

A Tisza-vízgyűjtő integrált fejlesztési stratégiája

Cocean, Pompei – Pop, Ana-Maria – Papp, Lelia

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Földrajz Kar, Kolozsvár
pompei@geografie.ubbcluj.ro

ÖSSZEFOGLALÁS

A legnagyobb kihívás az ember számára mindig is az volt, hogy felszámolja élettere határait, feltárja és felfedezze annak új arcultait. A kortárs társadalom megerősíti ezt a posztulátumot, innen a különböző területek szakértőinek preferenciája a térvizsgálatban, hogy javíthatóknak, változtathatóknak, rendezhetőnek tekintsék a teret. Ennek az axiómának megfelelően a Tisza vízgyűjtő öt érintett országa (Magyarország, Románia, Ukrajna, Szlovákia és Szerbia) a partnerség elve alapján, a transznacionális együttműködést támogató integrált, közös szemléletet dolgoztak ki a Tisza vízgyűjtő problémáinak megoldására és a lehetőségek kiaknázására. Nagy figyelmet fordítottak a meglévő erőforrásokra, amelyek a területfejlesztési irányok hajtóerőjévé válhatnak. E tanulmány a TICAD-projekt (SEE/A/638/4.2./X) összefoglaló eredményeit tartalmazza, amely a Délkelet-európai Térség Transznacionális Együttműködési Program keretében az öt érintett ország neves intézményeinek (vezető partner VÁTI, Magyarország) együttműködésében készült.

Kulcsszavak: transznacionális együttműködés, Tisza-vízgyűjtő, integrált fejlesztési stratégia, TICAD

SUMMARY

The main challenge for mankind has always been to eliminate the borders of its living space, as well as to explore and discover its new faces. Contemporary literature strengthens this postulate. It is the preference of the experts of various fields in spatial analysis is to consider space to be repairable, changeable and organisable. In accordance with this axiom, the five affected countries in the catchment area of the Tisza river (Hungary, Romania, Ukraine, Slovakia and Serbia) worked out an integrated, mutual standpoint to support the problems of the catchment area and to exploit its opportunities with the aim to support transnational cooperation. They laid great emphasis on the existing resources which could become the driving force behind regional development directions. This study contains the summarised outcomes of the TICAD project (SEE/A 638/4.2./X) which was drawn up as a result of cooperation between renowned institutions of the five affected countries within the South East Europe Transnational Cooperation Programme (lead partner: VÁTI, Hungary).

Keywords: transnational cooperation, catchment area of the Tisza river, integrated development strategy, TICAD

BEVEZETÉS

Az emberi közösség településeit és otthonait ősidők óta a fő vízfolyások mentén építette. Erről tanúskodnak a világ nagy civilizációi: az egyiptomi a Nílus mentén, a római civilizáció a Teverén stb. A technológia és a tudomány fejlődésének köszönhetően azonban az emberi tevékenység negatív következményei is hamar megjelentek. A környezet biztonságát és védelmét befolyásoló hatások fokozott figyelmet igényeltek.

Komplex hasznosítású bőséges vízkészletekkel, fontos ásványi és nem ásványi forrásokkal, termékeny talajokkal, rendkívüli kulturális és táji örökséggel, képzett munkaerővel, agrártermelésre alkalmas földterülettel jellemezhető Tisza-vízgyűjtő nagy természeti és környezeti katasztrófákat (árvizek, erdőtüzek, ipari balesetek, mérgező szennyezések és így tovább) is átészelt.

