

59. ÉVFOLYAM  
9. SZÁM

# KÖZLEKEDÉSÉPÍTÉSI SZEMLÉ

2009. SZEPTEMBER

FELELŐS KIADÓ:  
Kerékgyártó Attila főigazgató

FELELŐS SZERKESZTŐ:  
Dr. Koren Csaba

SZERKESZTŐK:  
Fischer Szabolcs  
Dr. Gulyás András  
Dr. Petőcz Mária  
Rétháti András

A CÍMLAPON:  
Magyarország területi  
integrálódásának főbb dimenziói  
A BORÍTÓ 2. OLDALÁN:  
Az ország szerkezeti terve.  
Forrás: www.vati.hu

KÖZLEKEDÉSEPÍTÉSI SZEMLE  
Alapította a Közlekedéstudományi  
Egyesület.  
A közlekedésépítési szakterület  
mérnöki és tudományos havi lapja.

HUNGARIAN REVUE OF  
TRANSPORT INFRASTRUCTURE  
INDEX: 163/832/1/2008  
HU ISSN 5060-6222

KIADJA:  
Közlekedésfejlesztési  
Koordinációs Központ  
1024 Budapest, Lövőház u. 39.

SZERKESZTŐSÉG:  
Széchenyi István Egyetem,  
UNIVERSITAS-Győr Nonprofit Kft.  
9026 Győr, Egyetem tér 1.  
Telefon: 96 503 452  
Fax: 96 503 451  
E-mail: koren@sze.hu, petocz@sze.hu

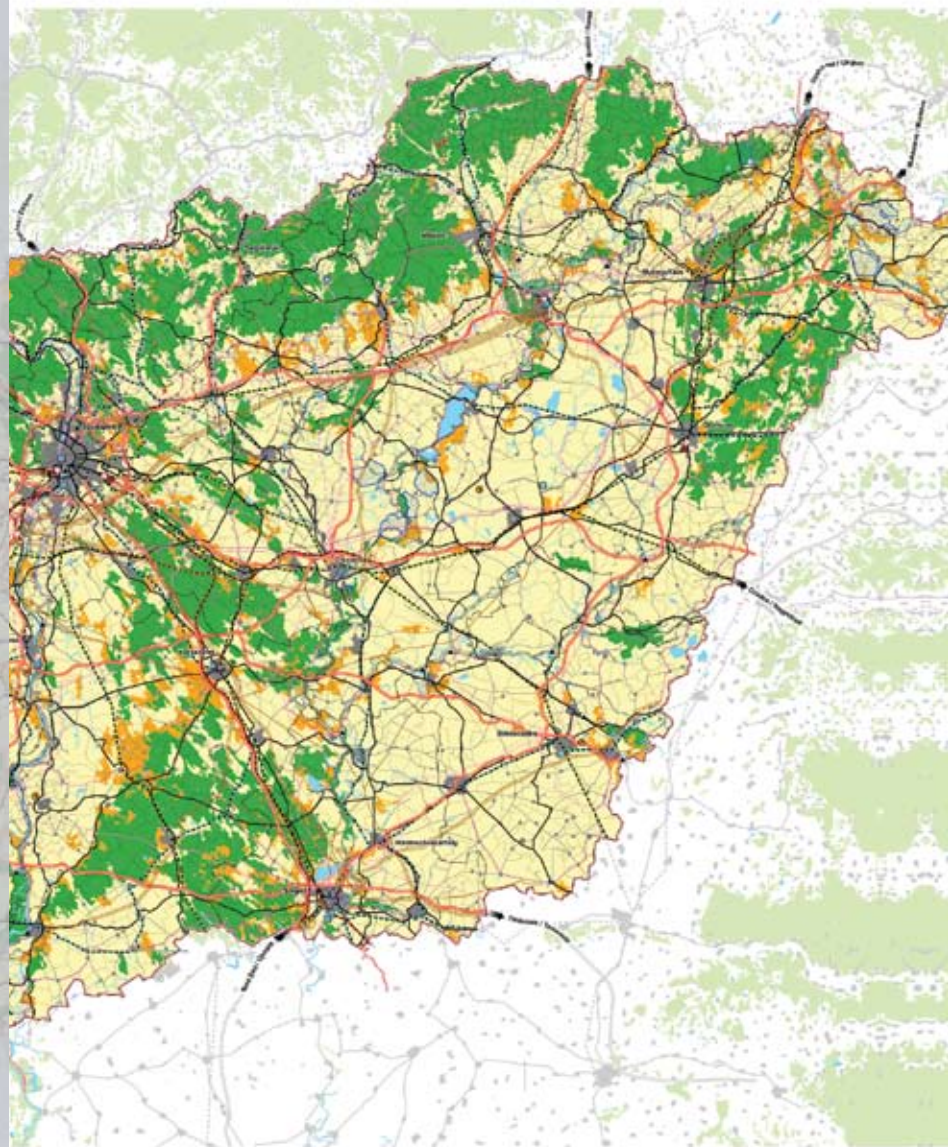
DESIGN, NYOMDAI MUNKA,  
HIRDETÉSEK, ELŐFIZETÉS:

**Press GT Kft.**

1134 Budapest, Üteg u. 49.  
Telefon: 349-6135  
Fax: 452-0270;  
E-mail: info@pressgt.hu  
Internet: www.pressgt.hu  
Lapigazgató: Hollauer Tibor  
Hirdetési igazgató: Mező Gizi

A cikkekben szereplő megállapítások és adatok a szerzők véleményét és ismereteit fejezik ki és nem feltétlenül azonosak a szerkesztők véleményével és ismereteivel.

A lap tartalomjegyzéke és a korábbi lapszámok kereshető formában elérhetők itt: <http://szemle.lrg.hu>



# TARTALOM

**DR. CSEPI LAJOS**

A Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium közlekedésfejlesztéssel kapcsolatos elképzelései, feladatai

1

**KAZATSAY ZOLTÁN**

A közlekedésfejlesztés aktuális kérdései az Európai Unióban

7

**HORVÁTH ZSOLT CSABA**

A magyar közlekedésigazgatás megjelenése az EU szervezeteiben

12

**KŐRÖSI CSABA**

A közlekedésfejlesztés hatása, aktuális kérdések a külpolitikában

16

**DR. SZEGVÁRI PÉTER**

A közlekedésfejlesztés, a területfejlesztés és a gazdaságfejlesztés összefüggéseiből adódó aktuális feladatok

19

**RAJNAI GÁBOR**

Határmenti területek fejlesztési kérdései.  
A varratmentes Európa program koncepciója

25

**MOLNÁR LÁSZLÓ AURÉL**

Motorizáció – úthálózat – üzemeltetés. Adalékok egy szakma történetéhez, Kozma László 75. születésnapja alkalmából

30

A Weimari Bauhaus Egyetem Közlekedéstervezési és Forgalomtechnikai, valamint Közlekedésépítési Tanszéke

41

# A KÖZLEKEDÉSI, HÍRKÖZLÉSI ÉS ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉSSEL KAPCSOLATOS ELKÉPZELÉSEI, FELADATAI<sup>1</sup>

DR. CSEPI LAJOS<sup>2</sup>

A cikk rövid áttekintést ad arról, hogy a Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium hogyan látja a magyar közlekedés alapvető összefüggéseit, a kiinduló helyzetet, megítélésünk szerint merre van az előre, tehát milyen stratégiai összefüggések jellemezhetik az ágazatot. Néhány konkrét jellemzőt is ismertetünk a közútról, vasútról, a légi közlekedésről és a hajózásról, néhány gondolatot a finanszírozásról és a közlekedés mai intézményrendszeréről.

Hol tartunk most? A legfontosabb kiemelni, hogy mindenféle hányattatás, pénzügyi probléma, intézményrendszeri változtatás ellenére a magyar közlekedésnek van egy elfogadott, nemzetközileg megerősített stratégiai koncepciója, ez az a bizonyos egységes közlekedési stratégia, ami mögött vannak ágazati stratégiák, és vannak konkrét műszaki indikátorok is, azonban ez önmagában egy olyan irányt adó mérőöldkő, ami ezt a munkát alapvetően tudja orientálni, és segítséget nyújt az egyes összefüggések helyzetében. Az is tény, hogy van egy elfogadott Országos Területrendezési Tervünk (OTrT), amely rendezi azokat a legfontosabb közlekedési folyosókat, vonalakat, ahol az útfejlesztések a jövőben megvalósulnak, és folyamatosan zajlik azoknak a jogszabályoknak és európai uniós szabályoknak a módosítása is, amelyek lehetővé teszik, hogy a magyar gazdaság valóban szervesen integrálódhassék a nagy európai egészbe. Van egy működő intézményrendszerünk, amelyet persze illetett kritika, de mégis, az elmúlt néhány évre visszamenőleg többé-kevésbé stabil módon kialakult és közösen elfogadott gondolatok mentén működik. Van egy autópálya-hálózatunk, amely európai szintű, és amiről büszkén mondhatjuk, hogy az elmúlt években nemzetközi mértékkel is dinamikusan fejlődött, és van egy közúti hálózatunk, amire megint csak fogunk kritikai megjegyzéseket tenni, de azt elmondhatjuk, hogy kiszorgálta és kiszorgálja a mai magyar gazdaság igényeit. És van egy intelligens közlekedési rendszer (ITS) programunk, a modern gyári alkalmazások fejlesztésének programja, amit megint csak elismertnek tartunk, és ami jelzi, hogy nemcsak aszfalton szeretnénk megoldani a közlekedés mai és jövőbeni problémáit, hanem a színvonallal is szeretnénk előrehaladni. És végül büszkeséggel mondhatjuk, hogy a baleseti statisztikánk annyi negatív minősítés után az elmúlt évben mégiscsak fejlődött és jelentősen fejlődött, ami persze csak az első lépés egy hosszú úton, de mégis egy előre irányuló lépés.

A dolognak persze van másik oldala is: a társadalom érzi és joggal érzi, hogy nagyon sok probléma és feszültség jellemzi a mai magyar közlekedést. Elég, ha a közutak mai állapotáról beszélünk, a vasúti szolgáltatásokról, az egyes elmaradott térségek ellátottságáról, a közlekedés moráljáról, és végül, de nem utol-

sórsorban az európai uniós források igénybevételi lehetőségeiről. Tehát nagyon sok kérdőjel, felkiáltójel és probléma jellemzi a mai magyar közlekedés helyzetét, és ebben a körben kell alapvetően a teendőinket keresni. Rendkívül fontos kiemelt ügyünk az európai uniós források hatékony és gyors felhasználása. Kulcskérdés, hogy ezt a rendkívüli történelmi esélyt tudjuk-e olyan módon kezelni, hogy az gyorsan és hatékonyan elővigye a magyar közlekedés helyzetét.

Az 1. táblázatban azt kívánjuk érzékeltetni, hogy milyen kihívások érték a magyar gazdaságot az elmúlt évtizedben, és ezekre a kihívásokra hogyan próbált tartalmi, stratégiai választ adni. Ahogyan lezajlott a nagy gazdasági szerkezetváltás, ahogyan kézzelfoghatóvá vált az európai uniós csatlakozás, és ahogyan ez meg is valósult mint integráció. Ezekre születtek közlekedéspolitikai koncepciók, amelyek megpróbálták megfogni azokat a legfontosabb összefüggéseket, amelyek a gazdasági kihívásokat megfelelően válaszolták meg. Ez a két, európai uniós vizsgán átesett stratégiai dokumentum határozza meg a mai tevékenységünket, és remélem, hogy a holnapit is. Ha ezek lényegét próbáljuk megkeresni, akkor néhány kulcsszó mögött kell kutakodnunk. A felhívó címszavak, a komodalitás, a környezetvédelem, a fenntartható fejlődés, a közlekedésbiztonság csupa olyan fogalmak, amik már polgárjogot nyertek a mai magyar közlekedésfejlesztésben. De valahogy mégis úgy tűnik, hogy a gyakorlati döntés-előkészítést és döntéshozatalt még mindig nem hatják át, tehát ezeket a fogalmakat ismerjük, elfogadjuk, tudjuk, hogy rettentően fontosak és hogy ezeket alkalmaznunk kell, de a konkrét döntések

1. táblázat: Kihívások és válaszok

Kihívások	A közlekedési kormányzat válaszai
Gazdasági szerkezetváltás 1989–1995	1996: Közlekedéspolitikai koncepció
Eu-csatlakozásra felkészülés 1998–2004	2003: Közlekedéspolitikai koncepció 2003–2015
Eu-integráció megvalósítása 2004–	2008: Egységes közlekedésfejlesztési stratégia 2007–2020

<sup>1</sup> A 2009. május 5–7-én, Balatonföldváron megtartott „Közlekedésfejlesztés Magyarországon és a szomszédos országokban” szakmai konferencián elhangzott előadás szerkesztett változata

<sup>2</sup> Szakállamtitkár, Közlekedési, Hírközlési és Energiaügyi Minisztérium

megszületése mentén ezek még mindig sokszor csak jelszavak maradnak, és a gyakorlati cselekvést érdemben nem igazán vagy nem kellő hatékonysággal tudják befolyásolni.

A forrásellátottságunk tekintetében egyértelmű az eredeti szándék szerint is, és a jelenlegi világgazdasági válság csak megerősítette azt, hogy a fejlesztés lényegében kizárólag az Európai Uniótól származó forrásokból történik. A hazai költségvetés nem vállal szerepet ebben a tevékenységben, és mindazok az egyéb hitelforrások, amelyek rendelkezésre állnak, fontosak ugyan, de érdemben a helyzet megváltoztatására, módosítására nem alkalmasak.

Az Új Magyarország Fejlesztési Program az EU-s forrásokból körülbelül 2000 milliárd forintot szán a közlekedés fejlesztésére, ami nagyon tekintélyes arány, gyakorlatilag a legnagyobb, és nagyon fontos, hogy ezt hatékonyan fel is tudjuk használni. Ismertek ennek a programnak a prioritásai is, ebből a közúti közlekedésre 8-900 milliárd forint használható fel, vasúti közlekedésre 500 milliárd, közösségi közlekedésre szintén 500 milliárd, és logisztikai és egyéb kisebb célokra 40-50 milliárd.

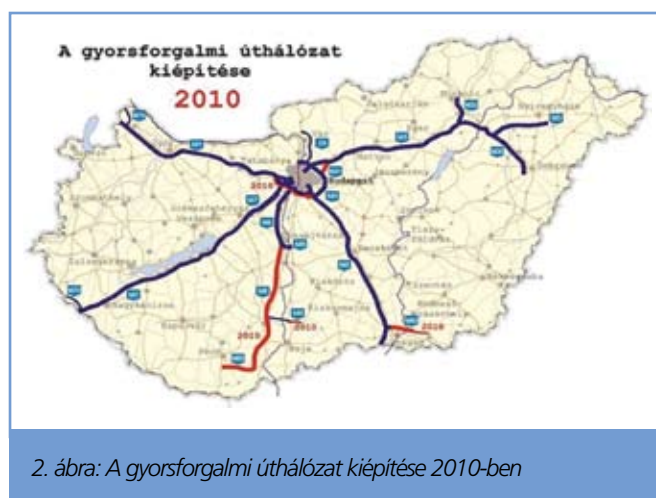
Itt is szeretnék utalni arra a konfliktusra, ami a meghirdetett hosszú távú stratégiai elvek és a napi gyakorlatunk között feszül. Nem nagyon vitatja ma senki, hogy a hatékony gazdálkodás, a környezetvédelem, a fenntartható fejlődés és a szén-dioxid-emisszió tekintetében ugye alapvetően a vonalas, kötöttpályás közlekedés lehetőségeit kellene nagyobb mértékben kihasználnunk, egyértelmű e tekintetben a hajózási és a vasúti közlekedés egyfajta prioritása. Ha megnézzük a tényleges napi gyakorlatot, azt, hogy a pénzek mekkora hányadát szánjuk erre, és a megvalósítás üteme hogyan zajlik, akkor felmerül bennünk az a kétely, hogy ezek az általánosan elfogadott elvi követelmények, amelyek a józan rációval is találkozhatnak, mennyire érvényesülnek a mai, a holnapi és akár a holnaputáni döntéseinkben.

## KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS

A gyorsforgalmi úthálózat fejlesztése tekintetében nagyon büszkén állhatunk a nemzetközi közvélemény és a saját megítélésünk elé. Talán Horvátországot leszámítva sehol nem volt a régióban ilyen dinamikus autópálya-építő program, mint nálunk, hiszen az elmúlt hat évben lényegében megnégyszereződött ez a hálózat, és azt sem lehet elég sokszor mondani, hogy a színvonala, fenntartását, működtetését tekintve legalábbis, megüti az európai átlagot. Csökkent a lemaradás a folyami hidak kiépítése területén: 2000 és 2008 között összesen négy új Duna-híd épült, 60 kilométerenként biztosítva átkelési lehetőséget.



1. ábra: A gyorsforgalmi úthálózat kiépítése 2004-ben



2. ábra: A gyorsforgalmi úthálózat kiépítése 2010-ben

A térképeken rendkívül jól látszik, hogy azok az autópálya-szakaszok, amelyek 2004-ben Budapesttől Hegyeshalom kivételével még csak az ország közepéig jutottak el (1. ábra), azok 2010-re már majdnem mindenütt elérték az országhatárt (2. ábra). Azt gondolom, ez nagyon nagy eredmény ahhoz képest, amit a gazdaság számos más területén produkálni tudtunk.

Az is jellemezte a hazai közlekedést, hogy a forgalom növekedési üteme a dinamikus hálózatfejlesztést is meghaladta, mintegy utólag igazolva azt a fejlesztő munkát, amit a közlekedés szakértői végeztek. Hogy aztán a mai válság meddig tart, és mekkora nyomot tud hagyni ezen a folyamaton, azt még ma aligha tudjuk pontosan megítélni.

Ebből a helyzetelemzésből fakadnak a feladatok is: a transzeurópai közlekedési folyosók hazai hálózati hiányainak a megszüntetése, kiépítése, a hálózati elemek műszaki állapotának javítása, szinten tartása; a közúthálózat további fejlesztése; és a meglévő úthálózat felújítása, korszerűsítése.

A folyamatban lévő és a közbeszerzésen kiírt projektek mennyisége azt mutatja, hogy válság ide, válság oda, azért a fejlesztő tevékenység aktivitása nem lankad jelentős mértékben. Ami az átadandó gyorsforgalmi utakat illeti, arra most különösebben büszkék nem lehetünk, ugyanis csak az M43-as egy kb. 10 kilométeres szakasza kerül átadásra ebben az évben, de folytatódik 190 kilométer építése, és elindul 110 kilométer új építés. A főútfelújítások tekintetében pedig ebben az évben átadásra kerül 140 kilométer, és elindul 480 kilométer, ami 2010-ben várhatóan el is készül. A mellékúthálózatok tekintetében pedig a regionális operatív programok keretében idén 900 kilométer felújítása megtörténik, és 2009–2010-ben pedig további 1200 kilométer is felújításra kerül.

## VASÚTI KÖZLEKEDÉS

E tekintetben arra lehetünk büszkék, hogy a hálózatunk sűrűsége meghaladja az európai átlagot. Ez önmagában statisztikai szinten remek dolog, de a pozitívumok felsorolása itt véget is ér, hiszen a szolgáltatások működtetése sem színvonalát, sem gazdaságosságát tekintve nem olyan, amit a ma Európájában elvárhatunk, és a finanszírozási terhei pedig egyre inkább feszegetik a költségvetés tűrőképességét. És hiába mondjuk azt, hogy hosszú távon a fenntartható fejlődés szempontjából a kötött pályát, a vasutat előnyben kell részesítenünk, a gyakorlat azt mutatja, hogy a pontosság, a könnyű lebonyolíthatóság és a gazdasági összefüggések tekintetében a közútnak ma óriási előnye van a

vasúti szállítással szemben. Mi a feladat? Hát nyilvánvalóan az, hogy a hosszú távú elfogadott koncepció mentén próbáljuk a mai magyar valóságot is ebbe az irányba elmozdítani, mindenképpen javítani a vasúti szolgáltatások pontosságát, minőségét, megőrizni a környezetbarát jelleget, és mindezt valamiféle olyan költségösszefüggésben megoldani, amit a mai magyar büdzsé is menedzselni képes. Ez rettenetesen nehéz feladat.

Amit a tárca szeretne, hogy a mai MÁV rendszert, a mai vasúti közlekedés rendszerét megpróbáljuk elmozdítani egy integrált, regionális közlekedésszervezés irányába, ahol a régiók érdemi beleszólást kaphatnának földrajzi körzetük közlekedési rendszerét kidolgozni, sőt talán a döntési jogot is. Ezek a regionális rendszerek nem a mai elválasztott közúti és vasúti közlekedésre épülnének, hanem egy egységes központból menedzselte és finanszírozott integrált regionális rendszer alakulhatna ki, amit valamiféle verseny keretében szeretnénk a működtetés lehetőségeivel átadni. Egy kicsit abban is bízva, hogy ez sokkal olcsóbb és sokkal racionálisabb megoldásokra vezethet, mint a mai és a tegnapi gyakorlat.

A vasúti közlekedés néhány kiemelt fejlesztési elemét látjuk a 3. és 4. ábrán. Alapvetően itt is az a cél, mint a közút esetében, hogy azok a nagy európai folyosók, amelyek tranzitország lévén, az európai forgalmat átvezetik Magyarországon, a lehetőség szerint minél hamarabb kerüljenek modernizációra és fejlesztésre. Mintegy 500 milliárd forint van erre a célra, ami önmagában hatalmas pénz, de figyelembe véve a 7700 kilométeres hálózatot, és figyelembe véve, hogy egy teljes körű modernizáció ára kilométerenként meghaladja az 1 milliárd forintot, látni, hogy ez a 7700 kilométer már csak ebből a szempontból sem hiszem, hogy hosszú távon fenntartható lesz.



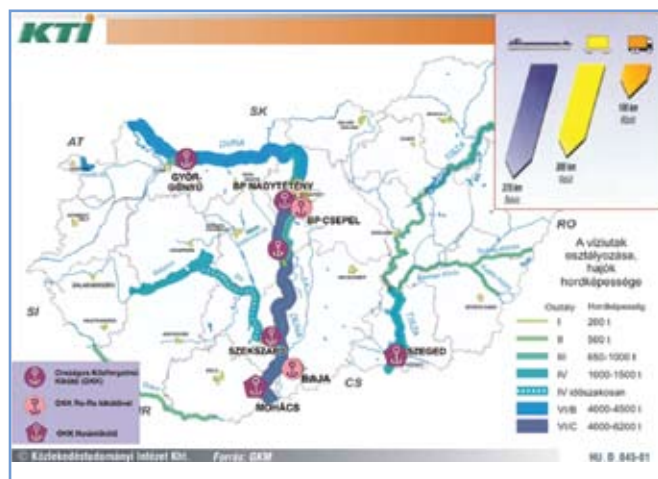
3. ábra: Az országos vasúthálózat TEN-T hálózati elemei, ütemezés



4. ábra: Az országos vasúthálózat kiemelt TEN-T hálózati elemei

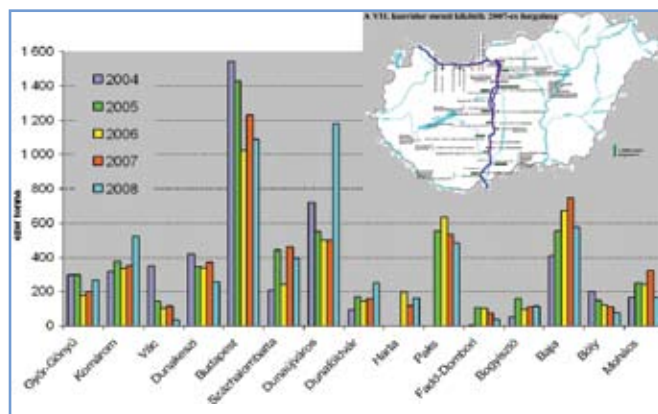
## VÍZI KÖZLEKEDÉS

Tudjuk, hogy a Duna Európa egyik legfontosabb vízi útja, az egyik korridor (5. ábra). Azt is tudjuk, hogy ennek jelentős része Magyarországon folyik keresztül, és sajnos azt is tudjuk, hogy a legkevésbé hajózható szakaszt döntően a magyar Duna-szakasz képviseli, leszámítva néhány tíz kilométeres német szűk keresztmetszetet. A probléma az, hogy a Duna hajózhatósága még mindig a bős–nagygyarosi problémával terhelt, és a magyar politika ma sincs felkészülve arra, hogy számot vessen azzal, hogy ez nemcsak környezetvédelmi probléma, vagy nem elsősorban környezetvédelmi probléma. Gyorsan leszögezem, hogy a közlekedési tárca is rendkívül fontosnak tartja a környezetbarát megoldásokat a hajózhatóság mellett, de meg van győződve arról, hogy a környezetvédelem tiszteletben tartása nagyon kis mértékben, ha egyáltalán akadályozza a Duna közlekedési fejlesztését és hajózhatóvá tételét.



5. ábra: Magyarországi vízi utak osztályozása és a közforgalmú kikötők

A 6. ábra azt mutatja, hogy a működő magyar kikötők milyen teljesítményt, milyen forgalmat mutatnak az elmúlt időszakban. Egy fejlesztés zárult e tekintetben, a gönyői kikötő, de aki foglalkozik konkrétan a kikötő hasznosításának a kérdéseivel, az nem lehet igazán optimista, mert azok a célkitűzések, amelyek ott egy ikerlogisztikai park kiépítését és széles körű kereskedelmi-ipari hasznosítását irányozták elő, egyelőre a távoli jövő megoldandó feladatai közé tartoznak.



6. ábra: Főbb dunai kikötők éves forgalmának alakulása

### LÉGI KÖZLEKEDÉS

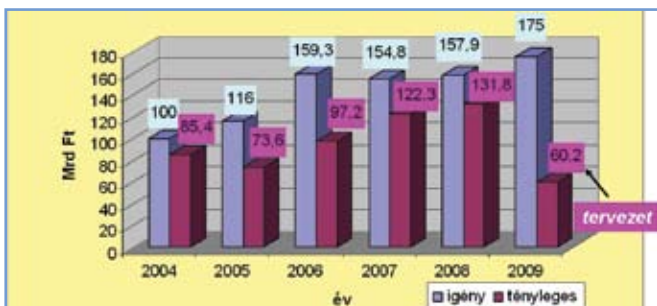
A repülés tekintetében meglepően nagy befektetői érdeklődés tapasztalható annak ellenére, hogy kézzelfogható fejlesztés szinte sehol nem zajlik, de a szándék megvan: nagyon sok önkormányzat próbálkozik repülőtér-fejlesztéssel. Annak ellenére, hogy az országban közel harminc elvileg működtethető repülőtér létezik (7. ábra), a fejlesztési célok között vadonatúj építési projektek is szerepelnek. Az is érdekes, hogy a szakértői véleményekkel ellentétben ezen repülőterek telepítési sűrűsége jóval nagyobb annál, amit elvileg a repülőtér-fejlesztés gazdaságossági összefüggései alá tudnak támasztani. Kíváncsi vagyok, hogy a következő évek e tekintetben mit tudnak hozni, és ez a fejlődés mekkorát tud lendíteni a magyar közlekedés egészén és azokon a komodális törekvéseken, amelyek a különböző közlekedési ágazatok összhangját igyekeznek megvalósítani.



7. ábra: Magyarország repülőterei

### FINANSZÍROZÁS

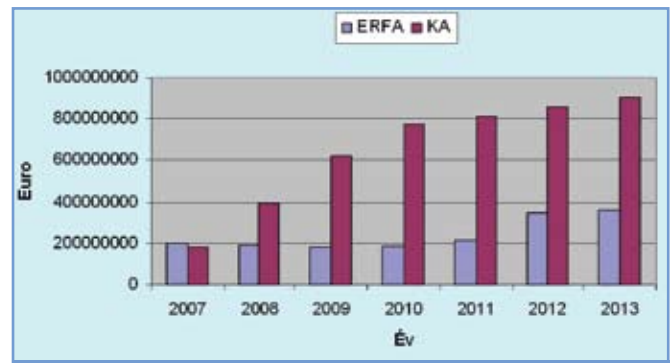
Ismert, hogy válság van a világgazdaságban, és ennek súlyos következményei vannak a magyar gazdaságra. Ezek a problémák a közlekedés finanszírozására is kihatnak. Tudjuk, hogy a szakmailag alátámasztott, indokolt finanszírozási igényeket nagyon hosszú idő óta nem tudja a magyar költségvetés biztosítani a magyar közutas szakma számára. A 8. ábrán látható a tényleges forrás, amelyet a magyar költségvetésből az útpénztár az elmúlt esztendőben kapott, és az az összeg, amellyel a technológiailag és jogszabályilag elvárt vagy indokolt fenntartási, működtetési igények teljesíthetők lennének. Látszik a két oszlop egymás mellé állításából, hogy a rendelkezésre álló források messze elmaradnak attól a mértéktől, amelyet az optimális működtetés megkövetelne. Különösen fájó ez a különbség 2009-ben, amikor a költségvetés egyensúlyi problémáinak a megoldása érdekében nagyon komoly szigorot valósít



8. ábra: Az útpénztár előirányzatának alakulása 2004–2009 között

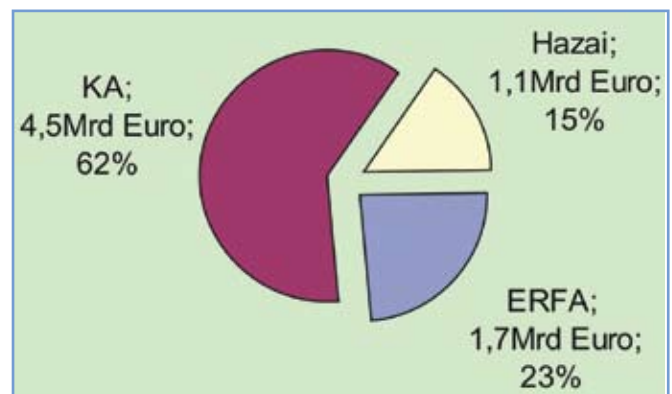
meg a Pénzügyminisztérium valamennyi ágazata, így a közlekedésre is kiterjedően. A pénztömeg, amellyel 2008-ban az útpénztár effektíve gazdálkodhatott, meghaladta a 100 milliárd forintot. Mai tudásunk szerint a 2009-ben ugyanilyen célra felhasználható összeg 52-53 milliárd forint, tehát nagyon nagy mértékben elmarad a betervezett és még inkább a szükséges mértéktől.

A másik közutas pénzügyi csatorna, a gyorsforgalmi sor előirányzata szintén drámai képet mutat (9. ábra). Itt látni lehet, hogy 2007-ben még jóval 200 milliárd feletti összegből gazdálkodott ez a sor. Az európai uniós források bevonása, illetve ennek a prioritása értelemszerűen megcappantotta ezeket az összegeket, 2009-ben már csak 13 milliárd forintot terveztünk be azzal az igénnyel persze, hogy ez a sor egyfajta különleges költségvetési kezelés mentén azért felülről megnyitható, de ez a felülről megnyitás semmi másra nem terjedhet ki, csak a már folyamatban lévő projektek minél zökkenőmentesebb, problémamentesebb befejezésére.



9. ábra: Gyorsforgalmi úthálózat fejlesztési előirányzatának változása

Ami az EU-s források megoszlását illeti, a 10. ábra mutatja, hogy itt évről évre növekvő volumenű összeget kell felhasználni. A kohéziós alaphoz csak valamivel több, mint a felét tudjuk felhasználni, aminek azért van különös jelentősége, mert ez az egyetlen olyan alap, amit kizárólag közlekedés céljára szabad vagy lehet felhasználni. Az ERFA-t mint olyat elvileg át lehet csoportosítani, tehát fennáll az a potenciális veszély, hogyha nem vagyunk hatékonyak és nem tudjuk kellő módon szorgalmazni ennek a forrásnak a hatékony felhasználását, akkor a szakma akár el is veszítheti ezt a forrást. Az európai uniós pénzek felhasználása tényleg óriási jelentőségű kérdés a magyar közlekedésben, és sajnálatos módon állapíthatjuk meg azt is, hogy az az intézményrendszer, amely ezen források gyors és hatékony felhasználására



10. ábra: Az EU-s források megoszlása 2007–2013 között (ÚMFT)



11. ábra: A központi adminisztráció kapcsolatai

hivatott, a mi szemüvegünkön keresztül nézve legalábbis nem hozta azokat az eredményeket, amelyeket az előzetes elvárások ehhez a rendszerhez fűztek.

