзвичайних ситуацій (ДСНС) «забезпечення керівництва діяльністю єдиної системи цивільного захисту населення і територій у сфері особливих ризиків надзвичайних ситуацій (надалі НС), покращення міжнародного співробітництва щодо запобігання НС та ліквідації їх наслідків».

Пріоритетними завданнями «розвитку єдиної державної системи цивільного захисту і підвищення ефективності реагування на можливі НС та зменшення ризику виникнення надзвичайних ситуацій» визначено «вжиття превентивних заходів до запобігання виникненню НС та до захисту населення і територій у разі загрози та виникнення НС техногенного та природного характеру». Щодо цього Указ наголошує про «необхідність створити ефективну систему моніторингу та оцінки ризиків НС як запоруку функціонування єдиної системи цивільного захисту України та забезпечення участі ДСНС у міжнародних нацхальних



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION



ДСНС України

УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ
З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ
(У ДСНС України в Івано-Франківській області)

вул. Франка, 6, м. Івано-Франківськ, 76018, тел. (0342) 53-78-55, (0342) 59-65-02, факс (0342) 53-78-55
Web: <http://www.if.mns.gov.ua> код ЄДРПОУ 38555228 E-mail: ivanofrankivsko@mns.gov.ua

04.08.2016 № 05-8622/12

На № _____ від _____

Директору ДНТЦ «Екоресурс»
Бройде З.С.
58002 м. Чернівці
вул. О. Кобилянської, 2

Шановний Зіновію Самуїловичу!

Управлінням розглянуто Вашого листа від 22.07.2016 № 04/47 «Щодо продовження великомасштабного протиповіневого проекту East Avert».

Керівництву Управління відноситься з розумінням щодо важливості та необхідності впровадження заходів проекту, але просить надати детальнішу інформацію, а саме:

1. Заходи, які заплановані для реалізації проекту на території Івано-Франківської області.
2. Виконавців та джерела фінансування заходів проекту.
3. Стан реалізації заходів проекту.
4. Перелік питань, які необхідно розглянути на відповідній нараді.
5. Перелік запрошених посадових осіб.
6. Проект рішення наради.

З повагою

Заступник начальника Управління

Володимир Пачків

Олійник А.М.
(0342) 55-30-99



Initial data and map facility as a ground for floodmarking

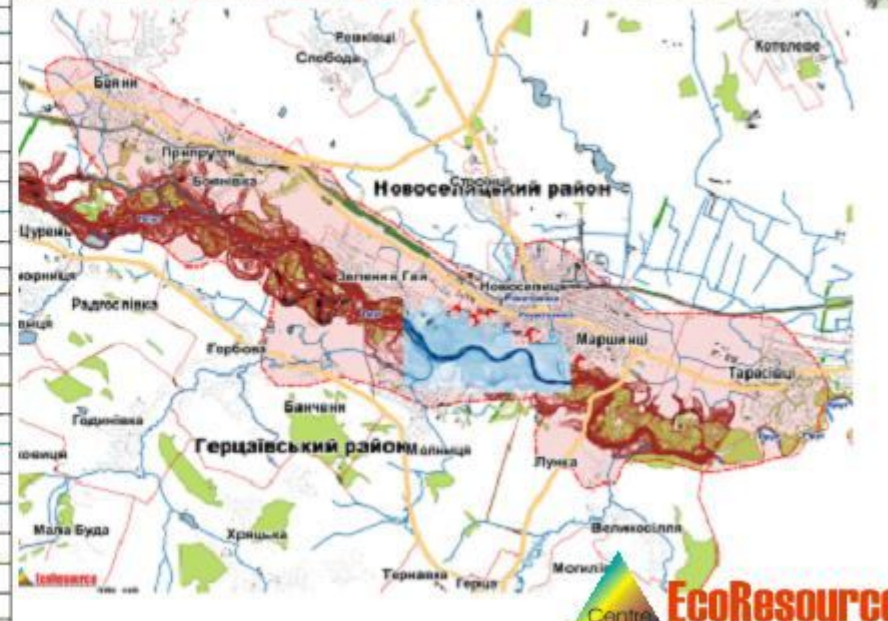
Герцаївський район			
41.	м. Герца	34	108
42.	с. Молиница	52	206
43.	с. Лунка	23	73
44.	с. Тернавка	59	186
45.	с. Буківка	25	85
	ВСЬОГО	193	658
Вижницький район			
46.	м. Вижниця	72	216
47.	м. Вашківці	172	729
48.	смт Берегомет	500	2000
49.	с. Банилів	369	937
50.	с. Багна	102	285
51.	с. Виженка	17	68
52.	с. Долішній Шепіт	152	485
53.	с. Іспас	38	118
54.	с. Карапчів	54	112
55.	с. Замостя	5	16
56.	с. Лукавці	98	485
57.	с. Мигово	4	14
58.	с. Мілієво	10	50
59.	с. Черногузи	80	236
60.	с. Черешенька	40	117
61.	с. Слобода-Банилів	53	116
	ВСЬОГО	1766	5984
Новоселицький район			
62.	м. Новоселиця	465	1860
63.	с. Маршинці	327	1322
64.	с. Тарасівці	3218	4520
65.	с. Костичани	420	1015
66.	с. Драниця	714	2300
67.	с. Мамалига	600	2600
68.	с. Ванчиківці	470	1523
	ВСЬОГО	6214	15140
Сторожинецький район			
69.	м. Сторожинець	79	387
70.	смт Красноільськ	21	72
71.	с. Стара Жадова	440	1320
72.	с. Комарівці	24	412
73.	с. Панка	14	36
74.	с. Чудей	20	51
75.	с. Їжівці	2	15
76.	с. Банилів-Підгірний	145	185
77.	с. Верхні Петрівці	95	375
78.	с. Давидівка	994	3381
	ВСЬОГО	1834	6234



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION



Programme funded by the
EUROPEAN UNION





Trilateral project "The prevention and protection against floods in the upper Siret and Prut River Basins, through the implementation of a modern monitoring system with automatic stations - EAST AVERT",
MIS-ETC Code 966



Questionnaire for specialists of authority bodies, involved into the System of Floods prevention and counteraction

1. Specialist

Last name, initials	Place of work	Position	Phone	E-mail
1	2	3	4	5

Fulfilled « » 2014 Working experience in the System years
Functional field: Emergency, Water management, executive body, self-government body, scientific-
underline the necessary
technical, engineering, IT, medical, social, another (specify)

Category: chief, specialist, rescuer, medic, worker, another (specify)
underline the necessary

2. List of Emergencies, which were observed or are known to specialist

Nr of event	Nomination of the Emergency situation	Year, month, day, time	Data source
6	7	8	9

3. Essential information about each event, which was observed or is known to specialist

Nr of event accord to head. 6	Place, where the event was observed	Maps/schemes availability (coordinates)	Actions & prevention plans availability	Informing sources & schemes	Event characterization	Event periodicity
10	11	12	13	14	15	16

4. Special peculiarities of each event, which was observed or is known to specialist

Nr of event accord to head. 6	Flood generation mechanism in the place head.11	High-water marks in the place head.11	Water rise continuation & long was water duration	Were & how abatement	Concrete impoundment objects list	Floods aftermaths in the place head.11
17	18	19	20	21	22	23



5. Informing & planning concerned prevention and action plans

Nr of event accord to head. 6	Preparing measures & informing	Sources & content of the information through event	Information about the aftermath & elimination	Measures & means of counter-measures & actions	Estimate of engineering structures efficiency	The necessity of changes & follow-up actions
24	25	26	27	28	29	30



Through population, authorities & specialized bodies surveying in vulnerable

zones were determined both most adjusted methods for Floods & concerned Risks mapping and the sectors of Upper Prut and Siret basins for further detailed historical floods and potential risks evaluation as a basis for





Programme funded by the
EUROPEAN UNION

www.ro-ua-md.net



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION

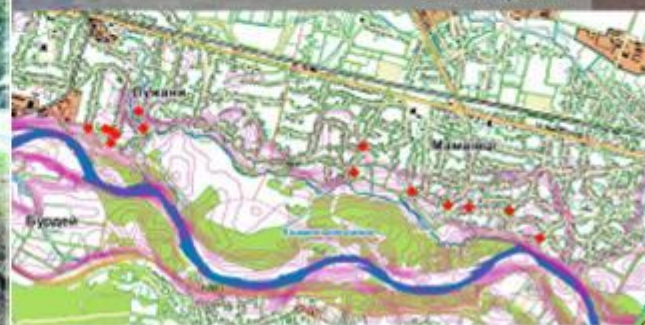
General Scheme of preliminary data revealing, floodmarks precise & mutual verification with modeling



дозволяє
прогнозувати
і точніше
карти ризиків
надзвичайних



калібрувати
моделі
формулювати
і плани дій, щодо
ситуацій.



не дає необхідної точності даних про історичні повені у порівнянні з цифровими фото і відеоматеріалами.

Опитування населення і фахівців

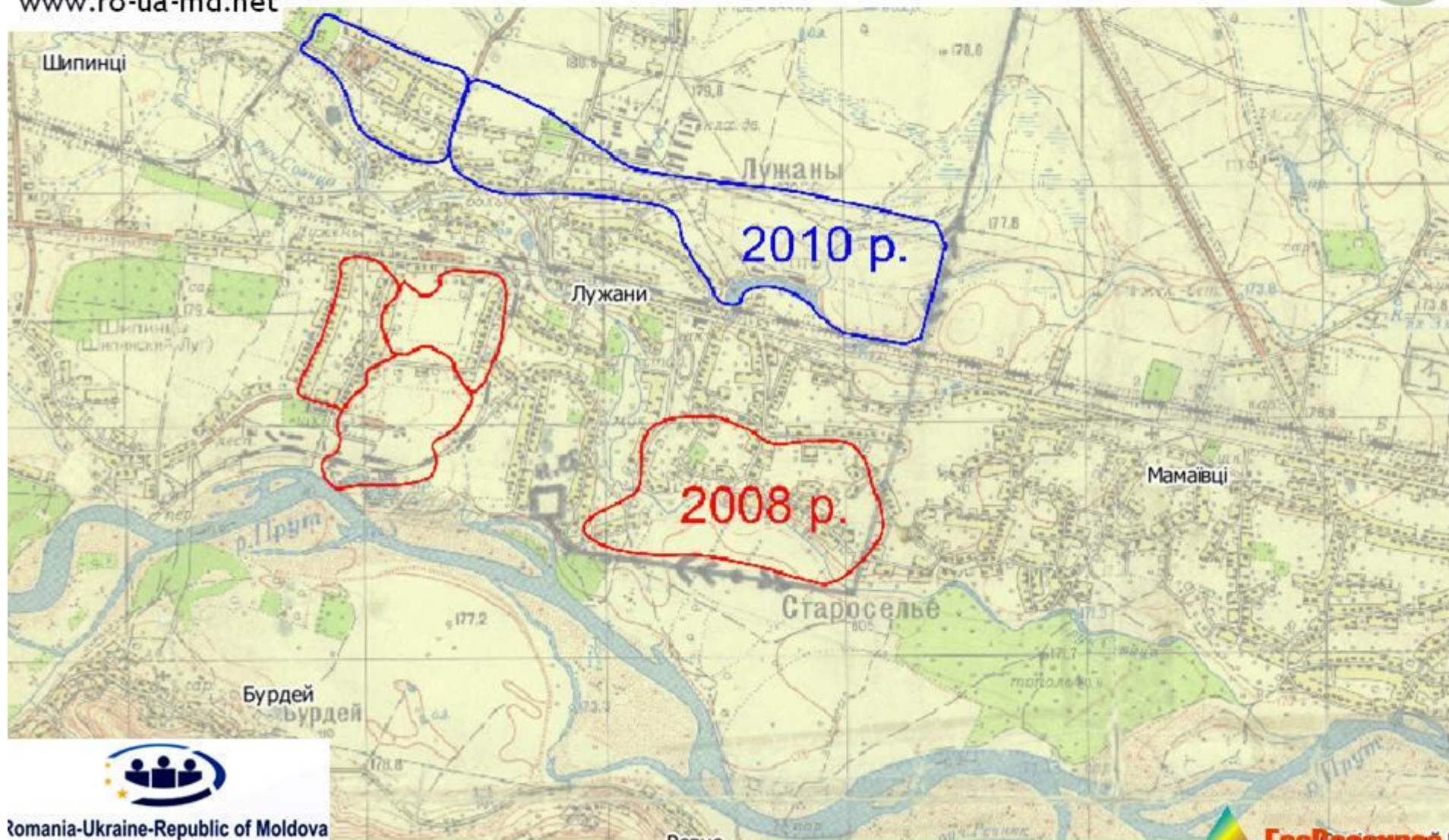
Визначення точного місця, часу і глибини води відносно проходження піку повені