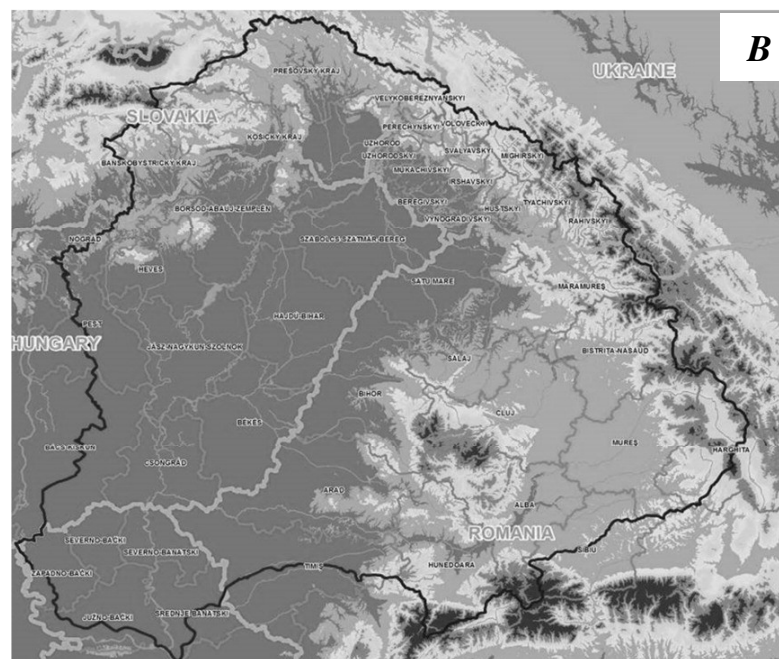
2000 márciusában a romániai nagybányai Aurul társaság tározója gátjának megrepedése után mintegy 100 000 m³ cianid és nehézfémeket tartalmazó folyékony szennyvíz ömlött a Szamosba, majd a Tiszán és a Dunán keresztül elérte a Fekete-tengert. A nemzetközi szervezetek állást foglaltak, a UNEP (az ENSZ Környezetvédelmi Programja) és az OCHA (ENSZ Humanitárius Tevékenységek Koordinációs Hivatala) közös kezdeményezést indított útnak, hogy felbecsüljék a mérgezés kárát, tekintettel arra, hogy a helyi hatóságok és az Aurul társaság cselekvési terveinek hiányosságai hátráltatták ezt a munkát. Az UNEP/OCHA

következtetései után (lakosság tájékoztatása, kommunikációs csatornák javítása, a bányászati tevékenységek hatásának csökkentése, készenléti tervek és tervezési tanulmányok létrehozása) 2003 márciusában, a CEMAT felkérte az érintett államokat (Románia, Ukrajna, Szlovákia, Szerbia, Montenegró, Magyarország), hogy működjenek együtt a hasonló helyzetek megelőzése érdekében (1. ábra). A nemzetközi megállapodás aláírását követően, elindult a „Tisza-vízgyűjtő transznacionális fejlesztési programja – TICAD” a Délkelet-Európa program 4. prioritási tengelyén belül: A transznacionális szinergiák erősítése a térségek fenntartható növekedése érdekében, a 4.2. pont: A növekedési térségek vonzóképességének és megközelíthetőségének támogatása. A természetes és antropogén kockázatok hatékony kezelése a Tisza vízgyűjtőjében kihívás is volt, mivel transznacionális partnerségeket és közös kezdeményezéseket kellett létrehozni és elindítani.

TRANSZNACIONÁLIS EGYÜTTMŰKÖDÉSI KEZDEMÉNYEZÉSEK – A TICAD-PROJEKT

A Tisza-vízgyűjtő fejlesztési stratégiájának középpontjában a kezdetektől fogva a partnerség elve és a nemzetközi kapcsolatok erősítése állt. A Tisza-vízgyűjtő öt érintett országának célja, hogy közös információs rendszert és közös ötleteket dolgozzon ki (adatbázisok, módszertan, bevált gyakorlatok példái, nemzeti és a transznacionális döntéshozó találkozók).

1. ábra: A – Támogathatóssági partnerek a Délkelet-Európa Transznacionális Együttműködési Program keretében, B – A Tisza vízgyűjtő



Forrás: A – <http://www.southeast-europe.net/hu/>; B – VÁTI

Figure 1: A – Partners to be subsidised within the South East Europe Transnational Cooperation Programme, B – catchment area of the Tisza river

Source: A – <http://www.southeast-europe.net/hu/>; B – VÁTI

A TICAD-projekten belüli transznacionális együttműködés a következő feladatokat fogalmazta meg:

- hozzon létre közös munkamódszertant, amely összegyűjti a résztvevő partnerek nézőpontjait, felhasználva azok tapasztalatait;
- vektoriális és numerikus formában közös adatbázis megvalósítása, amely hasznos az összes érdekelt intézménynek;