### INTÉZMÉNYRENDSZER ÉS EGYÜTTMŰKÖDÉS

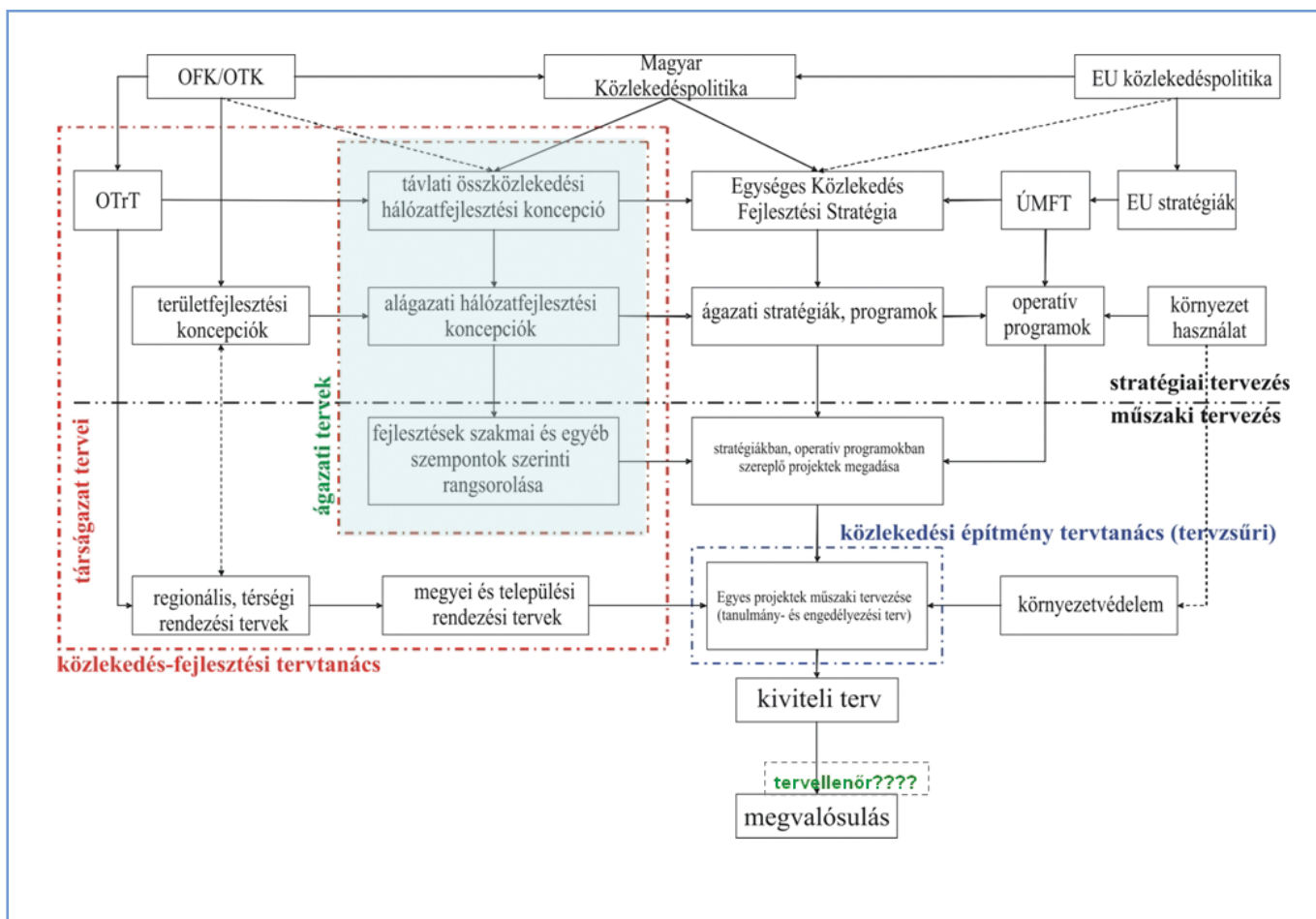
A közlekedés fejlesztése és működtetése bonyolult, összetett és szerteágazó tevékenység. Nagyon fontos, hogy olyan társadalmi beállítottsággal működjenek ez a rendszer, ahol a szüksé-

ges kapcsolatok olajozottan, gyorsan és a szakma egészének érdekében működnek. Tehát nagyon fontos, hogy mindezek, amelyeket a 11. ábra is jelez, részben nemzetköz, részben pedig hazai szinten olyan harmonikus együttműködés keretében működjenek, amely segít ezeknek a nehéz problémáknak a megoldásában.

A 12. ábra azt próbálja szimbolizálni, hogy mennyire fontos a közlekedés fejlesztését beépíteni a magyar társadalom és a magyar gazdaság működési rendjének egészébe, alapvetően abba a gondolatmenetbe, ami a területfejlesztés, közlekedéshálózat fejlesztése, az operatív programok és az egyes projektek között megvalósul. Azt szeretnénk, ha ez a struktúra a korábbinál olajozottabban, intézményszerűen működhetne, ezt szolgálnák a tervtanácsok, amelyek részben stratégiai funkcionalitás szinten, részben projektszinten is összeállnának, és megpróbálnák harmonizálni a különböző területeken végzett fejlesztő és konkrét végrehajtó munkát.

A közszolgáltatásokról szóló magas fokú társadalmi konszenzus kialakításának eszközei az alábbiak:

- fejlődő közszolgáltatásokat támogató intézményrendszer
- szubszidiaritás - regionális jelenlét (RKI) biztosítása, önkormányzatok proaktív, és érdemi bevonása a megrendelői döntések előkészítésébe
- szolidaritás - a közszolgáltatások rendszerének fejlesztése közben/miatt keletkező társadalmi, munkavállalói feszültségek minimalálása



12. ábra: A tervtanácsok szerepe

- ágazati és civil párbeszéd, szakmai koordináció – a megrendelői, és szabályozási kérdések hatékony kezelése és egyeztetése érdekében
- a törvényhozó és a végrehajtó ág aktív párbeszéde

Szubszidiaritás, szolidaritás, ágazati civil párbeszéd, ezek szintén nagyon fontos dolgok, hiszen nem elég egy tevékenységet szakmailag megalapozni, hanem azt el is kell fogadtatni a társadalommal. A tárca működtet különböző ilyen jellegű fórumokat, részben szakmaiakat, részben érdek-képviselőket, ezek havi-kéthavi gyakoriságú fórumok, és remélem, hogy elősegítik a megértést a szakma és a civil társadalom között.

Végül néhány összegző gondolat. Alapvetően az ágazat tevékenységét az elmúlt időszakban pozitívnak lehet minősíteni azért, mert ki tudta szolgálni a magyar gazdaság növekvő közlekedési igényeit, tartani tudta azt a szolgáltatási színvonalat, amely ugyan nem egyenértékű, amely itt-ott hiányos és problémás, de mégis bizonyos szűk szegmensekben látványos fejlesztést tudott produkálni, és elérte az európai szintet. Ugyanakkor arról is beszélnünk kell, hogy számos gyengeség terheli ezt a fajta munkát és tevékenységet. Ilyen gyengeség a stratégiai előkészítések, a projektek összeállítása, strukturálása, előkészítése. Strukturális gyengeség az, hogy a fenntartha-

tóság, környezetvédelem összefüggéskörét inkább elméletileg fogadjuk el és alkalmazzuk, mintsem a gyakorlat részévé tudjuk tenni. Nagyon nagy gond a finanszírozás, és ennek gyengesége, lassúsága, az uniós források igénybevételenek körülményessége.

Ennek ellenére én úgy gondolom, hogy mindenkit köszönet illet, aki ebben a munkában részt vállal, és hozza a maga feladatait a maga részterületén, és ezzel hozzájárul a magyar közlekedés feladatainak teljesítéséhez.

## SUMMARY

### PLANS AND TASKS OF THE MINISTRY OF TRANSPORT, ENERGY AND TELECOMMUNICATION CONCERNING TRANSPORT DEVELOPMENT

The secretary of state for transport gives an overview of the Ministry's approach concerning the strategic issues of the field, namely the basic relations of the transport in Hungary, the present situation and the way forward. Some details are given about roads, railways, air transport, inland navigation as well as about financing and institutional issues.





# A KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉS AKTUÁLIS KÉRDÉSEI AZ EURÓPAI UNIÓBAN<sup>1</sup>

KAZATSAY ZOLTÁN<sup>2</sup>

A cikk áttekintést kíván adni a felszíni közlekedésnek az EU-ban jelenleg tárgyalt kérdéseiről, ezen belül a közúti és a vasúti közlekedésről, valamint a belvízi hajózásról. Ezután rövid áttekintés következik az EU közlekedési infrastruktúra-politikájáról, és ezen belül bemutatunk néhány folyamatban lévő és tervezett infrastruktúra-projektet.

## KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS

Az európai közlekedéspolitikának jelenleg szokatlan környezethez kell alkalmazkodnia. Míg egyrészt készülni kell az idén esedékes intézményi határidőkre, nevezetesen az európai parlamenti választásokra és az új Európai Bizottság kinevezésére, másrészt reagálnunk kell a jelenlegi gazdasági és pénzügyi válságra. A közúti szállítást az európai gazdaság többi ágazatával együtt jelentősen érinti a válság. A tagországok fuvarozó szövetségeinek képviselőivel szervezett találkozó megmutatta, hogy a válság ideje alatt a közúti szektort fel lehet készíteni a válság utáni helyzetre. Néhány véleménnyel szemben a jelenlegi gazdasági helyzet nem szabad, hogy elriasszon bennünket a közúti szektor előtt álló kihívások kezelésétől, azaz a gazdaságosság, a biztonság, az energia és a klímaváltozás kérdéseitől.

Az Európai Bizottság ezzel összefüggésben három átfogó célt határozott meg:

- A belső piac erősítése, pl. a közúti szállítási vállalkozásokat sújtó bürokrácia csökkentésével.
- A közlekedés energiafelhasználásának csökkentése, és a klímaváltozásra gyakorolt hatásának csökkentése.
- A polgárok és a közúti szállításban dolgozók jobb védelme a közlekedésbiztonság és a környezeti hatások szempontjából.

Fentiekkel összefüggésben jelenleg öt olyan kezdeményezéssel dolgozunk, amelyek a közúti szállítási szektort versenyképesebbé, fenntarthatóbbá és biztonságosabbá teszik mind az üzemeltetők, mind a lakosok számára.

1. Az új közúti intézkedéscsomag a közúti szállítási piac konszolidálását szolgálja. A szállítók számára különböző innovációk útján egyenlő versenyelőnyeket és egyszerűbb szabályokat fog garantálni. A kobotárs világosabb definícióján kívül az ágazatba való belépés feltételeit egységesen, közvetlenül fogjuk szabályozni az eddigi irányelv helyett, amit 27 különféle nemzeti szabályozásba kellett átültetni. A szabályozás tisztázni fogja a közúti szállítási tevékenység szervezésének szükséges kritériumait, ennek következtében javulni fog az ágazat szakmai minősége. A csomag a vállalkozások számára közös kritériumokat, és egy egységes európai elektronikus regisztrációs rendszert is tartalmaz. Ez lehetővé teszi, hogy gyors intézkedéseket lehessen bevezetni azokkal a vállalkozásokkal szemben, amelyek súlyosan megsértik a szabályokat, még akkor is, ha ez a telephelyüktől távol történik. Az Európai Parlament 2009. április 23-án fogadta el ezt a csomagot.

2. A munkaidő új szabályozásáról a közlekedési miniszterek egyetértésre jutottak. Ez az irányelv elő fogja segíteni a szabályok betartását, jobban kiszűrhetők azok a vállalkozók, akik valójában alkalmazottak, és csökkenteni a felesleges bürokráciát a valódi vállalkozók számára.

3. A közlekedési miniszterek tanácsában, majd később az új Európai Parlamentben tovább folytatódik a vita az eurómatricairányelv felülvizsgálatáról. A közös álláspont megtalálása és az irányelvnek a gyakorlatban történő bevezetése időt fog igénybe venni, de hosszú távú előnyökkel jár a környezet és a belső piac integrációja szempontjából. Az irányelv lehetőséget fog adni a tagállamok számára, hogy „zöld” útdíjat alkalmazzanak, figyelembe véve a zaj, a levegőszennyezés és a torlódás költségeit. Ezáltal csökkennek a közúti közlekedés externális kiadásai, de egyben az útdíjak rendszere az Európai Unión belül harmonizált lesz. Az ezen díjakból származó bevételek célhoz kötése új finanszírozási alapot képez a közúti infrastruktúra és az innováció számára. Ez különösen azért szükséges, mert látjuk az egyes országok költségvetésében tervezett egyensúlyi törekvéseket. A célhoz kötés jelenleg nagyon vitatott kérdés. Az Európai Parlament és Európai Bizottság nagyon támogatja ezt, a miniszterek tanácsa viszont ellenzi.

4. A vezetési és a pihenő idő szabályozása tekintetében a Bizottság folytatja a munkáját a szabályoknak az egész Európai Unión belüli harmonizált alkalmazása és bevezetése érdekében. A Bizottság ebben az évben elfogadta a szabályok megsértésének egységes kategória-rendszerét, és hamarosan megjelenik egy tanulmány a különböző EU-tagállamokban alkalmazott büntetési rendszerek elemzéséről. Még az év vége előtt a Bizottság a digitális tachográfok új specifikációját fogja meghatározni, ezáltal javul a megbízhatóságuk és könnyebben használhatók lesznek.

5. Említést érdemel az is, hogy a közlekedésbiztonság javítása érdekében intézkedéseket hoztunk a transzeurópai úthálózat mentén a nehézárművek speciális igényeinek megfelelő parkolóhelyek kialakítására. Az Európai Parlamenttel együttműködve a Bizottság konferenciát is rendezett az ezen a területen folyamatban lévő projektek áttekintésére. Döntés született arról is, hogy a közúti teherszállításban és más közlekedési ágaknál is növelni kell a telematikai rendszerek szerepét. Az intelligens közlekedési rendszerekkel kapcsolatban 2008. decemberében a Bizottság intézkedési tervet fogadott el. Ezek a rendszerek segíteni fogják a közúti és a többi közlekedési mód közötti együttműködést.

## VASÚTI KÖZLEKEDÉS

Az EU közlekedéspolitikájának egyik alapeleme a fenntartható szállítás, ami nemcsak a személyek és áruk hatékony szállítását jelenti, hanem olyan mobilitást, amely megfelel a gazdasági, tár-

<sup>1</sup> A 2009. május 5-7-én Balatonföldváron tartott „Közlekedésfejlesztés Magyarországon és a szomszédos országokban” szakmai konferencián elhangzott előadás szerkesztett változata

<sup>2</sup> Főigazgató-helyettes, Európai Bizottság, Közlekedési és Energiaügyi Főigazgatóság

sadalmi és környezeti igényeinknek, tehát csökken a klímaváltozás, kisebb lesz a torlódás és javul a közlekedésbiztonság. Ebben az összefüggésben a vasúti közlekedésnek fontos szerepe van.

Az elmúlt években azt tapasztalhattuk, hogy a vasúti közlekedés versenyképessége és teljesítménye javult, ami az Unió hármas megközelítésének eredménye. Eszerint megnyitjuk a vasúti piacokat a verseny számára, támogatjuk az európai interoperabilitást és az egységes biztonsági szabványokat, és hozzájárulunk a jó minőségű európai vasúti infrastruktúra és gördülő állomány fejlesztéséhez.

Lássunk néhány példát az utóbbi évek eredményeire és az új kezdeményezésekre!

## EGYSÉGES VASÚTI PIAC

A nemzeti vasúti teherszállítási piac 2007. január 1-jétől nyílt meg a külső szolgáltatók számára (a nemzetközi nyitott már 2006-tól). Ennek eredményeképpen a sokéves csökkenés után látjuk, hogy a vasúti teherszállítás mennyisége ismét növekedni kezdett. Ez év végén megjelenik majd a közszolgáltatások és a vasúti utasjogok szabályozása, és 2010. január 1-jétől megnyílik a nemzetközi személyszállítási piac. Ezzel egyik fontos közlekedéspolitikai célunkat teljesítjük.

Az első vasúti csomag megvalósítását áttekintve azt tapasztalhatjuk, hogy az eredmények mellett még számos feladat hátra van. A következő terület igényelnek beavatkozást:

- Először is meg kell valósítanunk a vasúti vállalkozások független menedzmentjét és a támogatott és nem támogatott tevékenységek könyvelésének szétválasztását.
- Másodsor: az alapvető funkciók semlegessége kulcsfontosságú a piaci torzítások megelőzése érdekében, és az új vasúti vállalkozások, valamint a pályavasút közötti összeférhetetlenség megelőzésére.
- Harmadsor: meg kell teremtenünk az infrastruktúra díjszedésének és finanszírozásának szabályozását, hogy minden szereplő optimálhassa a hálózat használatát.
- Végül az egyenlő esélyek biztosítása érdekében a vasúti szektor hatékony igazgatási és intézményi rendszerére van szükség az összes tagállamban.

Ezek mind olyan szükséges változtatások, amelyeket a Bizottság egy közös jogszabályba kíván foglalni. Jelenleg azon dolgozunk, hogy hogyan lehet egyszerűsíteni és javítani a piacra jutás feltételeit, az igazán európai vasúti szállítási piac támogatása érdekében.

2008 végén új szabályozás született a gördülő állomány kölcsönös elfogadásáról. Ez a kölcsönös elismerés elvének bevezetése által csökkenteni fogja az ismételt, hosszadalmas és költséges biztonsági tanúsítási eljárásokat az egyes tagállamokban.

Megemlítendő az is, hogy 2008. júniusában a Bizottság szabálysértési eljárást indított 24 tagállammal (többek között Magyarországgal) szemben és felszólította őket szerződéses kötelezettségeikre, az alapvető funkciók függetlenségét, a díjszámítási elveket, és a szabályozó hatóságot tekintve. A törvényeknek való megfelelést fontosnak tartjuk, és ennek megfelelően szigorúan fogunk eljárni.

## INTEROPERÁBILIS VASÚTI RENDSZER

A Bizottság másik fontos célja a teljesen interoperábilis (átjárható) vasúti rendszer. Ehhez hozzájárul az európai vasúti forga-

lomirányító rendszer (ERTMS) gyors megvalósítása. Ez egy nagy európai ipari projekt, amelynek eredményeképpen egységes biztosító- és sebességszabályozó rendszert fejlesztenek ki, ami helyettesíti majd a különböző tagállamokban használt több mint húsz elavult és nem interoperábilis nemzeti biztosítórendszert. A Bizottság álláspontja szerint nem lehet örökké fenntartani a régi nemzeti rendszereket, ezek többsége egyébként is elavult. Az új nemzeti rendszerek kialakításának sincs gazdasági indokoltsága.

Az ERTMS projektek számára a Bizottság 2007–2013 között 500 millió eurós támogatást nyújt. Ebben az évben tervezzük elfogadni az ERTMS kötelező telepítési tervét. Ez a terv, amellel hogy a nemzeti vasúthálózatok átjárhatóságát biztosítja, csökkenti a biztosítóberendezések beszerzési és fenntartási költségeit, nagyobb sebességet tesz lehetővé, növeli az infrastruktúra kapacitását és javítja a biztonságot. Mindezek a tényezők növelik a vasút versenyképességét és attraktivitását a többi közlekedési móddal szemben, és ez által segítik az európai vasúti közlekedés fejlődését.

## VERSENYKÉPES TEHERSZÁLLÍTÁS

A Bizottságnak egy másik javaslata az európai vasúti teherszállítás kapacitását, minőségét és megbízhatóságát szeretné javítani. A versenyképes európai vasúti teherszállítás című szabályozástervezet a főbb nemzetközi teherszállítási folyosók alaphálózatát kívánja kijelölni. Ezen a hálózaton koordináltan történne az infrastruktúra fejlesztése és fenntartása, továbbá megfelelő kapacitás lenne a tehervonatok számára. A javaslat a nyári szünet után kerül második olvasatban az Európai Parlament elé.

## PÉNZÜGYI TÁMOGATÁS

A nagy teljesítőképességű vasúti infrastruktúra fejlesztésének támogatására a Bizottság számottevő pénzügyi támogatást ad a tagállamoknak, a transeurópai közlekedési hálózat (TEN-T) költségvetése, valamint a regionális és a kohéziós alapok terhére.

A jelenlegi gazdasági helyzet kritikus tényező az európai vasutak számára is. Azt tudjuk, hogy a vasúttársaságoknak pénzügyi nehézségeik vannak. Mindazonáltal az Európai Unió és a tagállamok összehangolt cselekvésével eddig példa nélküli mennyiségű infrastruktúra-beruházás történik, ami rendkívüli lehetőséget jelent az európai vasutak fejlesztése számára.

Az európai gazdaságélénkítési terv keretében nemrég jelentettük be, hogy az EU 500 millió eurót fordít infrastruktúra-projektek társfinanszírozására. Ez felgyorsítja több fontos vasúti projekt befejezését.

Jelenleg az európai vasúti piac átalakítása viszonylag előrehaladott állapotban van, de még nem teljes. Az a célunk, hogy integrált és versenyképes európai vasúti piacot hozzon létre. Ennek a feladatnak a megvalósítását a magyar szakemberek is elősegíthetik úgy, hogy az a lehető legjobban tükrözze a fenntartható európai vasúti rendszerek iránti igényeket.

## BELVÍZI KÖZLEKEDÉS

Az Európai Unióban a belvízi közlekedés a közút, a tengeri szállítás és a vasút után a negyedik helyet foglalja el a teherszállításban. Évente körülbelül 500 millió tonna árut szállítanak, és ezek 140 milliárd tonnák-m-t tesznek meg a belvízi utakon. Ezek a számok mutatják a belvízi közlekedés kapacitását és fontosságát az európai közlekedési rendszerben.

Az EU belvízi hálózata körülbelül 37 000 km-nyi hajózó utat tartalmaz húsz tagállamban, ebből 13 000 km nemzetközi jelentőségű. Tizenkét tagországot közvetlenül összekapcsolnak a belvízi utak, pl. a Rajna–Duna–Majna-folyosó.

A többi közlekedési módhoz viszonyítva a belvízi szállítás különösen alkalmas nagy tömegű áruk nagy távolságra való szállítására. Egy közepes méretű Európa-típusú hajó 200 teherautót tud helyettesíteni, egy tolt szerelvény pedig több mint 440-et. Az utóbbi két évtizedben a belvízi szállítás új piacokat tárt fel, pl. a konténerszállítás a tengeri kikötőkből a szárazföld belsejébe évente 20%-kal nő. Bízunk benne, hogy ez a trend a gazdaság élénkülésével tovább folytatódik. A belvízi hajózás a leginkább környezetbarát közlekedési mód. Egy friss tanulmány szerint a belvízi tömegáru-szállítás externális hatásai, azaz a klímaváltozás, a zaj, a balesetek és a szennyező anyagok költségei körülbelül 83%-kal alacsonyabbak, mint a közúton, és 73%-kal alacsonyabbak, mint a vasúton.

A vízi szállítás energiafelhasználása is nagyon kedvező. Ugyanannak az árutömegnek az elszállításához a vasút nyolcszor, a teherautó pedig 26-szor annyi energiát használ fel, mint a hajó. A jó energiahatékonyságnak köszönhetően a belvízi szállítás 1%-nál kisebb mértékben járul hozzá a közlekedés üvegházhatású gázki-bocsátásához. Ha több árut tudnánk átmenni a belvízi hajózásra, könnyebben teljesíthetnénk a közlekedés szén-dioxid-kibocsátási céljait.

Továbbá a belvízi közlekedés nagyrészt természetes hálózatot használ, ami már általában megvan, és nem kell megépíteni.

Végül, de nem utolsó sorban a belvízi utaknak jelentős tartalékapacitásuk van, paradox módon még az olyan forgalmas szállítási útvonalakon is, mint a Rajna–Ruhr-folyosó, a Duna vagy a Rhohe-folyosó. A Dunán például a kapacitásnak csak 10-15%-a van kihasználva.

Ezen jelentős előnyök ellenére a belvízi áruszállítás az EU szárazföldi szállításának csak 5,3%-át képviseli. Egyes régiókban azonban, pl. a Benelux államokban, Észak-Franciaországban és a nagy tengeri kikötők környékén a részesedés elérheti a 40%-ot is. Magyarországon ez csak 4%, ami azt mutatja, hogy sok kihasználatlan lehetőség van a belvízi hajózásban.

Az EU már korábban felismerte a belvízi szállításnak ezt a nagy potenciálját, és fontosnak tartja a belvízi szállítás szerepét a teljes közlekedési rendszer hatékonyságában és fenntarthatóságában.

Annak érdekében, hogy ezt a potenciált ki lehessen használni, támogatni kell a közúti szállításnak a folyókra történő áttérését. Ezért az Európai Bizottság 2006-ban átfogó akciótervet tett közzé az európai belvízi szállítás támogatására. Ez a program öt fontos területre irányul.

1. Először is erősíteni kell a belvízi szállítás piaci helyzetét, és kedvező piaci feltételeket kell létesíteni. Például elő kell segíteni, hogy az új vállalkozások finanszírozáshoz juthassanak, és hogy a meglévő vállalkozások új logisztikai szolgáltatásokat nyújthassanak. El kell törölni az adminisztratív akadályokat.
2. Második súlypont a hajópark modernizálása. Előnyeinek megőrzése érdekében az ágazatnak folyamatosan javítania kell logisztikai hatékonyságát, biztonságát és környezeti hatásait. Ezért a hajókra vonatkozó műszaki előírásokat modernizáltuk, és új szabályokat rögzítettünk a veszélyes áruk szállítására, valamint a kibocsátási határértékekre.

3. A belvízi hajózási ágazatot a szakképzett személyzet és a vállalkozók utánpótlásának hiánya is jellemzi. A munkaidő-beosztás és a fedélzeti körülmények kevésbé vonzóak, mint más szakmák esetében. A képzett munkaerő megszerzése érdekében a stratégia középpontjában áll a munkakörülmények javítása, de a szakképzés is.

4. Sajnos a hajózási szektorról kialakult kép nem felel meg a valószínű teljesítményeknek. A nagyközönség, de még a szállítómányozó és a logisztikai ipar sincs tudatában a belvízi szállítás előnyeinek, és ezért a bejáratott közúti szállítást részesíti előnyben. Ezért különösen jelentős a belvízi szállítás előnyeinek hirdetése a többi közlekedési móddal szemben, és a fő célcsoportok, a logisztikai döntéshozók, a szállítómányozó cégek tudatformálása.

5. A belvízi szállítás legfontosabb előfeltétele azonban a jól működő vízi infrastruktúra. A szűk keresztmetszetek és a fenntartás elmaradása jelentősen rontják a szolgáltatások hatékonyságát és versenyképességét. Az infrastruktúra biztosítása elsősorban a tagállamok felelőssége. Az Európai Unió ehhez különféle programokon keresztül járul hozzá, ilyenek a transzeurópai közlekedési hálózatok és a strukturális és a kohéziós alapok. Ebben az összefüggésben a Bizottság különös fontosságot tulajdonít a fő vízi szállítási tengelyeknek, mint a Rajna–Majna–Duna-folyosó, valamint a Szajna és a Scheldt közötti kapcsolat, ami a párizsi medencét a Benelux államokkal köti össze.

Annak ellenére, hogy a belvízi szállítás környezeti szempontból sok jó tulajdonsággal rendelkezik, a vízügyi projektek gyakran környezeti akadályokba ütköznek. A Bizottság komolyan veszi a folyószabályozási munkák környezeti hatását. A vízmérnöki tudományok fejlődése, az utóbbi időben szerzett tapasztalatok, mint például a Bécsből keletre eső folyószakasz integrált kialakítása azt mutatják, hogy össze lehet egyeztetni a kereskedelmi hajózás és a természetvédelem érdekeit.

Itt meg kell említeni azt a közös nyilatkozatot, amelyet a Duna Megóvása Nemzetközi Bizottság, a Nemzetközi Duna Bizottság és a Száva Bizottság közösen fogalmazott meg a belvízi hajózás, és a környezetvédelem irányelveiről. Ez a dokumentum a Duna integrált tervezését támogatja.

Szeretném aláhúzni, hogy az Európai Bizottság nagyon támogatja a Duna Bizottság reformját, ahol az Európai Unió teljes jogú tag is kíván lenni. A dunai szállítás elősegítése érdekében a kompetenciák fejlesztése és a döntéshozási folyamat erősítése fontos elem. Remélhető, hogy a belgrádi egyezmény felülvizsgálatával kapcsolatos diplomáciai bonyodalmak a közeljövőben megoldódnak.

## KÖZLEKEDÉSI INFRASTRUKTÚRA ÉS A TRANSZEURÓPAI HÁLÓZATOK

A közlekedési infrastruktúra a személyek, áruk és szolgáltatások szabad mozgásának fontos előfeltétele, ezért elősegíti Európában a gazdasági és a társadalmi kapcsolatokat, hozzájárul a fejlődéshez, javítja gazdaságunk versenyképességét és következetesen a növekedésnek, a munkaalkalmaknak, a mobilitásnak, a megközelíthetőségnek és az életminőségnek mással nem helyettesíthető tényezője.

A transzeurópai közlekedési hálózatok jelentik az európai tagállamokat és régiókat összekötő fő közlekedési útvonalakat. Másrészt fogalmazva ezek a hálózatok jelentik a belső piac fizikai infrastruktúráját. Bár általában véve az európai közlekedési háló-

zat elég sűrű és jó minőségű, de egyes területeken a hálózatban jelentős a torlódás és a levegőszennyezés, míg más területeken a megközelíthetőséggel vannak gondok. Továbbá a hálózatnak vannak szűk keresztmetszetei, a határokon átnyúló kapcsolatoknak hiányosságai vannak, valamint a különböző hálózatok kapcsolata sem mindig kielégítő.

A versenyképesség érdekében Európának modern, jól működő infrastruktúrára van szüksége. A lisszaboni foglalkoztatási és növekedési stratégia fontos célja a transzeurópai közlekedési hálózat megvalósítása, ez mintegy 0,2-0,3% GDP-többletnövekedést eredményezne uniós szinten, és valószínűleg akár egymillió új munkahelyet teremtené. Ahogy már említésre került, az európai gazdaságélénkítési terv keretében 500 millió eurót különítettek el a közlekedési infrastruktúrával kapcsolatos azonnali beruházásokra.

Jelenleg a transzeurópai közlekedési hálózatot az az irányelv szabályozza, amelyet az Európai Parlament és a Tanács 2004-ban fogadott el. Ez az irányelv az uniós támogatást ez európai érdekeknek nyilvánított, korlátozott számú fő nemzetközi tengelyre és projektekre koncentrálja. Ez a harminc fő tengely az EU egész területét lefedi, különös tekintettel a 2004-ben és 2007-ben csatlakozott közép- és kelet-európai országok közlekedésének integrálására, felgyorsítva ezáltal a közös piachoz való teljes csatlakozásukat.

Ezek a projektek legnagyobb részben vasúti beruházások, nagysebességű vasútvonalak, főképp személyszállítási célból. Szerepelnek a listán belvízi és tengeri hajózási projektek is, pl. a „tengerek autópályái”. Ezzel párhuzamosan folytatódik az autópályák építése is, különösen az új tagállamokban.

A teljes TEN-T hálózat kiépítése 2020-ig körülbelül 900 milliárd euróra becsülhető. Ezen belül a harminc TEN kiemelt projekt költsége kb. 400 milliárd euró. Ismert, hogy a tagállamok finanszírozási képessége korlátozott, ezért az EU-támogatás nagyon hasznos kiegészítője a nemzeti finanszírozásnak.

Az Európai Uniónak a közlekedési hálózatok fejlesztésére szolgáló pénzügyi támogatása a következő alapokból származik:

- 30 milliárd euró a kohéziós alapból
- 20 milliárd euró a strukturális alapokból
- 75 milliárd euró kölcsön az Európai Beruházási Banktól, a 2004–2010. időszakra
- a TEN-T költségvetés

Ez utóbbi lehetővé teszi, hogy a TEN-támogatásnak katalizáló szerepe legyen, különösen azokon a kritikus infrastruktúra-szakaszokon, ahol az EU számára jelentkező előnyök nagyobbak, mint a nemzetié. A TEN-támogatás a nemzeti alapokkal, és ahol lehet közösségi és magán együttműködéssel együtt finanszírozza a projekteket. Az új pénzügyi szabályozás 2007-ben lépett életbe. Ez képezi a 8 milliárd eurós költségvetés jogi alapját, és meghatározza az összeg felhasználásának kritériumait és szabályait. Az EU-támogatás mértéke az előkészítő tanulmányokra 50%, beruházások esetében a projekt típusától függően legfeljebb 10–30% a költségvetésnek.

Az EU-támogatás tervezett összege a tizenkét új tagország közlekedési projektjeire a 2007–2013. közötti időszakra összesen 55 milliárd euró.

A TEN-T költségvetés megvalósítására a Bizottság 2006. októberi döntése alapján végrehajtott ügynökséget hoztak létre.

Egyes nagyobb léptékű TEN-T kiemelt projektek megvalósításának elősegítésére a Bizottság nyolc európai koordinátort nevezett ki. Feladatuk, hogy több kiemelt EU-projekt megvalósítását koordinálják. Ez a kezdeményezés hasznosnak és sikeresnek tekinthető, és ezért tárgyalások folynak arról, hogy több kiemelt projekthez is koordinátorokat nevezzenek ki.

A személyek és áruk valóban szabad mozgásának, a területi kohézióknak és a gazdasági fejlődésnek előfeltétele az integrált és hatékony közlekedési hálózat. A transzeurópai hálózatok kétségkívül hozzájárulnak ehhez a célhoz. A következőkben lássunk néhány kiemelt projektet, amelyet Közép- és Kelet-Európában fognak megvalósítani:

- PP 22: Athnes–Sofia–Budapest–Vienna–Prague–Dresden/Nürnberg
- PP 6: Lyon–Trieste–Divača–Koper–Divača–Ljubljana–Budapest–Ukrainian
- PP 18: Rhine/Meuse–Main–Danube
- PP 7: Igoumenitsa/PatraAthina–Sofia–Budapest
- PP 23: Gdansk–Warszawa–Brno/Bratislava–Vienna
- PP 27 Baltica: Walszaw–Kaunas–Riga–Tallinn–Helsinki
- PP 25: Gdansk–Brno/Bratislava–Vienna

A Bizottság közleményt tett közzé a fő európai közlekedési tengelyeknek a szomszédos országokba való meghosszabbításáról. Ennek előzménye egy magas szintű munkacsoport tanulmánya volt, amely meghatározta az Európai Uniótól keletre fekvő tengelyeket. Emellett meghatározták azokat a horizontális kérdéseket is mint a biztonság és az interoperabilitás, amelyek területén az érintett országokkal való együttműködést fokozni kell. Jelenleg kétoldalú tárgyalások folynak az EU, valamint Oroszország, Ukrajna, a nyugat-balkáni országok, a mediterrán országok és Törökország között ezekről a közlekedési tengelyekről. Az új tagállamoknak előnyt fognak jelenteni ezek az új tengelyek, amelyek bizonyára több kereskedelmi forgalmat és mobilitást vonzanak.

2009. februárjában a Bizottság elfogadta „A TEN-T politikai felülvizsgálata: integráltabb TEN-T hálózat a közös közlekedéspolitika szolgálatában” c. Zöld Könyvet, amely felülvizsgálja az eddigi TEN-T stratégiát és néhány újabb javaslatot tesz a TEN-T jövőbeni fejlesztésére.

Az új politikai körülmények, mint pl. a klímaváltozási célok, a megnövekedett EU, valamint Európa új globális szerepe új megközelítéseket tesznek szükségessé. A közös közlekedéspolitika jelenlegi és jövőbeni céljainak eléréséhez hatékony és jobban integrált bázisra van szükség. A TEN-T-nek jobban kell támogatnia a logisztikai és a módok közötti szolgáltatásokat az utasok és az áruk számára, segítenie kell a mobilitási célok elérését, de ugyanakkor a CO<sub>2</sub>-korlátok betartását is. A TEN-T-nek többnek kell lennie, mint 27 nemzeti infrastruktúra-hálózat összege, és valódi európai értéket kell képviselnie. A TEN-T-nek jobb kapcsolatot kell teremtenie Európa és a szomszédjai, valamint a világ többi része között. Ezért a Bizottság közlekedési infrastruktúra Zöld Könyve egyrészt épít a múltbeli tapasztalatokra, másrészt figyelembe veszi a jövőbeni kihívásokat.