Centre EcoResource

Crucial difference between historic floods scenarios in 2008 (river floodplain) and 2010 (Stormwater flashflood)

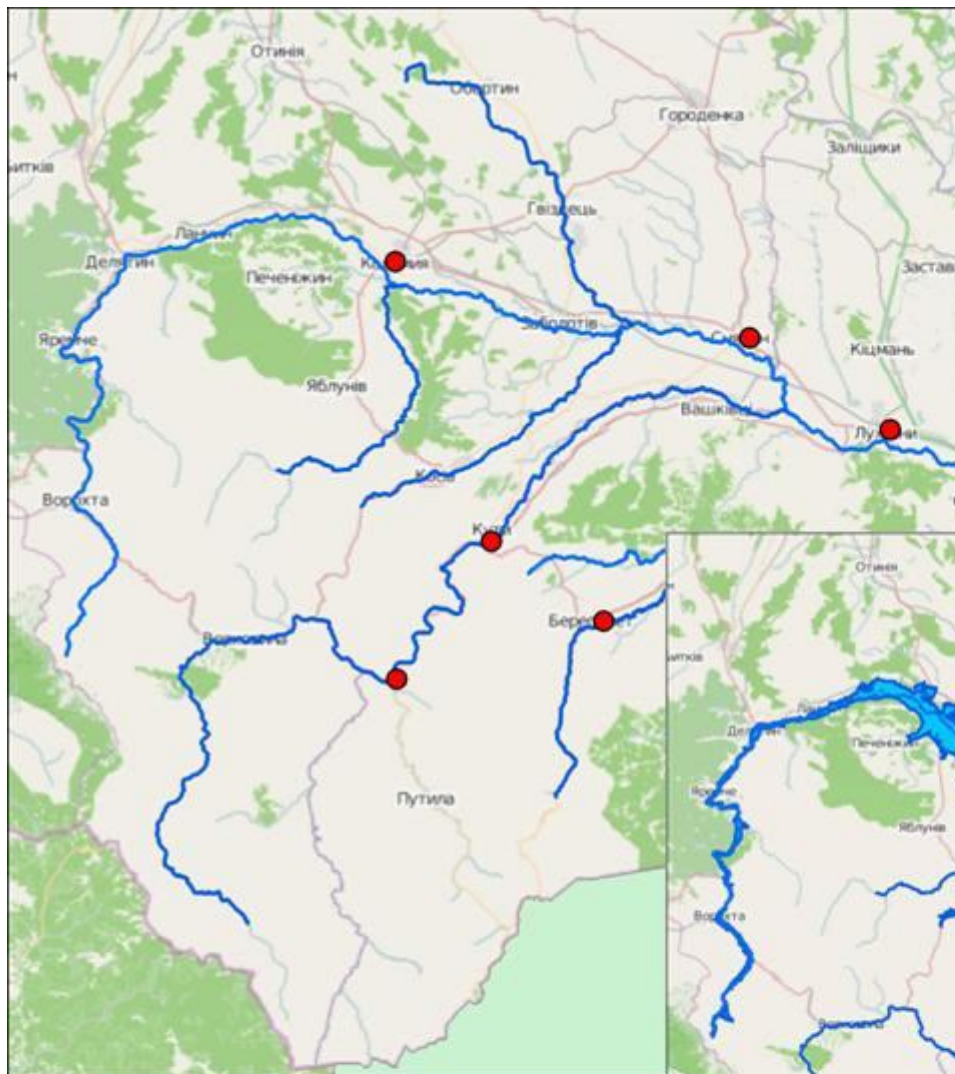


www.ro-ua-md.net

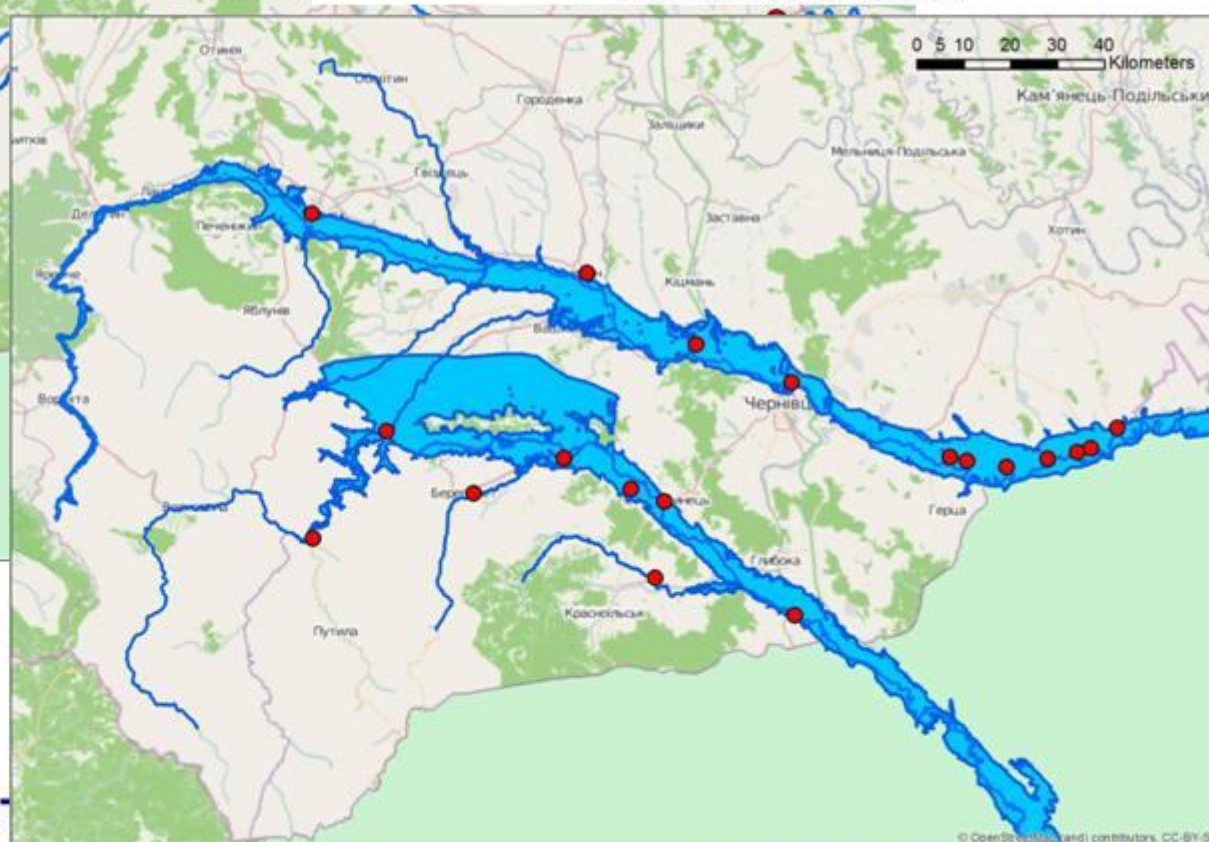


Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION





Historical floods & risks reference points in settlement Stata Zhadova
Storozhinets district 29/05/2014