- három, határokon átnyúló kísérleti tanulmány készítése az érdekelt partnerek együttműködésével: a „Hernád-völgy integrált revitalizációja”, a „Szamos vízgyűjtő fejlesztési stratégiája” és a „Tisza folyó ökológiai folyosójának kifejlesztése”;
- a Tisza-vízgyűjtő stratégiai irányainak elkészítése;
- nyilvános tanácskozások megszervezése különböző területi szinteket képviselő döntéshozókkal. A TICAD-

projekt által érintett országokban a partnerek nyilvános üléseket szerveztek (Miskolc, Mátészalka, Kassa, Nagybánya, Szatmárnémeti, Újvidék, Eperjes), ahol a meghívott döntéshozóknak bemutatták a vízgyűjtőn területén feltárt rendellenességeket, törekvéseket és a javasolt stratégiai intézkedéseket. A döntéshozók bővíthették a problémák körét;

- főbb irányelvek megfogalmazása, ami a megállapított stratégiai intézkedésekkel összhangban döntő lépés volt a javasolt projektek megvalósításában, az újak azonosításában.

A TISZA-VÍZGYŰJTŐ FEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJA

Közös megegyezés alapján – tapasztalatokat, ötleteket és közös érdekeket szolgálva – a Tisza-vízgyűjtő fejlesztési stratégiájának a következők a céljai:

- a létező gondok jobb megismerése, szakemberek képzése és közös álláspont kialakítása a Tisza-vízgyűjtő problémáinak tudatosításáért, megoldások keresése és a döntéshozók felelősségre vonhatósága;
- az együttműködési kapcsolatok támogatása, függetlenül a döntéshozók típusától; a pénzügyi forrásokkal való hatékony gazdálkodás;
- az országok közötti kommunikációs kapcsolatok javítása (javaslatok a határátlépési pontok korszerűsítésére, a határokon átnyúló kapcsolatok javítása, a közúti és vasúti infrastruktúra stb.);
- a helyi közösségek felelősségérzetének kialakítása a környezet sérülékenységének tudatosításában (kockázatos éghajlati és hidrológiai jelenségek előfordulása, az emberi tevékenységek káros hatása, erőforrások és különböző típusú földterületek nem megfelelő használata).

Az öt résztvevő ország nézőpontjainak összegzéséért és az optimális megoldások azonosításáért, figyelembe véve a területi kohézió elveit, a kutatók öt különböző típusú NUTS3-as területi kategóriát javasoltak (2. ábra):

- a) fontos nagyváros befolyása alatt álló területek (Pest, Hajdú-Bihar, Csongrád, Dél-Bácska, Temes, Bihar, Kolozs, Kassa, Ungvár + Ungvár megye);
- b) városi központ befolyása alatt lévő területek (Arad, Borsod-Abaúj-Zemplén, Szeben, Maros, Munkácsi járás, Közép-Bánság, Észak-Bácska);
- c) átalakulóban lévő ipari területek (Nógrád, Maramaros, Hunyad, Beszterce-Naszód megye);
- d) túlnyomóan rurális területek (Szilágy, Szatmárnémeti, Békés, Jász-Nagykun-Szolnok, Bács-Kiskun, Szabolcs-Szatmár-Bereg, Nyugat-Bácska, Észak-Bánság, Beregszász, Nagyszőlős járás);
- e) hegyvidéki területek (Heves, Eperjes, Fehér, Hargita, Beszterce-Naszód megye, Nagybereznai, Volóci, Ilosvai, Ökörmezői, Perecsenyi, Rahói, Szolyvai, Técsői, Huszti járás).

A nagyvárosi térségek adják a GDP jelentős hányadát, ezekben összpontosul a legképzettebb munkaerő. Az intenzív urbanizáció és az engedély nélkül zajló építkezések terjedése negatívan befolyásolja a város képét és életminőségét.

A városi központ befolyása alatt lévő területek nagyszámú lakosságot koncentrálnak, kiemelkedő a munkaerő koncentrációja, ugyanakkor fontos kulturális és oktatási központok vannak jelen. A városi polarizációs központok, mint Nagyszeben, Marosvásárhely, Arad, Munkács, Miskolc különböző intenzitású vonzó hatása a vidéki területek elnéptelenedését erősítette, a népesség migrációját, különösen a hátrányos helyzetűek sorában a szociális problémák megjelenését eredményezte.

A Tisza-vízgyűjtő fejlesztési stratégiájában az ipari visszaesés következtében a szociális problémák állandósulása (magas munkanélküliség, környezetszennyezés, alacsony jövedelmek, alacsony iskolai végzettség) határozza meg a harmadik kategóriába sorolható területeket. A bányászat és az ásványi erőforrások feldolgozásának hagyománya – amelyekhez kapcsolódhatnak új természetbarát technológiák és termelési eljárások – jelenthetné a gazdasági fellendülést ezeken az ipari területeken.