A Bizottság szerint erősíteni kell a TEN-T tervezésének európai dimenzióit, a TEN-T-t az összes releváns közlekedéspolitikai céllal össze kell hangolni, jobb összefüggést kell teremteni az ambiciózus tervek, és a megvalósítási képességek között, valamint felül kell vizsgálni a megvalósítás eszköztárát, hogy ezek a lehető leghatékonyabbak legyenek. A Zöld Könyvben említett javaslatokra, az érintett és érdekelt résztvevők 2009. április 30-ig észrevételeket tehetnek. A nyilvános konzultációs folyamat következő

lépéseként a Bizottság megvizsgálja ezeket az észrevételeket, és 2009. szeptemberében konferenciát szervez az érintetteknek. Ezután 2009 őszén a konkrét javaslatok fognak elkészülni, figyelembe véve az érintettek véleményét is. Az új Európai Bizottság várhatóan 2010-ben hoz döntést ebben a kérdésben.

## ÖSSZEFOGLALÁS

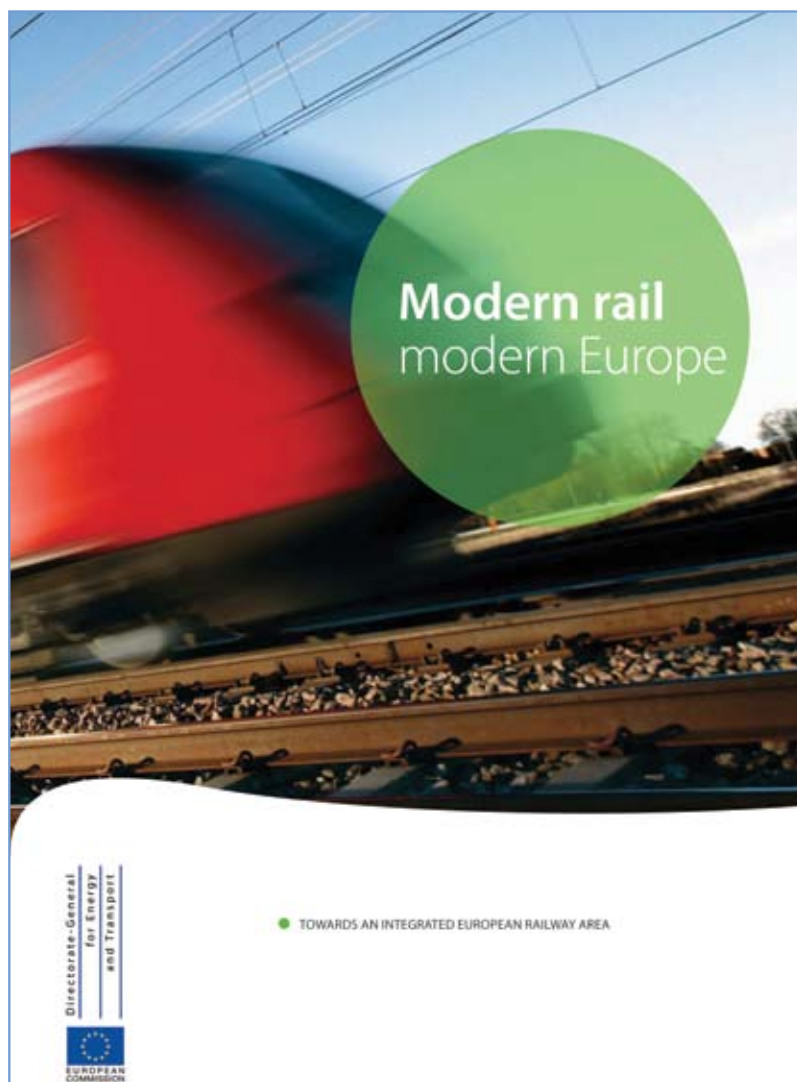
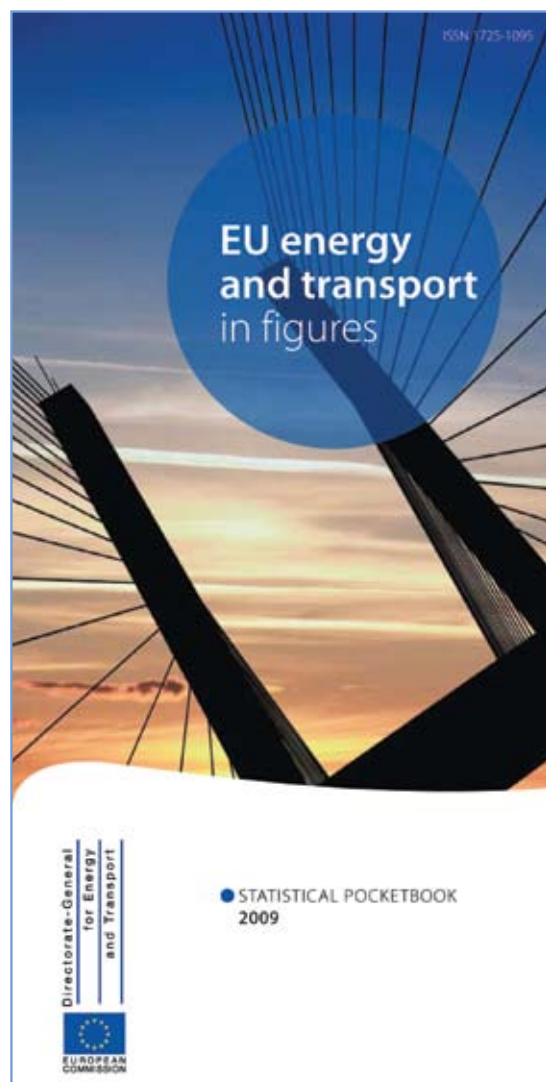
Különösen érdekes időszakban élünk az európai közlekedésfejlesztés szempontjából. Ahhoz, hogy meg tudjuk valósítani közös célunkat, a fenntartható mobilitást a globalizált gazdaságban, különböző eszközöket kell használnunk. Az Európai Unió szilárd meggyőződése, hogy a jól működő belső közlekedési piac, a komodalitás elvének alkalmazása, a környezetkímélő közlekedési rendszer, a javuló közlekedésbiztonság, valamint a hatékony, átvihető és integrált közlekedési hálózatok mind részei ennek a politikának. Az Európai Unió a tagországok nemzeti, regionális

és helyi hatóságaival, valamint az összes érintett gazdasági szereplővel szoros együttműködésben kívánja ezeket a célokat megvalósítani.

## SUMMARY

### TRANSPORT DEVELOPMENT ISSUES FROM THE PERSPECTIVE OF THE EU

The author is the Deputy General Director of DG TREN. He gives an overview of inland transport issues which are presently discussed and which are in the pipeline in the near future at European Union level. He starts with road, before moving on to rail transport and then inland navigation. Thereafter he gives a short overview of EU transport infrastructure policy and presents some ongoing



# A MAGYAR KÖZLEKEDÉSIGAZGATÁS MEGJELENÉSE AZ EU SZERVEZETEIBEN <sup>1</sup>

HORVÁTH ZSOLT CSABA<sup>2</sup>

## 1. BEVEZETÉS

Alapvető kérdés, hogy az Európai Unió által biztosított finanszírozási lehetőség, a sok tízezer milliárd forintnak, illetve eurónak megfelelő összeg felhasználása valójában milyen intézményi keretek között, milyen szabályozási keretek között tud megtörténni. Az Európai Unió végrehajtási egysége egy meglehetősen bonyolult szervezet, ezért érthető, hogy bizonyos esetekben maga az igazgatási részvétel is bonyolulttá válik.

Magyarországnak elegendő ideje volt felkészülni arra, hogy egy olyan igazgatási szervezetet alakítson ki, amely Európával megfelelő konform módon tud együttműködni, kellő hatékonysággal tud működni, és érthetően kellő erővel tud adott esetben fellépni. Maga a tevékenység 2002-ben kezdődött meg Magyarországon, amikor a jogalkalmazó és a jogalkotó terület gyakorlatilag kettévált, a minisztériumokról leváltak azok a szervezetek, amelyek nagyrészt a jogalkalmazással foglalkoztak, és a jogalkotás gyakorlatilag teljes mértékben meg tudott maradni a minisztériumoknál.

## 2. SZERVEZETI HIERARCHIA

Az elmúlt öt évben a közlekedési hatóságok elsősorban a minisztérium megbízásából a szabályalkotási folyamatban, később az ellenőrzési folyamatban aktívan részt vettek. Maga a közlekedési hatóság 2007-ben alakult meg jelenlegi formájában egy kormányrendelet alapján, de előtte a jogelődök két szervezetben aktívan közreműködtek: az egyik az ITB, Integrációs Tárcaközi Bizottság, a másik az EKTB, Európai Koordinációs Tárcaközi Bizottság volt.

Ahhoz, hogy megfelelő módon tudjunk működni, jelenleg két európai szervezetben kell elsősorban részt venni, az egyik az Európai Unió Bizottsága, a másik a Tanács, mely felé a szakmai munkát kell elvégezni (1. ábra). Különösen alá kell húzni egy te-

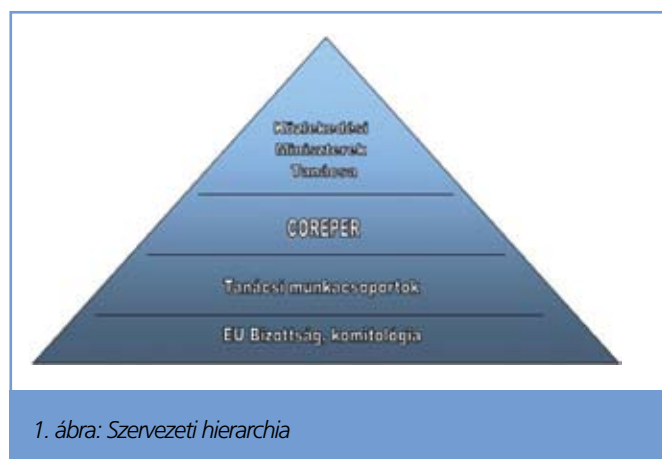
vékenységet a szakmai munkán belül, mert magában a tanácsi, illetve a bizottsági munkacsoportokban zajlanak azok az előkészítő feladatok, amelyeknél lehetőség van szakmai érdeket bevinni különböző tervezett, előkészítendő jogszabályokba. Itt van lehetősége mind a minisztériumnak, mind a hatóságnak, mind a társszervezeteknek különböző kollégákat kiküldeni ezekbe a munkacsoportokba, melyek számossága értelemszerűen elég nagy. Ezek terjesztik elő azokat az anyagokat, amik nagyjából ennek a hierarchiának a mentén előbb-utóbb olyan szabállyá válnak, amit kötelező jelleggel minden európai országban be kell vezetni.

Az utolsó pillanatig lehetnek megjegyzések, változtatások ezeknél a jogszabályoknál. A legelső szint az a szint, ahol valóban azok a szakemberek jelennek meg, akik napi szinten foglalkoznak ezekkel a tevékenységekkel, akik nem politikai vagy nem érdekképviseleti szinten végzik feladatukat, hanem saját szakmájukból adódóan alakítják, vagy próbálják alakítani a jogszabályokat, és utána egy nagyon szigorú hierarchián keresztül ebből kerül ki egy olyan jogszabály, ami az Európai Unió szinte minden országában érvényes. A magyar közlekedésigazgatás feladata az, hogy az alsó két munkacsoportba küldjön szakembereket, olyan szakembereket, akik megfelelő módon tudják képviselni a magyar állam, ezáltal a magyar szakma érdekeit.

A Nemzeti Közlekedési Hatóság megalakulásakor két feladatot kapott még. Az egyik az, hogy miután csatlakoztunk az Európai Unióhoz, az EKBT közlekedéspolitikai munkacsoportban továbbra is szerepet kapunk, hiszen azok a döntések, amelyek későbbiekben magyar oldalról megjelennek majd a szakmai csoportokban, amelyeket ott kint képviselünk, elsősorban itt tudnak kialakulni. És van egy másik, egy negatívabb dolog, amikor Magyarország ellen valamilyen eljárást kell indítani, adott esetben egy szabálysértési eljárást, akkor mind a hatóság, mind a minisztérium munkatársai részt tudnak venni ezekben a munkacsoportokban.

## 3. KÖZÜTI KÖZLEKEDÉS

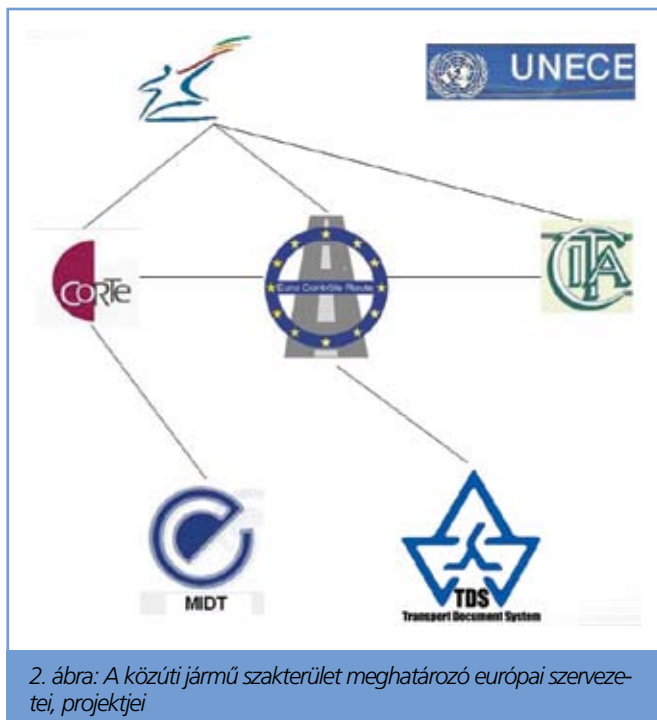
Az európai közlekedési igazgatás bonyolultsága a 2. ábrán látszik, és ez elsősorban a közúti jármű szakterületet érinti, érintheti. Az összes olyan közúti tevékenységnek, amely ma meghatározó, gyakorlatilag van európai uniós szervezete. Ezek a szervezetek határozzák meg azokat az irányelveket, ami alapján előbb-utóbb jogszabályok fognak megszületni. Itt dőlnek el azok a kérdések, hogyan és milyen módon kell az ellenőrzéseket nekünk, adott esetben a társszervezetek végrehajtani. A társszervezetek alapították meg a MIDT (Monitoring of the Implementation of Digital Tachograph, a digitális tachográf bevezetésének megfigyelése), illetve TDS (Transport Document System, a közlekedési dokumentumok rendszere) nevű projekteket. A részletek érintése nélkül, ezek azok a szervezetek, amelyek alapjaiban meghatározzák azt, hogy a későbbi ellen-



1. ábra: Szervezeti hierarchia

<sup>1</sup> A 2009. május 5-7-én Balatonföldváron tartott „Közlekedésfejlesztés Magyarországon és a szomszédos országokban” szakmai konferencián elhangzott előadás szerkesztett változata

<sup>2</sup> Elnök, Nemzeti Közlekedési Hatóság



őrzési tevékenységek hogyan és milyen módon történjenek meg. Az ellenőrzési tevékenységek végeredményének visszajelentése és a gyakorlati tapasztalatok megosztása történik ezeknél a szervezeteknél, illetve azok a kérdések, amelyek a közúti szolgáltatásban ma már nem kérdések, egész egyszerűen, mert megoldódtak, hiszen harmonizáltuk a jogszabályok jelentős részét. Az a tény, hogy a kötelező pihenőidő betartását szolgáló egyezmény ma Nyugat-Európában, Németországban, Olaszországban és Magyarországon ugyanazt jelenti, ugyanazt gondoljuk róla, ennek a szervezetnek köszönhető. Példaként említhető a típusbizonyítványok elfogadása, tehát ha Magyarország kiad egy típusbizonyítványt, ami bármelyik járműtípusra vonatkozik, az a típusbizonyítvány Hollandiában, Luxemburgban vagy Csehországban ugyanúgy érvényes lesz, ellentétben egyébként a vasúti hasonló szabályozással.

Véleményem szerint a közúti jármű szakterületen kialakult intézményrendszer tudja biztosítani az egyik olyan európai intézményrendszert, ami a legrégebb óta működik, és ez működik talán a legjobban. Ehhez kapcsolódóan az érdekképviselet, az érdekvédelem lehetőleg a szakmai szervezetek, például a fuvarozók szervezetei által közösen történik a Bizottság, illetve a Tanács felé, és itt elsősorban a szakmai érdekek szoktak megjelenni.

#### 4. VASÚTI KÖZLEKEDÉS

A vasúti szakterület, mint a 3. ábrán látszik is, aránylag egyszerű intézményrendszert takar. Ennek az intézményrendszeri egyszerűségnek azért megvannak a maga előnyei is: lényegesen gyorsabb döntéshozatal, lényegesen gyorsabb ellenőrzési folyamatok, és a szakmai érdek bevitelére a rendszerbe sokkal egyszerűbb. Itt történnek meg azok az első lépések, amikor a magyar hatóság már nem elsősorban saját minisztériuma felé, hanem az európai ügynökség felé teszi meg a jelentését a különböző döntésekről, hiszen ma, amikor kiadunk például egy vasútbiztonsági tanúsítványt, azt elsőként az ERA-nak (Európai Vasúti Ügynökség) kell megküldenünk, és tájékoztatásul küldjük meg a minket felügyelő minisztériumnak. Itt történtek meg azok a lépések, amikor létrehozták az úgynevezett NSA-kat, (National Safety Authority, a vasúti közlekedés biz-



tönségét felügyelő szervezetek), amelyek egymással megosztva tapasztalataikat megpróbálják azokat a jogszabályokat elősegíteni, amelyek valamilyen úton-módon a biztonságot szolgálják, és ezt előbb-utóbb meg tudják valósítani. A másik jelentős európai szervezet az ILGRRRI, a vasúti piacot felügyelő szervezetek szövetsége. A kettőt célszerű mindenképpen kettéválasztani, hiszen ma az európai vasúti közlekedésben egyetlenegy dolog van, ami hasonló, a nyomtáv, ezen kívül semmilyen más hasonlóságot szinte nem lehet találni, és még ez sem teljesen igaz, hiszen Spanyolországban más nyomtáv van, mint Európa többi részén.

Ma a vasúti közlekedés területén semmi fajta interaktivitásról nem lehet beszélni. Ennek van egy technikai oka, értelemszerűen a kiterjedt vasúthálózat és annak költség oldala, és van egy érdekképviseleti része, hiszen mind a mai napig az összes érdekképviselet küzd az ellen, hogy más nemzetek mozdonyvezetői, más nemzetek vasútvállalatai, vasúti munkavállalói másik nemzet területén vasúti tevékenységet végezzenek. Ma szinte lehetetlen magyar vasúti munkavállalónak magyar jogosítással másik ország területén tevékenységet végezni, és ez ugyanúgy igaz egy szlovákra vagy igaz egy németre. Údító példák vannak, adott esetben a GYSEV tevékenysége, de azt is hozzá kell tenni, hogy ezen kívül túl sok nincs. Ennek a szervezetnek az a feladata, hogy értelemszerűen együttműködve a mindenkori fejlesztést végző szervezetekkel, előbb-utóbb ezeket a technikai és jogszabályi korlátokat át tudják ugrani. Viszont addig, amíg a technikai korlátok megvannak, semmi esély nincs arra, hogy észérvekkel meg lehessen győzni az ellenállókat arról, miért fontos a másik ország szabályrendszerének elfogadása. Ma az a vasúti jármű, amelyik megkapja a jogosítását Németországban, nem kapja meg azt automatikusan Magyarországon, nem kapja meg automatikusan Ausztriában. Mindez adminisztratív többletköltséget és többletidőt is jelent. Jellemző példa, amikor Magyarország a Siemens Taurus vonatokat megvásárolta, tökéletesen működő vonatokról volt szó, mégis a magyarországi bevezetés több mint 12 hónapot csúszott, mert a különböző adminisztratív korlátokon keresztül ennyi idő alatt lehetett átmenni annak ellenére, hogy szinte teljes mértékben ugyanarról a szerkezeetről volt szó Németország és Ausztria esetében is.

#### 5. VÍZI KÖZLEKEDÉS

A hajózási tevékenységet egy kicsit kevesebb szervezet szabályozza (4. ábra), azonban érdekes módon itt már megjelenik a



4. ábra: A hajózási szakterület meghatározó nemzetközi és európai szervezetei

NATO mint együttműködő partner, hiszen az európai polgári és katonai védelmi tervezés a vízi közlekedés esetében eléggé masszívan együttműködik az európai szervezetekkel. Itt Magyarországnak nagyon szerencsés helyzete van, hiszen a Duna Bizottság vezetője jelen pillanatban egy magyar szakember, illetve az elmúlt időszakban az európai ellenőrző hatóságok első konferenciájának Magyarország tudott a 2008-as évben otthont adni. Véleményem szerint e téren közlekedésdiplomáciai szempontból igen nagy előrelépéseket tudtunk tenni. Magyarország nem tűnik hajózási nagyhatalomnak egyfelől, hiszen tengerünk egy sincs, másfelől azonban a Duna hajózásának kérdése, a hajózási kérdés megoldása elsősorban magyar probléma, hiszen ahol gondok vannak Magyarországon a hajózással, kivétel nélkül mind a Duna. Ma a Duna mindössze 200 napon keresztül hajózható stabilan, ami azt jelenti, hogy gyakorlatilag az év maradék mintegy 160 napjában a dunai hajózással mint szállítási útvonallal szinte lehetetlenség számolni, és ez a teljes Duna–Rajna–Majna hajózási csatlakozást alapvetően tudja befolyásolni. A dunai hajózási problémák körülbelül 80 százaléka ma Magyarországra esik, és ezeknek a szervezeteknek meghatározott szerepük lesz abban, hogy mind szabályozási oldalról, mind a különböző beruházások támogatása oldaláról minél hamarabb egy normális vízi út jöjjön létre majd Magyarországon is.

## 6. LÉGI KÖZLEKEDÉS

A légi közlekedés talán az egyik olyan közlekedési ágazat, amelyre nem lehet azt mondani, hogy túl van szabályozva, bár nagyon-nagyon sok szervezet van, amely jelen pillanatban működik a légi közlekedésben (5. ábra). Talán kevesen tudják, hogy a légi közlekedés szervezete, az ICAO, egy picit hamarabb alakult meg, mint az ENSZ, mindössze néhány évvel, és utána lett az ENSZ polgári repülést felügyelő szervezete. Itt az a különbség a többi európai szervezettel szemben, hogy elsősorban az ICAO-ajánlások azok, amelyeknek nekünk is és az összes többi európai államnak is meg kell felelni. A másik hasonlóság, hogy szintén nagyon komoly polgári és katonai együttműködés van, hiszen ugyanabban a légtérben kezdenek most már közlekedni mind a polgári, mind a katonai szállítógépek.

Az elmúlt időszak hatalmas változást eredményezett, a Joint Aviation Authority 2009. július 1-jével megszűnik, és helyét át fogja venni az EASA névre keresztelt European Aviation Safety and Security Agency, amelyik az európai uniós államokat tömöríti,



5. ábra: A légiközlekedési szakterület nemzetközi és európai uniós szervezetei

ti, ellentétben a JAA-vel, ahol voltak más államok is, nemcsak az Európai Unió tagjai. Az EASA névre keresztelt szervezet nagyon hasonló módon kezd működni, mint a European Railway Agency, és ugyanazokat a jogokat szeretné a későbbiekben megkapni. A különböző nemzeti hatóságoktól azt várja el, hogy elsősorban hozzá tegyék meg a jelentésüket, az általuk kiadott engedélyek bevezetése és a különböző ellenőrzések az ő kontrolljukkal és az ő segítségükkel történjenek meg. Ez egy nagyon hosszú folyamat, hiszen maga az átalakulás időszaka több mint két évet vett igénybe. Az EASA az elkövetkezendő fél-évből fog hasonló teljesítménnyel működni, mint korábban a JAA működött.

Egy másik hatalmas változás is lesz az európai légi közlekedés adminisztrációjában, ha szabad így fogalmazni: a légtér szerkezet teljes átalakításáról van szó. Ma egy kicsit hasonlóan a vasúthoz, bár ez annyira nem látványos, minden nemzetállam önálló légi irányítást tart fenn. Ez az önálló légi irányítás néhány apró problémával azért küzd. Teljesen más technikai rendszerek vannak, teljesen más belső előírások működnek, teljesen más költség-számolású a rendszer. Egyetlen példával alátámasztom azt, hogy ez mennyire megváltozhat, és mennyire fontos az, hogy egységes irányítás alá kerüljön: ha 2001. szeptember 11-én, amikor az amerikai kontinensen a 9/11-es terrortámadás történt, az a repülőgép, amelyik becsapódott az egyik ikertoronyba, Bécs központtal európai útvonalon repült volna, akkor pontosan hét tagállamot érintett volna a repülése, mielőtt megközelítette volna az ikertornyokat. El lehet képzelni, hogy a hét európai légi irányító hatóság milyen koordinációt tudott volna felmutatni, és mikorra tudott volna hatásos ellenlépéseket tenni egy ilyen cselekménnyel szemben: nagyjából azt lehet feltételezni, hogy semmikor. Ma, amikor a technikai lehetőségek akár egy berepülés, akár pedig ellenséges szándék esetén biztosítják, hogy néhány perc alatt bármelyik országot át lehessen repülni, a légi irányítási gyakorlat csak közvetítő jellegű támogatás. Nem ez elsősorban a legfontosabb terület, amit meg kell változtatni, hanem főként a költségek, hiszen amennyiben a létrejövő új légtérblokkok lényegesen egyszerűbb és gyorsabb útvonalakat és lényegesen hatékonyabb irányítást tudnak biztosítani, az a légitársaságok számára repülési időmegtakarítást jelent, aminek egyaránt van költség- és környezetvédelmi hatása.

Megalapítás alatt van egy olyan szervezet, amelyikben a Magyar Köztársaság mellett Csehország, Szlovákia, Szlovénia, Bosznia és Ausztria lesznek a tagok. Ebben Magyarországnak meghatározó szerepe lesz, hiszen a második legnagyobb aránnyal szerepelünk ebben a szervezetben, melynek megalakulása ez évben várható. Az együttműködés kialakulásával együtt fog járni a légi közleke-



dési utak egyszerűsítése, vélhetően az eljutási idő és a költségek egyaránt csökkennek majd a légi közlekedés területén.

## 7. SZERVEZETI JÖVŐKÉP

A magyar közlekedési igazgatás kapcsolati rendszerével tudunk élni és fogunk élni, ezen keresztül lehetősége nyílik a magyar közlekedési igazgatásnak arra, hogy különböző olyan EU-s projektekben tudjon részt venni, amely mind szakmai, mind adott esetben anyagi oldalról komoly előrelépést, támogatást fog jelenteni.

Évről évre a különböző jogszabályokat véleményeznünk kell, el kell mondanunk azt, hogy szerintünk hogyan kellene ezt másképp tenni, számos kérdőívet kell kitölteni, aminek adott esetben megjelennek az eredményei a szakmai vagy egyéb munkacsoportokban. De van egy másik lehetősége is annak, hogy a közlekedési hatóságok tevékenykedhessenek, ezek a pályázatok, amelyeket az Európai Bizottság hirdet meg a különböző felzárkóztató projektek esetében, és ebből a tagállamok nagyon sok pénzt tudnak összeszedni. A magyar hatóság a vasúti és a hajózási információs rendszerét ebből a pénzből fejlesztette. A magyar hatóság közreműködésével épült ki a teljes boszniai légtérirányítás. Jelen pillanatban bár méretében nem, de presztízsértékben nagyon komoly jelentőséggel, Máltán végzünk a közúti közlekedés területén egy olyan bevezető projektet, aminek az eredménye az, hogy a máltai közúti közlekedési igazgatás eurokonformmá válik.

A szervezeti jövőképre kitekintve két dolgot érdemes említeni. Egyrészt mire a különböző bizottságokból, munkacsoportokból eljut a legfelsőbb döntéshozói szintre a szakmai javaslat, vagy idejétmúlt lesz adott esetben, vagy a mondanivalója élet elveszíti, és azok a szakmai érvek, amik korábban megjelentek, egész egyszerűen eltűnnek. Tehát várható, hogy a döntéshozói reform megvalósításával kicsit gyorsabban lesz egy sima bizottsági munkából javaslat, és ez az idő adott esetben évekkal is lerövidülhetne. Lehet, hogy ez ma még egy álom, de célszerű azért megfogalmazni az elvárásokat.

A másik, amit talán költői kérdésként lehetne feltenni, az a tény, hogy 2011-ben magyar elnökség várható az Európai Unió belül. Itt érdemes elgondolni, hogy a magyar közlekedésigazgatás, köz-

lekedéspolitikai milyen szerepet tud felvállalni, milyen lépéseket tudunk tenni, illetve melyek azok a rendezvények, események, amiben mi meghatározó szerepet tudunk elérni. Végig kell gondolni, hogy az elmúlt időszakban a különböző államok milyen eseményeket tudtak időzíteni saját elnökségük idejére. Véleményem szerint közlekedéspolitikai szempontból azt is végig kell gondolni, hogy a magunk részéről mit tudunk hozzátenni, bár értelemszerűen csak egy kicsi szelet lesz a közlekedéspolitikai magyar elnökségnek, de azt hiszem, hogy mindannyian büszkék lehetünk majd a későbbiekben arra, ha ezt a tevékenységet jól tudjuk végezni.

## 8. ÖSSZEFOGLALÁS

A cikk érzékeltetni kívánta azt, hogy az Európai Uniónak milyen szerteágazó intézményrendszere van, milyen a különböző közlekedési alágazatok működése, és milyen célt szeretnénk elérni, milyen módon szeretnénk ezt megtenni. Valójában a hazai intézményrendszer az elvárásoknak megfelelően alakult át, hiszen elvárás volt a közlekedés alágazatonkénti szervezeteinek megalakítása, ami megtörtént. Elvárás volt az is, hogy megfelelő módon tudjunk együttműködni a különböző szakmai bizottságokban. A jövőbe kitekintve szükséges a magyar érdekek megfelelő képviselése, a szakmai oldal bevitele a rendszerbe, hogy a később megjelenő jogszabályokban tudják már a magyar álláspontot és a magyar érdekrendszert is képviselni.

## SUMMARY

### HUNGARIAN TRANSPORT AUTHORITIES IN EU ORGANISATIONS

The article describes the diversified organisation system of the European Union in the field of transportation and its branches. The aim of the transformation of Hungarian transport authorities has been to fulfil the European requirements establishing organisations for road, railway, water and air transport issues. Hungarian experts have started co-operation in various EU technical and other committees. There is a need to plead Hungarian interests in the organisation system as well as in the legislation processes of the European Union.

## KÉZIRATOK TARTALMI ÉS FORMAI KÖVETELMÉNYEI

Folyóiratunk általában eredeti cikkeket közöl, az ettől való eltérést külön jelöljük. Kérjük szerzőinket, a kézirat leadásakor nyilatkozniuk, hogy a cikket máshol nem jelentették meg és nem adták le közlésre.

A cikkek javasolt terjedelme 4-8 nyomtatott oldal. Egy csak szöveget tartalmazó oldalon mintegy 6000 karakter fér el (szóközszel).

Kérjük tisztelt szerzőinket, hogy a megjelentetni kívánt cikkek kézíratait a következő formában készítsék el:

- A kézirat szövege **önállóan**, esetleges lábjegyzetekkel, ábra-, táblázat- és képhivatkozásokkal, a szöveg végén külön ábrajegyzékkel, \*.rtf vagy \*.doc formátumban,
- táblázatok és grafikonok **külön-külön**, \*.doc vagy \*.xls formátumban,
- ábrák, fényképek stb. **külön-külön** file-ban, nem a szövegbe beágyazva, \*.xls \*.tif, \*.eps vagy \*.jpg (300 dpi felbontással!) formátumban.

Az azonosíthatóság és kezelhetőség érdekében valamennyi táblázat, grafikon, ábra, fénykép sorszámmal és címmel legyen ellátva. Kérjük, hogy a cikkhez egy 40-80 szó terjedelmű **angol nyelvű kivonat**ot mellékelni szíveskedjenek.

Kérjük, hogy valamennyi szerző elérhetőségét (munkahely, postacím, telefon, fax, e-mail) tüntessék fel.

A kéziratokat e-mailen, vagy szükség esetén CD-n a felelős szerkesztő címére kérjük küldeni.

(szerk.)

# A KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉS HATÁSA, AKTUÁLIS KÉRDÉSEK A KÜLPOLITIKÁBAN<sup>1</sup>

KÖRÖSI CSABA<sup>2</sup>

Az alábbi cikkben Közép-Európa térségét vesszük górcső alá. A következőkben Magyarország, Csehország, Lengyelország és Szlovákia aktuális politikai, gazdasági kérdésein keresztül próbáljuk bemutatni ezt a térséget. A tárgyalás nem a teljesség igényével készült, de a főbb szegmensekre mindenképpen rávilágítunk.

Lengyelország az egyedüli olyan ország a régiókban, amelyeknek – méretei és hagyományai miatt - a többi vizsgált országtól talán a leginkább különböző a világlátása. Területileg négyszer nagyobb, mint Magyarország. A lakosság lélekszáma, a katonai képességek és nemzetközi szerepvállalás tekintetében bőven megelőz minket. Ennek az országnak van egyedül regionális hatalmi látásmódja a térségben, és ennek megfelelően tudja is irányítani a politikai intézményeit és kapcsolatrendszerét. Lengyelország az öt-hat legnagyobb, legfontosabb európai ország között látja a saját helyét. Most még nem tart ott, nincsenek meg azok a képességei, hogy ezt valóban meg is tudja valósítani. Nem tud ugyanolyan hatékonysággal, ugyanolyan pénzügyi erővel föllépni, mint Nagy-Britannia vagy Franciaország, de szeretne a jövőben mind közelebb kerülni ehhez a státuszhoz. Ennek érdekében minden olyan kérdést meg kíván vitatni, vagy ha kell, blokkolni, amelyek a jövőbeni európai középhatalmi pozícióját a jelenlegi képességei miatt korlátozzák. Ez az egyedüli olyan ország Közép-Európában, amelyeknek tipikusan geopolitikai szemléletmódja van, amelyek keleti és nyugati szomszédaival való viszonyában (Ukrajna, Oroszország, Németország) – nemcsak történelmi szemléletmódot, hanem a befolyási övezetek létét és annak hatásait is szerepelteti. Ez nem igazán jellemző a többi közép-európai országra. Lengyelország az az ország, amelyiknek a történelme azt tanította, hogy két nagyhatalom közé beszorulva igazán akkor érezheti magát biztonságban, ha erősen kötődik egy nagyon távoli, de nagyon erős hatalomhoz.