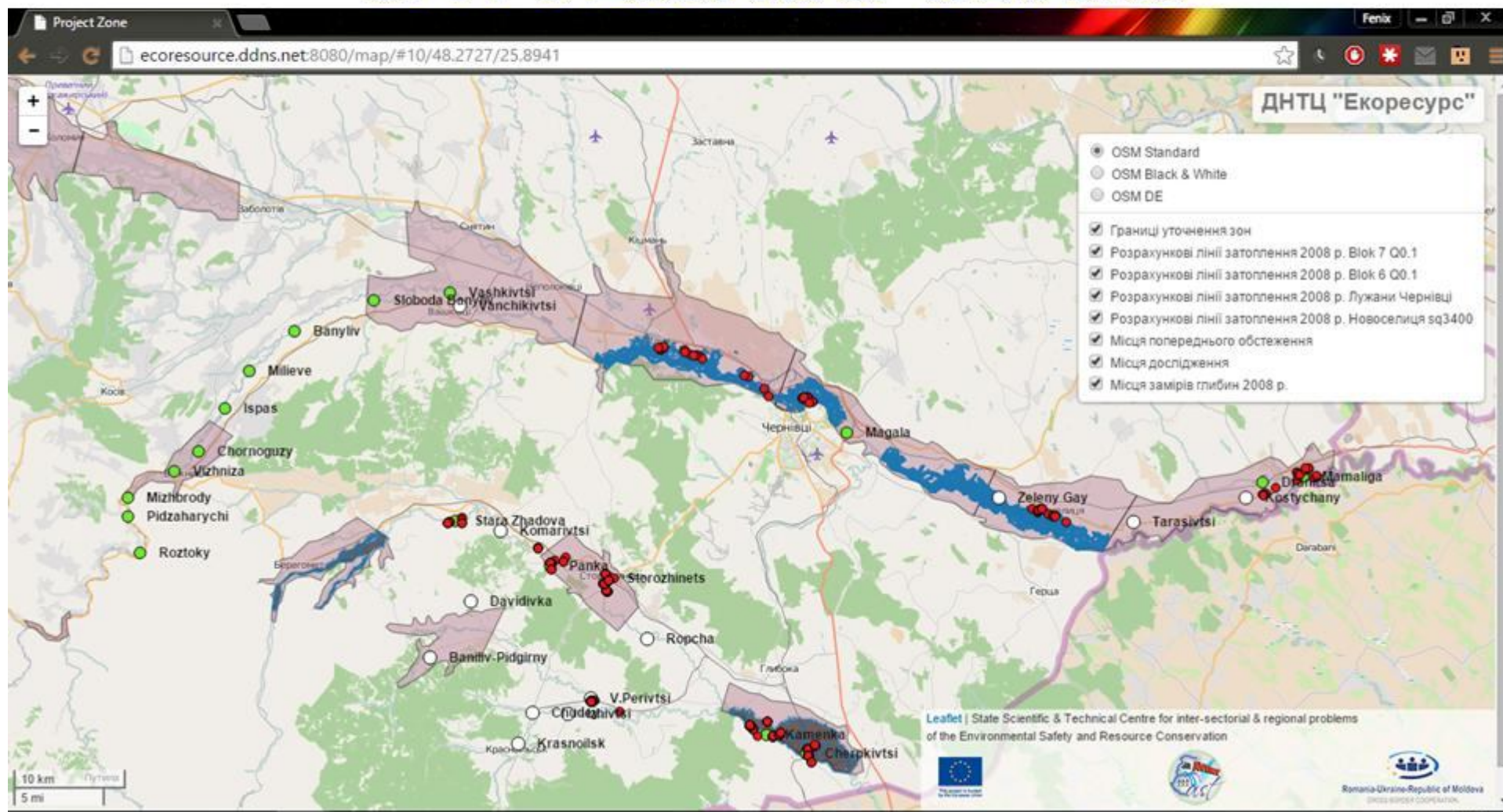
Programme funded by the



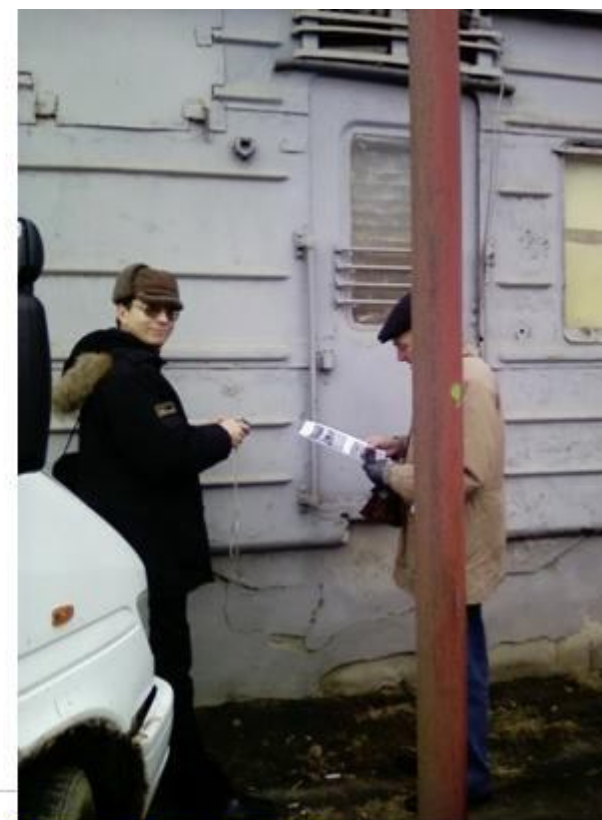
www.avert-east.net

Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION

Reflection of visited, investigated & mapped by PP8 inundated zones & hazards in upper Prut & Siret basins on the pilot version of PP8 East Aver web-site



<http://ecoresource.ddns.net:82/map/#10/48.2936/26.0605>



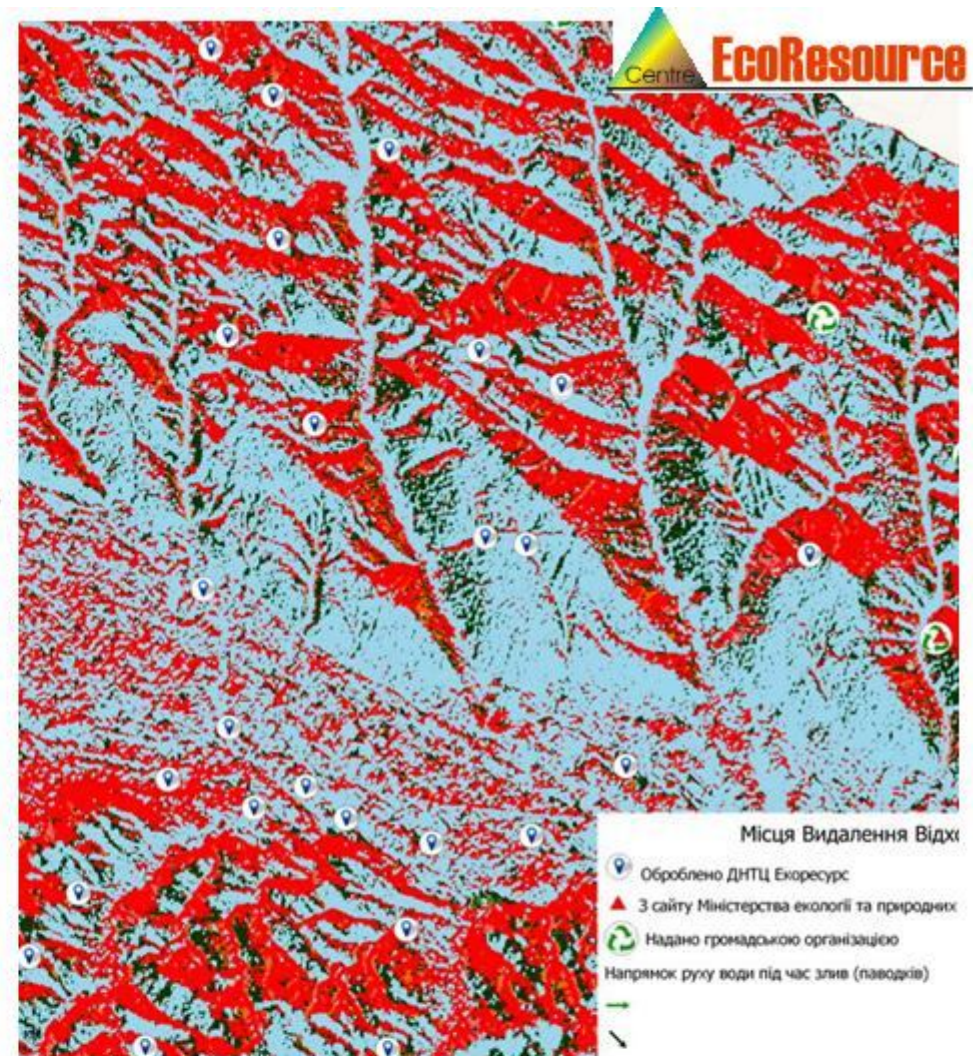
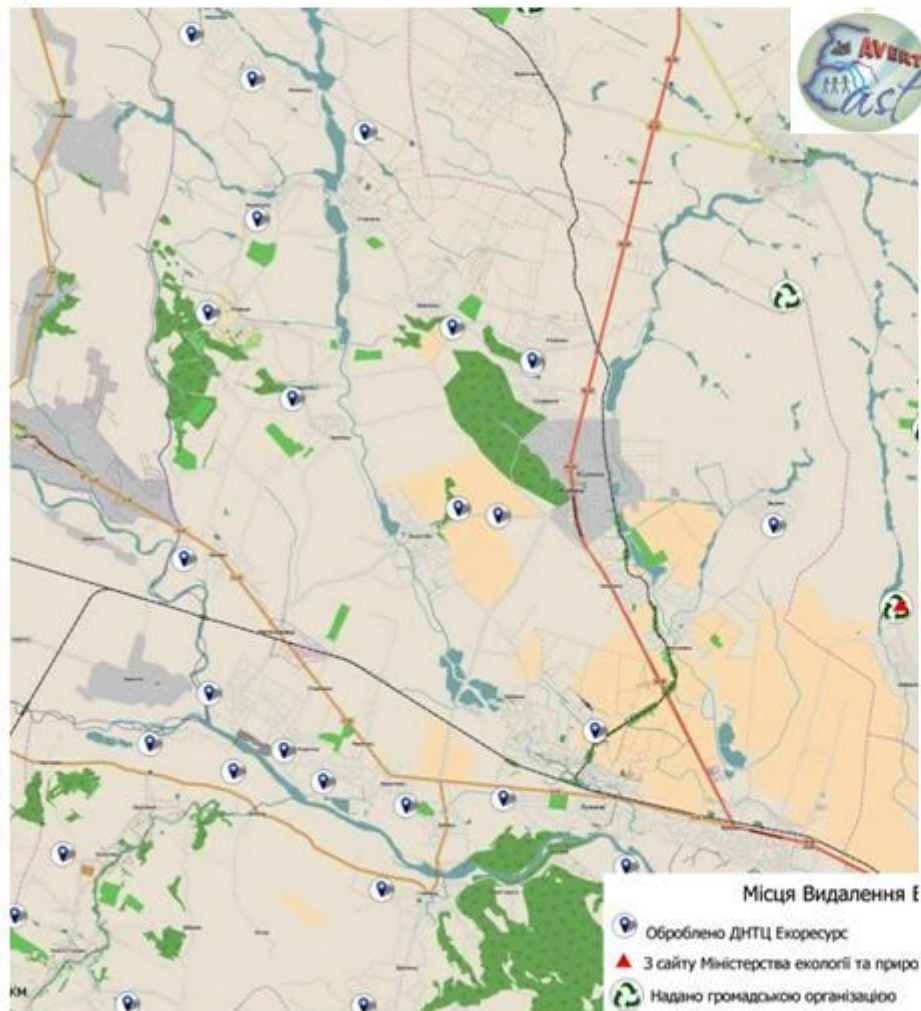
to define
inundation
depths in exact
place, time &
position on the
flood level peak



Different origins of accidental pollutions & jams in floodplain cases



**Decisions making for
Waste accumulations
(landfills, dumps, burial
grounds for animals etc.)
placement & risks caused**