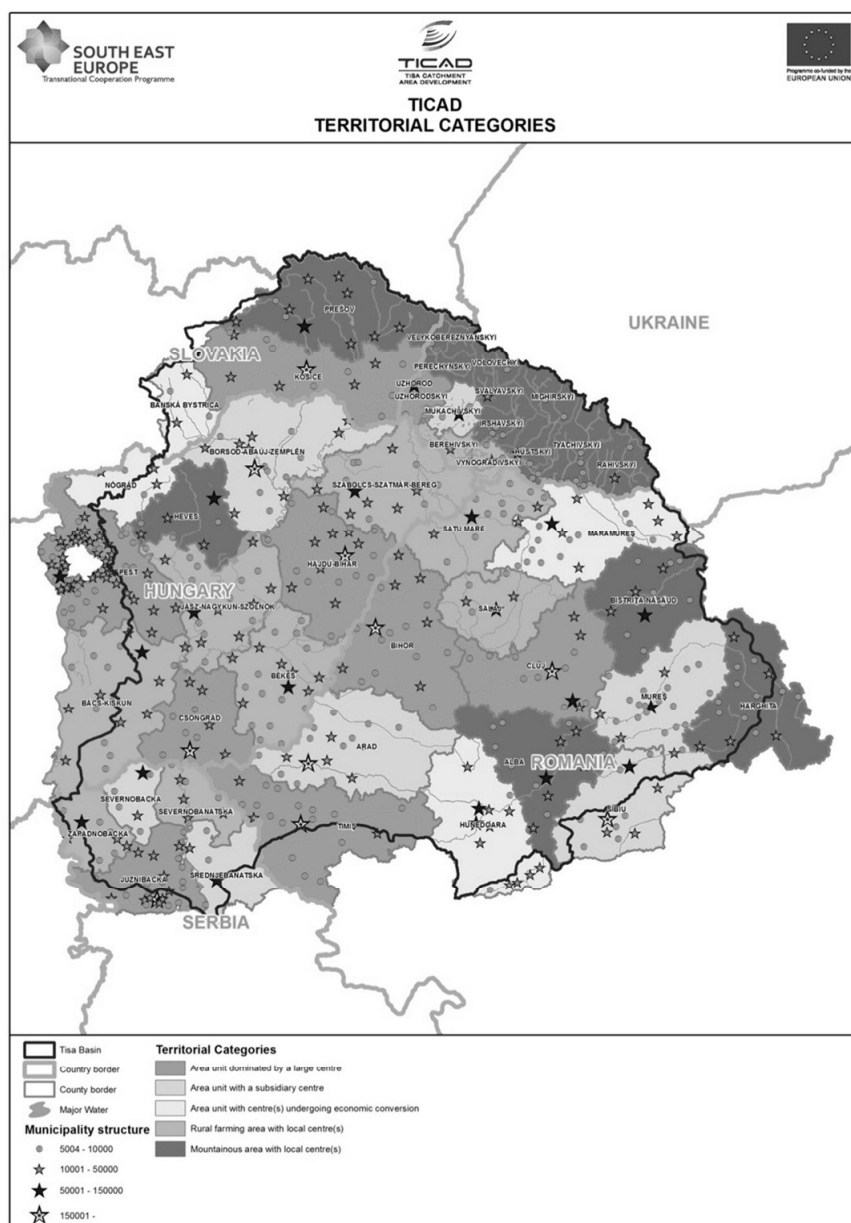
Nagyobb vagy kisebb arányban mindegyik elemzett területi egységben fellelhetőek rurális térségek. A túlnyomóan rurális területek esetében a földterületek termékenységét az intenzív hasznosítás és a területek parlagon hagyása befolyásolja. A nap, szél és geotermikus erőforrások a romániai Nyugati-síkságon és a magyarországi Alföldön kiváló előfeltételei a megújuló energiaforrások fejlesztésének. A vidéki területek túlsúlya együtt jár egész sor szociális problémával: az inaktív népesség aránya magas, a munka- és jövedelem nélküli roma népesség jelentős számú, alacsony az iskolázottság, hiányosak a közszolgáltatások és magas a migráció. Ezen kívül a farmok alacsony aránya vagy a talajok nitrátokkal való szennyezése egészíti ki a vidéki területek problématérképét.