Csehország a legfejlettebb a közép-európaiak között. Ha megvizsgáljuk ennek az országnak a lelkét, valahol mindig féltulon van. Földrajzilag talán közép-európai, a lelkében – akár a cseh irodalmat nézzük, akár a mai cseh politikát -, valahol félig mindig nyugati lesz. Mindig azt mondja, hogy „*én valójában egy történelmi hiba következtében kerültem be a közép-európai csapatba, én nyugat-európai vagyok, higgy nekem!*” Ennek az országnak a történelme is azt tanította, hogy ha Prágától függetlenül nagy erőközpontokban komoly döntéseket hoznak Közép-Európa és Csehország sorsáról, akkor abból Csehország általában rosszul jön ki. Legyen szó akár müncheni szerződésről, bécsi döntésről, varsói szerződésről. Ezért úgy van felépítve a cseh politikai gondolkodás, hogy minden kötődésnek legyen egy ellenpárja, ellensúlya, és minden rendszerből legyen egy vészkijárat a cseh politika számára. Ez nyilvánul meg abban is, hogy markánsan atlantista ország, ugyanakkor igen erős a pánszláv szolidaritása is. Ez az az ország, amelyik időről időre azt mondta, hogy „*kell ez nekünk, jó helyen vagyunk?*” Kitérni ebből a régióból politikai értelemben - most is, és valószínű a jövőben is az egyik érdekes jellemzője lesz a cseh politikának.

Magyarország szempontjából talán Szlovákia a legérdekesebb abban a tekintetben, hogy hogyan látja önmagát, és hogyan látja a régióját. A jelenlegi szlovák kormányzat alatt egy nemzetállami ethosznak a megvalósítása zajlik egy olyan országban, aminek nagyjából 20 százaléka nem szlovák. Ez már önmagában konfliktusos helyzeteket vethet fel. Ez az ország rövid távra visszanyúló államisággal rendelkezik. A kollektív tudat általában valamivel, valakivel szemben szokta azonosítani magát. Az Osztrák-Magyar Monarchia idejében általában Magyarországgal szemben, Cseh-Szlovákia idején a csehekkel szemben, és jelenleg újra a magyarokkal és Magyarországgal szemben identifikálja magát. Nagyon sok olyan komplexust hoz magával ez a nemzet, ez a közösség, ami a történelemből jön. Félő, hogy az ország vezetése számára az egyes számú biztonsági kockázati tényező Magyarország és a magyarok. Ugyanis a (szlovákiai) magyar közösség az, amelyik leginkább ellehetetleníti a tiszta nemzetállam létrehozását. Magyarország és Szlovákia politikai viszonyában meglévő súrlódásokkal szemben, a gazdaság egészen mást mutat. A kereskedelem pezseg, rendkívül sok közös vállalat alakul. Úgy tűnik, mintha a reál szféra nem venne tudomást arról, hogyan gondolkodik egymásról egyik vagy másik politikai osztály. A gazdaság és a civil szféra sokkal egészségesebben néz a másik félre.

A mai szlovák kormány, amelyik konfliktusszemlélettel kezeli a magyar viszonyt, és Magyarországhoz viszonyítja magát, egy történelmi győzelmet érez a jelen pillanatban. Amikor 2006-ban létrehozták a mai koalíciós kormányt, akkor annak részévé vált a Szlovák Nemzeti Párt is. Ez legalább annyira problematikus volt, mint annak idején Ausztriában Jörg Haider pártjának bevétele a koalícióba. Szlovákia mindig integrációs hátrányban volt a szomszédjaihoz, leginkább Magyarországhoz képest, de most az euró bevezetésével, megelőzött minket.

Milyen kockázati tényezők láthatók ezekben az országokban – Magyarországot is beleértve – itt, Közép-Európában?

Látható némi irányvesztés. Amikor az első 10-15 évben ezek a közép-európai országok megpróbálták jövőképet felfesteni maguknak, akkor világos volt mindenki számára: EU-tagság, NATO-tagság, modernizáció. Most mintha egy picit mindenki keresné, hol vannak azok a kapaszkodók, amik az elkövetkező 10-15 évet fogják meghatározni. Az országok többségében félbehagyott reformok vannak. Lengyelország végigvitte a védelmi reformját, Szlovákia végigvitte az adóreformját, de ha jobban megnézzük akár a cseh, akár a magyar, vagy a lengyel és szlovák reformot, akkor azt látjuk, hogy sokkal több reformot kezdtek el, mint amennyit befejeztek, és jónéhányat közülük négyévenként újra szoktak kezdeni. Ez kivált egyfajta társadalmi ellenállást is. Amióta egy meglehetősen mély recesszióba értek / értünk, azóta már az is kérdéses, hogy mi számít igazán sikeres reformnak. Az-e, amikor kiépül egy hatalmas méretű autó-összeszerelő szektor, amely Szlovákia esetében az exportnak a 25-30 százalékát adja? És két hónap alatt ez az ipar a teljesítményét 70 százalékra csökkentette.

<sup>1</sup> A 2009. május 5–7-én Balatonföldváron tartott „Közlekedésfejlesztés Magyarországon és a szomszédos országokban” szakmai konferencián elhangzott előadás szerkesztett változata

<sup>2</sup> Főosztályvezető, Külügyminisztérium

1. táblázat: 2008-as pénzügyi, gazdasági adatok

	Magyarország	Csehország	Lengyelország	Szlovákia
GDP-növekedés	-1,50%	3,20%	4,80%	6,40%
GDP/fő	10 800 €	14 539 €	9 450 €	12 463 €
Infláció	6,10%	6,30%	4,30%	4,40%
Munkanélküliség	8,00%	6,00%	9,70%	9,50%
FDI-beáramlás (millió €, 2007)	3900	6710	13 688	2000

2. táblázat: Magyarország kereskedelme a térség országaival

	Csehország	Lengyelország	Szlovákia
Magyarországi export (millió €)	2 940,5	2 877,2	3 464,5
Magyarországi import (millió €)	2 776,1	2 889,2	2 591,0
Forgalom	5 716,6	5 766,4	6 055,5
Egyenleg (millió €)	164,4	-12	873,5

kenti? Amely azonnal visszaveti az egész ország lehetőségeit? Felvetődik az a kérdés, hogy jó irányban haladt-e az ország?

Lengyelország egyes részeit leszámítva, mindegyik említett közép-európai országnak problémája az előregedő társadalom. Konjunktúra idején pedig a társadalom egy mobilis és produktív részét elszívják más piacok.

Egyik országban sem jellemző a politikai konszenzusra való törekvés, ami nagyon megnehezíti a hosszú távú stratégiai célok kitűzését, fenntartását.

Mind a négy országban törekeny a civil társadalom, ami megnehezíti, hogy a politikákat hatékonyan tudja ellenőrizni, és ha kell, helyre igazítani a civil társadalomban.

2008-as pénzügyi, gazdasági adatok láthatók az 1. táblázatban. Kiténik, hogy Szlovákia még mindig a legmagasabb fejlődési ütemmel rendelkezett, valamint az, hogy az egy főre eső GDP már magasabb, mint Magyarországon. Általában Magyarország Csehországgal szokott versenyezni - 10-11%-os lemaradással.

A négy ország közül – bizonyos szempontból - a legkülönlegesebb viszonyt Magyarország és Szlovákia mutatja. A szlovák és a magyar az a két gazdaság, amelyik a legintenzívebben működik együtt, és ahol - a válság kirobbanása előtt - a leggyorsabban emelkedett a kereskedelmi forgalom. Ez azt jelenti, hogy a 2008-as évben, amelyik részben már recessziós év volt, 21 százalékkal bővült a kétoldalú kereskedelem (2. táblázat). Az azt megelőző években pedig éves átlagban 40 százalékkal erősödött. Ez alapján Magyarország Szlovákiával folytatott kereskedelmi forgalma megközelíti a magyar-osztrák kereskedelmi forgalom nagyságát. Ma Magyarország és Szlovákia között politikai ellentétek vannak, de így is 8000 közös érdekű vállalkozás van. Ha ennek a felét figyelmen kívül hagyjuk, mert valamilyen adózási megfontolásból alapították, ez a mutató még így is nagyobb, mint ami jelenleg Magyarország és Ausztria között létezik. Ha Szlovákiával, Lengyelországgal és Csehországgal folytatott kereskedelmünket összeadjuk, akkor ez a magyar külkereskedelemnek körülbelül az egynegyedét teszi ki. Ezen irányú kereskedelmünk bővülése nagyjából háromszor-négyszer gyorsabb, mint Magyarország és egyéb EU-s partnereink kereskedelmének növekedési átlaga. Sajnos az infrastruktúrafejlesztés főként nyugat-kelet irányban valósult meg. Ezzel szemben, az elkövetkezendő 4-6 év kereskedelmi szcenárióit figyelembe véve, az észak-déli fejlesztések halaszthatatlannak látszanak.

A 3. táblázatban 2009. áprilisi adatok alapján a válságnak a térség országaira gyakorolt hatását láthatjuk. A GDP növekedést

tekintve Szlovákia jelenleg 2,5-3 százalékos mínuszt mutat. Ebben a térségben ez a legnagyobb visszaesés, mivel a tavalyi 9,6 százalékos és a mostani -3 között közel 13 százalékpontos visszaesés tapasztalható. Nem biztos, hogy Magyarország -6 %-on áll meg, de az sem biztos, hogy a lengyelek meg tudnak maradni a nullánál. Ezek az országok különböző válságkezelési stratégiákat alkalmaznak. Magyarország esetében a fő probléma a kiadási oldal lefaragása, Szlovákia esetében a bevételi oldal összeomlása.

Szlovákiában az év első két hónapjában a költségvetés bevételi oldala 30 százalékkal csökkent. Nyilvánvalóan vészintézkedéseket kell tenni, de ha marad a tendencia, akkor egy fél éves válság esetén a szlovák költségvetés teljes összeomlásával (vagy jelentős költségvetési korrekcióval) is számolni kellene. Ha a válság elhúzódik a munkanélküliségi adatok tovább fognak romlani.

Hogyan változtunk egymás és a külvilág számára a válság hatására?

Amit korábban előnynek tekintettünk, az részben - bizonyos tekintetben - kockázattá válhat: például amikor a gazdaságban egy-egy szegmens (autó-összeszerelés, elektronikai összeszerelés) hirtelen összezsugorodik.

Említés esett arról, hogy eltérő válságkezelési stratégiát alkalmazunk. Kívülről nézve ennek a régióknak a politikai kohéziója csökkent. Ilyen az utóbbi húsz évben nem volt. Közép-Európában korábban is voltak változó sebességű fejlődési szakaszok. Most viszont az igazi veszély az, hogy nem ragadunk-e bele egy tartós perifériális szerepkörbe. Ez Lengyelországot méretei, hatalmi befolyása folytán kevésbé fenyegeti, mint a többieket. Viszont Magyarország, és részben Szlovákia is érzi ezt a veszélyt. Mindenki próbál kimenekülni ebből, de sajnos, nem igazán egyeztetett módon.

Csökkenőben van a politikai, és a gazdasági érdeklődés a régióknak iránt, és romlott a besorolásunk. A Financial Timesban vagy egyéb nagy napilapokban a régióról szóló hírek általában a negatív tudósítások, értékelések között találhatók.

A válságot az európai országok többsége úgy próbálja kezelni, hogy nagy mennyiségű pénzt „pumpál be” a piacokba. Az állami fejlesztések, kölcsönök felpörgetik a gazdaságot, és mindenhol megjelenik egy nagyon fontos elem: a K+F-re minden korábbinál több pénzt adnak. Sajnos nálunk, egész Közép-Európában a K+F vagy egészen minimálisan bővül csak, vagy csökken. Ez azt jelenti, amit ma még nem érzünk, csak papíron látunk, de fél év múlva már tudni fogjuk, hogy a technológiai különbség növekvőben van Nyugat-Európa és Közép-Európa között.

3. táblázat: A válság hatása a térség országaira (2009. április)

	Magyarország	Csehország	Lengyelország	Szlovákia
GDP-növekedés	- 6,0%	- 2,0%	0,0%	- 2,5;-3%
Költségvetési hiány	- 3,0%	- 4,5%	- 4,5; 5%	- 2,8% (?)
Infláció	4,8%	5,0%	3,5%	4,0%
Munkanélküliség	9,6-?%	10%	11,2%	9,72-?%
Államadósság	80%	40%	42%	44%

Brüsszeltől a távolságunk nem nő, de a válság következtében a világ hatalmi rendje változóban van. A döntések meghozatala az utóbbi időben részben áttolódik a G20-ak felé. A G20-at viszont egy amerikai-kínai megállapodás tudta működésbe hozni. Az Egyesült Államok költségvetési hiányát nagyjából Kína és Japán finanszírozza. Ha elgondolkodunk azon, hová helyeződnek át azok a hatalmi súlypontok, amelyek a világot tudják mozgatni, akkor arra jutunk, hogy a mi térségünk sajnos ettől erőteljesen távolodik.

Eddig csak a régió problémáiról volt szó, de nem csak elválasztó tényezők vannak, hanem sokkal erősebb, hosszú távú összekapcsoló érdekek is. A világgazdasági és világhatalmi játszmákban a belső „csatározásaink”, a nagy játszma szempontjából teljesen irrelevánsak. Sokkal több fejlődésbéli hasonlóság van a régióban, mint ahogy azt nagyon sokan láttatni szeretnék. Különböző mértékben, de mindnyájan szenvedünk attól, hogy az európai uniós csatlakozásunk alapvetően alulfinanszírozott volt. Például Spanyolország egyedül több támogatást kapott az Európai Uniótól, mint ugyanarra az időszakra tíz csatlakozó ország együttvéve. Közös nagy kérdés, amit a politikának kell feltennie és megválaszolni, hogy az infrastruktúra fejlesztése melyik irányokban történjen.

Ami szintén összekapcsol minket, hogy az EU-ban egy tízmilliós, hatmilliós vagy akár egy 38 milliós ország egyedül nem képes hatékony érdekérvényesítésre. Ha nem tudunk létrehozni egy tényleges szövetséget, akkor a mi érdekeinket senki más nem fogja képviselni.

A mai beszélgetésekben a többször felmerült a Duna hajózhatósága. A Duna, mint összekapcsoló tényező elő fog jönni, és nem kizárólag a hajózás tekintetében.

A Dunával és a régióval kapcsolatban több versengő koncepció is van. Az Ulmi Folyamat 2001-ben jött létre két német tartomány, Ausztria, valamint Magyarország összefogásával. Ez akkor azt a gondolatot fejtette ki, hogyan lehet egyfajta német nyelvhez, kultúrához, gazdasági dominanciához kapcsolt szinergiát létrehozni a Duna-völgyben. Ez az együttműködési továbbra is él. A Dunai Együttműködési Folyamatot egy évvel ezelőtt, 2008-ban indította el Ausztria és Románia. Talán más-más megfontolásból. Az osztrákok már nem annyira Közép-Európát, nem Magyaror-

szágot nézik fő célterületként, hanem Délkelet-Európa piaci érdeklőkiket. Keresik azt a módot, ahogyan meg lehet szervezni ezt a piacot, és ahogy létre lehet hozni egy olyan kritikus tömeget, ami majd meg tud jelenni, mint egy európai regionális stratégiai tárgyalófél. A két meghirdető, Ausztria és Románia, szeretné elérni, hogy a júniusi Európai Tanács közleményében legyen olyan utalás, hogy felkéri a Bizottságot, hogy dolgozzon ki egy regionális stratégiát a Balti-tengeri stratégia mintájára a Duna-menti együttműködésre. Ez nem csak a vízről, a folyóról szól, hanem egy sokkal nagyobb ügykörrel, ami piacokat, társadalmi érdekeket és egy európai regionalizálódást von maga után. Teljesen világos, hogy ez Magyarország számára is nagyon komoly lehetőség. Egyrészt nekünk is vannak érdekeltségeink a Duna felső folyásánál lévő piacokon is, valamint lefelé is. Nem mindegy, hogy milyen regionális játékszabályok szerint fogjuk tudni a nemzeti céljainkat megvalósítani, és azt beilleszteni egy közös rendbe. És nem mindegy, hogy ez a Duna-menti együttműködés – bármi lesz is majd a hivatalos neve – milyen súlyú lesz Európában, és később hogyan lesz képes pénzeket vonzani. Magyarországnak ebből nem szabadna kimaradni. Ha kimaradunk, rosszul járunk. Meg kell válaszolni az olyan alapkérdéseket, mint a „mit akarunk kezdeni a Dunával?” Végig kell gondolnunk, hogy a Duna-menti együttműködés kapcsán hogyan tudjuk illeszteni a szomszédságpolitikát, a közlekedési, infrastrukturális, vízgazdálkodási, környezetvédelmi, stb. ügyeket - egészen az oktatási és K+F lehetőségeinkig. Egy Münchentől Bukarestig terjedő rendszer kínálja magát. Ha ezt a munkát magunk nem végezzük el, helyettünk nem fogja senki megcsinálni.

## SUMMARY

### IMPACTS OF TRANSPORT DEVELOPMENTS, RECENT ISSUES OF FOREIGN POLICY

The head of department of the Ministry of Foreign Affairs examines the Central-Eastern European region, the impacts of transport network developments, as well as the existing and expected problems concerning transport infrastructure development. The region is highlighted by recent political and economical issues of Hungary, the Czech Republic, Poland and Slovakia.

# A KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉS, A TERÜLET- FEJLESZTÉS ÉS A GAZDASÁGFEJLESZTÉS ÖSSZEFÜGGÉSEIBŐL ADÓDÓ AKTUÁLIS FELADATOK<sup>1</sup>

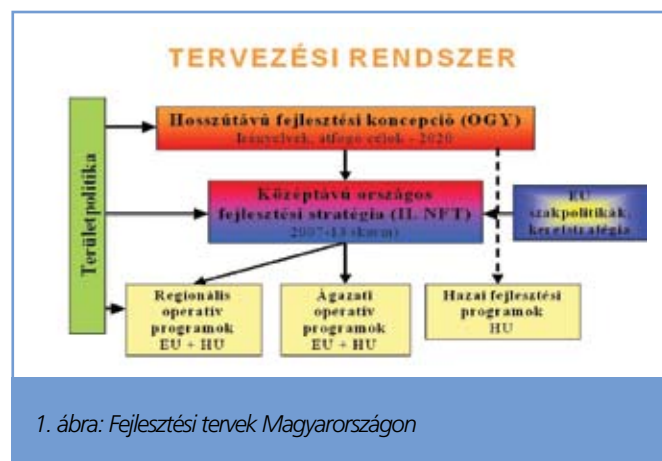
DR. SZEGVÁRI PÉTER <sup>2</sup>

## 1. BEVEZETÉS

A térségfejlesztés és a közlekedésfejlesztés összefüggésének sokféle megközelítési módja, aspektusa ismert. Az általános jellegű kérdések mellett a cikk egy konkrét témát is ismertet, amely az ukrán és szlovák határ menti kapcsolatokhoz tartozó különleges fejlesztési elképzelés, a Tallinn–Odessa ún. Élet Út-program. Ennek a programnak a jellemzőin keresztül bemutatható, hogy milyen nehéz egy ilyen új elképzelést bevinni egy meglévő európai közlekedési hálózati rendszerbe.

## 2. TERVEZÉSI RENDSZER ÉS INTÉZMÉNYRENDSZER

A különféle hosszú távú és középtávú tervek rendszerét mutatja be az 1. ábra. 2005-ben két országos stratégia készült, melyek 2020-ig tekintenek előre, az Országos Területfejlesztési Koncepció és az Országos Fejlesztési Koncepció, mindkettőt a Parlament jóváhagyta. Léteznek EU-szakupolitikák és különféle, kormány által elfogadott középtávú tervek, de az egységes közlekedésfejlesztési stratégia csak most készült el. Tehát van egy Parlament által elfogadott országos nemzeti fejlesztési stratégiánk 2020-ig, amelybe már beépültek bizonyos elemek a közlekedési stratégiát illetően. Elkészült egy országos területfejlesztési stratégia 2020-ig, de a tényleges ágazati fejlesztési stratégia ezek után készült el. Természetesen célszerű lenne ezeket a stratégiákat összhangba hozni egymással, már csak azért is, mert amikor a Nemzeti Fejlesztési Terv kapcsán az EU-források felhasználása történik, nem mellékes, hogy az egyes operatív programokban, nevezetesen a közlekedési operatív programban vagy a regionális operatív programokban milyen prioritásokat vesznek figyelembe.



1. ábra: Fejlesztési tervek Magyarországon

Két fontos szempontot érdemes említeni a tervezés ütemezését tekintve. Az egyik tényező, hogy ezeket az említett stratégiákat az Országgyűlés úgy fogadta el, hogy ötvenként felül kell vizsgálni. Tehát a felülvizsgálat jó alkalmat adhat arra, hogy az országos fejlesztési stratégiákkal összhangba hozzuk az ágazati fejlesztési stratégiákat. A másik tényező viszont kedvezőtlen, mert elvileg már tavaly ezen országgyűlési határozat alapján el kellett volna fogadni az országos településhálózat-fejlesztési stratégiát vagy koncepciót. Ez nem mellékes kérdés, mert nemcsak olyan kérdéseket dönt el, hogy lehet-e például a várossá nyilvánítást objektív kritériumok alapján folytatni, vagy pedig megmarad a „politikai nyomásgyakorlás” a lobbizás eszköztárában, hanem például hatással van arra is, hogy a regionális hálózatokat milyen városhálózati rendszerre fűzzük fel. Ennek megfelelően kényes kérdés, hogy utolérheti-e egymást ez a két tárgyalássorozat a két szakma, tehát a területfejlesztési vagy regionális politikai szakma és a közlekedési szakma között, akár a településhálózat-fejlesztési koncepció kapcsán is, amikor az Országgyűlés elé az bekerül.

Az intézményrendszeren belül egy külön témakör a tervtanácsok létrehozatala. 1996-ban, amikor Magyarországon létrejött a területfejlesztési intézményrendszer, annak tudatosan az egyik fontos szempontrendszer volt, hogy a különféle érdek- és értékrendszeret reprezentáló intézményeket korporatív alapon behozza ebbe a rendszerbe. A területfejlesztési tanácsok tulajdonképpen megfelelnek az EU programozó és monitorozó rendszerének, tehát megfelelnek ennek a kritériumnak is, de megfelelhetnének annak az új típusú tervezési elméletnek is, amelyet úgy nevezhetünk, hogy corporate planning vagy területi illetve közös tervezés, amelynek során a vertikális és a horizontális partnerséget ezek a tanácsok nagyon jól tudják érvényesíteni. A közlekedési szakterület intézményrendszere ezzel szemben meglehetősen bonyolult, és hiába van becsatornázva például az Országos Területfejlesztési Tanácsba, a regionális vagy a megyei területfejlesztési tanácsokba a közlekedési ágazat, mégsem tud ebben a tekintetben egységes álláspontot képviselni. Nyilvánvaló ezért, hogy a soron következő egyeztetéseknél érdemes lenne létrehozni a szükséges intézményrendszert, például egy országos közlekedésfejlesztési tanács, vagy akár a projektek kiválasztásában közreműködő szakmai tervtanácsok formájában, és ezek között az összhangot érdemes lenne megteremteni, hogy ezeket az intézményeket működtetni lehessen.

A következő gondolat a forrásfelhasználáshoz kötődik. Magyarországon 2006 óta az új kormányzati struktúra elvei és gyakorlata alapján szétvált egymástól a fejlesztéspolitikai-stratégiai kormányzás és az adminisztratív-végrehajtó típusú kormányzás intézményrendszere. Tehát véleményem szerint nem egyszerűen

<sup>1</sup> A 2009. május 5-7-én Balatonföldváron tartott „Közlekedésfejlesztés Magyarországon és a szomszédos országokban” szakmai konferencián elhangzott előadás szerkesztett változata

<sup>2</sup> C. egyetemi docens, stratégiai igazgató, Regionális Fejlesztési Holding Zrt., e-mail: szegvari.peter@rfh-rt.hu

azon múlik az a kérdés, hogy ki hol van, és kivel lehet személy szerint együttműködni, hanem az a probléma, hogy az irányító hatóság és a közreműködő szervezeti rendszer különválik a hagyományos adminisztratív struktúráktól. A valódi intézményes kapcsolat hiánya e tekintetben óhatatlanul beépíti a konfliktust a közigazgatási rendszerbe, amely új kihívásokat jelent, és nem mindig teszi hatékonyá például a források felhasználását sem.

Az európai uniós források felhasználásánál legalább három elemet szoktak említeni az abszorpciós vagy felhasználási képesség szempontjából. Egyikük a gazdaság GDP jövedelemtermelő képesség mutatója, hiszen hiába van lehetőségünk 2007–2013 között 33 milliárd európai uniós forrás igénybevételére többek között az európai közlekedési fejlesztésekre, minden évben érvényes az a szabály, hogy a tagállam csak a saját GDP-jének 4 százaléka erejéig használhatja fel a forrást. Tehát óhatatlanul a makrogazdasági mutatókon múlik az, hogy mennyi forrást tudunk ténylegesen felhasználni az európai pénzekből, és mivel a közlekedésfejlesztés nagy részét ezekből a pénzekből tervezzük, nyilván nem mellékes, hogy milyen az ország gazdasági teljesítő-képessége.

A másik elem az abszorpciós kapacitási képesség tekintetében a társfinanszírozás kérdése. A Kohéziós Alap esete még kedvező, mert ott 80-85 százalékos támogatási intenzitás van, de azért általában az EU-források esetében az 50-50 százalékos rendszert követik. Ez megint csak azt feltételezi, hogy hazai forrásokból kell előteremtenünk azt az 50 százalékot, amihez ezek az addicionális források társulnak. Ez pedig a költségvetés egyensúlya nélkül nagyon nehezen biztosítható, tehát ismét előtérbe kerül a makrogazdasági feltételrendszer.

Végül a harmadik elem, amit a felhasználási képesség kapcsán említeni szoktak, az adminisztratív kapacitás képessége, és itt állunk talán a legkedvezőtlenebb helyzetben. Ha nem változik meg az intézményrendszer, vagyis önállóan megmarad a fejlesztéspolitikai intézményrendszer, és elkülönül a hagyományos ágazati adminisztratív intézményrendszerektől, akkor bármennyire is akarjuk a források felhasználását erőltetni, nem várható más, mint az, hogy „barátkozunk egymással”, a személyes kapcsolatok jól is alakulhatnak, de az intézményes érdekek eltérései a hatékony működés lehetőségét el fogják torzítani.

A hatósági munkához kötődik néhány további felvetés. Bár a kormányzat törődött azzal, hogy bizonyos kiemelt ügyekben különleges eljárásmodot határozott meg az ún. kiemelt projektekhez, amelyek nagy része egyébként közlekedésfejlesztési projekt, de amikor megvizsgáltuk ezeknek a közlekedésfejlesztési és egyébként kiemelt projekteknek a megvalósíthatóságát, akkor sok problémát találtunk. A dolognak az lenne a lényege, hogy kormányhatározattal kiemelik a hagyományos hatósági eljárásból ezeket az ügyeket, megjelölve az eljáró hatóságokat, és megjelölve azt is, hogy milyen gyorsan kell a lebonyolítást elvégezni. Mi volt a cél? Minél gyorsabban megvalósítani a közlekedésfejlesztésekhez, az infrastrukturális fejlesztésekhez az elkerülhetetlen adminisztratív munkát. Mit láttunk az esetek mintegy 80 százalékában? Elmulasztották az előzetes tervezést, tehát a kormány hozott ugyan határozatot a kiemelt ügyekről, csak éppen elfelejtették egyeztetni ezeket az előzetes terveket a helyi önkormányzatokkal, ennek megfelelően nem egy infrastrukturális fejlesztésnél nem volt a helyi önkormányzat rendezési tervében vagy szabályozási tervében elfogadva a tervezett fejlesztés. Innen kezdve ez úgy látszik, mintha adminisztratív akadályoztatás lenne, holott nem erről van szó, hanem arról, hogy tulajdonképpen az előkészítésben mulasztottak, a tervezés során mulasztották el a szükséges együttműködést. Mindez hangsúlyozza a már em-

lített tervtanácsnak vagy más együttműködési formának a létjogosultságát, ami például ezeket a kiemelt projekteket is előkészíthetné.

### 3. NEMZETKÖZI KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉS

Az Országos Fejlesztési Konceptió és az Országos Területfejlesztési Konceptió közlekedésfejlesztési szempontból erősítené a fizikai elérhetőséget a versenyképesség érdekében. Egy térképen ábrázolva a hálózatokat egy európai „Pentagon Area” alakul ki, ami azt mutatja, hogy Európa közepén koncentrálódik minden erőforrás, és ez gyakorlatilag egypólusúvá teszi Európát. Ha tehát egy multipoláris fejlesztést akarunk erősíteni, akkor ebben a multipoláris fejlesztésben a térségek elérhetősége, versenyképessége nagyon fontos lesz. Az Európai Unió szempontjából a közötti közlekedési hálózatok fejlesztése nem annyira prioritás a közlekedéspolitika, a transport policy számára, de a területfejlesztési politika, a regional policy számára igen, mert az elmaradott térségek versenyképességét és felzárkózását szolgálja. A környezetterhelés minimalása természetesen fontos, itt szintén megjelenik a multipoláris célkitűzés, összekapcsolva az intermodalitással, vagyis az, hogy többféle közlekedési módon lehessen adott esetben elérni ezeket a pólusokat, segítve ezzel a területi integrálódást Európába, hiszen ez ma az egyik fő cél.

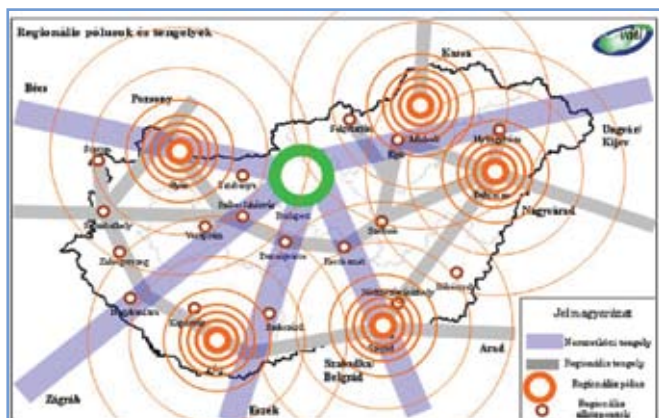
A területi integrálódási folyamatot mutató 2. ábrán látható, hogy a két nagy koncepció 2020-ig ezeket a kapcsolódási pontokat erősíti, bár tényleg igaz, hogy a kelet-nyugati kapcsolatok nagyon erősek, és erőteljes támogatást kapnak az EU15 részéről. Az újonnan csatlakozott országok részéről nem véletlenül jelenik meg célként az észak-déli irányú kapcsolatok erősítése, hiszen önmagában a régiók közötti együttműködés hiánya is gátolja a szabad piaci együttműködést. Nem beszélve arról az új elemről, amelyet majd később részletesebben tárgyal a cikk, ez az ún. keleti partnerség vagy szomszédsági politika. Nem véletlen, hogy a V4-országok, a balti országok és a skandináv országok voltak azok, akik az Európai Unió asztalára 2003-ban letették az új szomszédsági politika stratégiáját, amelyik azt erősítette, hogy a keleti végeken frissen csatlakozott országoknak legyen kapcsolódási pontja a szomszédos országokkal is. Magyarország szempontjából nem kell hangsúlyozni, mennyire fontos, hogy az ország határai mellett elhelyezkedő Ukrajna, az akkor még csatlakozás előtti Románia, valamint Horvátország és Szerbia viszonylatában működjön ez a kapcsolatrendszer. A közelmúltban az EU Régiók Bizottsága tárgyalta azt az európai tanácsi javaslatot, ami alapján május 7-én egy európai csúcson döntene az Eastern Partnership, keleti partnerségi programról. Ez a keleti partnerségi program tovább növelné az együttműködést olyan



2. ábra: Magyarország területi integrálódásának főbb dimenziói

országok irányába, mint Azerbajdzsán, Grúzia, Örményország, Fehéroroszország, Moldova és Ukrajna, és ezekkel az országokkal Magyarország kapcsolata is nagyon fontos lehet. Tehát mi nagyon erőteljesen támogatjuk az infrastrukturális fejlesztések együttműködését is, amint erre a cikkben a későbbiekben egy példa látható.

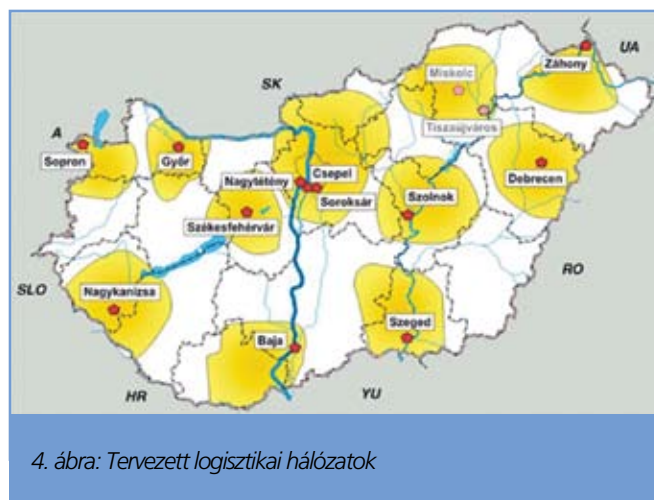
A multipoláris fejlesztés nemcsak Európában fontos, hanem Magyarországon is (3. ábra). Tudjuk, hogy az egycentrumú országból egy szét-pontosított, vagy inkább alközpontokra épülő országgépet szeretnénk a versenyképesség szempontjából teremteni. Jól látható, hogy a közlekedési fővonalak teljesen felfűzik a transzeurópai hálózatokra ezeket a központokat. Nagyon fontos továbbá, hogy a hagyományos sugaras megközelítés mellett az országhatárok mentén a magyarországi és a szomszédos régiók és városok közötti együttműködés létrejöjjön. A 3. ábrán látható koncentrikus körök nem állnak meg az ország határai mentén, tehát ezek a versenyképességi pólusok, egyébként potenciális metropolisz-térségek, igazán az ország határain kívüli hatósugárú körben is megjelenhetnek, mint potenciális versenyképességi régiók. Megközelíthetőség nélkül azonban ezek a térségek nem tölthetik be a funkciójukat.