**by actual danger of flash
floods from slopes (on
Stormwater nature), which
are provoked by Climate
Change**

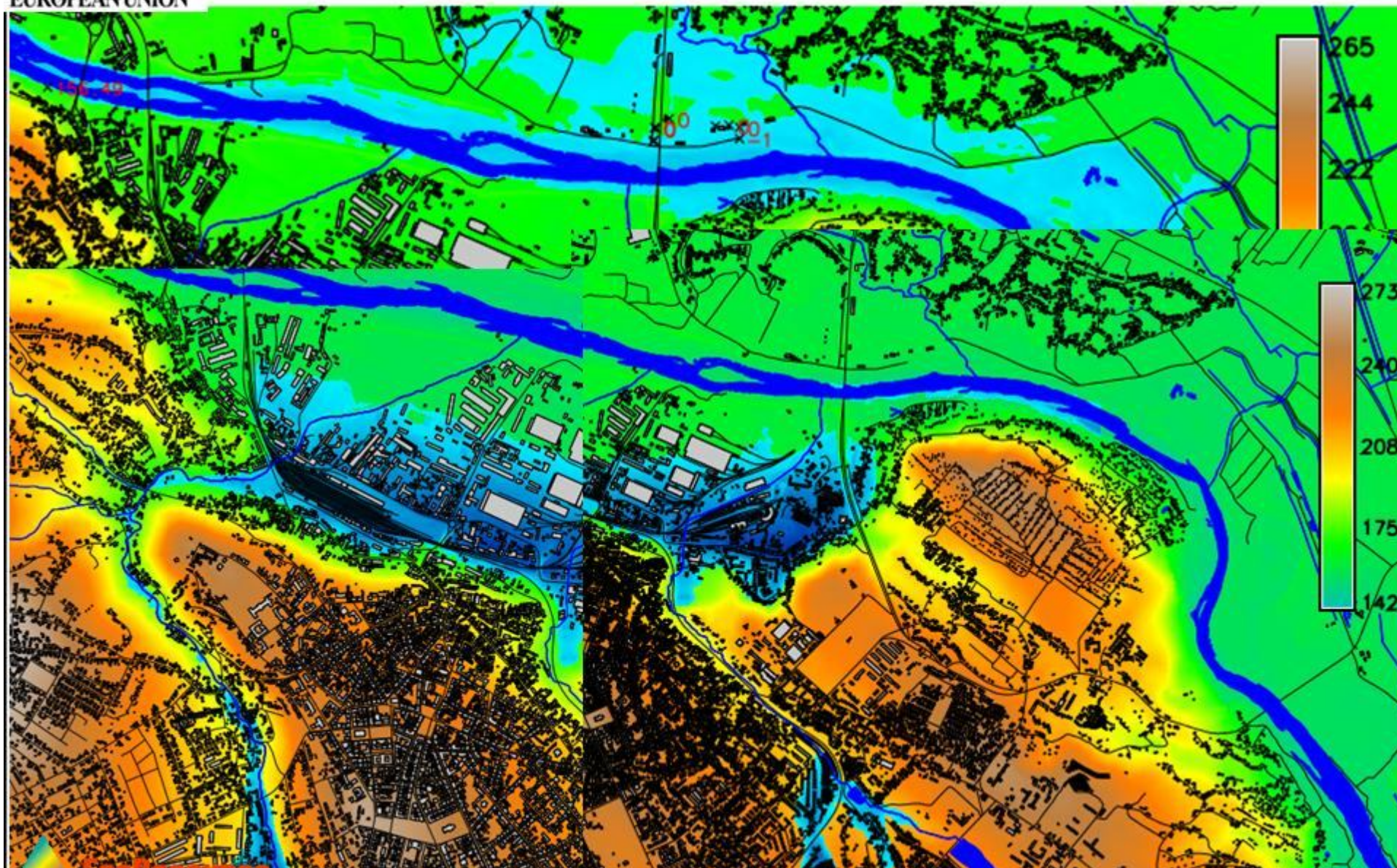


Programme funded by the
EUROPEAN UNION



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION

Floodplain & urban flashflood hazards for city





Programme funded by the
EUROPEAN UNION

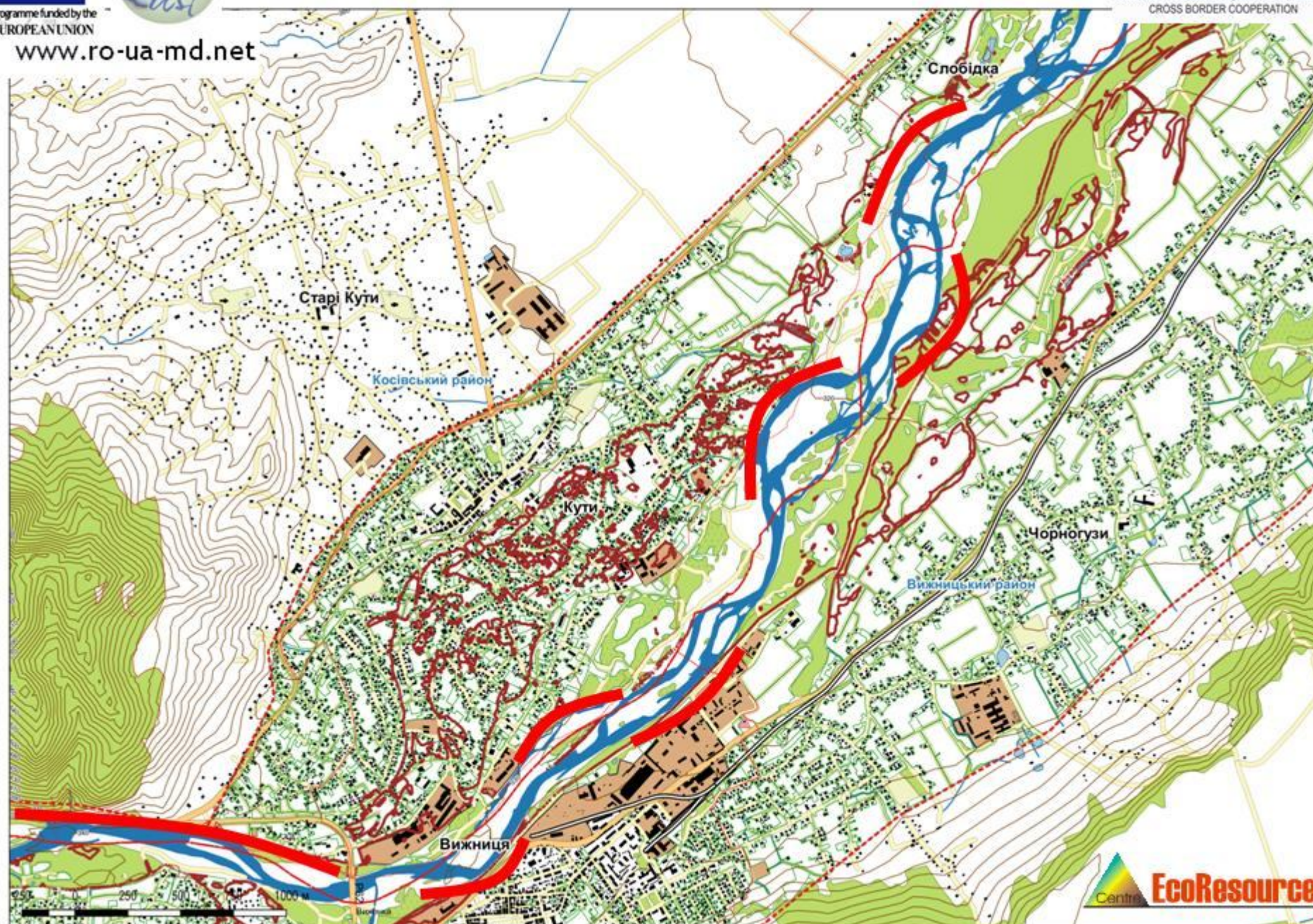


www.ro-ua-md.net

Flood impact on river bed



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION



and flashflood “space” in case of Stormwater