A hegyvidéki területek a táj nagy változatosságával és a természeti erőforrások rendkívüliségével, de egyszerűen alacsony település- és népsűrűséggel, szegényes infrastruktúrával tűnnek ki. Ilyen körülmények között a környezet megújulása és a még meglévő természeti örökség védelme fokozott figyelmet igényel. Ezekben a megyékben jelentős mértékű az erdősültség, sok a NATURA 2000 ökológiai hálózat által lefedett terület, feltűnő e térségek geológiai sokszínűsége – ami előfeltétele a bányászat fejlesztésének – és hidrológiai változatossága. E megyék megközelíthetősége rendkívül rossz. Ennek következtében erős helyi kohézió nyilvánul meg, ugyanakkor a rossz csatlakozás a közúti és a vasúti rendszerhez, a meglehetősen alacsony gazdasági szint, a magas munkanélküliségi ráta, a gyakori kockázatos jelenségek előfordulása és a nem megfelelő termőföld hasznosítása e területek meghatározó jellemzője.

Az öt területi típusból kiindulva a fejlesztési stratégia négy fejlesztési prioritás azonosítására összpontosított.

- a) Együttműködés – máskülönben, az európai uniós politikák is ezt az eszmét ösztönzik, támogatva az egyének közötti integrált közös tevékenységeket, a civil társadalom, a nemzeti, transznacionális és európai intézmények, a köz- és magánszféra együttműködését, közös hálózatokat és különböző területeken partnerségeket fejlesztve.

2. ábra: A Tisza-vízgyűjtő fejlesztési stratégiájában javasolt területi kategóriák



Forrás: VÁTI (a TICAD-adatbázis felhasználásával)

Figure 2: Regional categories recommended in the development strategy of the catchment area of the Tisza river

Source: VÁTI (TICAD-database)

Ennek a prioritásnak a főbb célkitűzései közül az intézményi együttműködés megerősítését, különösen a területfejlesztés és a kockázatkezelés területén, a nemzetközi és a helyi közlekedési kapcsolatok fejlesztését, az országok közötti jobb elérhetőséget, az innovációs klaszterek támogatását, az üzleti beruházások ösztönzését, a helyi identitás erősítését és a közös kulturális tapasztalatok hasznosítását említjük.

- b) Kiegyensúlyozott, policentrikus területi fejlődés és a város-vidék kapcsolatok támogatása – a Tisza-vízgyűjtő területén ellentmondásos helyzetet találunk: egyrészt sok az olyan vidéki terület, amelyekre jellemző az alacsony fejlettség és a rossz megközelíthetőség, másrészt megtaláljuk a városi terü-

teket is, amelyeket bizonyos pezsgés jellemez, a szolgáltatások és az emberi erőforrások polarizációja határoz meg. Ebben a tekintetben fontos helyreállítani az egyensúlyt a város és vidék között a gazdasági tevékenységek diverzifikálásával (hasznosítani az ásványi és a nem ásványi nyersanyagokat, a helyi élelmiszeripari kapacitásokat), a kutatás-fejlesztési szektor fejlesztésével, a lakossági életkörülmények (minimum standard közművek és szolgáltatások lbiztosítása) javításával.

- c) A természeti és kulturális erőforrások optimális kezelése – a tiszta környezet fenntartása és a vízkészlet-gazdálkodás indokolta a harmadik fejlesztési irány meghatározását, amely különböző óvintézkedések bevezetését, a megújuló energiaforrások

igénybevételét, a különböző terület kategóriák használatának ellenőrzését, a hulladék mennyiségének a csökkentését, az alternatív tömegközlekedés támogatását, a kockázatos jelenségek hatásának korlátozását jelenti.

- d) Fektes az emberekbe! – fontos követnivaló irányt jelképez, figyelembe véve az egyre növekedő népesség előregedést, a munkanélküliek és a hátrányos helyzetű etnikai közösségek magas létszámát. A négy fejlesztési prioritás várható eredményei és hatásai közül legfontosabbaknak az alábbiakat tekintjük:
- az együttműködés megerősödése esetében különböző területeken közös, integrált tevékenységek játszódhatnak le, mozgósítva az infrastruktúra fejlesztéséért vagy a befektetések vonzásáért a közösségi és az egyéni erőfeszítéseket;
 - a természeti és kulturális erőforrások racionális használata valósulhat meg;
 - a harmadik fejlesztési iránnyal közvetlen összefüggésben a megújuló erőforrások használatának növekedését, ugyanakkor a szomszédos területektől való függőség és a szennyező források csökkenését irányozza elő;
 - a lakosság életér megítélésének és foglalkoztatási rátájának a javítása.