3. ábra: Regionális pólusok és tengelyek Magyarországon

#### 4. INTERMODALITÁS

A gazdaságfejlesztés egyik fő eleme a logisztikai központok kiépülése (4. ábra). A logisztikai központok esetén mindig azt feltételezzük, hogy koncentráltan tudnak innovatív módon hozzájárulni a gazdaság fejlesztéséhez. A logisztikai központok közül érdemes kiemelni kettőt, az egyik a győr-gönyűi, a másik a budapesti intermodális logisztikai központ Budapest alatt. Mindkettő érinti a Duna hajózhatóságát és egyáltalán a Duna-programot. Egy további központ, Záhony szintén nagyon fontos ebből a szempontból, mert itt felvetődik az a kérdés, hogy az európai vonalakon belül keleti irányba milyen kapcsolódás alakulhat ki. Egyáltalán nem mellékes, hogy a normál nyomtávú, tehát az európai vasúti hálózatok, és az Oroszországban vagy Ukrajnában keletre menő széles nyomtávú vasútvonalaknak hol lesz a találkozási pontja. Mert ha ez a találkozási pont esetleg Záhony és térségében lesz, akkor Magyarország, Szlovákia és Ukrajna ezzel potenciális nyelő pozícióba kerülhet. A szlovákok tudatosan – osztrák összefogással – elvinnék ezt a széles nyomtávot egészen Pozsonyig, ami nyilvánvalóan nem a magyar érdeket szolgálja. Tehát ezekben az ügyekben akkor, amikor itt nemcsak szakmapolitikai, hanem erőteljesen politikai kérdésekről is beszélünk, nem mellékes, hogy mennyire tudjuk ezek mellé az érvek mellé felsorakoztatni a politikai befolyásunkat, együttműködési készségünket más or-



4. ábra: Tervezett logisztikai hálózatok

szágokkal. A Dunáról pedig csak annyit, hogy hasonló esetekben természetesen mindig azt mutatják a nemzetközi példák, hogy nem elég egy modulra fölfűzni a logisztikai centrumot, hanem az intermodális logisztikai központok azok, amelyek versenyképessé és nyelő pozícióban lévőek.

Igaz, hogy Záhony alapvetően és kifejezetten a vasúti modalitásra épül kezdettől és hagyományosan is, de ahhoz, hogy Magyarország és Záhony keleti kapu legyen az Európai Unió számára, és fordítva, Ukrajna és Oroszország számára Európa kapuja legyen, a vasúti közlekedés mellett az előnyöket akkor lehet erősíteni, ha van egy közúti közlekedési rákötése is ennek a rendszernek. Részben ezért is szerepel a mi javaslatunkban, amiben a helyi erővel próbáltunk összefogni, a közúti közlekedési modalitás kapcsolódása mellett a Tisza hajózhatóságának kérdése. Azonban ez utóbbi jelentős környezetvédelmi problémát hordoz, amelyet a környezetvédelmi tárca nem fogadott kedvezően akkor, amikor a Duna hajózhatósága mellett a Tisza hajózhatóságát is felvetettük. Márpedig például egy Záhony alatti tiszai kikötő megépítése, és egészen a Dunáig való leágazása, illetve lehozatala megerősítheti Záhony logisztikai központnak, s vele együtt Szolnoknak és Szegednek is a térségi funkcióját.

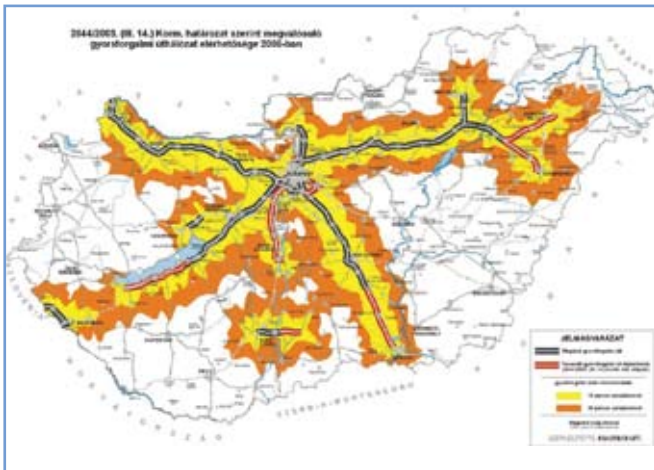
A Duna kérdésében a mozgolódás nemcsak a nemzetállamok szintjén indult meg. A Régiók Bizottságában megalakult a Baden-Württemberg tartományi kormány kezdeményezésére egy úgynevezett Duna Munkacsoport, amelynek az a célja, hogy 2011-re egy Duna-stratégiát hozzon létre. Az EU regionális politikáért felelős biztosa, Danuta Hübner asszony örömmel üdvözölte ezt az elképzelést, és magyarországi régiók, beleértve Budapestet is már csatlakoztak ehhez. Budapest esetében az eladhatóság nagyon fontos, mert nem igazán tudjuk megmondani, hogy mitől az Budapest, ami, és amiért sokan keresik fel. De Budapestet most felmerült például az a gondolatmenet legutóbb egy fejlesztési fórumon, ami lehetne akár a Duna-programnak is része, hogy Budapest legyen a „Capital of Danube”, a „Duna Fővárosa” cím birtokosa. Persze az sem mellékes, hogy kik fognak még ezért a pozícióért vagy ezért a címért egyáltalán versenybe indulni, de ha nem találjuk ki magunknak ezeket a pozíciókat, akkor könnyen vesztes helyzetbe kerülhetünk. A különféle diplomáciai együttműködésekben nagyon fontos elem lehet, és nagyon jól segítheti a külügyi politikát, ha például a 2011-es magyar uniós elnökség idején egy ilyen Duna-stratégia meg tudna úgy jelenni, mint magyar kezdeményezés. Ez a Duna-stratégia egyébként részben a helsinki folyosóhoz kapcsolódóan a vízi közlekedési folyamatnak a része, de emellett egy 50-60 kilométer széles sávban abszolút gazdaság- és térségfejlesztési program, sőt akár kulturális program tereuma is lehet.

A térségi megközelíthetőséggel kapcsolatban még egy fontos dolgot indokolt említeni. Mind az európai kohéziós stratégia, mind pedig az országos területfejlesztési stratégia beszél a térségi megközelíthetőségről. Amikor megkérdeztünk gazdasági befektetőket, hogy mi alapján választanak maguknak telephelyet, elmondták, hogy legalább 15-30 percen belüli megközelíthetőség szükséges azokhoz a közlekedési hálózatokhoz, amelyeken keresztül az áru- és személyszállítás biztosított. A 2006-os megközelíthetőségi térkép (5. ábra) mutatja a fehér foltokat Magyarországon. A 2015-ös fejlesztési tervet nézve (6. ábra), a koncepcionális terv szerint ezek a fehér foltok eltűnnének. Ennek egy része persze országos hálózatokban fejleszthető, de itt óhatatlanul felvetődik megint annak a kérdése, hogy integrált közlekedési hálózatokról kell beszélnünk. A vasúti, a közúti és esetleg a vízi közlekedés egymással szimbiózisban jelenik meg, és emellett a regionális hálózatokról is érdemes beszélni, aminél természetesen nem azt kívánjuk, hogy az önálló regionális intézményrendszerekben önálló technikai megoldások akadályozzák például az egységesítést, de azt igen, hogy akár önálló tulajdoni formák is kialakuljanak a regionális szerepkörökben. Hazánkban már megindult ezzel kapcsolatban két kezdeményezés: Nyugat-Dunántúlon a közúti közlekedésben megjelent egy ilyen regionális fejlesztési stratégia, és Kelet-Dunántúlon, Kelet-Magyarországon pedig a vasút tekintetében jelent meg egy ugyanilyen koncepció. A Re-

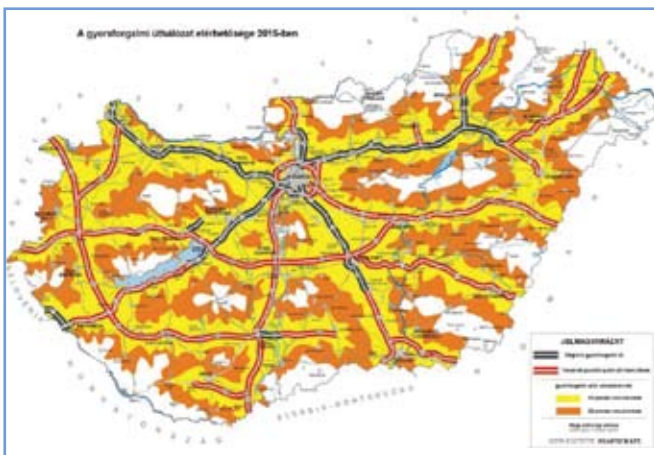
gionális Fejlesztési Holding Zrt. átadott a közlekedési tárcának ezzel kapcsolatban egy olyan javaslatot, amely a regionális hálózatok kiépítésének fontosságát és lehetőségét is hangsúlyozza.

**5. TERVEZETT TENGELEK**

A tervezett hálózatokkal való kapcsolatrendszerekben meg kell erősíteni az észak–déli tengelyek szerepét. Az észak–déli tengelyek Európa számára is fontosak, ezért nem azt kell hangsúlyozni, hogy ez Magyarország számára és egyes helyi szereplők számára milyen fontos, mert ez fontos az egész unió számára is, hogyha ezeket az érveket megfelelően tudjuk alátámasztani (7. ábra). Nem véletlen, hogy ha európai értelemben beszélünk az integrálódásról és beszélünk az észak–déli irányú tengelyekről, a hazánkat érintő három észak–déli tengely nagyon jelentős. Az egyik a Borostyán-út, Magyarországnak az a hiányzó kapcsolata, mely



5. ábra: A 2044/2003. (III. 14.) Korm. határozat szerint megvalósuló gyorsforgalmi úthálózat elérhetősége 2006-ban



6. ábra: A gyorsforgalmi úthálózat elérhetősége 2015-ben

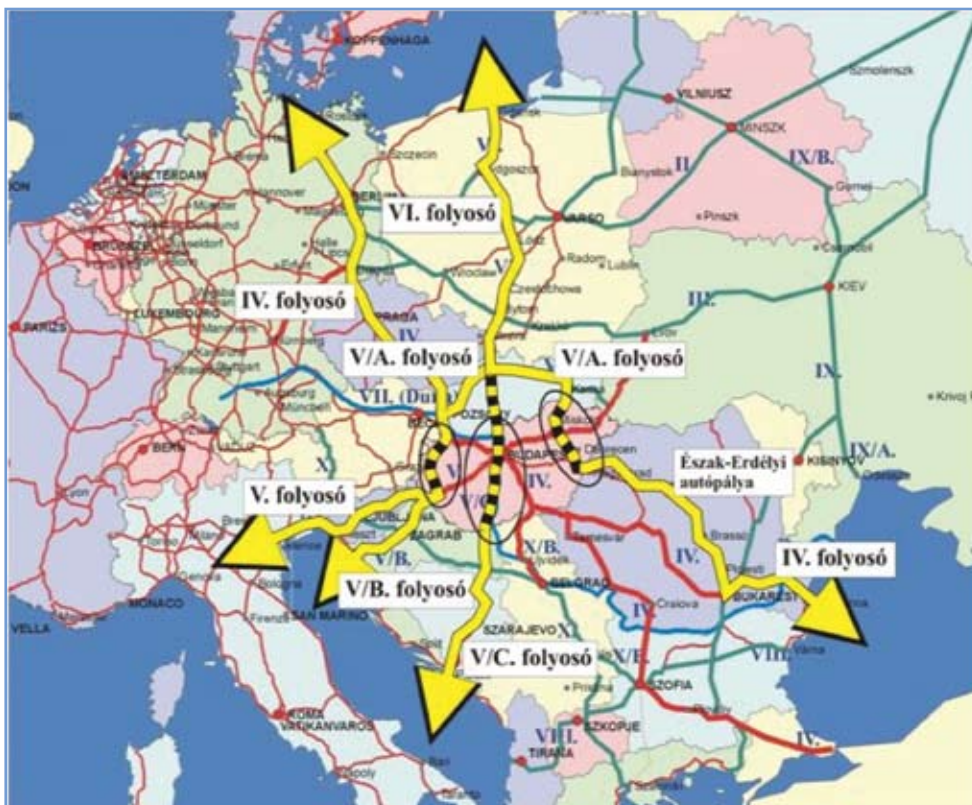


7. ábra: Az összeurópai közúti hálózat és annak hazai vonatkozásai



8. ábra: A megváltozott európai térszerkezet





9. ábra: Magyarország szempontjából szóba jöhető új észak–déli tengelyek

egészen fölmege az Északi-tengerig, és észak–déli irányú tengelyként létrehozhatja Magyarországi tengeri kapcsolatát. Lehetnének akár tengeri nagyhatalom is az által, ha ezekre az észak–déli irányú tengelyekre fel tudnánk kapcsolódni, és hozzájuttathatnánk a magyar szerepköröket a tengeri kikötőkhöz (8–11. ábra).

A másik észak–déli tengely az úgynevezett „Hiányzó Kapocs” („Missing Link”) kérdése, amely megjelenik a közép-magyarországi térségben, Budapest valamelyik oldalán való elkerülésével. A harmadik kérdéskör az a bizonyos minket érintő rész, ami érintené a Tallinntól egészen akár Constantiáig, vagy a mi javaslatunk szerint Odesszáig terjedő észak–déli összeköttetést.



10. ábra: Az „Élet Út” elképzelt vázlatos vonalvezetése

Azt javasoljuk, hogy gondolkodjunk egy kiegészítő vonalban is, amit 2007-ben úgy neveztünk el a helyi politikusokkal, hogy „Élet Út” („Life Road”), ami egyrészt angol rövidítés, de egyben képes beszéd is. Ez a **Linkage for Europe**, azt jelenti, hogy kapcsolódás Európához, és valójában ez az „Élet Út” biztosítaná azt, ami ma még nincs benne a tervezett hálózatokban, hogy Tallinntól, ebbe a rendszerbe a balti államokat beleértve, Lengyelországon át, Szlovákiát érintve, gyakorlatilag elmenne ez az útvonal egészen Moldován és Ukrajnán át Odesszáig. Tehát ez egy balti–fekete-tengeri kapcsolatot, amelynek van összeurópai közlekedési vonzata is. Ugyanakkor gyakorlatilag közlekedésfejlesztési szempontból nagyon kevés esély van arra, hogy a meglévő harminchoz képest még egy plusz elemet a meglévő transzeurópai közötti közlekedési hálózati rendszerbe tudjunk rakni.

Lehetséges egy másik funkcionális megoldás is, amely szerint ezt a megoldást kiegészítő útvonal-

nak tekintjük, mert Magyarországot érintően látható, hogy lefelé egészen megegyezik az úgynevezett „Via Carpatia” néven elfogadott útvonallal, tehát itt nagy vita nincs. A lengyelek geopolitikai szempontból is erősen támogatják ennek az útvonalnak az elkészítését, és bele is tették a saját terveikbe. Ahonnan a problémák kezdődnek, egyébként nem feltétlenül csak szakmapolitikai szempontból, az a szlovák terület. Szlovákiánál a T1-es vonal húzódik kelet–nyugati irányban, és ők nem nagyon akarnak egy 38 kilométeres leágazást erre a vonalra felfűzni, már csak azért sem, mert az ő koncepciójukban nem az szerepel, hogy Záhonyt esetleg erre a funkcióra felfűzzük, hanem az, amiről már szó volt, hogy elmenjen egészen Pozsonyig a széles nyomtávú vasúti összeköttetés.



11. ábra: A 2007-ben Nyíregyházán javasolt gyorsforgalmi vonal a Fekete-tenger felé („Élet Út”)

Amikor tárgyaltunk a szlovák közlekedési minisztérium képviselőivel, azt láttuk, hogy valószínűleg nem szakmapolitikai okai vannak az ellenállásnak, hanem sokkal inkább politikai okai vannak, és könnyen elképzelhető, hogy azért készítek politikai térképeket most az államfői választások után is, mert ezek a területek nem éppen kormánypárti szavazói többséggel rendelkeztek. Mindez megerősíti, hogy lehet ugyan szakmapolitikai kérdésként felvetni ilyen ügyeket, de nagyon sok esetben nemcsak szakmapolitikai, hanem politikai kérdések is döntőek lehetnek. Az elképzelésünk szerint ez a javasolt útvonal egy kiegészítő útvonal lenne, tehát nem akarunk a meglévő útvonalak terhére kiegészítő elemeket behozni, és nem is 2013-ig szólna ez. A lényeges eredmény az lenne, hogy a keleti partnerség jegyében, ami már említésre került, nemcsak úgynevezett „szoft” programokat támogatna az Európai Unió, hanem ha elfogadják, 600 millió euró plusz forrást állítanának rendelkezésre úgy, hogy ez a forrás már infrastrukturális hálózatfejlesztésekre is felhasználható legyen. Ha tehát nincs is a magyar államnak vagy az érintett államoknak a költségvetésében pénz ezeknek a tervezésére, azért a Keleti Partnerség keretében egy ilyen vonalnak a megtervezése szakmai oldalról nagyon fontos lenne, politikai oldalról pedig nem annyira a közlekedési szakmapolitika, mint inkább a térségfejlesztés és a gazdaságfejlesztés szempontjaival lehetne ezt erősíteni.

Említést érdemel, hogy áprilisban tartottak e témában egy lobi konferenciát, ahol egyébként szintén kiderült, hogy politikai tekintetben nem lesz egyszerű a szlovákokkal vagy éppen a románokkal egyetérteni. Emellett még az ukrán és a moldáv felek közt is vita volt azon, hogy egyáltalán Kisinyovot érintse-e ez az útvonal vagy ne érintse, tehát igazán nem könnyű kérdés egy ilyen fejlesztési javaslatot megalapozottan az asztalra tenni.

## 6. ÖSSZEFOGLALÁS

A fejlesztések szempontjából lényeges, hogy mivel tudunk érvelni gazdaságfejlesztés oldaláról, ha visszanyúlunk a közlekedésfejlesztéshez. Válságos időben azzal is lehet érvelni, hogy éppen azért érdemes az infrastruktúra-fejlesztéssel foglalkozni, mert annak van mérhető terület- és gazdaságfejlesztést indukáló hatása, bár ezekre több opció ismert. A közvetlen indukáló hatásról is beszélhetünk, hiszen az infrastruktúra-fejlesztések munkahelyeket tartanak fenn, és általában élénkítik a gazdaság növekedését, de sokkal inkább a közvetett elemekről célszerű beszélni, mert elvileg ezek a fejlesztések munkanélküliség-csökkentő elemek is, ami különösen fontos, látva a riasztó mutatókat a munkanélküliségi rátát illetően. A magasabb jövedelmeket is ezekben a fejlesztéssel érintett térségekben találjuk meg, és növekednek a térségi versenyképességi mutatók is, amelyben egyébként második he-

lyen a térségi elérhetőség szerepel, a kutatás-fejlesztés-innováció és a humánerőforrás-fejlesztés mellett.

A térségfejlesztési hatások mellett mindazokat az elemeket, amelyeket tartalmaz az Országos Területfejlesztési Kon koncepció, fel lehet használni indokolásnak a közlekedési infrastruktúra-fejlesztések érdekében, nemcsak a közúti, hanem a vasúti és a légi közlekedésben is. A fejlesztések eredményeként gyorsabb és magasabb színvonalú lesz az elmaradott térségek elérhetősége, növekszik a közlekedésbiztonság, ha megfelelően tervezünk, ami egyben európai cél, sőt a települési környezetterhelés is csökken, ha a településeket elkerülő szakaszokkal építjük ki ezeket az útvonalakat. A tranzitforgalom mellett növekszik a logisztikai rendszerek hatékonysága, és a gazdasági potenciálok elérhetőbbé válnak a tőke számára.

Mindezek az érvelések alátámasztják, hogy a regionális politika és a közlekedési politika az EU szintjén, valamint Magyarországon a területfejlesztési politika és a közlekedéspolitika vagy a gazdaságpolitika kézen fogva járnak, egymást erősítő politikák.

## SUMMARY

### ACTUAL TASKS CONCERNING RELATIONSHIP OF TRANSPORT DEVELOPMENT, SPATIAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Regarding the regional development affairs, it would be very important in the crisis to strengthen the relevancy of transport infrastructure construction together with the economic competitiveness. The direct effect of transport infrastructure construction could be the job creation and the securing the work places together with the increasing of economic development. Furthermore the indirect effect of the transport infrastructure construction could be the higher GDP in the area concerned, the better indicators of territorial competitiveness, including the accessibility, the innovation and HR development. The National Regional Development Concept of Hungary includes the main objectives of transport infrastructure construction – included the road, railway and waterway transport development affairs – regarding the main challenges of the Hungarian regional development policy. The transport development could cause better accessibility of underdeveloped areas, higher safety of transport, reducing of air-pollution, better effectiveness of logistic centers and higher economic potentials. Hence in the EU and in Hungary the regional development policy and transport development affairs together could be the driving forces of economic and social cohesion furthermore of territorial competitiveness.

# HATÁRMENTI TERÜLETEK FEJLESZTÉSI KÉRDÉSEI.

## A „VARRATMENTES EURÓPA” PROGRAM KONCEPCIÓJA<sup>1</sup>

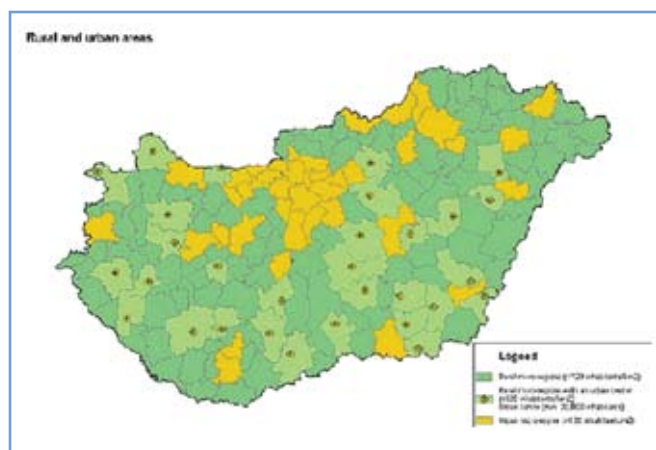
RAJNAI GÁBOR <sup>2</sup>

A határmenti, határon átnyúló fejlesztéspolitikai ügyekkel foglalkozó szakemberek tapasztalata sok esetben még napjainkban is azt mutatja, hogy a tervezési folyamatok, beleértve a nemzeti tervezési folyamatokat is, jellemző módon általában az adott ország határáig látnak el.

Európai léptékű megközelítéssel a térségre nézve azt kell vizsgálni, hogy mik azok a mozgásformák, amik Magyarország számára fontosak lehetnek. A részletek vizsgálata során pedig – anatómiai hasonlaltal élve – a hajszálrendszeréről, a mikrorendszerekről, azok működéséről kell beszélni, amelyek az ott élők napi életviszonyai, a sejtek vérellátása tekintetében ugyanolyan jelentősek, mint a „nagy” rendszerek, a fő ütőerek.

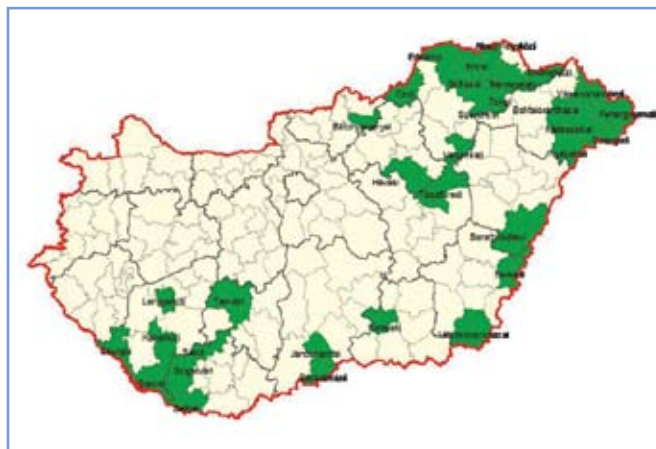
Magyarország horizontja az Európai Unióhoz történt csatlakozás következtében robbanásszerűen kitágult, új tér, új dimenziók jöttek létre. A közösség pedig a saját érdekviszonyainak tágítására is törekszik, tovább puhatolozik saját jól felfogott érdekviszonyai okából, hogy hogyan tudja ezt a teret tágítani. Ennek egyik jellemző eszköze a szomszédságpolitika. Az Európai Unió szomszédságpolitikája abból a felfogásból és érdekviszonyból fakad, hogy a saját piacát szeretné biztonságosan, de határozottan bővíteni. A szomszédságpolitika ebben az összefüggésben valójában arról szól, hogy az elérhetőség az Európai Unió számára ugyanolyan mértékben fontos kifelé, mint befelé, amellyel saját elérhetőségét biztosítja. A szomszédsági programok területei keleti irányba egészen a Kaszpi-tengerig elnyúlnak. Létezik olyan tervezett útvonal, amely egyrészt föltárja a balkáni országokat (ez egy észak–déli vonatkozás), másrészt kelet–nyugati irányban kinyúlik a jelenlegi unión túli térségbe. A térségben tervezett, Fekete-tengert körbefogó autópálya építése már meg is kezdődött Grúziából Törökországon keresztül. Egy nagyon érdekes közlekedési viszonylat jelenik meg, mint egyféle eszköz, olyan könnyítő tényező, ami az elérhetőséget és az Európai Unió rugalmas kapcsolatrendszerét segíti. Az Unió ezt nagyon komolyan veszi, és ez azért fontos Magyarország számára, mert ez az Uniónak is érdeke, tehát erre megfelelő forrásokat is biztosít.

Leszűkítve a teret Magyarországra, a határmenti térségek fejlesztési kérdéseire, a rurális térségeket és az urbanus térségeket mutatja be az 1. ábra. A rurális térségek a határmenti vidékeken végig szinte az ország teljes területén megjelennek. A kormányzat európai uniós források segítségével, külön kiemelt programmal segíti ezen 33 leghátrányosabb kistérség felzárkózását, amelyek a 2. ábrán látható módon nagyjából a határmenti vidékeken találhatók. Bár a sok óras határátlépési várakozások mostanra jórészt megszűntek, és a határok jellege nagyon gyors, dinamikus átalakulásban van, a mentális és a mesterséges, politikai határok lebontása még várta magára.



1. ábra: Fejlettségi különbségek-területi kohézió Magyarország vonatkozásában. Forrás: (VÁTI)

Az áruk-személyek szabad forgalma az Európai Unió alapvető célkitűzései közé tartozik, emiatt a határok átjárhatósága kulcskérdés. Ennek feltétele maga a közlekedési rendszer. A szabad és ellenőrzött viszonyok nagyon átalakulnak, és a szereplők közötti viszony határozza meg valójában azt, hogy ki mit akar, vagy mit kellene tennie. Megfelelő feltételeket kell teremteni a gazdasági kapcsolatok, a változó viszonyok, a személyi-emberi kapcsolatok megfelelő alakításához, továbbá olyan intézményi kapcsolatok



2. ábra: Leghátrányosabb helyzetű kistérségek Magyarországon

<sup>1</sup> A 2009. május 5–7-én, Balatonföldváron megtartott „Közlekedésfejlesztés Magyarországon és a szomszédos országokban” szakmai konferencián elhangzott előadás szerkesztett változata

<sup>2</sup> osztályvezető, Miniszterelnöki Hivatal, Stratégiai és Fejlesztéspolitikai Osztály gabor.rajnai@meh.gov.hu

kiépítése szükséges, amelyek a fizikai feltételek biztosítása révén működtetik ezeket a rendszereket, lehetővé teszik azok működését. Mindez egy egészen más versenyt és együttműködési feltételrendszert idéz elő ebben a térben, nagyon differenciált, határonként eltérő viszonyt. Akár a közúti közlekedési ágazatok fejlesztésében is teljesen más viszony alakul ki a verseny-szférában működő, tervező, vállalkozó vagy más, a közlekedés mögött lévő vállalkozók esetében, akik egy kitáguló térrel, egy új versenyfeltétellel találják magukat szemben. Számukra szükséges a stratégia eldöntése: „kiversenyezzük” egymást a piacról, vagy az együttműködési kultúra kiépítésével, nyilvánvalóan versenyezve, de egymást segítve is egyben, ezt a lehetőséget a horizont fölé emelkedve kihasználjuk.

A schengeni rendszer működéséről – annak jogi részleteit nem érintve – el kell mondani, hogy az áruforgalom tekintetében a szabadság nagyon szépen működik Magyarország számára is, rögtön a csatlakozás óta a vámhatárok megszűntek. A személyi forgalom azonban több tekintetben is anomáliát jelent az Unió számára is. Többféle biztonsági, határellenőrzési aspektus, nemcsak állampolitikai érdekviszonyok vagy szándékok mögött, hanem egyéb összefüggések továbbra is fennmaradnak. A schengeni határok, amelyek változnak és haladnak előre, ezt a fajta mozgáslehetőséget is teljesen felszabadítják. Schengen-várákozónak tekinthető Románia, Bulgária, és van néhány ország, amelyek ma még más viszonylatba tartoznak. Az EK Szerződés XIV. cikkelye szerint a határoknak biztosítaniuk kell a személyek szabad áramlását, ez a filozófia megtalálható az Unió eredeti alapító okiratában is. Ennek következtében jelent meg az a kérdés, hogy mi tekinthető schengeni, ill. uniós belső, illetve külső határnak, majd ezt lekövette az egyezmény-mechanizmus, megszületett a schengeni egyezmény, majd Amszterdamban kibővítésre került, és kialakult egy határozott feltételrendszer. Később létrejött a Közösségi Határkódex, ami leírja ezeket a szabályokat az Unió polgárai számára, majd párhuzamosan a rendőrségi és a bírósági, szakhatósági együttműködések elkezdtek összecsiszolódni, fejlődni, tehát az általános kötelező érvényű jogrendszerbe épült be az egész rendszer. Hogy az országok megegyeznek a különböző feltételekben és lehetőségekben, úgy azok egyre inkább általános kötelezettségű jogi normává válnak, tehát a jogszabályrendszer egyre inkább magáévá teszi őket. Amint pedig uniós joggá válik, az uniós joganyag első csomagjába kerül, abban a pillanatban mindenki számára kötelezővé teszi az Unió. Az egész folyamat egyre erősödő módon ebbe az irányba halad, azt a szándékot célozva, hogy az állampolgárok is, a határon legalábbis ellenőrizetlenül tudjanak közlekedni. Ehhez létrejött egy folyamatosan fejlődő információs rendszer, amellyel egy komoly informatikai rendszerrel leköveti az emberek mozgását, az esetleges bűnüldözési vagy egyéb feladatok céljaira. Magyarország ehhez a schengeni rendszerhez 2007 decemberében csatlakozott, remélhetőleg ez a folyamat magával hozza a határ két oldalán lévő viszonylatok fejlődését is.

A schengeni belső határ azt jelenti, hogy Románia, Szerbia, Horvátország és Ukrajna kivételével a többi magyarországi határszakaszon át közlekedők már ilyen, teljesen szabad személyforgalmat élveznek. Ennek a jövőképe úgy néz ki, hogy mindez lehetővé kell, hogy tegye a fejlesztési folyamatok összehangolását is. Rá kell ébrednünk arra, hogy nem jó ha egy közlekedésfejlesztési stratégia nem beszél a határon átnyúló folyamatokról, a határon túli viszonylatokról, a határon túl tervezett fejlesztések összehangolásáról. Az uniós kapcsolatrendszerben a szakágazati stratégiák, de azon túl bármi egyéb olyan stratégiai tervek, amit az Unióban szokványként csinálunk azonos ritmusban, illetve azonos uniós igények alapján. Mindez feladja a

lehetőséget számunkra abban, hogy a határ menti térségekben a szomszédokkal közösen gondoljuk végig a fejlesztési folyamatokat. Ellenkező esetben bizonyos területeken nem lesz eléggé önjáró és hatékony a fejlesztési programunk.

Amennyiben hiszünk abban is, hogy az Európai Unió régiókra épít, és mi magunk is elkezdtük kiépíteni a regionalitást, az országot fölosztottuk megfelelően régiós csoportokra, és önálló tervezési, forrásfelhasználási lehetőséget adtunk számukra, kérdésként vetődik fel az, hogy a határok két oldalán lévő régiók egymás között hogyan-miként gondolják végig a fejlesztési elképzeléseiket. A Kárpát-medencében külön adottság, hogy a határ túlsó oldalán jól kiépített utak, vasúti kapcsolatok voltak. Térségi szinten – különösen a határmenti vidékeken – megjelenik például az Unióban, egész Európában nagyon újnak tekinthető régiópolitikai eszköz, a területi működési csoportosulás. Ez annyit jelent, hogy a határmenti vidékeken az önkormányzatok dönthetnek úgy, hogy önálló jogi személyiségű közös társaságot alapítanak, és így bizonyos döntési, de mindenképpen végrehajtói, szolgáltatói jellegű funkciókat, tervezést, beruházásokat közösen oldanak meg. Ezek lehetnek olyan intézmények, amelyek a határmenti térségekben a fejlődési folyamatot gyorsítják, és így a 2. ábrán bemutatott állapotban változtatnak, amely azt mutatja, hogy Magyarország – a korábbi időszakokra visszavezethetően – a határ mentén tele van elmaradott térségekkel.