New Ukrainian territorial Commune “Mamalyga” on border with RO & MD



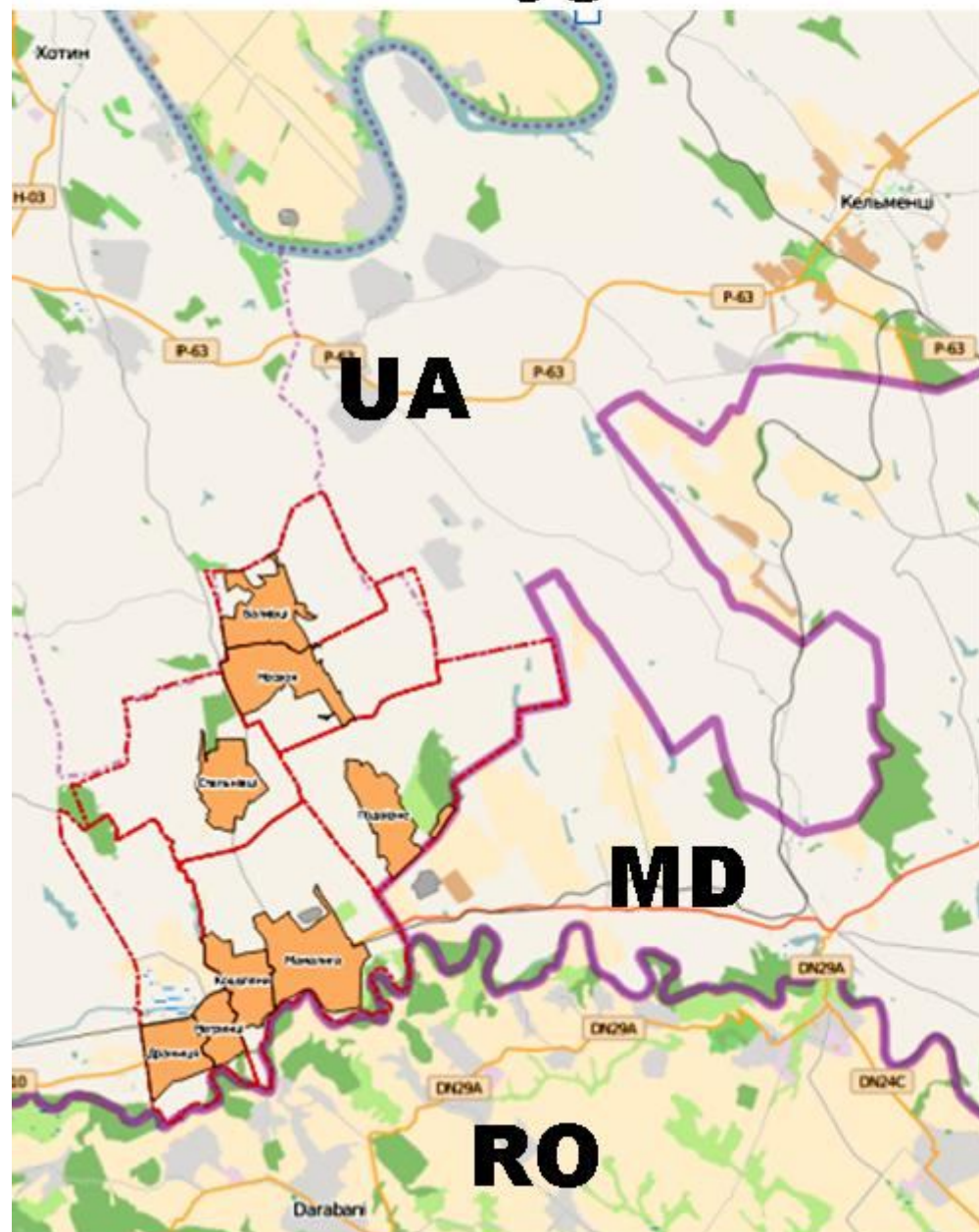
Programme funded by the

www.ro-ua-md.net

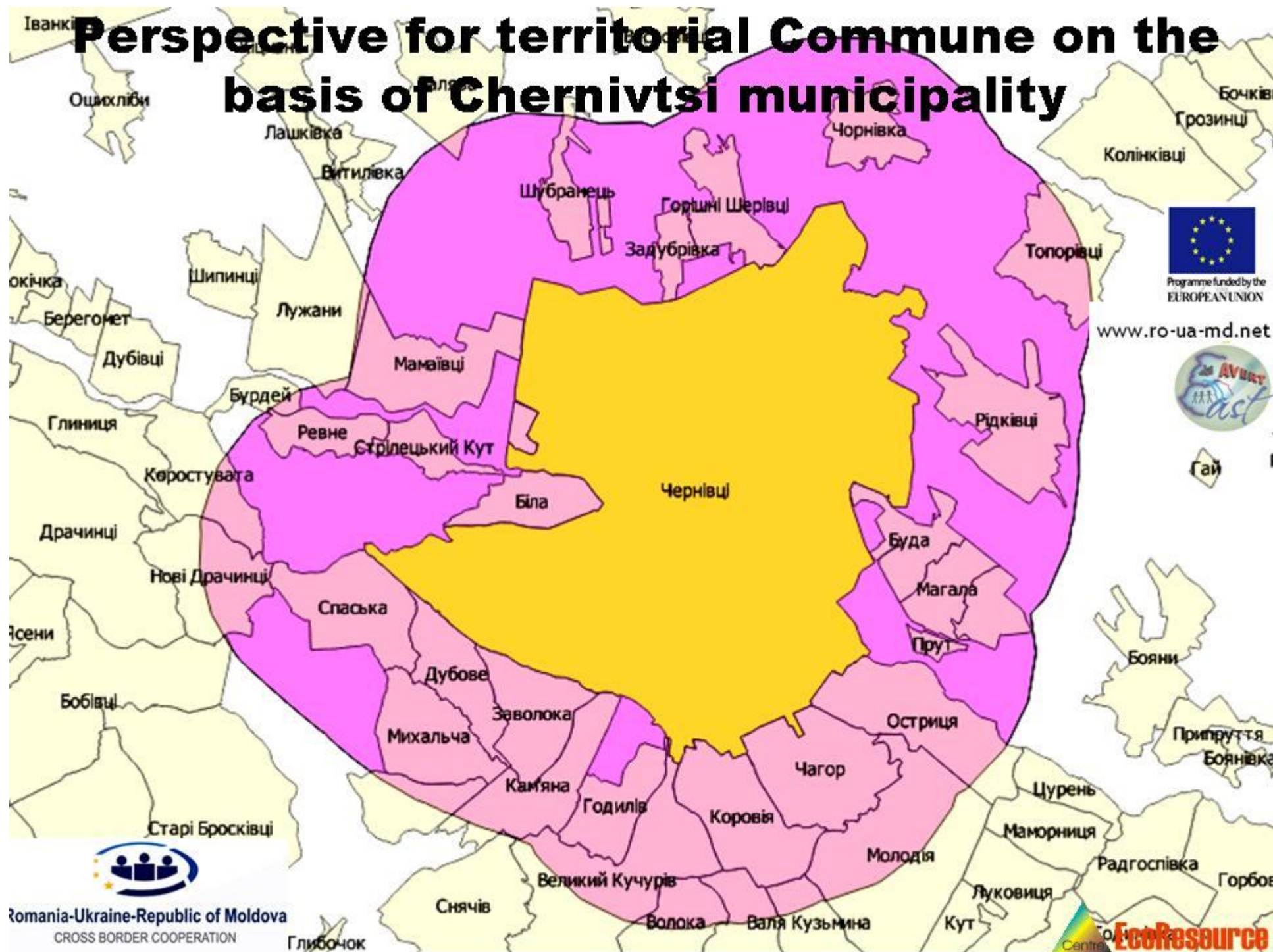


Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION

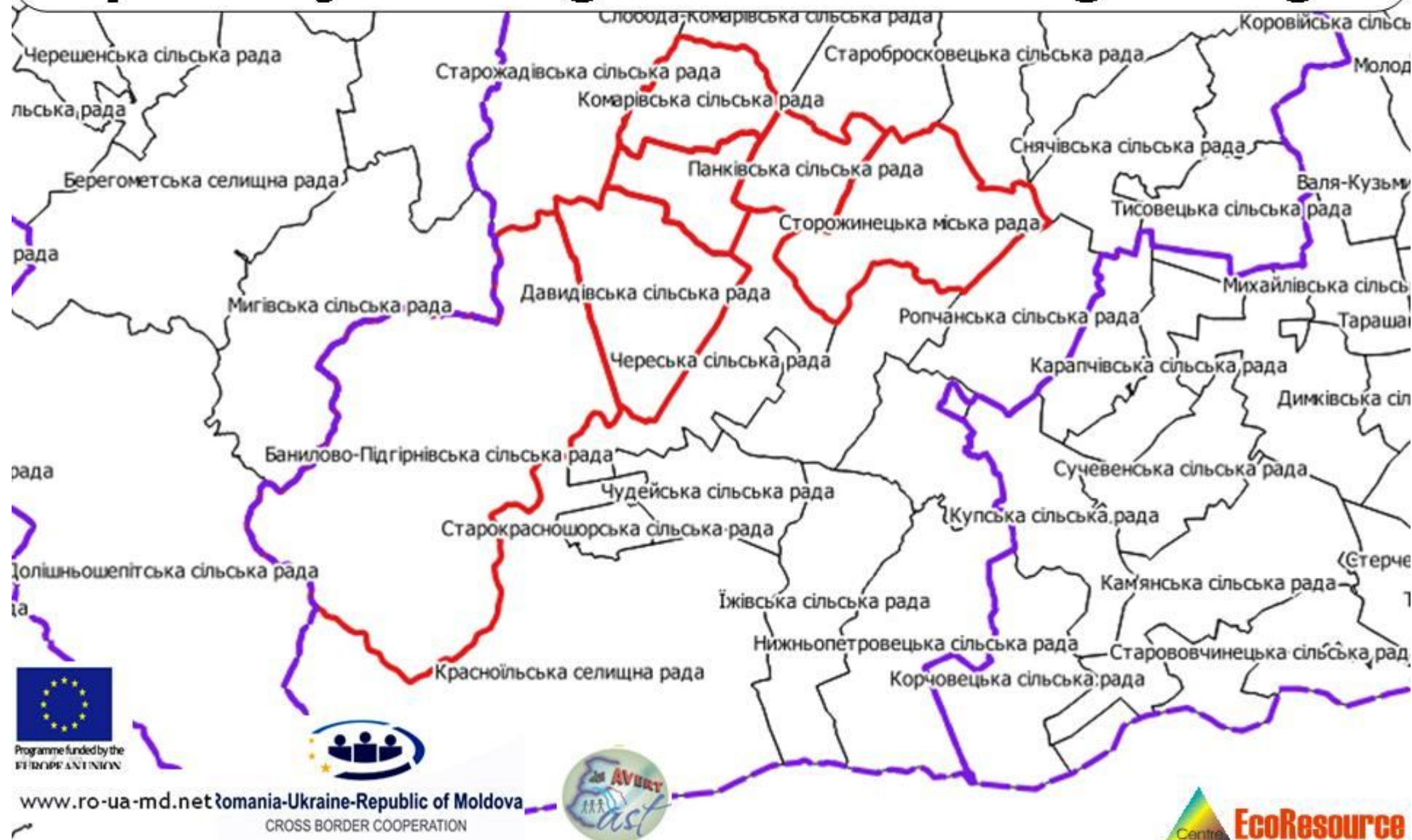
www.ro-ua-md.net

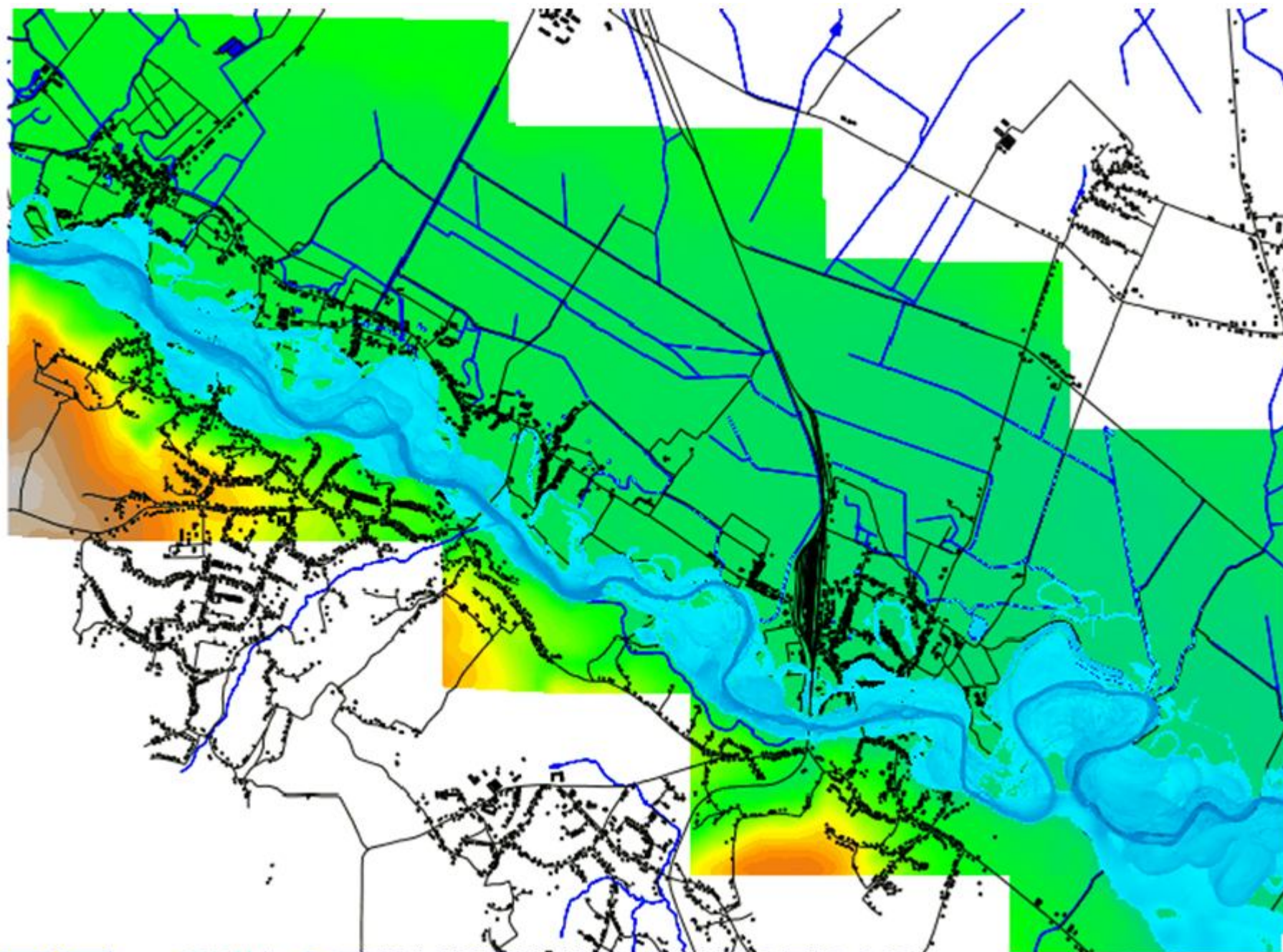


Perspective for territorial Commune on the basis of Chernivtsi municipality



Just established territorial Commune on the basis of Storozhinets municipality with separately investigated surroundings villages