E fejlesztési stratégia utolsó lépése a szakpolitikai ajánlások körvonalazását jelentette, vagyis egy sor olyan intézkedést, amely a regionális, a nemzeti vagy az európai döntéshozókat célozta meg, körvonalazván a javasolt fejlesztési irányok vagy intézkedések végrehajtási lehetőségeit. Az elmondottak fényében, a következőkben áttekintjük a főbb javaslatokat.

- a) Rövid távú (3–5 év) határokön átnyúló együttműködési kapcsolatok megerősítése – ez feltételezi a városi és területi tervezés dokumentációjának összehangolását, a civil társadalom nyilvános konzultáció során való tájékoztatását a területi tervezésről, a szennyező források felügyeleti rendszereinek kialakítását, a kockázatos jelenségek feltérképezését és az ennek releváns kartográfiai anyagok, műszaki, jogi és pénzügyi előírások kidolgozását és támogatását a vízkészletek racionális hasznosítása és az ökológiai hálózatok bővítése érdekében.
- b) A határokön átnyúló együttműködési kapcsolatok ösztönzése a nemzeti célok elérése révén (hosszú távú) – vagyis a közlekedési-szállítási tervek kivitelezése (autópályák, logisztikai központok, multimodális közlekedési rendszerek), a megújuló energiaforrások hasznosítása, a hatékony beavatkozás érdekében ökológiai védőövezetek kialakítása a kockázatos jelenségek körül, ökológiai eljárások a környezetvédelem érdekében, integrált hulladékgazdálkodási rendszerek kialakítása (gyűjtés, szállítás, újrahasznosítás), a meglévő építészeti örökség helyreállítása.
- c) Vidéki területek politikája – helyi erőforrások felhasználása, vidéki területek megközelíthetőségének javítása, farmok és a közös gazdálkodás más formáinak az ösztönzése, helyi termékek piacának fejlődése, specifikus intézkedések támogatása a különböző hátrányos helyzetű közösségek esetében stb.
- d) Regionális politikák – transznacionális együttműködések megerősítésére, különösen a testvérvárosok

esetében, befektetések, szolgáltatások és humán erőforrás-fejlesztéssel (Debrecen–Nagyvárad, Szeged–Temesvár, Ungvár–Kassa, Miskolc–Kassa, Szabadka–Szeged, Arad–Szeged), kapcsolatok megerősítése az idegenforgalmi központok között, a feldolgozóipari ágazat, az oktatás és a kutatás között; egy nemzetközi adatbázis fejlesztése, városfejlesztés ellenőrzése, barnamezős ipari területek újrafelhasználása, ásványi és nem ásványi erőforrások hasznosítása, a kézműipar előmozdítása.

A TISZA VÍZGYŰJTŐ FEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJÁNAK A DUNA-STRATÉGIÁHOZ VALÓ ILLESZKEDÉSE

A Duna-medence integrált fejlesztési terve, a terület fenntartható fejlesztési stratégiája, nem képzelhető el anélkül, hogy a legfontosabb mellékfolyójának, a Tiszának a kérdését ne tartanák napirenden. Ezt a feltételt egész sor vízhálózati jellemző is megerősíti, ezek közül megemlíthjük a legfontosabbakat. A Tisza hosszúsága (1378 km) meghaladja sok, fontos gazdasági funkcióval rendelkező európai folyó (Rajna, Rhône, Elba, Pó, Visztula) hosszát. A vízgyűjtő medence területe nagy (157 186 km²), a kontinens közepes méretű országaiéval azonos, öt országot (Ukrajna, Románia, Szlovákia, Magyarország és Szerbia) érint, amelyeket így kölcsönös kapcsolatba hoz, alvízgyűjtő rendszere összetett, hatalmas gazdasági és társadalmi fejlődési potenciálja van stb.