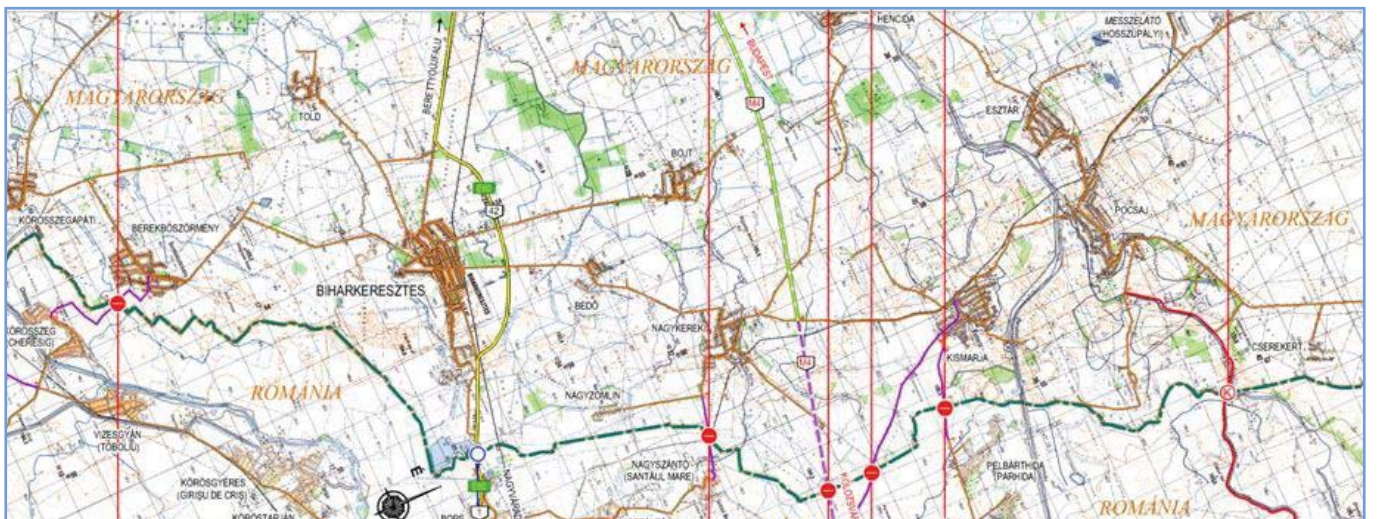
Ezért az egyik legfontosabb feladat lehetne, hogy a határmenti térségeket közösen tervezzük, közösen programozzuk, közösen pályáztassunk, pályázzunk. Az egyik nagyon nyilvánvaló kérdés, hogy a belső schengeni határok, a megszünt határviszonyok tekintetében mi lesz azzal az egyébként infrastruktúrával jól ellátott vagyonhalmazzal, ami létezik: mire fogjuk használni a volt vámépületeket, határőrségi épületeket, ahol ott van az informatikai infrastruktúra, amelyek ott álltak annak idején (néhány közülük szinte a települések központjában), de mára fölöslegessé váltak. Láthatóan romlik az állaguk, drága a fenntartásuk. A határ két oldalán ugyan nagyon sok esetben eltérőek a döntési szintek és mechanizmusok, illetve a hatósági eljárási rendszerek, de azt is végig kell gondolni, hogy hogyan tudunk közösen tervezni annak érdekében, hogy a tervezés végstádiumában, amikor megvalósul valami, találkozzanak a kivitelezők egymással. Mindig szinkronban kell lenni, mert nem lehet egy hidat úgy fölépíteni, hogy valamelyik oldalon hiányzik a híd egy eleme, vagy hiányzik a hídhoz vezető út.



3. ábra: A schengeni külső-belső határok Magyarország tekintetében



4. ábra: A magyar-román határvonal csongeri szakasza



5. ábra: A magyar-román határvonal biharkeresztesi szakasza



6. ábra: A magyar-ukrán határvonal beregszászi szakasza



7. ábra: A 12.1 sz. projekt Nagyhódos–Nagypalád térségében

A schengeni határok jelenlegi állapota a 3. ábrán látható, a piros vonallal jelölt területeken még szigorú a személyellenőrzés. Románia két-három éven belül Schengen-tag lehet, ott ez a piros vonal átmegy zöld vonalba. Így Magyarország számára kinyílik a tér egészen a Fekete-tengerig, de a többi érintett ország (pl. Szerbia, Horvátország) uniós csatlakozása még a schengeni határt fenn fogja tartani, ekkor ott csak a vámellenőrzés szűnnek meg az uniós tagsággal. Ukrajna vonatkozásában a státusz megváltozása valószínűsíthetően még hosszú ideig várat magára.

A már említett hajszálérrendszer hasonlatnál maradván, a hazai szakemberek nemrégiben nekikezdték az ún. „Varratmentes Európa” programnak. Készült korábban egy közúti átjárókról szóló tanulmány, ami 2008-ban felfrissítésre került, számba véve, hogy a különböző átjárók (mintegy 220 pont) milyen érdekeltségkategóriába tartoznak, és milyen feladatok vetődnének fel ott az adott helyzetben. A célkitűzés az, hogy a térségi tervezéshez segítséget nyújtson ez a háttérinformáció, és a társadalmi igényeket olyan módon strukturálja, hogy érdemi döntések születhessenek, valamint a finanszírozási potenciál is biztosítható legyen. A program nem elsősorban a nagy átjárókról szól, egy – határ két oldalán lévő – „közös hajó” élmény létrehozása a cél a kicsi átjáróknál.

Egy konkrét példa bemutatásán keresztül (4. ábra) látható, hogy a magyar–román határszakaszon a csengeri–szatmárnémeti átjáró lesz a nagy átjárói csatorna, vagyis az M49-es út. Azonban nagyon nem mindegy, hogy a piros pontokkal jelölt többi kis átjáró bővítése, fejlesztése hogyan-miként kerül sorra, hogy milyen prioritások mentén soroljuk a fejlesztési igényeket. Ugyanígy látható a magyar–román határszakasz másik részén a Nagyváradi–Biharkeresztes átjáró (5. ábra), hogy a nyomvonal már ki van jelölve, érzékelhető, hogy hol fog átjönni. Az összes többi, ahol piros pontok láthatóak, ott további átjárók voltak, lehetnek, vagy a bővítésük lehetséges.

Ha az ukrán határt nézzük (6. ábra), ott az M3 autópálya egyik variánsa Beregsurány felé már ki van jelölve, a piros pontok pedig a kisebb fejlesztési lehetőségeket jelentik. Ezen a egyelőre relatíve zártnak tekinthető határon természetesen hosszú távon egészen más funkcióval és feltételrendszerrel kell kalkulálni, mint a többi területen.

A „Varratmentes Európa” programban minden egyes projekt mögött egy önálló feladatlap van. A 7. ábra éppen a magyar–ukrán határon a hármashatár szegletét mutatja. Ott látható, hogy a



8. ábra: Az 5.4 sz. projekt Ipolyhídvég–Drégelypalánk térségében

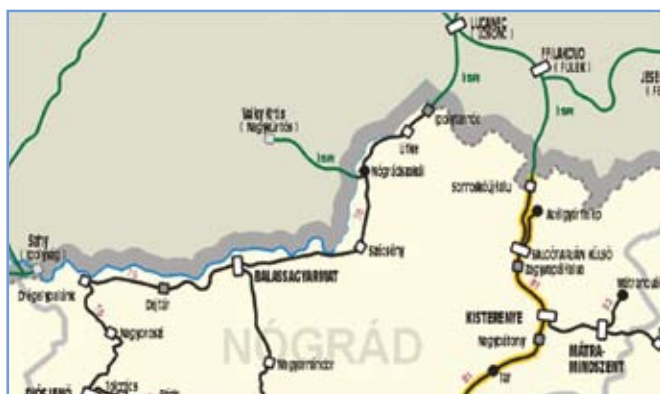
kvázi „ikertelepülések” között a határon keresztül hol van racionálisan útépítési lehetőség, vagy igény annak érdekében, hogy az út összekösse a két települést. A projektlapon kinagyítva látható, hogy hogyan lehet összekötni a határ két oldalán lévő ikertelepüléseket. Ugyanígy van egy Ipolyság–Drégelypalánk viszonylat (8. ábra), amely azért is érdekes, mert itt már megjelenik egy vasúti aspektusa is a kérdésnek. Drégelypalánk és Ipolyság között van egy több mint hat kilométeres szakasz, amit fölszedtünk valamilyen oknál fogva, és most látható, hogy ez a hiány hogyan vágja szét a két jelentős vasúti hálózatot. Itt is van tehát útépítési kapcsolat, de van vasúti kapcsolathány is, amit pótolni kellene.

Körülbelül így néz ki a program közútra vonatkozó része. A programon belül prioritási sorrend került megállapításra, amely segíti a döntéshozókat. A prioritások a sürgősség, a beruházási érték, a társadalmi igény, illetve a finanszírozási potenciál alapján alakultak ki.

A „Varratmentes Európa” program folytatásaként elkezdődött egy határokat érintő, vasúti közlekedésre vonatkozó tanulmány készítése, ami hasonló elemekből áll. Folytatva a közúti átjárókról szóló tanulmányt, amiben éppen az előbb mutattam az Ipolyság környezetét, ahol megjelent a vasúti szakasz hiánya (9. ábra). Ezen az ábrán a fekete vonalak a magyar vasúthálózatot, a zöld vonalak a szlovák kapcsolatot jelentik, tehát látszik. Ebből látszik, hogy a két rendszer hol kapcsolódik, vagy hol kapcsolódhatna egymással. Jelenleg a szlovák érdekeltségi viszonyban Nagykürtösről Losoncra szénszállítás zajlik, tehát kidolgozott, kialakított, működőképes vasútvonal van, de a személyszállítás Ipolytarnóc–Kalondánál megakad, és nem működik. Itt a kérdés az, hogy össze tudjuk-e kötni úgy a két rendszert, hogy értelmes és okos feladatot lásson el, hogy újra funkciót kapjon a vasúti átjáró.

A további lehetséges lépések: a közlekedési stratégiák összehangolása, az új tanulmány segítségével a vasúti átkelők kialakítása, ezáltal a gazdasági szereplők egymáshoz közelebb hozása. A program keretében említeni érdemes az e-kultúrát is, amit önmagában is érdemes végiggondolni. Ez is egyféle infrastruktúra, mert a határok átívelésével az új elektronikus kapcsolatrendszer, például az elektronikus kereskedelem, lényegesen megváltoztatja a közlekedési igényeket és az együttműködési lehetőségeket.

A határmenti uniós forrásokkal kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy ezek töredékei a nagy forrásoknak (pl. Kohéziós Alap). Az ukrán, magyar, szlovák, román határmenti program harmadik



9. ábra: Losonc–Balassagyarmat, Ipolytarnóc–Kalonda térség vasút-fejlesztési elképzelései

prioritása a határok átjárhatóságának javítása, a határellenőrzés és a vámterület az összforrás 5 százalékát teszi ki, a határátkelő infrastruktúrájának fejlesztése pedig az összforrás 25 százalékát célozza, tehát a forrás 30 százaléka a határmenti közlekedésfejlesztést segíti. Kétségtelen, hogy ez a forrás se elég, mint ahogy a nagy források se elegek a közlekedésre, de ez eleve nem beruházás-orientált forrás, hanem főként az előkészítő folyamatokat tudja finanszírozni. Tehát nem szabadna hagyni elveszni ezt a forrást.

Összefoglalva tehát, a lényeg a határon átnyúló programozás, ennek minden lehetséges eszközrendszere, a programkoordináció és a forráskoordináció, vagyis az abból eredő szinergia a források együttműködésével együtt. Ekkor remélhető, hogy a közös célba fogunk találni.

## SUMMARY

### DEVELOPMENT ISSUES OF HUNGARIAN CROSS-BORDER REGIONS: THE "SEAMLESS EUROPE" CONCEPT

The national development planning processes advance typically still nowadays until the country border only. The Hungarian Government seeks at the involvement of European Funds in order to promote the 33 most underdeveloped regions of the country, which are located mostly near the country borders. The passability of the borders is a core issue here, which means primarily free flow of goods and passengers. The presentation deals also with the practical consequences of joining the Schengen area, with its development prospects. Some findings of case studies are outlined for border sections with Romania, Ukraine and Slovakia. The final conclusion is that the coordination of programs and resources enables the implementation of successful cross-border development projects, by utilizing the synergy effects.

## JÖVŐBE LÁTÁS (EURÓPAI KÖZLEKEDÉSI ELŐREBECSLŐ MODELL)

### A LOOK AHEAD

R.D. FREDERIKSEN

TRAFFIC TECHNOLOGY INTERNATIONAL 2008. 6-7. P. 70-71. Á:3. T:- H:-

Az Európai Bizottság TRANS-TOOLS stratégiai közlekedési előrebecslő modellje a legkorszerűbb térinformatikai (GIS) technológiát alkalmazza (az ArcGIS és Traffic Analyst szoftverekre alapozva). A döntéstámogató modell célja a különböző közlekedéspolitikai javaslatok következményeinek meghatározása európai szinten. Alkalmos a nagy közlekedési projektek értékelésére, képes az útdíjak hatásának elemzésére, valamint multimodális összehasonlításra. Európai közlekedési tervező cégek és egyetemek alkották meg a moduláris felépítésű modellt a korábban meglévő elemek korszerűsítésével és új elemek kidolgozásával. Egységes logikai és fizikai adatmodellt hoztak létre, emellett megfelelő részletességű európai közlekedési hálózati modelleket alkottak meg a közúti, a vasúti a vízi és a légi közlekedés területén. A közös kezelőfelületen a felhasználó egyszerűen szerkesztheti a bemenő adatokat és a scenáriókat, továbbá magas színvonalú eredmény-megjelenítést hozhat létre. A modell több részmodellből épül fel:

– a forgalmi ráterhelés részmodell az áru- és személy mozgások multimodális hálózati terhelését végzi el, figyelembe véve a torlódások kialakulását és azok hatását,

- a személyforgalmi részmodell az utazások számát, módját (közúti, vasúti, vízi, légi), gyakoriságát és célját határozza meg,
- az árukereskedelmi részmodell az egyes árucsoportok eredő- és célpontok közötti mozgásait számítja,
- az áruszállítási részmodell a közlekedési módválasztással (közúti, vasúti, folyami és tengeri) foglalkozik,
- a logisztikai részmodell az áruelosztó központok elhelyezkedését és használatát modellezi,
- a gazdasági részmodell a GDP és a közlekedési költségek változását becsüli előre,
- a környezeti hatás részmodell megadja a szennyezések, az energiafogyasztás és a balesetek alakulását.

A TRANS-TOOLS az érdeklődő felhasználók számára ingyenesen elérhető. A közlekedési előrebecslő modellről bővebb információ: <http://energy.jrc.ec.europa.eu/transtools/>

G. A.

# MOTORIZÁCIÓ - ÚTHÁLÓZAT - ÜZEMELTETÉS

## Adalékok egy szakma történetéhez, Kozma László 75. születésnapja alkalmából

MOLNÁR LÁSZLÓ AURÉL<sup>1</sup>

A XX. században a felgyorsult idő olyan sűrűn hozott jelentős változásokat, hogy ha 40-50 évenként metszeteket készítünk, az ifjabb nemzedék rá sem ismer saját világára a korábbi képeken, s még apái nyelvét, problémáit, gondolatait sem érti. Tegyük csak próbát! 1950-ből visszatekintve fogalmunk sem volt, miért emlegették a tízes éveket nagyszüleink a „béke” korának. Rendszeresen mondták: békebeli – és az első világháború előtti dolgokat, pl. háztartási cikkeket értettek alatta. De 1970-ből visszatekintve is régműltnak, felfoghatatlannak tűnt a Trianon utáni menekültek világa, a vagonban lakás, s az Erdélyben, vagy a Felvidéken hagyott, békebeli lét. Hiába tanultunk a történelemórakon is a kivándorlás és az agrármozgalmak koráról, elképzelni sem tudtuk a paraszti életnek a testi-lelkileg átélt mindennapjait. Pedig csak egy-egy generációnyit kellett visszalépnünk az időben.

Ezt az összevetést a technika, a tudomány síkján sokan, sokszor megteszik. A repülés, a rádiózás, az atomtechnika valóban szédítő, emberi ésszel-érzékekkel felfoghatatlan fejlődéséről gyakran beszélünk. Nos, a század technikai produktumainak egyik legszemléletesebb, legnagyobb hatású, legáltalánosabb eredménye és eszköze minden bizonnyal a gépkocsi volt. És mindaz, ami a gépkocsiból következett. Megváltoztatta a sebességről és a távolságról alkotott fogalmainkat, megváltoztatta minden tevékenységünk technológiáját, a tájak és a városok arculatát, végső soron gyökeresen megváltoztatta az életünket. Az emberek életét.

Másik rendező elv lehet a politika története. Ennek hatásai különösen a harmincas évektől váltak az emberek mindennapjaiban is meghatározókká. Ha a rendszerváltás évét jelöljük ki nullapontnak, előtte húsz évvel a 68-70-es „reformnemzedéket” találjuk, a prágai tavasz, a magyar új mechanizmus generációját, de Gaulle elnököt egyfelől, a Hruscsov utáni sztálinista restaurációt másfelől. Utána húsz évvel pedig itt állunk a mában, mint Csongor és Tünde: sík mezőben hármás út, jobbra, balra szertefut. Merre leljük a jószerecsét?

A hatvanas évek vége a történészeknek bizonyára még hosszú időre bőven nyújt elemezni valót. Azt azonban saját emlékeink alapján is állíthatjuk, hogy amit a kádári politika a konszolidáció időszakaként emlegetett, azt helyesebb lenne tán a modus vivendi időszakának elkeresztelni. Az 56-osok nemzedéke ugyanis tíz év elteltével tisztán látta már, hogy a közeli jövőben nem számíthat jelentős változásra, s akár saját egyéni élete, érvényesülése, tehetségének kifejtése, akár a nemzet talpon maradása szempontjából döntő lenne valami tényleges szellemi-gazdasági produkció felmutatása. Az ország nem élhet a tagadásból. Meg kell találni a módját, miként lehet az ország kocsját az adott keret között mégis a leginkább előre lendíteni. Ezt célozták meg a közgazdászok, akik az új mechanizmus bevezetésén dolgoztak, s erre törekedett a műszaki értelmiség is. Az országot modernizálni kellett. A reményeket a csehszlovákiai események ugyan keserűen megnyirbálták, de mégis sokan maradtak, akik erről meg voltak győződve és továbbra sem láttak más lehetőséget.

### A MOTORIZÁCIÓ

Nyugat-Európában ezek voltak a lendületbe jövő motorizáció évei.

A gépkocsi a háború előtt műszakilag már eljutott arra a szintre, hogy a mindennapi élet szerves részévé váljék. Ez a rangja aztán véglegesen megszilárdult a háborúban, amikor egyértelműen bebizonyosodott, hogy csak a gépkocsi képes ellátni a „háztól házig bármikor” szállítási feladatokat. Így tehát a háborúban megerősödött autóipar békében is kereste a szélesebb piacot. Az autózáshoz pedig utakra volt szükség, felnőtt tehát az útépítő ipar és a korszerű közúti infrastruktúra mint gazdasági-társadalmi tényező. Tömegesen épültek az aszfalt- és betonutak, és fokozatosan kiépültek az első autópálya-hálózatok. A gépkocsi pedig nemcsak a napi szállításnak lett szerves tartozéka, de a családok életének is.

A szocialista országok azonban mindebből kimaradtak. Ne firtasuk itt ennek okát, a más gazdasági filozófiát, a politikai berendezkedést, a mértéktelen fegyverkezést! Tény, hogy lemaradásunk e téren tovább növekedett. A hatvanas években azonban az ebből fakadó társadalmi és gazdasági feszültség is elérte azt a szintet, amiről már a politikának is tudomást kellett vennie. Annál inkább, mert hiszen a kommunista párt 56 utáni újrakezdésének egyik Janus-arcú alapkövét, a téveszesített mezőgazdaságot is csak a motorizáció révén lehetett működtetni. Hiszen a közös gazdaságokkal az egyik oldalon kétségtelenül és tagadhatatlanul az volt a Párt célja, hogy megtörje a parasztság individuálisnak kikiáltott, valójában inkább szerves és öntudatos gondolkodását, másrészt azonban kétségtelen, hogy halaszthatatlan volt a tökeszegény és korszerűtlenül felszerelt mezőgazdaság modernizációja. Az iparosodó, városiasodó társadalomnak jól felszerelt, gépesített mezőgazdaságra, annak pedig gépekkel is járható utakra volt szüksége. Ezáltal a motorizáció, ha ebben az összefüggésben nem is nagyon beszéltek róla, az új mechanizmus címszavával fémjelzett technokrata modernizáció egyik fontos tényezőjévé vált.

Így tehát a hatvanas évek elején a politika bizonyos foglalkozási ágak számára már elismerte, hogy a gépkocsi munkaeszköznek tekinthető (kórorvosok, agronómusok stb.), és az úthálózat fejlesztése is megjelent a nagy fejlesztési célok, a gyárak, erőművek, bányák, illetve a mind nagyobb ütemben épülő lakótelepek mellett.

De lássuk kissé közelebbről, milyenek voltak a kor társadalmi-gazdasági körülményei! Valluch Tibor A „gulyáskommunizmus” című dolgozatában<sup>2</sup> szemléltetően mutatja be, hogy noha a rendszer központi ráfordításai a szolgáltatások és az infrastruktúra területén mindvégig a fenntartáshoz szükséges értékek alatt maradtak, amint az a közléstítmények színvonalán mindmáig érzékelhető, az 1965–75. közötti évtizedben, a III. és IV. ötéves terv időszaka alatt mégis jelentős javulás állt be Magyarország civilizációs szint-

<sup>1</sup> okl. mérnök, főtanácsos, KHEM

<sup>2</sup> Forrás: Mitoszok, legendák, tévhitek a 20. század magyar történelméről. Szerk. Romsics Ignác – Osiris 2003.



jében, az ország anyagi-technikai jellemzőiben. A politika „élni és élni hagyni” jelszava jegyében megindult az elérhető javak gyarapodása. A személyes reáljövödelmek növekedése 1965 és 1970 között elérte az évi 6,4%-ot, míg előtte és utána ez a növekmény csak 3, illetve 3,7% volt. A lakosság a tartós fogyasztási cikkekre, amelyek végre megjelentek az üzletekben, minden másnál többet költött. A magánközlekedésre fordított összegek 1955 és 1975 között tízszeresre növekedtek. Míg 1960–65 között főleg bútort és háztartási gépeket vásárolt a magyar lakosság, és városban és falun egyaránt megindult a lakásállomány gyarapítása és modernizációja, 1970-től egyértelműen a gépkocsi lett a sláger. A személygépkocsi-állomány az 1960. évi 30 ezerrel öt év alatt százezerre, 1970-re 240 ezerre, 1980-ra pedig egymillióra növekedett.

Itt kezdődik a mi történetünk.

## ÚTÉPÍTÉSI PROGRAMOK A HATVANAS ÉVEKBEN

A motorizációs igények nyomása olyan nagy volt, hogy a kormányzat a hatvanas évek első felében három nagy útépítési programnak adott zöld utat Magyarországon. Elsőként még tévován, még szakmailag is bizonytalanul, de megtettük az első lépéseket az autópályák építése terén. Budapest és Tatabánya között megépült az az új út, amit ma 1. sz. főútként ismerünk, akkor azonban fél-autópályaként az M1 autópályája egyik pályájának szánták. Ugyanakkor – szintén fele szélességben – elkezdődött az M7 autópályája építése is.

A másik nagyívű program a koncentrált útkorszerűsítések sorozata volt. Ennek keretében a kiválasztott főutat korszerű jellemzők alapján teljesen átterveztek és átépítették. Az egyik első és talán leglátványosabb példa a 3. sz. főút Budapest és Gyöngyös közötti szakasza volt. Átépült a híres és hírhedt „gödöllői patkó” – ahol a háború után a hajtókanyarban lelassító gépkocsikat annyira rablótámadás érte –, vagy így került sor Gödöllő és Máriabesnyő között a pályaszint több méteres süllyesztésére, hogy megszűnjön a télen szinte járhatatlan meredek szakasz. De a III. és IV. ötéves terv időszakában – 1965–1970, illetve 1970–1975 között – számos más főút is sorra került, hogy az átépítés után minden műszaki jellemzőjükben kielégítsék az 1967-ben megjelent OKTSZ (az Országos Közutak Tervezési Szabályzata) előírásait.

A harmadik nagy program ugyanebben a tízéves időszakban a bekötőúti program volt, amit még ki is egészített a Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Minisztérium, a MÉM által szervezett tévesz-úti program. A termelőszövetkezetek szervezése során ugyanis fény derült arra az alapvető igazságra, hogy nem lehet nagyüzemi mezőgazdaságot szervezni ott, ahol a falvakba még szilárd burkolatú út sem vezet. Márpedig több száz olyan falu volt az országban, aminek még poros makadámútja sem volt. (!) S éltek ezekben a falvakban néha 10–15 km távolságra a legközelebbi épített úttól, olyan körülmények között, hogy az év több hónapjában csak traktorral vagy lovas kocsival lehetett őket megközelíteni.

A bekötőúti program keretében 1965 és 1975 között szilárd burkolatú utat kapott minden olyan falu, amelynek legalább kétszáz lakója volt, és zárt utcarendben sorakozva legalább ötven házból állt. A bekötőúti program keretében 206 bekötőút épült meg, összesen 644,6 km hosszban és 1110,8 millió forint költséggel. Hallatlan pénz volt ez akkor, de gondoljuk el, milyen

pénzben ki sem fejezhető érték volt ez azoknak, akik a falvak villamosítása és a bekötőutak kiépítése előtt valóban középkori életet éltek. Szabolcs-Szatmár megyében 47, Somogyban 39, Baranyában pedig 24 falu érkezett meg így szinte egycsapásra a XX. századba<sup>3</sup>.

Ebben a munkában jutott jelentős szerephez a műszaki értelmiség. E korosztályból 1956. október 22-én sokan ott vitatkoztak a Műegyetem aulájában, majd október 23-án kora délután elindultak a rakparton a Gellérthegy alatt a Bem-szobor felé. A rakparton vonulók közül sokan elesetek a következő napokban, mások külföldre menekültek. Akik viszont itthon maradtak és börtönbe sem kerültek, szerették volna betölteni mérnöki hivatásukat. Közülük és a következő évfolyamokból kerültek ki azok a fiatal szakemberek, akiknek az a szerep jutott, hogy megalósítsák az új közúti mechanizmust.

## A KPM KÖZÚTI FŐOSZTÁLYA

Abban az időben dr. Csanádi György, a vasútépítés professzora volt a közlekedés- és postaügyi miniszter. Jovialis öregúr volt, akiről legtöbbször nem vasúti tapasztalatait vagy közlekedéspolitikai koncepciója, hanem az jut eszébe, hogy nagyon szerette a zenét, s tárcájának két legfontosabb intézménye a MÁV és a Postás Szimfonikus Zenekar volt. Pedig tartozunk neki azzal, hogy emlékezzünk rá: miután ő maga bújva-bújtatva átvészelte a nyilas időköt, a Rákosi-rendszer, az ÁVH terrorja idején aztán ő tett nagyon sokat, hogy megmentse a vasúti szakemberek legjobbait az üldözéstől, s mentette ezáltal magát a vasutat is. Másrészt – éppen ennek a modernizációs hullámnak a részeként – az ő neve fémjelte az 1968-as közlekedéspolitikai koncepciót, aminek legfőbb célja a közlekedési ágak korszerű harmóniájának és együttműködésének megteremtése volt. (Ha ebből a megalósítás során sokszor éppen a harmónia sikkadt el, azért nem őt, sokkal inkább a politikai rendszer lényegi működésképtelenségét kell hibáztatni.) A miniszter első helyettese Földvári László, a közúti ügyekben illetékes miniszterhelyettes pedig Kiss Dezső volt. Az ő kezdeményezésükre került sor a közúti főosztály személyi gárdájának felújítására.

Kikből állt a régi gárda, most nem feladatunk vizsgálni. Nagyobb részt a régi, államépítészeti hivatali csapat érdemes, de már nem fiatal tagjaiból, részben pedig a közlekedés területéről kiemelt káderekből. A hatvanas évek közepén-végén aztán egyre több tehetséges, fiatal mérnök került be az apparátusba, részben az Uvaterv igazán kiváló gárdájából, részben a kivitelező vállalatoktól. Ez a folyamat akkor érte el csúcspontját, amikor 1970-ben dr. Ábrahám Kálmánt, az Uvaterv műszaki igazgatóját nevezték ki a közúti főosztály vezetőjének.

Mi volt a feladata a közúti főosztálynak és vezetőjének? És milyen volt ez a főosztály?

Az akkor mintegy ötfélfős főosztály első és legfontosabb feladata a kereken 30 ezer km hosszú, meglévő országos közúthálózat fenntartása, működtetése volt. Ma azt mondjuk erre, hogy „útkezelés” és „útüzemeltetés”. De ennek az írásnak éppen ez az egyik fő elmondanivalója, hogy akkor még ez nem csupán szavakban jelentett mást, hanem valójában is egy sokkal szűkebb tartalmú, egyszerűbb, tehát más tevékenység volt. A fenntartás volt a közúti igazgatóságok fő feladata, akik a területi műszaki

<sup>3</sup> Forrás: Szepesházy Ágoston: Adatgyűjtemény az országos közúthálózat 30 éves fejlődéséről (1945–1975) – KÖTUKI 37. sz. kiadványa

osztály (TMO) és megyénként 3-4 útmesterség közreműködésével igyekeztek ennek a feladatnak eleget tenni. Mindezt a főosztályon az útosztály irányította. Itt kell megemlíteni, mégpedig igen nagy nyomatékkal, hogy az útfenntartás gépészeti eszközei akkoriban nagyon kezdetlegesek voltak. Igaz, világszerte is még egy korábbi műszaki generáció darabjaival találkozhattunk, itt-hon azonban ezek a gépek ugyanúgy viszonyultak a már akkor is eleve jobb minőségű, és konstrukciójukat, anyagukat tekintve is gyorsan fejlődő nyugati gépészeti színvonalhoz, mint a Trabant a Volkswagenhez. Ezért az igazgatósági gépészetekre csoportokra és javító telepekre igen nagy feladat hárult, s őket segítette később a főosztály gépészeti osztálya is.

A fejlesztések, vagyis a koncentrált útkorszerűsítések megvalósítása, és a meglehetősen szerény autópálya-program a főosztály műszaki osztályának hatáskörébe tartozott. Őket az igazgatóságokon néhány fős úgy nevezett központi műszaki osztály (KMO) segítette, képviselte. A hidaknak mindenféle gondja-baja az igazgatósági hídelőadók hatáskörébe tartozott, a főosztály hídosztályának irányításával. S végül mindezeknek a feladatoknak pénzügyi vetülete, a forrásokról való gondoskodás, az elszámolás és a munkaügy a főkönyvelőségek dolga volt, akiket a főosztályon a gazdasági osztály irányított és ellenőrzött. Volt még ezen kívül a főosztályon egy belső ellenőri és egy személyzeti csoport.

Ábrahám Kálmán hivatalba lépése után azonnal hozzálatott, hogy még alaposabban felfrissítse a főosztály személyi állományát. Mindenek előtt nagyon gondosan választotta meg vezető munkatársait. Bizonyos, hogy későbbi sikereinek ez volt az egyik titka. Munkatársai nemcsak jó mérnökök voltak, de intelligensek és sokoldalúak is. Nyelveket is beszéltek, ami akkoriban még ritkább, és nagyobb kincs volt, mint manapság. Hogyan érte el, hogy ebben szabad kezet kapott, nem tudjuk. Elég az hozzá, hogy abban az időben ritkaságszámba ment és nem is volt veszélytelen, hogy valaki a rábízott apparátust olyan mértékben és olyan politikamentes, technokrata szellemben frissítse fel, cserélje ki, mint amit dr. Ábrahám Kálmán elkövetett.

Ábrahám Kálmán előző munkahelyén, az Uvaterv műszaki igazgatójaként isten és a párt kegyeltjének érezhette magát. Mint az ország, sőt Közép-Európa – vagy tán az egész világ – legnagyobb mérnökirodájának műszaki vezetője, egy okos és jóindulatú igazgató védőszárnyai alatt, nyitva állt előtte a földkerekség. Nem is igen akart ő az Uvatervből elmozdulni. De a tárca vezetői megcsillantották előtte egy még magasabb, még szebb karrier lehetőségét, s ő végül élt az alkalommal. Tudatosan nézett szembe a kihívással, ami jóval szélesebb perspektívát nyitott előtte. Abban az időben bármilyen karrierhez legelőször „jó káderlap”, tehát megfelelő származás és pártállás kellett, s ha ez megvolt, jó esetben értékelték a szakértelmet, intelligenciát, vezetői készséget is. Ábrahám Kálmán esetében minden szerencsésen egybevágott. Így kapott lehetőséget egy országosan is jelentős szakterület irányítására, sőt teljes megújítására.

A közúti főosztály vezetőjeként lényegében szabad kezet kapott csapatának összeállításához is. Szerencse és jó érzék is kellett hozzá. De a csapat gyorsan összeszokott, és azután is sokáig együtt maradt, összedolgozott, miután Ábrahám Kálmánt már továbbsodorta a politikai széljárás. Amiről a továbbiakban szó lesz, abban a csapat minden tagjának jelentős része volt, de a legtöbb kezdeményezés, dinamizmus, ötlet és kitartás Kozma Lászlónak, az útosztály vezetőjének a nevéhez fűződik.

A most 75 éves Kozma László 1956-ban, egyetemistaként ott menetelt a Gellért térről a Bem tér felé, de mert politikai szereplésre sosem vágyott, ő az ezt követő zavaros és veszélyes időkben

is folytathatta tanulmányait. Mérnöki tevékenységét az Uvatervnél kezdte, de már 1963-ban a KPM (Közlekedés- és Postaügyi Minisztérium) munkatársa lett, és mind jelentősebb szerepet kapott a közúthálózat induló megújításának irányításában. 35 éves volt, amikor kinevezték az útosztály vezetőjének, sőt a főállású helyettes, Csermendy László mellett ő lett a főosztályvezető második helyettese is. Ez pedig nem egyszerű protokolláris megtiszteltetés volt, hiszen az ügyek széles körében aláírási jogot és majdnem teljesen szabad kezet kapott, s a fejlesztések tartalmát, a fejlesztési és fenntartási pénzek elköltését illetően szinte szuverén módon dönthetett.

Említsük meg itt a főosztály többi vezetőjét is, akik lelkes és alkotó társak voltak ebben a munkában. Az úthálózat-fejlesztés gazdája Moldován Kristóf volt, a hídosztályt pedig Apáthy Árpád, majd utána dr. Träger Herbert vezette. A gépészeti osztály vezetője dr. Hevessi István, a pénz- és munkaügyekért felelős osztályvezető Brunner László volt.

## EGY RÁTERMETT VEZETŐ ARCKÉPE

Am térjünk vissza Kozma Lászlóhoz! Milyen ember volt ő vajon, hogy nagyon fiatalon és párton-kívüliként ilyen jelentős feladat- és hatáskört bíztak rá, noha akkoriban ez egyáltalán nem volt jellemző?