Decisions of new territorial communities on flood prevention & GIS activities implementation

ЗАТВЕРДЖЕНО
Рішеннями Усес ПУП скликання
Мамалитівської сільської ради
в сімнадцятому квітні

ПЛАН
соціально-економічного розвитку
Мамалигівської сільської громади

1. АДТИЧЕНА ЧАСТЕНА

До сего дня М.А.А. не имеет никаких сведений об ОИГ, поэтому все гонимые подсудимые продолжают

С 1010 Маж атира
С 1011 Д р а - н о в
С 1012 П о х о ж е н о
С 1013 С т а н и с л а в
С 1014 Б а н к о в и ч
С 1015 Н а с т о в
С 1016 Н о в о т н и н
С 1017 Н о х о м о в

[illegible][illegible]

Напрямок III Стратегічне оцінювання історичної діяльності	
Опериативніація і	Завдання
3.3 Розробка і реалізація проєкту спіробітництва	3.3.1 Участь у проєкті і реалізація проєкту спіробітництва
Напрямок IV Збереження пам'яток	
Впровадження пам'яток та збереження пам'яток та збереження пам'яток	3.2.3 Збереження та відновлення пам'яток та збереження пам'яток



Programme funded by the



EAST AVERT PROJECT MIS ETC 966

www.rc-ua-md.net



http://www.europort2004.ch/anglisch/rozpredilyroboi.naz/mozernyir/podrobnostipri/symfony.html#27027

У Чернівцях розпочали роботу над створенням геоінформаційної системи міста

Робота зупиняється на певний час, щоб не втрачати інформації, яку ви ввели. Після цього з'явиться повідомлення про те, що файл збережено. Після цього ви можете продовжити роботу з файлом.

[illegible][illegible]

Судя по количеству добровольцев, программа оказалась весьма популярной. Число желающих принять участие в ней достигло 31 человека.

Докладно:

[illegible]

Romania-Ukraine-Republic of Moldova

CROSS BORDER COOPERATION



Programme funded by the
EUROPEAN UNION

www.ro-ua-md.net



ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

СКЛАД ТА ЗМІСТ МІСТОБУДІВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА ДЕРЖАВНОМУ ТА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНЯХ

ДБН Б.1.1-13:2012

ДЕРЖАВНІ БУДІВЕЛЬНІ НОРМИ УКРАЇНИ

Система містобудівної документації

СКЛАД, ЗМІСТ, ПОРЯДОК РОЗРОБЛЕННЯ, ПОГОДЖЕННЯ ТА ЗАТВЕРДЖЕННЯ РОЗДІЛУ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ (ЦИВІЛЬНОЇ ОБОРОНИ) У МІСТОБУДІВНІЙ ДОКУМЕНТАЦІЇ

ДБН Б. 1.1-5:2007

ДРУГА ЧАСТИНА

Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та
затвердження розділу інженерно-технічних заходів
цивільного захисту (цивільної оборони)
НА МІРНИЙ ЧАС
у містобудівній документації



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION



25.4.2007

PL

Офіційний вісник Європейського Союзу

L 108/1

I

(Акти, прийняті в силу Договорів WE/Евразіт, публікуються як об'єкт 'закон')

ДИРЕКТИВИ

ДИРЕКТИВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРЛАМЕНТУ ТА РАДИ 2007/2/WE

від 14 березня 2007 р.,

яка встановлює інфраструктуру геопросторової інформації в Європейському Співтоваристві (INSPIRE)

ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ПАРЛАМЕНТ І РАДА
ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ,

Враховуючи, що Договір про заснування
Європейського Співтовариства, зокрема його Стаття
175 параграф 1,

Враховуючи, що пропозиція Комісії,

Враховуючи, що згідно з Європейського
економічно-соціального Комітету (),

Після консультації у Комітеті регіонів,

Діючи відповідно до процедури, що визначена у
Статті 251 Договору, відповідно до спільного тексту,
заявляючи, що Комітет регіонів 17 січня
2007 р (),

та беручи до уваги вказане нижче:

(1) Політика Співтовариства по відношенню до
наколишнього середовища ставить за мету високий
рівень його охорони, беручи до уваги різноманітність
ситуацій в окремих регіонах Співтовариства. Крім
того, для формування та реалізації політики
Співтовариства у цій сфері та в інших, що відповідно
до Статті 6 Договору, повинні брати до уваги знання
щодо охорони наколишнього середовища, потрібна
інформація, у тому числі - інформація просторова.
Для виконання цих цілей необхідно гарантувати

Співтовариства у сфері охорони наколишнього
середовища, що відбувається інтегрування членів, в
виконання регіональних та місцевих відділень.
Із цих рід проблем, які стосуються можливостей
отримання, якості, організації, доступності та
спільного використання просторової інформації,
необхідної для досягнення цілей, визначених у цій
програмі.

(3) Проблеми, що стосуються можливостей
отримання, якості, організації, доступності та
спільного використання просторової інформації
появляються в багатьох галузях, пов'язаних з
політикою та інформацією; з цими проблемами органи
зустрічаються на різних рівнях. Вирішення цих
проблем вимагає дій, спрямованих на один, спільне
використання, доступ та можливість використання
інтероперабельними просторовими даними та
послугами, що стосуються просторових даних, в
різних секторах та на різних рівнях громадських
органів. У зв'язку з цим треба створити
інфраструктуру просторової інформації у
Співтоваристві.

(4) Інфраструктура просторової інформації в
Європейському Співтоваристві (INSPIRE) повинна
підтримувати формування політики по відношенню
до стратегій та дій, які можуть безпосередньо або
опосередковано впливати на довкілля.

(5) Інфраструктура INSPIRE повинна базуватися на



UTC activity should be provided by:

Vector layers with all hydrological information concerned surface & underground waters, their flows and all hydro-technical installations