A Duna területi hatáskörének kiterjesztése a Tisza vízgyűjtőjére azt eredményezi, hogy az európai projekt érdekszférájába kerül számos egyedi elemmel rendelkező terület, mint például Ukrajna nyugati része (Kárpátalja), Szlovákia és az egész Erdélyi-medence. Ezek egész sor kontinentális jelentőségű földalatti forrással (arany, só, ásvány- és termásvizek), kiterjedt termő- és erdőterületekkel, számos természeti és humán turisztikai erőforrással gazdagítják majd a dunai térséget.

A Tisza-vízgyűjtő területén élő népesség rendkívül sokszínű, multikulturális hagyományai és innovációs potenciálja megmutatkozik a nagy egyetemi központok jelenlétében, de sajnos az emberi erőforrásokhoz hasznosításának ma még számtalan korlátja is kimutatható.

A Tisza-vízgyűjtő integrálása a Duna-projektbe sokféle hatást gyakorolhat a teljes dunai tengelyrendszer vonzáskörzetére. Elég csak megemlíteni a Romániában 2000-ben történt nagybányai ökológiai katasztrófát (Bozânta ülepítő gátszakadása, és körülbelül 100 tonna cianid lefolyása), amely tovább jutott a Tisza és a Duna mentén a Fekete-tengerig. Ilyen ellenőrizetlen és nem megfelelően kezelt jelenségek meghiúsítják a területi szervezés legkegyesebb és legihletettebb erőfeszítéseit is. Annál is inkább, mert az antropikus nyomás növekszik egyes területeken, és a globális éghajlatváltozás kockázatos eseményeinek megjelenése is egyre gyakoribbá válik.

A regionális módszertan megközelítése szerint, különös tekintettel a legrelevánsabb tényezőkre, úgy véljük, hogy a Tisza-vízgyűjtőt be kell illeszteni a dunai vonzási tengely érdekeltégi körébe a műszaki infrastruktúra területén (vektor és szinapszis szerepet be-

töltve Közép-Európa belseje felé), a környezetvédelmi kérdésekben (több ipari szennyezés és a táj degradáció bányászat és erdészet szempontjából), a versenyképes turisztikai hasznosításban és az innovációs alapú növekedési pólusokban egyaránt.

És végül, de nem utolsósorban, a Tisza-vízgyűjtő támogatni tudja a dunai projekt céljait egy kiváló esettanulmány (pilotp rojekt) formájában, amely egyesíti az erőfeszítéseket és az érdekeket az öt országban.

A TICAD-PROJEKT TERVEZÉSI ELŐNYEI

Tudatában a döntéshozók szerepének fontosságáról a Tisza-vízgyűjtő fejlesztési stratégia végrehajtásában, a stratégiát tervező szemszögéből a TICAD-projekt hozzájárulhat:

- a civil társadalomban és a helyi közösségekben a Tisza fogalmának, a létező problémák és a transznacionális erőfeszítéseket tudatosításához, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a lehetőségeket átalakítsák valódi intézkedésekké;
- a területi tervezés különböző részterületein való szakemberek képzéséhez;

- transznacionális területi tervezési rendszer létrehozásához, amelyet tervezési ügynökségek és hatóságok alkotnak, valamint közös adatbázis elkészítéséhez, amely hasznos minden érintettnek, aki beavatkozni kíván a területen;
- határokon átnyúló együttműködési tevékenységek ösztönzéséhez;
- új perspektívák és bevált gyakorlatok javaslatához egy multidiszciplinárisan fejlődő vízgyűjtő érdekében.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Hálásak vagyunk a Délkelet-Európa Transznacionális Együttműködési Program (SEE Programme) támogatásáért, hogy hozzájárulhatunk a Tisza-vízgyűjtő fejlődéséhez. Köszönettel tartozunk projektben résztvevő minden partnernek, különösen a VÁTI vezető partnernek a sikeres együttműködésért a közös cél elérésében.

IRODALOM

- Cocean, P.–Göncz, A. (eds.) (2012): Development Strategy of the Someş Catchment Area. Risoprint Publishing House. Cluj-Napoca.
- Coroban, C. (2011): Some considerations on the EU Danube Strategy and the Black Sea Region. Eastern Journal of European Studies. 2. 1: june 2011.
- Pop, A.–Manoleli, D. (2007): Spre o strategie europeană în bazinul Mării Negre. Cooperarea teritorială, Institutul European din România. Bucureşti.
- *** (2010): Strategia Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/danube/com2010_715_danube_ro.pdf