Nem feladatunk itt részletes jellemzést, vagy életrajzi vázlatot készíteni. De annyit tán megjegyezhetünk, hogy hazulról racionális gondolkozást hozott magával, az iparosok tisztességével és ravaszágával. Műveltsége, baráti és munkatársi kapcsolatai a humanizmus, humor és hűség háromszögével jellemezhetők. Talán legfontosabb tulajdonsága azonban közvetlensége, kapcsolat-teremtő képessége. Képzett, jó mérnök, de sose volt hajlama, tehetsége a tudományoskodás, az elméletek túlhangsúlyozása iránt. Mindig az egyszerű, kézenfekvő megoldásokat kedvelte. Ravaszágát is említettük – ezt inkább a pénzügyek és a szabályozások terén engedte szárnyalni. Elve volt, s ezt sokszor virtuóz módon érvényesítette, hogy az ügy érdekében, ami mellett elkötelezte magát, el kell menni a legvégső határig, sőt bármilyen feszes legyen is a határvonal, azt egy picit mindig még kijebbn kell tolni, hogy a kerekítésnél mindig az ő oldalán legyen az előny. Ez a taktika az Országos Tervhivatallal, a KPM többi főosztályával, vagy a Pártközponttal és a megyei vezetőkkel folytatott, sokszor késhegyre menő tárgyalásokon nagyon sokszor nyitott meg újabb pénzforrásokat, lehetőségeket. De kemény vitákban kellett tisztázni a tennivalókat a szakmán belül, a mérnök-kollégákkal szemben is. A feladat, amire Ábrahám Kálmán és csapata, köztük Kozma László is vállalkozott, ugyanis kettős volt. Egyrészt műszaki megoldást kellett találni azokra a váratlan, korábban nem ismert kérdésekre, amiket a Magyarországra is lassan beszivárgó motorizáció vetett fel. Másrészt az így kidolgozott műszaki megoldás megvalósításához meg kellett szerezni a mérnök-társadalom támogatását, majd ki kellett alkudni-kényszeríteni a politikai támogatást, a pénzügyi forrásokat, s létre kellett hozni az építőipari kapacitást. Gyakorlatilag egy új szakmapolitikát kellett kidolgozni, és létre kellett hozni egy új iparágat. Ennek a grandiózus vállalkozásnak dr. Ábrahám Kálmán a politikai vezetője, Kozma László a motorja volt.

A meghatározó körülmények között arról is meg kell emlékeznünk, hogy a 60-as évek vége a kelet-nyugati kapcsolatokban is egyfajta nyitás – a prágai tavasz és a magyar új gazdasági mechanizmus – időszaka volt. Lengyelország és a Szovjetunió például autógyárat vásárolt nyugaton, s ekkor kezdődött a Polski Fiat és a Zsiguli (a későbbi Lada) gépkocsik gyártása. A műszaki és kereskedelmi kapcsolatok más viszonylatokban is bővültek, s Nyugat-

Európa készséget mutatott, hogy az enyhülés és békés egymás mellett élés jegyében támogassa a keleti „rokonokat”. Ennek a folyamatnak részeként 1969-ben a francia közúti főigazgatóság (Direction des Routes) meghívta Európa valamennyi országának egy-egy közúti vezetőjét egy féléves ismerkedésre. (Támogatás volt ez és önreklám egyszerre!) Ennek során a résztvevők megismerhették egymás problémáit és módszereit, de mindenek előtt részletesen tanulmányozhatták, miként oldja meg Franciaország a motorizációból fakadó mind feszítőbb gondokat. S a résztvevők emellett természetesen nagyon értékes személyes kapcsolatokra is szert tehettek.

Magyar részről – nem utolsó sorban kiváló francia tudásának köszönhetően – Kozma Lászlóé lett a lehetőség, hogy részt vegyen ezen az izgalmas és gazdag programon. Mint később gyakran hivatkozott rá, ő ezt azért találta rendkívül hasznosnak, mert a problémák között francia–magyar viszonylatban sokkal több hasonlóságot fedezett fel, mint bármelyik más fejlett nyugati ország – Németország, Anglia – esetében. Úgy érezte, a dallam nagyon hasonló, csak a hangfekvés nálunk egy oktávval mélyebb. Hazatérve tehát Franciaországból sürgősen hozzálátott, hogy a látottakat átültesse a magyar talajba.

## ÚJ GONDOLATOK A KÖZUTAK FEJLESZTÉSÉBEN

Említettük már, hogy akkor Magyarországon három nagy útfejlesztési program volt napirenden: az autópálya-hálózat kialakítása, a főutak koncentrált korszerűsítése és a bekötőúti program. Kozma László ehhez két további gondolatot tett hozzá. Ezzel persze nem egyszerűen kibővítette a programot, hanem át is rendezte annak belső rendjét, arányait. S éppen ez volt az, ami miatt annyi ellenállást kellett leküzdenie, annyi vitát kellett vállalnia. Ez a két gondolat röviden talán a következőképpen foglalható össze. Az első gondolat, hogy miután fizikailag és pénzügyileg is lehetetlen a teljes magyar úthálózatot néhány év alatt „korszerűsíteni”, vagyis minden jellemzőjében a kor elméletileg kidolgozott követelményeihez igazítani, e tekintetben kompromisszumot kell kötnünk, s arra kell törekedni, hogy az úthálózat minél nagyobb részét minél gyorsabban egyáltalán járhatóvá tegyük a gépkocsiforgalom számára, megőrizve egyúttal a meglévő utakban rejlő hatalmas értéket is. Ezt hívtuk röviden burkolaterősítési programnak, még egyszerűbben „szőnyegezésnek”. A második gondolat talán nem ennyire látványos, de még ennél is általánosabb. Eszerint nem elegendő „utat/utakat építeni” – a ma embere, autójában ülve ennél jóval többet vár az utak gazdájától: az utakat „üzemeltetni” kell, mint egy gyárat, mint egy mozit.

## A BURKOLATERŐSÍTÉSI PROGRAM

A burkolaterősítési program, amit egyesek egyszerűsített korszerűsítésnek, ellenzői azonban csak „egyszerűsített nagyszerűsítésnek” neveztek, közvetlenül francia mintán alapult. A francia lakosság a 60-as években kezdte mind hevesebben igényelni a jobb utakat. A francia úthálózat ugyan a negyedrendű („V” jelű, vagyis vicinale), sőt a mezőgazdasági utakig bezárólag zömében burkolt utakból állt (hiszen az ország zöme csupa kő!), de ezek a burkolatok nagy részben gyengék voltak, és vonalvezetésük sem felelt meg a megszorodott és felgyorsult forgalomnak. Az útügyi igazgatás felismerte a korszerű új utak építésének szükségességét, de még Franciaország gazdasági ereje sem engedte meg, hogy a teljes úthálózatot rövid néhány év alatt generálisan átépítsék. Ezért arra törekedtek, hogy elsődlegesen a fő irányokban, a legnagyobb forgalmi folyamatok számára autópályák létesüljenek, a többi úton pedig csak a legkiválóbb vonalvezetési hibákat akarták kijavítani. Lényegében egyszerűen megerősítették a meglévő utakat.

A főutak koncentrált korszerűsítése, ami Magyarországon a hatvanas évek közepén megkezdődött, a gyakorlatban azt jelentette, hogy az utat teljes hosszában újratervezték az 1968-ban hatályba lépett új tervezési szabályzat, az OKTSZ előírásai szerint. Az út kategóriája, környezeti jellege és forgalma alapján meghatározták a tervezési sebességet, s a szabályzat annak alapján megadta az összes többi jellemzőt: a vonalvezetés és a keresztmetszvény minden adatát. Meglévő út átépítése esetén mindezt egy kategóriával alacsonyabban lehetett megválasztani. Aztán az így elkészült tervek alapján sor került az út teljes átépítésére. Természetesen „az anyagi lehetőségek függvényében”, tehát általában a legforgalmasabb és legkritikusabbknál kezdve szakaszonként, ahogy a szükséges pénzről az Országos Terhivatal gondoskodott. Így újult meg a 3. sz. főút, majd a 7., a 24., a 84. és még sok másik. Az azonban pár év alatt világhosszá vált, hogy ebben a tempóban nagyon soká fogunk a program végére érni, hiszen a főúthálózat hossza 6000 km volt. Vessünk egy pillantást a térképre! Most, negyven évvel később, még mindig hány olyan szakasza van csupán a főúthálózatnak, ahol érdemi változásra, szabályzat-szerű átépítésre azóta sem került sor! Csak példaként: a 22., a 25. főút, a 47. főút Szeghalom térségében, a 65. vagy a 68. sz. főút, a Tisza bal partján a Szolnok–Szentés közötti út, és így tovább.

Ezzel szemben még főutunk is nagyon sok volt, aminek nem-hogy vonalvezetése nem volt korszerű, de burkolata is csak 5-6 m széles itatott makadám volt. Ezek az utak 70-80 km/óránál nagyobb sebességet akkor sem lehetett kifejteni, ha nem poroszkált előttünk lovas kocsi, traktoros vontató, vagy ZIL teherautó, és nem volt szembeforgalom sem. A szemben haladó teherautók, autóbuszok pedig csak félkerékkel a padkára hajtva tudták elkerülni egymást. A burkolat maga is baleseti veszélyeket rejtett: bogárhátú volt, széle gyakran letöredezett, s felületén sűrűn követték egymást a hígított bitumentől származó izzadásfoltok. Erre a diagnózisra ajánlotta a francia példa alapján kidolgozott terápia, hogy melegaszfaltból 6 méter szélességben kiegyenlítő réteget és a technológiai minimumnak megfelelő vékony, kezdetben csak 4 cm vastag felső réteget kell ráteríteni. Első alkalommal még a hossz-szelvény kiigazítása is elhagyható, elegendő, ha a finisher 8 méteres szintvezérlő rúdjaival maga kisimítja a hullámokat. Ez gyakorlatilag azt jelentette, hogy négyzetméterenként mintegy 180-200 kg melegaszfalttal és a padka feltöltésével megtörtént az „egyszerűsített nagyszerűsítés”. Ez így nemcsak sokkal olcsóbb volt, hanem gyorsabb is: naponta akár 1 km aszfaltszőnyeg is elkészülhetett. A gondot legtöbbször már a padkaépítés jelentette, mert ahhoz sokkal több kézi munka kellett, s rosszabbul is fizetett.

Miért voltak ennek a gyors, olcsó és látványos módszernek mégis olyan számos és harcos, sokszor szinte megszállott ellenzői? Az egyik ellenérv a technológiában gyökerezett. Az aszfaltútépítés szakértői szerint az ilyen vékony rétegekből nem lehet időtálló megerősítést építeni. Az ellenzők másik tábora röviden azzal érvelt, hogy ily módon konzerváljuk a meglévő utak számtalan hibáját, hiányosságát. Mielőtt vitába szállnánk velük, említsünk meg egy közel húsz évvel későbbi adalékot a nyolcvanas évek végéről, amikor ennek a programnak már számos eredménye jól érzékelhető volt. Egy megyei közúti igazgatónak tette fel a kérdést egy újságíró: Nos, ha ennyi baj és feladat van az úthálózaton, mi lenne a legelső tennivaló, ha hirtelen beköszöntene a pénzbőség? Ő rövid gondolkodás után még akkor is azt válaszolta: A megye úthálózata 1500 km hosszú, átlagos szélessége 6 méter. Először is ennek a hálózatnak a teljes felületére ráhúznék 5 cm aszfaltot, s akkor már ráérnék azon gondolkodni, hogy mi legyen a következő lépés.

Talán érzékelhető ebből a válaszból: úthálózatunk, még főútjaink is olyan állapotban voltak a 60-as évek végén, hogy azon az utazás lassú és balesetveszélyes volt, különösen ha az időjárás kedvezőtlenre fordult. Már egy nagy nyári zápor is szinte járhatatlanná tette az utakat. Maga a bogárhátú útburkolat is szinte patakmederré alakulhatott, mert a felhízott padkák között, az egyenetlen burkolaton vastagon és kiszámíthatatlanul ömlött a víz és az iszap. De télen, amikor a ködben az út láthatatlanná vált, amikor a rossz burkolatra ráfagyott a csapadék, s még ha volt is hóéke, az egyenetlen burkolatot nem tudta tisztára gyalolni, ilyenkor megfontolt ember inkább otthon maradt. No de lehet-e korszerű gazdaságról beszélni ott, ahol az utak csak jó időben járhatók? Ezért jutottak a tárca vezetői arra az elhatározásra, hogy legalább azokon az utakon, ahol a vonalvezetés hibái nem túl kirívóak, s a forgalmi igény sürgető, tegyünk kísérletet az egyszerű megerősítéssel.

1971 nyár végén tehát többek között a Kaposvári Közúti Építő Vállalat megkapta a feladatot, hogy erősítse meg a 67. sz. főút burkolatát Kaposvár és Balatonlelle között egy kiegyenlítőréteggel és egy vékony kopóréteggel. Terv nem készült, az elszámolás a kiszállított aszfaltmennyiség alapján történt. Az eredmény az utazók számára egyértelműen örömdetés volt, a közúti igazgatóság mérnökei azonban elkeseredetten látták, hogy ezen a számukra fontos úton mennyi korszerűtlen elem maradt javítatlanul. A szigorú rendelkezés még a feliszapolódott árkok felújítását sem engedte meg, nem beszélve az átereszek átépítéséről, kisebb hidak megerősítéséről, kiszélesítéséről, a csomópontok szabályozásáról. Mintának ott volt előttük a Balaton parton a 7. sz. főút még be sem fejezett teljes korszerűsítése, ahol mindezt megoldották a sok-sok átkelési szakaszon is, sőt rendbetették a kiemelt szegélyeket és a közvilágítást is. A burkolatot ki is szélesítették, s ami a legfontosabb, a megerősítés a következő 15 év forgalmára méretezve készült, nem csupán amúgy „felületesen”.

A vita erről azóta is tart. Mindig vannak hívei a fejlesztésnek, s mindig vannak, akik úgy érzik, forrásaik a legsürgősebb napi teendők ellátására sem elegendők. De vajon nem ismerős ez a vita az élet bármely más területéről is? A válasz pedig csak a józan megfontolás lehet. Be kell látni, hogy bármit teszünk, az örökkévalóság mércéjéhez sosem igazodhatunk. De azt is tudomásul kell venni, hogy a legszorosabban vett fenntartás is szükségszerűen tartalmaz fejlesztési elemeket, így hát helyesen tesszük, ha ezeket a szempontokat tudatosan összehangoljuk. Így született meg már a 70-es évek elején az első irányelv a burkolaterősítések műszaki tartalmáról, míg az hivatalosan is az útkezelői tevékenység önálló fejezetévé lett. Attól kezdve tehát külön költségvetési rovat lett az útkorszerűsítés és az ún. vállalati fenntartás keretében művelt burkolaterősítés.

## AZ ÚTÉPÍTŐ IPAR

Ez a gyakorlat szinte egy csapásra megváltoztatta az útépítő iparral szemben támasztott igényeket. A hatvanas években az általánosan elterjedt aszfaltkeverő gép a Közúti Gépellátó Vállalat (Közgép) által konstruált C25 volt, óránként 25 tonna kapacitással. Az Útépítő Tröszt 12 közúti építő vállalata közül a legtöbbször volt egy vagy két ilyen gépe, de volt olyan, akinek egy sem. Ennél korszerűbb, nagyobb kapacitású gépe – keletnémet Teltomat-III, vagy Teltomat-IV, esetleg olasz Marini – csak a két nagyvállalatnak, a Betonútépítő, illetve az Aszfaltútépítő Vállalatnak volt. Az aszfaltbedolgozás eszköze általában egy szovjet finisher volt, s a tömörítő gépek flottája is nagyon tarka, zömében kisteljesítményű és korszerűtlen típusokból állt. A melegaszfalt iránt hirtelen megnövekedett kereslet azonban gyors szerkezet- és eszközváltásra kényszerítette az építőipart. A C25-ösök ugyan még mint-

egy tíz évig a vállalati körben is üzemben maradtak, de sorozatban érkeztek az új Teltomat-gépek, immár mind a nagyobb – 80-120 t/h – kapacitású, IV és V jelűek, és a bedolgozásban rövid időn belül a Vögele típus vette át a vezérszerepet. Ennek köszönhető, hogy a hetvenes évek második felében a magyar aszfaltipar teljesítménye elérte a 6 millió tonnát. (A fejlett országokban évente és lakosonként 1 tonna volt az átlagos aszfaltfelhasználás.) Általánossá vált a két-, vagy legalább nyújtott műszakos munka. Így nem volt ritkaság, hogy egy-egy megyében az adott évben több mint 100 km burkolaterősítés épült. Ekkor már a két-, néha háromrétegű burkolaterősítés nemcsak a főutak fenntartásának volt általános eljárása, hanem a forgalmasabb összekötő utakénak is. Hogy ma országos közúthálózatunk modern járművekkel úgy járható, ahogyan használni megszoktuk, kétségtelenül ennek a programnak köszönhető.

## FORRÁSOK ÉS PÉNZGAZDÁLKODÁS

Miként volt ez lehetséges a források oldaláról? Erre utaltunk az előbbiekben, amikor a politikát és a tervhivatalt emlegettük. A 60-70-es években a motorizáció lendülete az egész társadalmat magával ragadta, még a politikát is. A burkolaterősítési program révén az útfenntartás is lépést tudott ezzel tartani. Sikertelenség elérni, hogy az éves költségvetés ennek megfelelő szinten támogatta a szakmát, egészen a nyolcvanas évek elejéig, amikor az ország pénzügyi helyzetének súlyos megingása a közutakon is hirtelen változásokhoz vezetett. Most azonban maradjunk még a konjunktúra éveinél. Mert a sikernek nem egyszerűen a több pénz volt a titka. Döntő volt, hogy ezt a több pénzt jól tudjuk-e felhasználni. Emlékeztünk rá, hogy a tervezők egyik jellegzetes tünete volt a törekvés, az elvárás a tervek túlteljesítésére, ami aztán igen sokszor vezetett anarchiához. Hiszen hiába terveztek el valamit, ha aztán elvárták, hogy ne úgy s ne akkor teljesüljön, ahogy a tervekben szerepelt. Ilyen szokás volt az is, hogy a pénzt pedig, amit a terv (avagy: a Terv?) valamire kiosztott, ne használjuk fel, hanem takarítsuk meg. Így tehát megszokott dolog volt, hogy a gazdálkodó szervek nem használták fel a kiszabott kereteket, s év végén halmozódtak a fel nem használt összegek – miközben összegyűltek az ily módon el nem végzett feladatok is. Ez is egy tényező volt abban az általános leromlási-lepusztulási folyamatban, aminek eredményei ma is láthatók épületeink, építményeink, intézményeink állapotán. Volt azonban ennek a szabálynak egy hátulütője is: az el nem költött, fel nem használt pénzek elvesztek. Azt nem lehetett átvinni a következő esztendőre, mint maradványt, mint megtakarított pénzeszkövet. Azt az állam könyörtelenül besöpörte a maga javára. (Ugyan javára-e?! Ezért vásároltak a költségvetési szervek tömegesen például függönyöket az év utolsó heteiben: a megmaradt pénzt költötték olyasmire – kellett, nem kellett –, ami a kereskedelem raktáiraiban akkor éppen kapható volt.)

A közutakon azonban ezekben az években más törvények uralkodtak. Kozma László másként gazdálkodott. Annyi a tennivaló az utakon – vallotta, hogy még ez a pénz is kevés, aki tehát ezt nem költi el, az bűnt követ el. De hogyan lehet ennek az elvnek érvényt szerezni egy olyan szakmában, ahol az év végi teljesítmények a szakmai követelmények és az időjárás kiszámíthatatlansága együttes hatásaként pontosan soha nem számíthatók ki? Hogy adott évben meddig lehet betonozni-aszfaltozni, az a hőmérséklet és a csapadék alakulásától függ. Erre pedig szerződni nem lehet. Ő tehát kijárta pénzügyminisztériumban, hogy már a jövő évi költségvetés terhére is szerződnie lehessen. (A szándék technológiailag támadhatatlanul indokolható.) Így a jövő évre leszerződött munkák mehetek mindaddig, amíg az időjárás engedte. Szerződés szerint kifizetésükre majd a következő év tavaszán, nyár elején kerül sor. De benne volt a szerződésben

az előteljesítés megegyezése lehetősége is. Ha tehát a munka előbb elkészül, s a megrendelőnek netán pénze is van, át lehet venni, ki lehet fizetni. S mikor egyes munkákon előjöttek a megmaradt, immár el nem költendő pénzek, akkor előkerültek a fiókokból a már elkészült, de szerződés szerint csak jövő tavaszon esedékes számlák is, és felfalták a maradványokat. Így előfordult, hogy országos összesítésben év végén mindössze 10 millió forint maradvány mutatkozott – alig 10 km aszfaltszőnyeg ára. A többi már azon a télen is a közúti forgalmat szolgálta.

Eladósodás volt ez, sőt tudatos eladósítás. Csakhogy amire ezt a pénzt költötték, az nem fogyasztási cikk volt, ami füstté válik, hanem beépített infrastruktúra, ami beépítve kezd működni és kamatozni a nemzetgazdaság számára. Jobban kamatoz, mint a pénz a bankban. Kozma László pontosan tudta, mennyi hasznot hajt a motorizáció a gazdaságnak, hány munkahelyet működtet, és azt is kiszámolta, mennyi kár és elmaradt haszon származik a rossz úthálózatból. Ezért tehát tiszta lelkiismerettel költötte el a legutolsó, előteremthető fillért is az úthálózatra, mégpedig a legkorábbi időpontban, amikor az lehetséges volt.

Ez a korszak a magyar útépités aranykora volt. Sem azelőtt, sem azóta nem fejlődtek a magyar utak olyan tempóban, mint azokban az években. Beleértve azt is, hogy ahogyan a kezdeti években a burkolatmegerősítés módszere az úgynevezett vállalati fenntartás keretében kiforrt magát, elcsitulak a körülötte zajló szakmai viták is. Az első huszáros rohamok után a szakma abban is megegyezésre jutott, hogy mi fér bele ebbe módszerbe és mi nem. Az utóbbi feladatokra maradt a megoldás a klasszikus korszerűsítés jogcímén, de ügyes menedzserek arra is találtak módot, hogy miként ötvözzék a két módszert: beillesztve például egy rövid korszerűsítést egy híd, vagy egy nagyon rossz vonalvezetésű útszakasz erejéig a sok kilométerre kiterjedő szőnyegezési programba.

## ÚTÜZEMELTETÉS ÉS FENNTARTÁS

Kozma László másik kezdeményezése az útüzemeltetés mint szakfeladat kifejlesztése, elterjesztése volt. Mielőtt azonban erre rátérnénk, közelebről is be kell mutatnunk az országos közúthálózat kezelését és a KPM útosztályának működését. A történelemből itt legyen elég annyi, hogy az országos közutak kezelése 1877-től egészen 1950-ig, a teljes magyar közigazgatás ún. szocialista átszervezéséig az Államépítészeti Hivatal (ÁÉH) feladata volt. A megyei rendszerben, de minisztériumi irányítás alatt működő államépítészeti hivatalokkal a személyes kapcsolatot a minisztérium nagy tekintélyű kerületi felügyelői tartották. 1950-től aztán az utak kezelői feladatai a megyei tanácsokhoz kerültek, de ez a módszer nem bizonyult megfelelőnek. A 19 megyére szétparcellázott irányítás túlságosan sok teret engedett a helyi szempontoknak, egyéni véleményeknek, s így az egyébként is erősen centralizált „szocialista demokráciában” az egyre növekvő forgalom megyénként más-más körülményekkel találkozott. A hatvanas években tehát ismét a KPM vette át az irányítást, a területen pedig megkezdődött a közúti igazgatóságok szervezése. Kezdetben 12 igazgatóságra osztották fel az országot (amint közúti építő vállalat is 12 alakult), de 1970-ben már újra minden megyében önálló hivatal, a közúti igazgatóság (rövidítve: KIG) látta el az országos közutak kezelését hatósági és fenntartói minőségben egyaránt. Az ő tevékenységüket átfogóan az útosztály irá-

nyította. Az útosztály munkatársai a területi főmérnök címet viselték. Egy-egy főmérnök 2-3 megye referense volt, akinek a minisztériumban aláírási joga ugyan nem volt, de igazgatóságain adott körben önállóan intézkedhetett. Ők fogták össze a hidakkal, gépészettel, pénzügyekkel kapcsolatos tevékenységet is. Közvetítették a központilag meghatározott követelményeket, és programot, feladatokat egyeztettek a megyei párt- és tanácsi vezetőkkel. Ezen túl jelentős befolyásuk volt az igazgatóságok munkájának, a vezetők tevékenységének megítélésében is. Szóval jelentős bizalmat tükrözött és nagy felelősséget is jelentett területi főmérnöknek lenni. A közelmúltban egy baráti összejövetelen éppen ezt emelték ki emlékeikből: a bizalom légrétege bátorságot adott és teljesítményre ösztönözte őket. (Gondoljunk bele ebbe ma, amikor éppen a bizalomvesztésről esik tán a legtöbb szó!)

Említettük, hogy Ábrahám Kálmán gondosan kiválasztott vezetőtársakat állított maga mellé. Osztályvezetői hasonlóképpen gondosan válogatták meg munkatársaikat. A főosztályon megmaradtak nagy gyakorlattal rendelkező, idősebb munkatársak – mint Formágyi Győző, Molnár Attila, vagy a hídosztály vezetői, Apáthy Árpád és Träger Herbert –, akik még az ÁÉH rendszerében tanulták a szakmát, de mellettük számos fiatal kolléga kapott bizalmat, hogy közreműködjön a korszerű rendszer meghonosításában. (Kiválasztásukat igazolta, hogy ők később is, különböző helyeken, de említésre méltó szerepet játszottak a közúti alágazat különböző tisztségeiben.)

Ennek a fiatal gárdának lett a dolga, hogy meghonosítsa Magyarországon a közutak üzemeltetésének újszerű feladatát. Pedig ők sem tudták, hogy mi az! Az útfenntartás hagyományosan annyit jelentett, hogy a zömében makadámszerkezetű úthálózatot forgalomra alkalmas állapotban kellett tartani. Az eredetileg ún. vizes makadám – tehát egyszerűen locsolással tömörített – burkolatok fenntartása a szakaszos útőri rendszerben úgy történt, hogy az útőr kerékpárral, esetleg gyalogosan és talicskával kiment a kijelölt szakaszra, s a makadám pályán, ami bitument sosem látott, a padkára kiprizmázott zúzalékból kipótolta a forgalom által kivert kőanyagot és a padkán összekapart port azon szétterítette mint kötőanyagot. Ezt hívták kátyúzásnak és porlásnak. De ahogy a forgalomban egyre növekedett a gépjárművek aránya, a burkolat egyre kevésbé bírta ezt a terhelést, így egyre több lett a kátyú. Megjelent hát kötőanyagként a kátrány, majd a bitumen, s ennek fenntartására már nem volt elég a lapát és a seprű. A makadám utakat bitumenbevonattal rendre portalanították, majd bitumenes itatott makadámmal erősítették meg. Később megjelentek a különböző bitumennel kevert burkolatok is, s az úthasználók ezeken a fekete utakon egyre hosszabb utakat egyre nagyobb sebességgel akart megtenni. A járásnyi területekért felelős útmester azonban, aki általában hat-nyolc iskolai osztályt végzett, és utána legfeljebb egy útmesteri tanfolyamot, csak ahhoz értett, hogy a burkolatnak kátyúmentesnek kell lennie, a padka nem húzhat fel magasra, s az árokban a víznek valahová el kell folynia. Nem tudta ő, mi a fékezési és előzési látótávolság, a sűrűlódás, mi az észlelési idő, mit kell feltüntetni az útbaigazító táblákon. De nem nagyon tudták ezt kezdetben a területi főmérnökök sem. Jogosítványuk ugyan volt talán – bár nem mind-egyiküknek! –, de autójuk nem lévén, vezetési gyakorlatuk nem volt. Annál kevésbé, minthogy a minisztériumi autókat, amivel megyéiket beutazták, hivatásos sofőrök vezették. Pista bácsi, Sanyi bácsi mellett ők utasokként ültek a jobb oldali ülésen.

Nyugat-Európában mindennek már valamilyen gyakorlata volt. Ott sem teljesen kiforrott, ott is sok részletében még csak formálódó, de már kialakult egy magatartás, egy szolgáltatás, valami kölcsönös háromoldalú viszony az út mint tárgy, az úthasználó és az út gondozója, kezelője között. Az a néhány szakember, aki valahol nyugaton kapcsolatba kerülhetett ezzel a gyakorlattal – mint Kozma László Franciaországban, vagy Márfai Tibor Amerikában –, hazatérve megpróbálta itt is meghonosítani a látottakat. Kozma László szerencséje és érdeme volt, hogy ki tudta használni a közúti főosztály átszervezése révén kínálkozó lehetőséget, és munkatársait ezeknek az új gondolatoknak apostolaivá tette. Ők lelkesen tették magukévá a gondolatot, de ez még csak üres edény volt, amit tartalommal kellett megtölteni. Akkor még nem voltak divatban a „korszerű csapatepítő” módszerek, ők mégis maguktól találtak ki ilyeneket. Egy alkalommal például három területi főmérnök baráti találkozóra hívta három szomszédos igazgatóság felső vezetőit. Ez összesen 12 ember, klasszikusan az a létszám, ami brain storming-ra a legalkalmasabb. Kerestek egy kellemes vidéki helyszínt (kényelmes társalgó, jó vacsora, közeli pincészer), és egy éjszakába hosszan belenyúló estén folyt a szó, miben is ragadható meg a fenntartás és üzemeltetés közötti különbség. Ennek illusztrálása ma már furcsa módon éppen fordított értelemben nehéz. Mert ma már annyi mindent természetesként kezelünk, ami akkor teljesen ismeretlen fogalom volt, hogy egyszerűen nem tudjuk magunkat beleképzelni abba a helyzetbe. Lássunk tán néhány konkrét példát!

Az említett este éppen egy fagyos, kissé havas, csúszós téli este volt. Beszéljünk hát először a téli útüzemeltetéséről! Az igazgatóságok szerény gépparkja legfeljebb arra volt alkalmas, hogy teherautóikra könnyű hóekéket – ún. latyakoló, vagy gumikéses ekéket – szereljenek, amivel a sötét latyakká olvadt-tiport pár centis havat félre tudták lökni. A komoly hó eltolására alkalmas nehéz ekékhez a Közúti Gépállító Vállalattól béreltek nagy Tátra teherautókat. Lévéen, hogy ezek száma nagyon korlátozott volt, a Tátrákat mindig a közúti főosztály osztotta szét, s ha a tél orvul máshol támadott, mint ahol várták, központi rendelkezéssel irányították át őket. Sószerű gépek a hatvanas években egyáltalán nem voltak, sőt só sem nagyon volt. A téli utakra csak érdesítőanyagot szórtak. A legkedvezőbb az aprószemű kazánsalak volt, de ezt előzetesen meg kellett rostálni, hogy a szén közé keveredett vasdaraboktól, egyéb szeméttől megtisztítsák. Kezdetben a salakot, homokot két munkás lapáttal szórta le a platóról. Nagy előrelépés volt már, amikor a plató közepén kivágott nyíláson át csak a plató alá, a kardántengelyre szerelt propellerre kellett letolni a salakot (Vitalis-féle szórógép), mert ez már sokkal biztonságosabb volt a platón álló, fagyoskodó embereknek, s egyenletesebb volt a szétterített érdesítés is. Újabb fejlődést az hozott, amikor műtrágyaszórókat alakítottak át a kellő fordulatszámra, mert ez már kézi munka nélkül, a gépkocsi sebességétől függetlenül mennyiséget szórt – már majdnem automatának számított.

## VEZETÉSI, IRÁNYÍTÁSI KÉRDÉSEK

A téli útüzemeltetésnek különösen kockázatos eleme volt a szükséges munkáslétszám mindenkor biztosítása. Azt ugyanis az akkori időjárás-jelentések nem tudták megmondani, mikor, hány és milyen szakemberre lesz szükség. Ezért a szolgálatvezetőnek kellett eldöntenie, jóserivel megérzésből, hogy éjszakára hány embert enged haza, hányat tart bent munkahelyi készenlétben. Mert a szálláshelyek szűkek voltak és igen primitívek, s a készenlélet súlyos bér-forintokkal meg kellett fizetni, még ha semmit sem dolgoztak az alatt, akkor is. Azt is az ügyeletesnek kellett megéreznie, mikor indítja el a főutakra az ún. őrjáratot, az alsórendű utakra pedig a rajonos szórógépeket. Lesz-e lefagyás hajnalban? S ha igen, hány órákor, milyen széljárásnak kitett helyeken? Mire

kell felkészülni a többnapos ünnepeken? 1971 októberében, az országos „hó-értekezleten” a Meteorológiai Intézet képviselője például annyit tudott jóslani, hogy a nyár meleg és száraz volt, tehát a valószínűség szabályai szerint hideg és csapadékos télre kell felkészülni. Nagyjából igaza is lett, de ez ugye nem tekinthető tudományos műszaki eljárásnak?

Hol kell érdesítő anyagot szórnunk, esett-e hó és mennyi – ezt végül mind csak kint, a helyszínen lehetett eldönteni. S mert URH-rádiója is csak korlátozott számban volt az útkezelőnek, sőt az adás-vételi viszonyok is megbízhatatlanok voltak, információt sokszor csak akkor kapott, ha a kiküldött gépkocsi már újra visszatért. Aztán ha megjött a hófúvás, a téli utasok legnagyobb ellensége, arról is csak akkor kapott hírt, ha már autók sora vesztegelt a hó fogságában, s valaki onnan időben visszafordulva beszámolt róla. Ekkor indulhattak a hatalmas ZIL hómarók, már ha sikerült elindítani őket. Hiszen ezek a monstrok évente alig pár órát üzemeltek, s igazában nem lehetett tudni, hogy adott pillanatban mit tudnak végrehajtani a rájuk bízott feladatból.

Szóval az egész téli útüzem csupa kérdés, csupa bizonytalanság volt. Igaz, ez volt benne a szép, a kaland. Csakhogy a modern úton nem kalandra vágyik az utas, hanem biztonságos célbaérésre.

De nyáron sem volt sokkal jobb a helyzet. Mi van kint az úton? Szemét? Vihartörte fatörzs? Izzad-e a bitumen? Mekkora a fű? Ezekről a szakaszos útőr tett jelentést, ha néhanap bent járt az útmesterségen, vagy maga az útmester szemlélte meg a helyszínen. (Ne feledjük: helyközi telefon kapcsolására néha félnapokat kellett várni. Az útőr nem tudott csak úgy „beszólni” a főnököknek!) Az útmester pedig, vagy művezetője a főutakra még csak-csak, de az isten háta mögötti bekötőutakra jó, ha negyedévente egyszer eljutott. Az útmesterséget felváltó üzemmérnökség egyik első feladata volt ennek a hézagos információláncnak a zárttá szervezése. Mindennek az alapja: tudni kell, mi van az úthálózatban! (Ezért volt forradalmi újítás az URH-telefon, de bizony az is legfeljebb körzetenként egy-két brigádszállító autóbá jutott. Az egész megye egyetlen frekvencián működött, tehát egyszerre csak egy ember beszélhetett. Ha pedig valaki adáson felejtette a kagylót, órákra megbénult az egész rendszer.)