Programme funded by the
EUROPEAN UNION



Romania-Ukraine-Republic of Moldova



Галерея

Мое избранное Популярныe ресурсы моей организации

Попередження і захист від паводків EAST-AVERT. Популярныe ресурсы

Сортировать по: Название

Показать

все

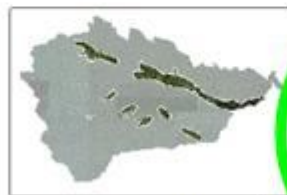
Карты

Слои

Приложения

Инструменты

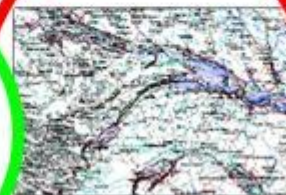
Файлы



Актуальні орто-фото
плани ділянок



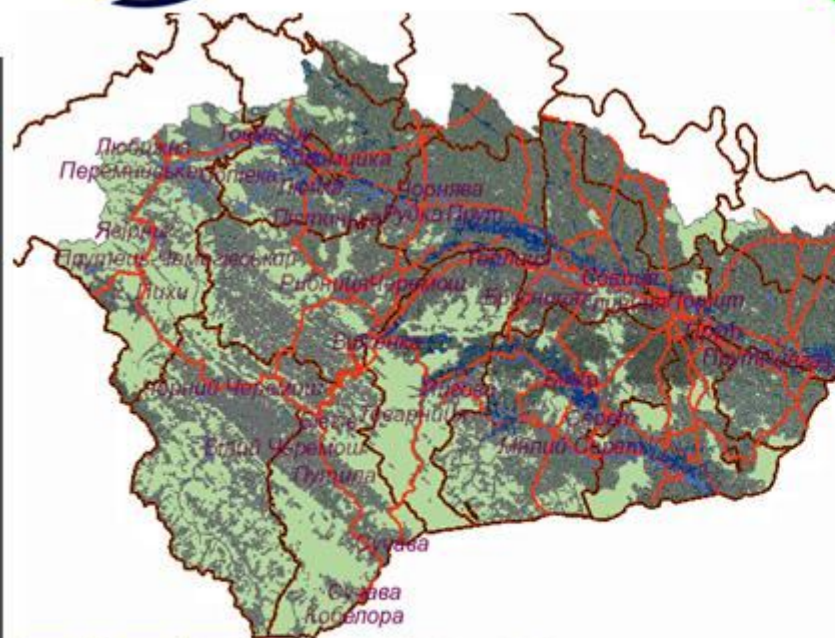
Базова карта
Чернівецької області



Зони затоплення та
оцінка ризику



Мозаїка архівних
знімків



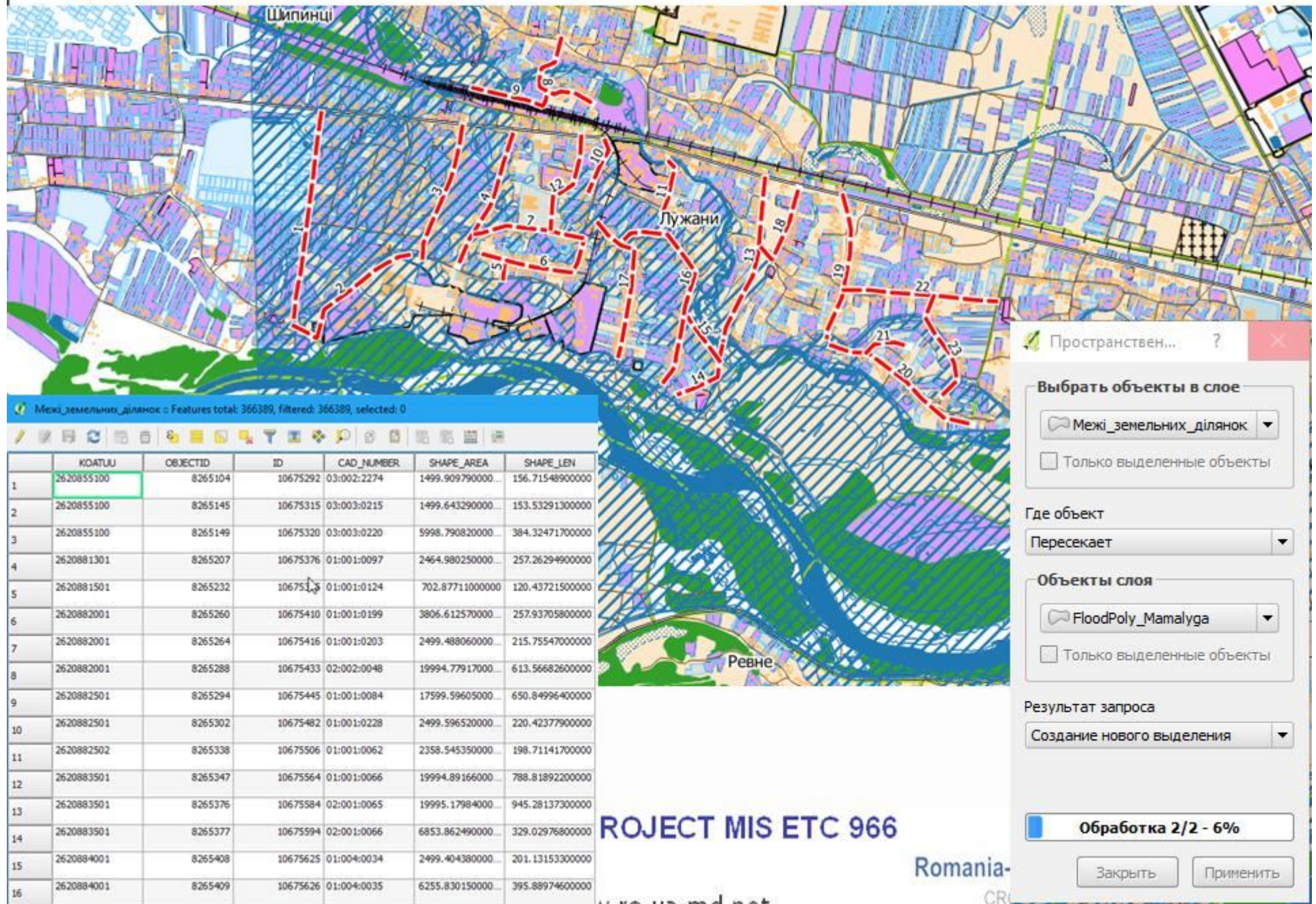
Programme funded by the



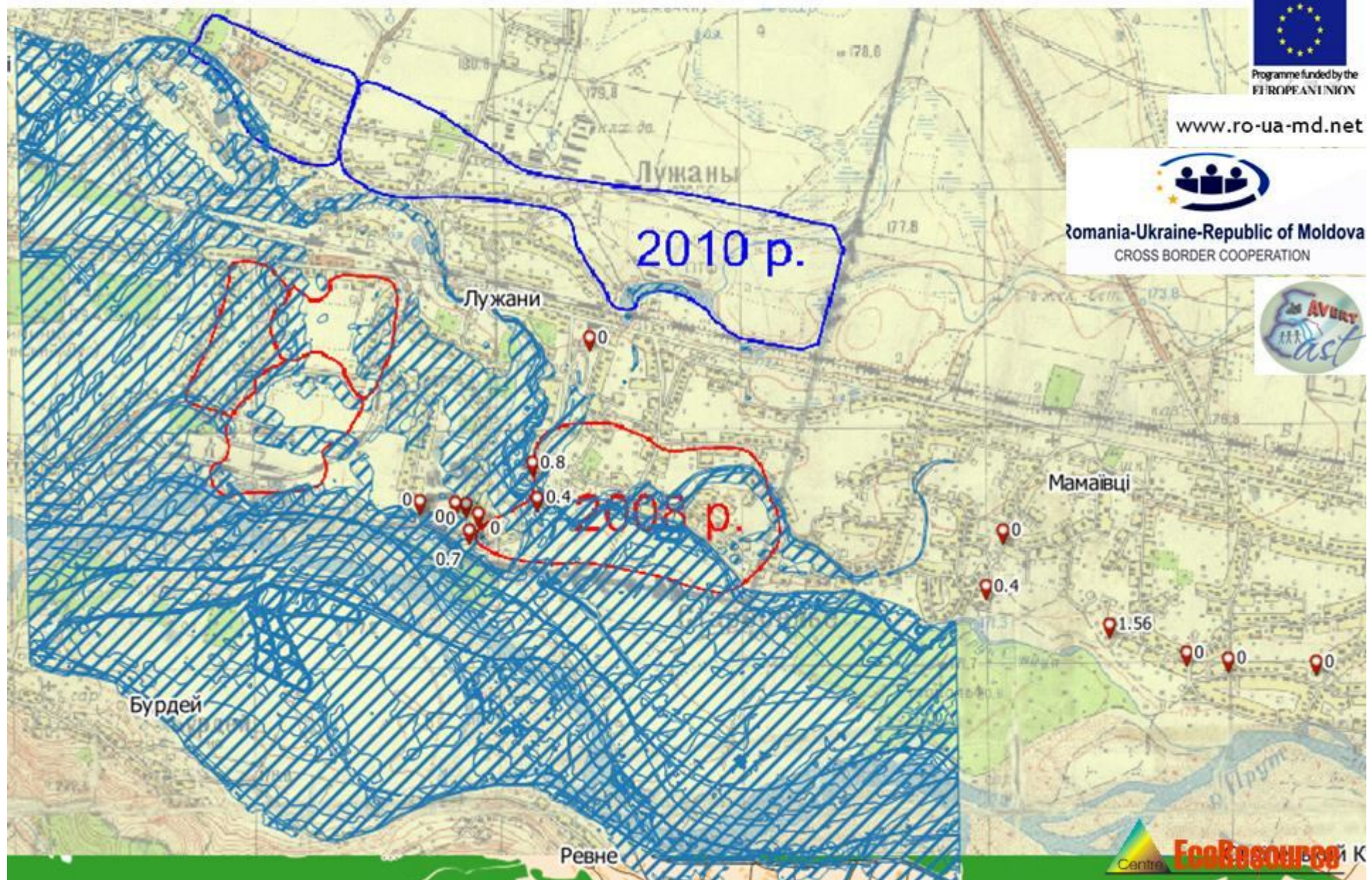
www.east-avert.net

CROSS BORDER COOPERATION

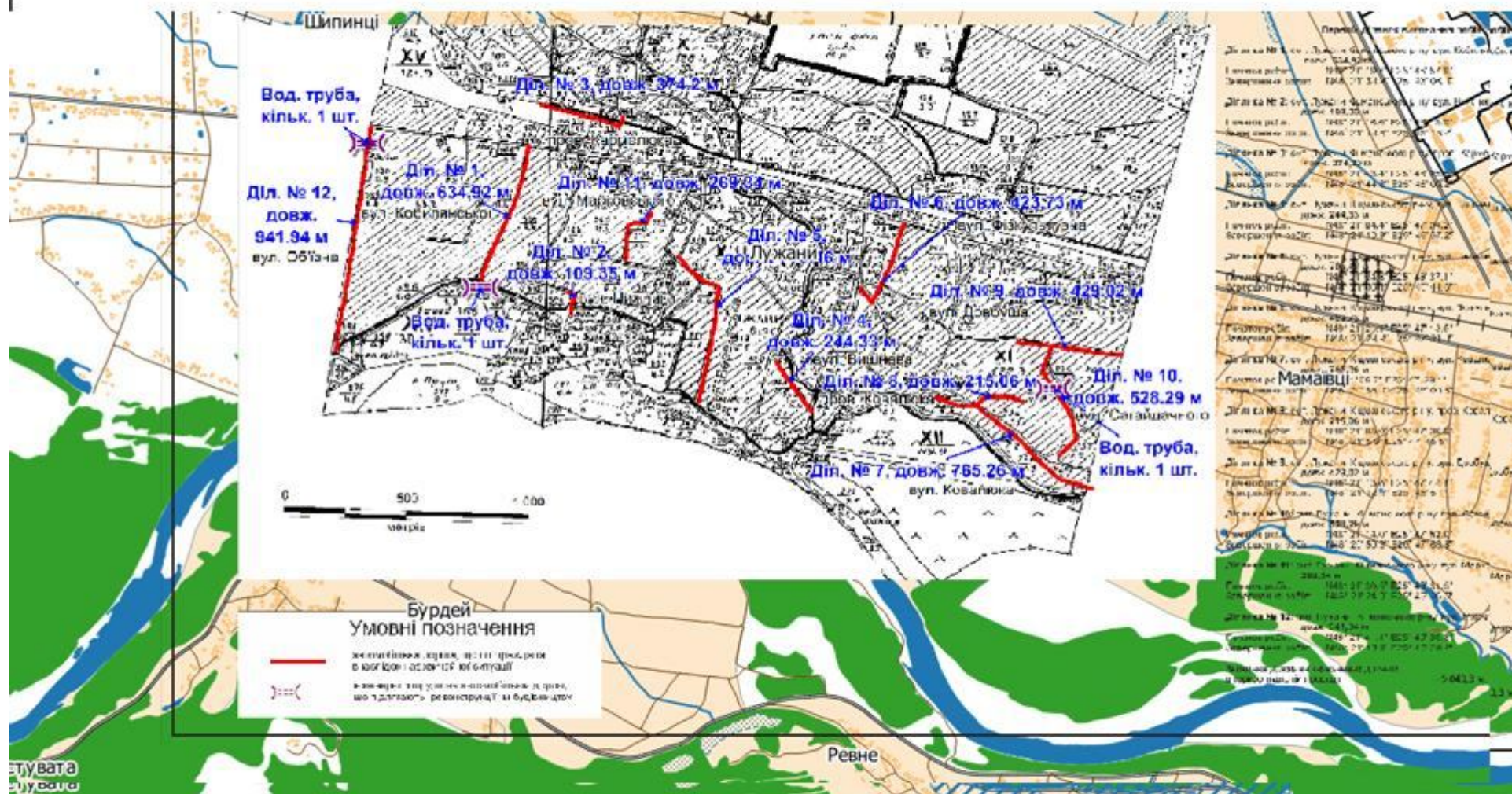
Local flood hazards & risks assessment for estates

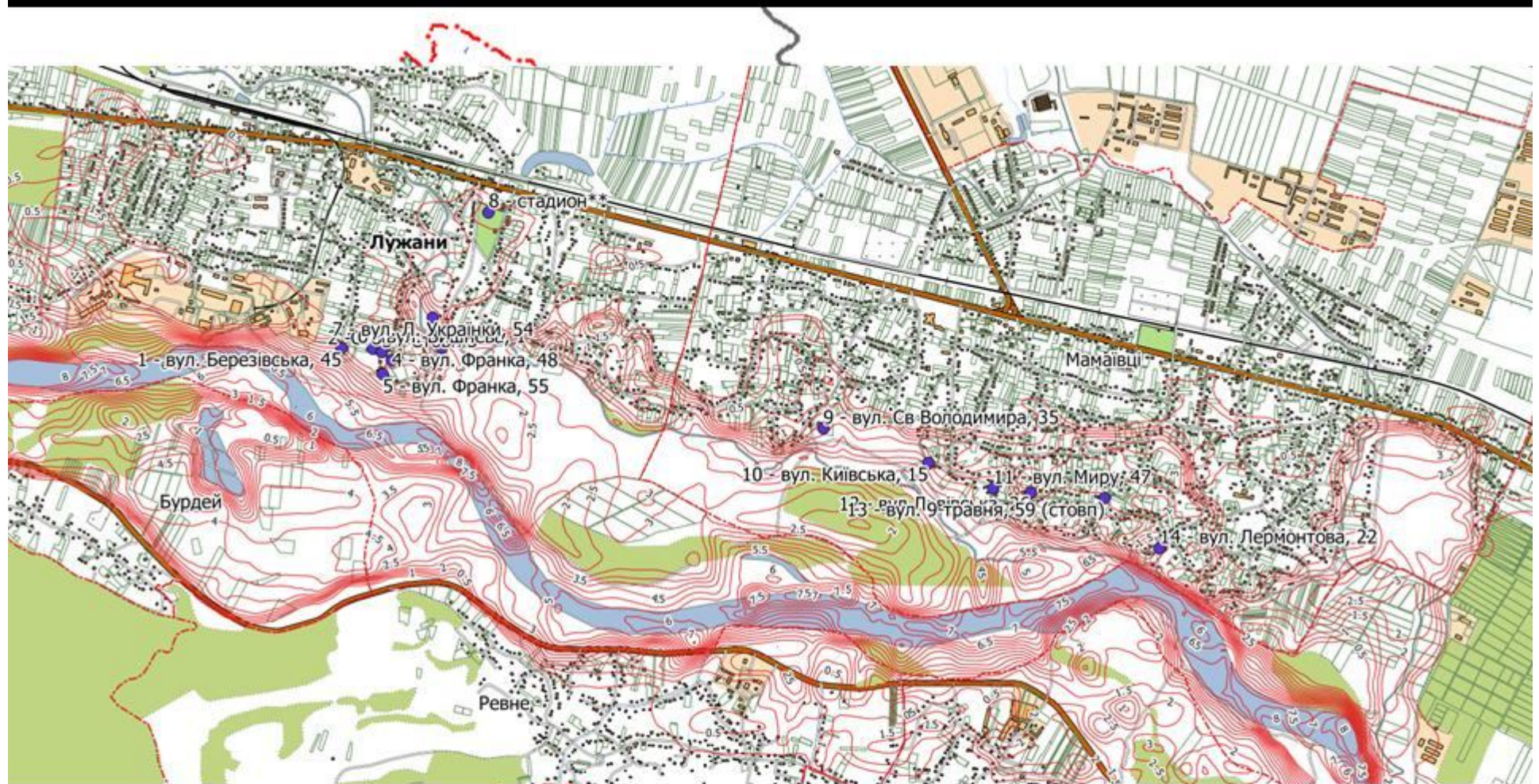


Comparison between flood scenario verified by floodmarks and preliminary surveying



Additional verification of floods mapping





Basins & local flood scenarios mutual verification through floodmarkings



Programme funded by the

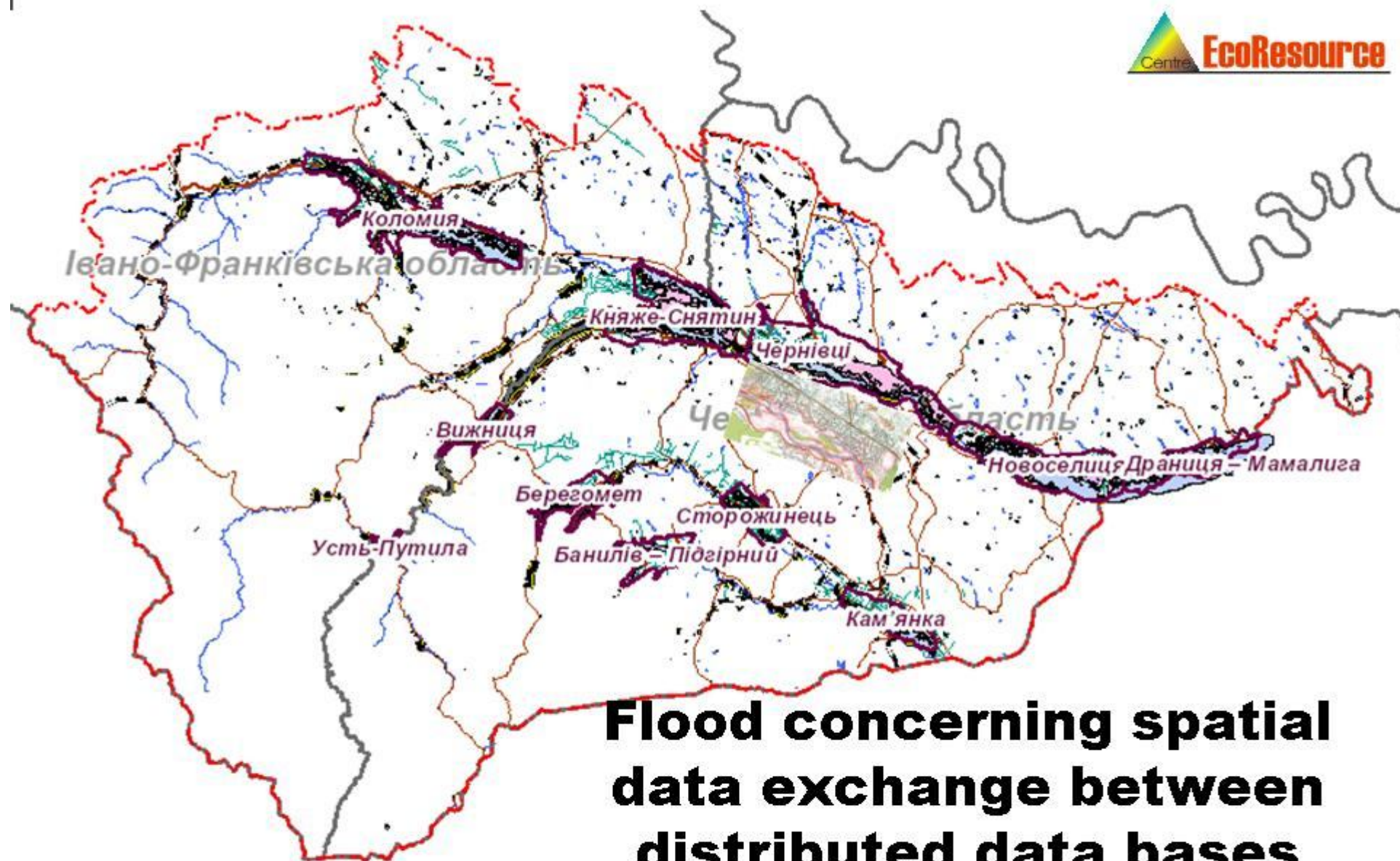


EAST AVERT PROJECT MIS ETC 966

www.re-uzsmd.net



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION



Flood concerning spatial data exchange between distributed data bases



Programme funded by the



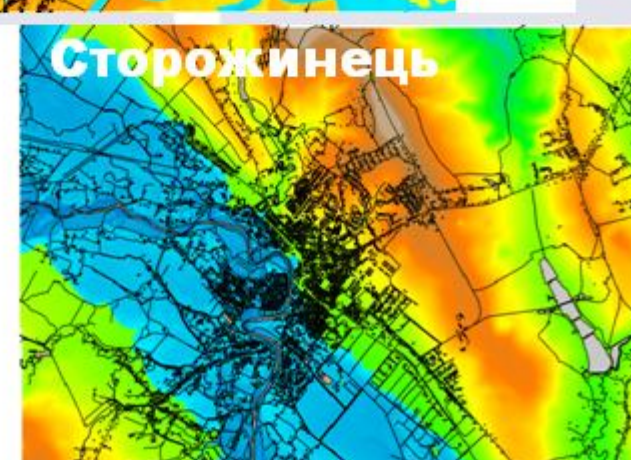
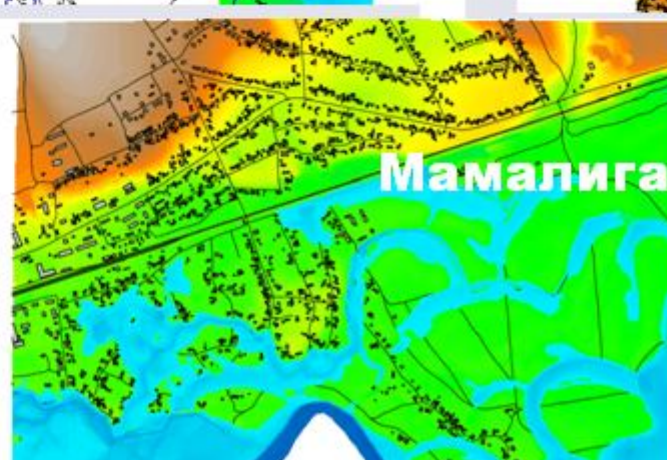
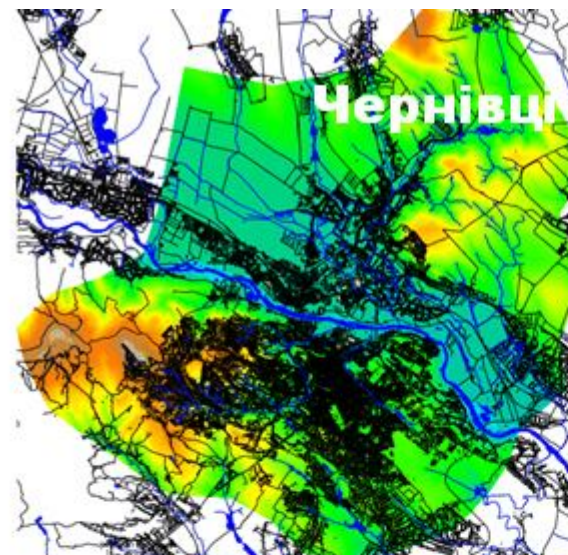
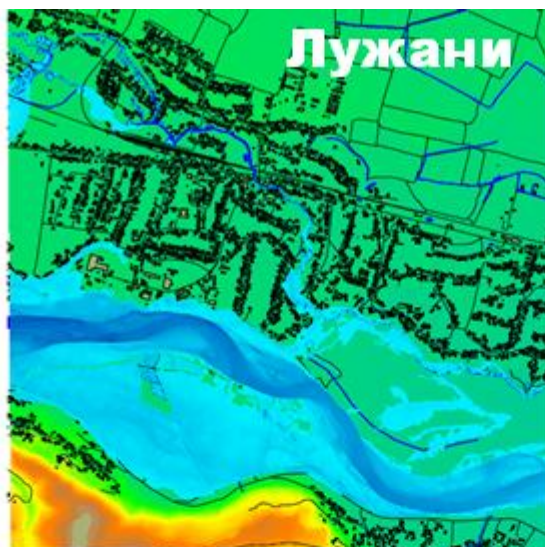
EAST AVERT PROJECT MIS ETC 966

www.ea-avert.net



Romania-Ukraine-Republic of Moldova

CROSS BORDER COOPERATION





Programme funded by the
EUROPEAN UNION

www.ro-ua-md.net



Romania-Ukraine-Moldova
BORDER COOPERATION PROGRAM

МАМАЛИГА



EcoResource



In conclusion we're kindly asking for:

- Promotion continuation described collaboration with communities & Emergency Service as far as it possible in the framework of East Avert;
- Allowing to provide last East Avert event in Chernivtsi simultaneously with meeting of the Council of pilot Euroregion "Upper"Prut" together with representatives of Euroregion "Siret-Prut-Nistru" for maximal acquaintance & further support from the first persons of all regional units in 3 countries involved into East Avert implementation area;
- Support of East Avert further activity continuation after its formal termination through appropriate projects between boundary UA communities with city of Siret of new JOP "RO-UA 2014-2020", as well as in the framework of Danube Territorial Program and other available EU facilities.



EAST AVERT PROJECT MIS ETC 966

www.ro-ua-mis.net



Romania-Ukraine-Republic of Moldova
CROSS BORDER COOPERATION

СПІЛЬНИМИ ЗУСИЛЛЯМИ !



VIRIBUS UNITIS !

ЧЕРНІВЕЦЬКА МІСЬКА РАДА

10.10.2012



Офіційний веб-портал