A nagy korszerűsítés, átszervezés 1972–74 körül megtörtént. Az útfenntartás hagyományos letéteményesei, az útmesterségek magasabb osztályba léptek: közúti üzemmérnökségekkel alakultak. Súlyos emberi dilemmák voltak ezek. Számos útmester és más régi szakember azzal a fájó tapasztalattal ment nyugdíjba, hogy őt kicselezte. Pedig „csak” az idők változtak meg... A megváltozott idők pedig generációváltást követeltek a szakemberek körében is. De nem csupán az útmesterek helyett kellett mérnökökről gondoskodni, nem csak útépítő és gépész szakmunkásokat kellett képezni, hanem ami sokkal nehezebb és kockázatosabb volt, a korábban politikai alapon kinevezett képzetlen, úgy nevezett munkáskáder igazgatókat is képzett és intelligens szakemberekkel, vagy politikusokkal kellett felváltani. Manapság fejedelmek kapnak ilyen feladatokat. Akkoriban egy ilyen széleskörű kádercsere nemcsak nehéz személyzeti feladat volt, ami sok-sok tapintatot követelt, hanem veszélyes is volt. A veszélybe került pártember könnyen visszaüthetett, hiszen az őt támogató helyi politikai vezetés keze messzire ért, s a „mi kutyánk kölyke” érvelés erősebb volt minden szakmai kívánalomnál.

1972–73-ra azonban siker koronázta a közúti főosztály káderepolitikáját. Az igazgatóságok élére olyan igazgatók kerültek, akik értették és támogatták a modernizációt. Eközben a Kozma László által elhíntett magok a dolgozók lelkében is kikelték, s az útüze-

meltetés mint kezdeményezés szinte mozgalommá szélesedett. A „kápéem”-et az autósok, a lakosság is megismerte, ruhájuk, autójuk színe fogalommá lett – ez volt a „kápéem-sárga”. És az egész szervezet öntudatos és céltudatos közösséggé erősödött.

## FORGALOMTECHNIKA

A leglátványosabb újítás a forgalomtechnikai szervezet kiépítése volt. A járművek szaporodásával a burkolatok megerősítése nem tudott lépést tartani. De burkolatjeleket felfesteni, korszerű táblákat felállítani, ez sokkal olcsóbb és látványosabb akció volt, s ennek eredménye is gyorsan megmutatkozott. Magától persze ez sem ment. Előfeltétele volt minden üzemmérnökségen egy-egy hozzáértő szakemberekből álló brigád, valamint egy bizonyos gépészeti és anyagellátási háttér. Kozma László egyik leglátványosabb eredménye az volt, hogy baráti alapon megállapodott a Plastiroute-festékek svájci gyártójával, hogy bevezetjük Magyarországon a festékeit, de engedje meg, hogy festőgépét „lekoppintsuk” – legyen mivel kiszórni ezt a kitűnő, üvegyönggyel fénylő festéket. És Bolag úr hozzájárult. A Szombathelyi Közúti Igazgatóság műhelyében a szovjet Zsiguli személyautó alvázára adaptálva elkezdtek sorozatban gyártani a Savaria-III, majd a mindmáig működő Hidrocobra-III festőgépeket, az ország aszfaltútjain pedig ködös téli esteiken is megjelent a reflektorfényben ragyogóan felfehérlő Plastiroute úttengely- és vezetősáv. Sőt hamarosan megjelentek a fényvisszaverő táblák is, köszönhetően a Közúti Gépellátó Vállalat svéd licenc alapján működő táblagyárának, ami 1972-ben kezdett termelni.

Ez azonban csak egy apró, bár látványos motívuma volt a forgalomtechnika sokszínű palettájának. 1975-ben megjelent az új KRESZ, és megjelent a híres 20-as rendelet is, a KRESZ-nek a szakma számára készült tükörrendelete. Milyennek kell lennie az utaknak, hogy megfeleljen a KRESZ-nek, és meg lehessen követelni az autósoktól a KRESZ betartását? Mindez persze nem volt teljesen új, hiszen Magyarország egykor élen járt a gépkocsihoz mint közlekedési eszközhöz fűződő szabályozásokban. De a forgalmi rend, a táblák és jelzőlámpák a 70-es évek előtt inkább csak városi körülmények között voltak jellemzőek, külső útszakaszokon többnyire elég rendszabály volt a jobbra tarts és a józan ész. (Az úton dolgozó tervező például nyugodtan, minden óvintézkedés nélkül felállította műszerét akár a 3. főút közepén, s méricskéltszalagjával hosszában–keresztben.) A forgalom azonban gyorsan növekedni kezdett, s ehhez alkalmazkodni kellett.

Az új KRESZ előkészítése több éves munka volt. Jogászok, mérnökök, a KPM, a Belügyminisztérium, az ügyészség, a rendőrség és sok más szakember vett részt a munkában. Ezzel egyidejűleg megkezdődött a közúti igazgatóságokon a szakemberek kiválasztása, képzése is. A képzésnek kiemelt és egyre eredményesebb, egyre népszerűbb fóruma volt az 1969-től évenként megrendezett forgalomtechnikai konferencia. 1975-ben már minden igazgatóságon önálló forgalomtechnikai osztály működött, az üzemmérnökségeken pedig forgalomtechnikai művezető. A főúthálózaton útelőőrök gépkocsik járóroztek. Az igazgatósági telepek festőműhelyeiben fényvisszaverő táblák készültek. A területi főmérnökök is sűrűn járták az országot, s feljegyeztek minden rendellenességet és zavaró momentumot. Szóvá tettek minden apróságot, s szinte utazó iskolamesterként működtek. Lassan kialakult egyfajta rend és tisztaság, ami mind-mind a gyorsan növekvő forgalom biztonságát és célba vezetését szolgálta.

A közúti csomópontokon szaporodtak a forgalomirányító jelzőlámpák. Ehhez is ki kellett építeni egy egész kis háttérpart. A VILATI és a cseperedő magyar elektronikai ipar más szereplői mellett megjelent a külföldi konkurencia is, de mindennek előtt

a külföldön látott megoldások magyar adaptációi. Elkészültek az első forgalomirányító központok Budapesten, Szombathelyen, Miskolcon, később máshol is. (A szombathelyi ma is megtekinthető a kiskőrösi szakgyűjteményben, mint annyi más emléke annak az évtizednek.)

A forgalomtechnika terén Kozma László nevéhez fűződik a Magyar Plastiroute Kft. megalapítása, eredetileg még a Budapesti Közúti Igazgatóság leányvállalataként. Kezdetben csak az igazgatósági festőbrigádot kellett vállalkozási formába átszervezni, később azonban ez a vállalkozás növekedni kezdett, és – táblagyárat is létrehozva – komplex vertikummá alakult. Igaz, ez már a 80-as években történt.

## GÉPI ESZKÖZÖK

Látványos fejlődés kezdődött a gépszínekben is. Kozma László és Hevessi István minden alkalmat megragadott, hogy az Európában megjelenő új gépeket Magyarországon is megismerhessük, ha lehetséges, használhassuk is. Már a 60-as években nagyra törő munka kezdődött az Uvaterv és a Közúti Gépellátó Vállalat műhelyeiben. Az együttműködés keretében létrejött a teljesen magyar gyártású C25 aszfaltkeverő gép, amiből az évek során mintegy harminc készült el. Mellette a két cég mérnökei kifejlesztettek egy folyamatos üzemű betonkeverő gépet is, ami az útalapok gyártásának az egyik alapgépe lett. Ugyancsak az útalapozás munkanemét szolgálta a D4KB traktorra mint alapgépre kifejlesztett talajstabilizációs géplánc.

Az útfenntartás munkanemeire a magyar gépészek már a hatvanas évek végén kifejlesztették a Dutra-traktorokra adaptált útfenntartó gépcsaládot. A szakemberek vágyálmaiban azonban már akkor a Schmidt GmbH gépcsaládjá, a Mercedes UNIMOG lebegett. De hogy az Unimogok megjelenhessenek a magyar utakon, ahhoz kevés volt, hogy valaki felfedezze őket. A szocialista országok krónikus valutahiánya miatt mindennek előtt a devizaháttérrel kellett megteremteni. Itt ismét a politikai kapcsolatokat, a bátor és meggyőző érvelést kellett kombinálni valami megszálott, makacs akarattal. S ez apró lépésekben ugyan, de végül sikerre vezetett. Megjöttek az első Mercedes alapgépek, és lassan szaporodott az eszközpark is. Először hómarók érkeztek, aztán seprőgépek, padka- és rézsúkaszák, mosóberendezések, hidraulikus kéziszerszámok. Majd a nyolcvanas évek végén ezek tapasztalataira épült a HIDROT program: a magyar fejlesztésű és gyártású útfenntartó gépcsalád.

A szükséges deviza előteremtésének egészen speciális változata volt a Volvo-együttműködés. A Közgép megállapodott a svéd vállalattal, hogy Magyarországon rakodókanalakat gyártanak, s azok árában, barter üzletként a magyar közlekedés komplett rakodógépeket hozhatott be az országba. Ünnepp volt az igazgatóságok számára, mikor a keletnémet UN-50-esek helyett megérkeztek az első Volvo-rakodók!

Később sikerült egyéb korszerű gépekre is szert tenni, mint pl. emelőkosaras gépek, hídvizsgáló berendezések, ároktisztító speciális kotrók, önjáró bozótirtó gépek és így tovább.

Külön emlékiratot érdemelne annak bemutatása, hogy a közúti igazgatóságok szakemberei az újítási mozgalom keretében hány új kezdeményezéssel, szellemes és praktikus műszaki megoldással vitték előbbre ezt a folyamatot. A Vitális-sósöröt már említettük. De megszületett számos más gépészeti megoldás és napi munkaeszköz: forgalomtechnikai eszközök, a burkolatszélesítéshez földkiemelő kések, betonterítő és bedolgozó gépek, házilagos kavicsbányák és aszfaltkeverő telepek újításból származó

kotróberendezéssel, rostákkal, modernizált C25 keverőgépekkel. A mind tömegesebben készülő felületi bevonatokhoz elengedhetetlen volt a korszerű zúzalékterítő gép. Ezért a hódmezővásárhelyi gépészek a világ élvonalát képviselő Etnyre szórógép mintájára kifejlesztették a KZT-300 önjáró gépet, amely hosszú évekig szolgálta a szakma igényeit. (Itt ugyan időben kissé előrefutottunk a 70-80-as évek fordulójára, de az a szellem, ami mindezt létrehozta, Kozma Lászlóék kreativitásában gyökeredzett.)

Nagyot változtak a közúti igazgatóságok hivatalai és telephelyei is a 70-es években. Korábban az alakuló szervezetek sok helyen kénytelenek voltak megelégedni a legszerényebb, néha alpári megoldásokkal is. Ábrahám Kálmán és munkatársai igen fontosnak tartották, hogy a magasabb szintre emelt munkához a közutas gárda megkapja a méltó és alkalmas munkakörülményeket, feltételeket is. Ahol nem volt megfelelő igazgatósági központ, mint pl. Veszprémben, Budapesten, Szombathelyen, Hódmezővásárhelyen, új székházakról gondoskodtak. Az elsőbbség azonban a korszerű üzemmérnökségi és gépészeti telepek kiépítését illette. Telepfejlesztésre jelentős összegeket fordítottak, de talán még fontosabb volt az a szellemi forrás, az a lelkesedés, ami önkéntes fizikai munkában, tervezésben, műszaki újításokban megtestesült a létrejövő telephelyek sokaságában.

Mindeközben egy percre sem merült feledésbe, hogy végső soron mindez az utazóközönségért, az ő jobb kiszolgálásukért van. Megállva itt egy pillanatra az emlékezésben, eltűnődhetünk rajta: hiszen minden emlékező így szokta bemutatni a múltnak éppen boncolgatott darabját. Akkor hát az a múlt úgy általában nem is volt olyan sötét és olyan szűkös? Erre általánosságban itt nem válaszolhatunk. De tény, hogy a mi területünkön azt az időszakot megilleti ez az elismerés. Mert a sok-sok napi nehézség mellett és ellenére ennek a munkának a résztvevőit valóságos ügyszeretet tömörítette egységes szolgálattá, s ennek jutalma az ő számukra nemcsak a kor viszonyaihoz mérten jónak mondható jövedelem volt, hanem a rendszeres sikerélmény is. Látták munkájuk értelmét és eredményét. S látta ezeket az eredményeket az utazóközönség is.

## AZ ÚTINFORM

Teljesen új területe volt a közúti üzemnek az utazóközönséggel való kapcsolat kiépítése. Hiszen korábban az útkezelő és az úthasználó alig vett egymásról tudomást. Franciaországban azonban a Direction des Routes nagy súlyt fektetett az autósok tájékoztatására, nevelésére, a szakma új törekvéseinek, megoldásainak népszerűsítésére. Kozma László és Ábrahám Kálmán jó kapcsolatot épített ki a sajtóval, sőt megszervezte a közlekedési újságírók csapatát. A rádió Csúcsforgalom című műsorai mellett a napilapoknál is megnyertek újságírókat, akik maguk is sokat autóztak, utaztak. A legnagyobb újdonság azonban az Útinform megszervezése volt.

A téli útállapotok figyelemmel kísérésére már a hatvanas években megszervezték a főosztályon a téli ügyeleti szolgálatot. 1969–70 fordulóján például hetekig olyan kemény tél szorította jégpáncélba az országot, hogy Budapesten, ahol néhol kétméteres hóbukák között csúszkáltak az emberek, tüzelőhiány lépett fel, mert a vonatok sem tudtak bejutni a városba. Egyes vidékek hosszú időre, szinte hetekre elszakadtak a külvilágtól. Az előbbieken bemutatott hőkéket és hőmaró gépeket, a helyzet súlyosságát mérlegelve, a főosztályi ügyelet vezényelte, ilyen súlyos helyzetben természetesen a tárcavezetők állandó felügyelete alatt. Az azonban nyilvánvalóvá vált, hogy ennél korszerűbb, professzionális szervezetre van szükség. Annál inkább, mert az utazók és a vezetők állandó, napra, sőt órára kész informálása a gyorsan

növekvő forgalom mellett már elengedhetetlen volt. (Mai viszonyaink ismeretében könnyű belátni, hogy ennek a percnak egyszer be kellett következnie.)

Így merült fel, és ismét csak az útosztályon, hogy hol és miként lehetne ezt a legkedvezőbbben megoldani. Abban az időben az ilyen kezdeményezések félszke mindig a Budapesti Közúti Igazgatóság volt. Ott jött létre az Autópálya Főmérnökség is, oda került hát önálló osztályként az Útinform is. Kezdetben két fő feladata volt: összegyűjteni, összesíteni és továbbítani az igazgatóságokról az útállapot-jelentéseket – továbbítani a vezetőkhoz, és a sajtón át eljuttatni a nagyközönség részére. A másik feladat az útvonalengedélyek kiadása volt azoknak a járműveknek, amelyek meghaladták a jogszabályban maximált súlyt és méreteket. Az Útinform helye, szervezeti bázisa az idők során többször változott, és ez az utóbbi feladat, az engedélyek kiadása, mára más hivatalhoz került. Az alapfeladat azonban, az információk gyűjtése, rendszerezése, továbbítása, immár harmincöt éve az Útinform feladata. (Halkan talán azt is megjegyezhetjük: lehet, hogy éppen most újra el kell gondolkodni, hogy a GPS korában ezt a feladatot miként lehet igazán korszerűen megoldani.)

## KORSZERŰ TECHNOLÓGIÁK

Kozma László szakmai látóköre azonban nem zárult le a közúti igazgatóságok tevékenységi körénél. Gazdag tapasztalatai között fontos hely jutott az építési technológiáknak is. Érzékenységre jellemző, hogy éppen jelen volt Franciaországban, amikor a Rhône-Poulenc Textil SA, Európa egyik legnagyobb textil- és vegyipari cége bevezette a mélyépítésbe, elsődlegesen a töltések alapozásába az ún. nem szőtt – vagyis filcszerű – textíliákat. Praktikusan teríthető, 5 méter széles végekben tudták gyártani Bidim márkanévű polietilén anyagukat, s bebizonyosodott, hogy erre alapozva jelentős talajcseréket és más bonyolult alapozási módszereket lehet megtakarítani, ha lágy, szerves altalajra magas töltést kell építeni. Alig három éven belül, Kozma László kezdeményezésére külföldön elsőként, a 71. sz. főút Badacsonytördenic és Szigliget közötti 3 km hosszú korrekciójában a helyenként 4 m magas töltést az 5 m mély tőzeglápon Bidim-alapozással építettük meg. 1977-ben Párizsban, a Sole et Textile (Talaj és Textil) címen megrendezett első világkonferencián már egy sor alkalmazásról tudtunk beszámolni, s az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság számára készített jelentés szinte minden olyan alkalmazási lehetőséget felsorolt, amire azóta az építőfilceket és a fokozatosan kifejlesztett geo- és aszfaltrácsokat stb. már eredménytelően alkalmazzák.

Jelentős energiát szentelt a bitumenemulziók hazai meghonosításának is. A bitumenpermetezés a magyar útépítésben is fontos szerepet játszott. Említettük a portalanítást, az itatott makadámot. Később azonban a felületi bevonatok váltak mind szélesebb körben egyre fontosabbá. A gázolajjal hígított bitumen azonban ezekre a feladatokra csak korlátozottan alkalmas, sőt sokszor majdnem éppen alkalmatlan volt. Bitumenemulziót, annak anion-aktív változatát, a magyar építőipar is sokat használt fel, főleg a magasépítésben. Kozma László azt a célt tűzte ki, hogy megszerveze a Franciaországban elterjedt kationaktív emulzió gyártását és alkalmazását. Megoldásként a francia SCREG és a magyar Chemical vállalat együttműködése kínálkozott, később azonban más gyártmányok is megjelentek a piacon. Persze ez sem egyszerűen gyártás kérdése volt: az elkészült anyagot beépíteni is olyan technológiával kellett, hogy a végtermék kiállja az alkalmasság próbáját. Kellott ez nemcsak azért, hogy jó legyen a megépített út, hanem azért is, mert a technológia alkalmazása során elkövetett minden hiba az egyébként jó anyag leminősítéséhez, az egész technológiai gondolat „kigolyózásához” vezet-



het. Így meg kellett oldani a receptúra szerinti emulzió- és zúzálszórás, illetve a hideg aszfaltgyártás gépellátását is.

## NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

Kozma László munkáját nagyban segítette széleskörű nemzetközi tájékozottsága. Legendás kapcsolatteremtő képességével és nyelvtudásával amerre járt, mindenütt barátokat szerzett és gazdag tapasztalatokat gyűjtött. Franciaországi tanulmányújáról tervek és újszerű ötletek sokaságával tért haza, hogy azokat itthon a gyakorlatba ültesse át. Ezek a tapasztalatok készítették arra is, hogy minisztériumi működése során mindent elkövesen a közúti szakágazat nemzetközi kapcsolatainak építésére, szélesítésére. Személyesen harcolta ki, hogy Magyarország ismét tartalommal töltse meg csupán formailag létező tagságát az AIPCR Útügyi Világszövetségben. 1975-ben részt vett a Mexikóban tartott világkongresszuson, ahol Magyarország – elsőként az akkori szocialista országok közül – kötelezettséget vállalt magyar szakemberek delegálására az AIPCR munkabizottságaiba. Kiharcolta, hogy a magyar hatóságok hívják meg az útépítő cégek nemzetközi szervezetének, az International Road Federation-nek a vezérkarát Magyarországra, amely aztán 1973-ban Budapesten tartotta éves közgyűlését is. Külföldi ösztöndíjakat szerzett magyar közutas szakembereknek, és intézményesítette a közúti igazgatóságok és a szomszédos országok hasonló szervezetei közötti szakmai kapcsolattartást. Igen nagy dolog volt, hogy például már a hetvenes évek elején, a legszigorúbb elszigetelődés korában rendszeres kapcsolatokat ápolhattunk az osztrák útügyi szervekkel. Erre ürügyként a határátkelőhelyek üzemeltetése szolgált, de minden egyes megbeszélés egyúttal gazdag tapasztalatcseré is volt.

Miként tudta megvalósítani mindezt abban az időben, amikor Csehszlovákia „baráti megszállása” után Magyarországon is zátonyra futottak az „új mechanizmus” néven ismert gazdaságmodernizációs törekvések? Döntően nyilván személyes adottságai segítettek ebben, de – akinek van, annak adatik, mondja az Írás – a minisztérium vezetői is minden politikai befolyással kiálltak mellette. Szerencsés konstelláció volt, hogy azokban az években olyan párterembeké volt a döntő szó a közlekedési tárca élén, akik maguk is átlátták a közlekedés fejlődésének fő tendenciáit és megértették, hogy a jövő érdekében nem a szocialista tábor külön útjait kell járni, hanem a fejlett országok példáját kell okosan követni.

Végül említsük meg Kozma Lászlónak még egy személyes kezdeményezését, ami egyúttal távlatos gondolkodását és huszáros temperamentumát is jól jellemzi. A 70-es évek elején indítványozta az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága egy új, korszerű és ésszerű Európa-úthálózat kialakítását. Addig ugyanis az E-utak hálózata Londonból mint központból sugarasan ágazott szét. Az EGB viszont egy hálós rendszer kidolgozását javasolta, ami egyenletesen lefedte egész Európát. Ez a rendszer nyugat-keleti és észak-déli főutakból alakult ki, amelyek 0-ra, illetve 5-re végződő kétjegyű számokat kaptak, kiegészítve az ezek közé illeszkedő összekötő utakkal, amelyeket további két-, vagy háromjegyű számok jelöltek. Ennek az indítványnak a sorsát mindannyian ismerjük, hiszen azóta is ezek a számok jelölik a nemzetközi forgalom fő csatornáit szerkezetében Európában. Azt azonban kevesen tudják, hogy a rendszer kialakításával foglalkozó egyik genfi ülésen Kozma László felvetette, mint magyar kezdeményezést, hogy a Nyugat-Dunántúlon akkor Körmen és Csorna között húzódó 86. sz. főutat Rédiczig és Rajkáig meghosszabbítva jelöljék ki az E65 számú európai főutat, mint ami Szczezin és Rijeka, majd azon túl Kalamáta között teremt kapcsolatot. Tudni kell, hogy a javasolt útnak mind a Rajka–Csorna szakasza, de különösen a Körmen–Rédics szakasza rendkívül gyenge minőségű, keskeny, elhanyagolt, kis forgalmú út volt. A helyileg illetékes politikai és tanácsí vezetők sokáig nem is tulajdonítottak jelentőséget ennek a meglepő rangosodásnak. Mára azonban ez az útvonal Magyarország egyik legjelentősebb tranzitfolyosójává vált.

## A 80–90-ES ÉVEKRŐL RÖVIDEN

Az országos közúthálózaton ez a fejlődés 1983-ig szinte töretlen volt. A vezető gárda ugyan a minisztériumban dr. Ábrahám Kálmán távozása után nagy részben kicserélődött, 1976-ban – elszomorítóan méltatlan körülmények között – Kozma László maga is távozni volt kénytelen a közúti főosztályról, de a tendencia nem tört meg. Folytatódott az utak korszerűsítésének és megerősítésének folyamata. Ebben sajátos munkamegosztás alakult ki a szakmán belül. Bizonyos munkanemeket, amikhez nagyobb műszaki felkészültség, tőkeerő, szervezeti apparátus kellett, azokat az útépítő ipar vállalatai oldották meg. Mellettük a közúti igazgatóságok elsősorban az üzemeltetésre és fenntartásra koncentráltak, de időszakosan felszabaduló kapacitásaikkal számos építés-típusú feladatot is elvégeztek. Szélesítették a 6-7 méternél keskenyebb útburkolatokat, megynként akár 100 km évi teljesítménnyel. Továbbra is erősítették az alsóbbrendű úthálózatot, amint az hagyományos feladatuk volt, de a régi makadám technológia mellett immár meleg kavicsaszfalttal és hideg emulziós keverékekkel is, amint azt a vállalatoktól átvett C25 aszfaltkeverők és a kationaktív bitumenemulzió lehetővé tette. A felületi bevonatokat pedig egészen a kilencvenes évekig szinte kizárólag a közúti igazgatóságok készítették.

1983-ban azonban megváltozott az addig kedvező politikai és gazdasági környezet a közúti igazgatóságok körül. A sokszor látványos eredmények sem óvták meg őket a politikai féltékenységtől, s az ország gazdasági helyzete berekesztette az utak fejlesztési forrásait is. Így hát a takarékoság jegyében átszervezték a közúti szervezetet is. Ettől kezdve a szervezeti, hatásköri, személyi változások, a létszámleépítés, a forrásátcsoportosítás zűrzavaros évei következtek. Eközben a járművek száma és a forgalom rohamosan nőtt, amivel a hetvenes években megerősített úthálózat ideig-óráig tartotta a lépést. De a nyolcvanas évek végére, amikor az egész ország a demokrácia és a piacgazdaság távlatait fürkészte, az úthálózaton is újra összegyűltek a tennivalók.

Kozma László ezenközben a szakma más területein tevékenykedett. Amikor 1976-ban távoznia kellett a minisztériumból, először az Útépítő Trösztnél, majd az Aszfaltútépítő Vállalatnál talált új munkát. Ezekben az években kiemelkedő teljesítménye volt a budapesti hidak (Petőfi híd, Szabadság híd, Margit híd) rekonstrukciójának irányítása. Ezt követően a magyar építőipar külföldi terjeszkedésével néhány évre ő is Algériába költözött. 1985-ben azonban ismét a közúti szakterületen találjuk, a Közúti Igazgatóságok Koordinációs Központjának vezetőjeként. 1989-ben a megalakuló Autópálya Igazgatóság vezetője lett, majd 1991–92-ben – nyugdíjazásáig – a rendszerváltás után létrejött Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóság élére nevezték ki.

Ez az időszak ismét fordulópont volt a magyar úthálózat történetében. 1990-ben az új kormány új minisztériumának új közúti főosztálya, felmérve az úthálózat állapotát és a piacgazdaság követelményeit, úgy értékelte a helyzetet, hogy Nyugat-Európa útjaihoz képest mintegy húszéves hátrányban vagyunk, de az új körülmények között reális célnak tekinthető, hogy tíz év alatt, 2000-re Magyarország is eljusson a nyugat-európai utak 1990. évi színvonalára. Ezzel lemaradásunk felét behoztuk volna. A cél eléréséhez döntő feltételként sikerült megteremteni az Útalapot mint finanszírozási bázist. Az Útalap fő bevételi forrása az eladott üzemanyag árának meghatározott hányada volt. Ez biztonságos, kiszámítható és lényegében elegendő forrást nyújtott az úthálózat üzemeltetésére és fejlesztésére. Az Útalap kezelőjévé pedig az Útgazdálkodási és Koordinációs Igazgatóságot jelölték ki. Kozma László ebben a szerepkörben ismét egyéniségének, látókörének megfelelő feladatokat kapott. Kár, hogy csak rövid időre. A kilencvenes évek sokszor viharos politikai viszonyai között az Útalapban koncentráldott anyagi erő túlságosan sokak érdeklődését vonta magára. A sok pénz hatal-

mat sejtetett és ígért, így hát a bizonytalan viszonyok nem tették lehetővé egy ilyen intézmény zavartalan működését, tartós fennállását. Az Útalap 1998-ban megszűnt, és az útüzemeltetés, az utak fejlesztése elvesztette biztos anyagi háttérét, kiszámítható jövőjét. Kozma László közszereplése azonban eddigre már véget ért. 1992-ben nyugdíjba vonult, de nyugdíjasként ma is aktív. Az útépítő iparban tevékenykedik, és azóta különféle műszaki, szervezési feladatokat teljesítve vette ki részét a legutóbbi éveknek a motorizáció és a mobilitás jegyében megvalósult történelmi lépések fejlesztéseiből.

## ÖSSZEFOGLALÓ

Kozma László tevékenységéről tehát elmondhatjuk, hogy 1976-ig, amíg az útosztály vezetőjeként működött, kiépült egy országos közúti szolgálat, zömében járhatóvá – vagy inkább autózhatóvá – váltak az ország fontosabb útjai, s lendületben volt egy folyamat, ami lecsengéséig, a nyolcvanas évek elejéig lényegében a teljes országos közúthálózatot, mind a 30 ezer kilométert alkalmassá tette a kor motorizációs szintjének megfelelő napi használatra. Sőt, ezen túl felcsillantotta egy távolabbi, még éppen csak felsejlő jövő nemzetközi kapcsolatainak látomását is. Majd amikor ez a jövő a nyolcvanas évek közepétől kezdett kissé határozottabb körvonalakat ölteni, ő ismét jó érzékkel látta meg a szakma és az ország fejlődésének irányát. Az eredmények természetesen nem az ő kizárólagos, egyszemélyes érdemei voltak. Egy egész szakma működött együtt, mert megkövetelte a helyzet, a kor. De miközben sokan tanácstalanul toporogtak, Kozma László felismerte a kényszerítő erőket, felvázolta a tennivalók folyamatábráját, sőt kiképezte a végrehajtó csapatot is. S ha ma valaki Uszkától Felsőszölnökiig, Záhonytól Beremendig autóba ül, az bizonyos értelemben neki köszönheti, hogy utazni tud. Így tehát bátran kijelenthetjük, hogy az a mintegy harminc év, amit ő a közszolgálatban a magyar útüzemeltetésért és úthálózat-építésért kifejtett, meghatározó befolyással volt a magyar úthálózat és

motorizáció történetére. Ez a történet csapatok, szolgáltatók sokaságának munkájából áll össze. Talán éppen az benne a nagyszerű, hogy nagyon is közösségi teljesítmény. Mi volt hát ebben Kozma László érdeme? Hogy felismerte és megragadta a történelmi pillanatot, meglátta az összefüggéseket, felismerte a sok-sok alkotóelem szerepét és súlyát. Hogy volt energiája, és a felismert lehetőségek valóra váltásához céltudatos kitalálással, ravasszággal, makacsul kereste a járható utakat. Hogy felkarolt, sőt inspirált minden kezdeményezést, ami ebbe az irányba mutatott. Ő tehát ennek az egész, bonyolult és kiterjedt folyamatnak kezdeményezője, stratégiája és egyik domináns vezetője volt. Kortársként, történelmi távlat nélkül az ilyen teljesítményeket nehéz megítélni, de kétségtelen, hogy Kozma László kivételesen nagyot, kiemelkedőt alkotott. Neve méltó a megörökítésre.

## SUMMARY

### MOTORIZATION, ROAD NETWORK AND OPERATIONS

Contributions to the history of a profession on the occasion of László Kozma's 75th birthday

The author summarises the history of the road engineering in Hungary since the sixties. Early years of the motorisation process are shown together with the launch of large scale road construction programmes. The activities of the ministry and the department of public roads are highlighted, including the personal role of Mr. Kozma. In the seventies the West-European know-how started to arrive into Hungary. The paper deals with issues of pavement strengthening, road industry, financing, maintenance and operation, management, traffic engineering, equipment, user information and international relations. Finally, some thoughts of the 80's and 90's are given.

# A KEVERÉKTERVEZÉSI VÁLTOZÓK HATÁSA A FORRÓ ASZFALTKEVERÉK MECHANIKAI TULAJDONSÁGAIRA

## EFFECTS OF MIX DESIGN VARIABLES ON MECHANICAL PROPERTIES OF HOT MIX ASPHALT

M. GULER

JOURNAL OF TRANSPORTATION ENGINEERING VOL. 134., 2008. 3. P. 128–136. Á:7. T:4. H:15.

A forró aszfaltkeverék tömörítése a kivelezés egyik kritikus lépése, mely meghatározza az aszfaltbeton burkolat teljesítőképességét. A tömörítést befolyásolják a keveréktervezési és más változók, mint a kötőanyag típusa és aránya, a szemmegoszlás és a tömörítési hőmérséklet. A cikk szerzője laboratóriumban tömörített mintákon vizsgálta a keveréktervezési változók hatását a forró aszfaltkeverék mechanikai tulajdonságaira. A Superpave előírásai szerint előállított 80 különböző keverék-összetételű mintán zsirátoros tömörítést végeztek, emellett a tömörítést szimuláló elméleti kontinuummodellezéssel is kiszámították a várható mechanikai tulajdonságokat. A duplikált mintákat öt különböző kötőanyag-típussal, két különböző szemmegoszlással (durva és finom), két különböző bitumen-tartalommal (optimális illetve annál 0,5%-kal kevesebb) állították elő és két különböző hőmérsékleten tömörítették. A módosított Gurson–Tvergaard-modellt találták

megfelelőnek a hézagtartalom figyelembevételére. A vizsgált mechanikai jellemzők – a rugalmas modulus és a húzófeszültség – becslése érdekében a modellt a laboratóriumi tömörítési eredményekhez illesztették paraméterbecslő algoritmussal. Ezután statisztikai varianciaelemzést végeztek, hogy meghatározzák, mely tervezési változók gyakorolnak jelentős hatást a mechanikai tulajdonságokra. Úgy találták, hogy a legnagyobb hatással a szemmegoszlás és a kötőanyag-tartalom van a mechanikai jellemzőkre a tömörítési folyamat során. A szemeloszlás főként a rugalmas modult, míg a kötőanyag-tartalom elsősorban a húzófeszültséget befolyásolja. A további eredmények szerint a kötőanyag típusa fontosabb, mint a tömörítési hőmérséklet, legalábbis a vizsgált 120–160 °C fok tartományban.

G. A.

# A WEIMARI BAUHAUS EGYETEM KÖZLEKEDÉSTERVEZÉSI ÉS FORGALOMTECHNIKAI, VALAMINT KÖZLEKEDÉSEPÍTÉSI TANSZÉKE

## KÖZLEKEDÉSTERVEZÉSI ÉS FORGALOMTECHNIKAI TANSZÉK

A tanszék számos tantárgyat tanít az építőmérnöki, az infrastruktúra és környezet, valamint az építésmenedzsment szakon. A kutatások közlekedéstervezési, forgalomtechnikai és közlekedésbiztonsági témákban folynak. Jelentős a továbbképzési tevékenységük is, kiemelendő ebből a közúti biztonsági auditori tanfolyam.

A tanszéken egy professzor, 12 tudományos munkatárs és kilenc óraadó dolgozik.

### A tanszék az alábbi aktuális projektekben vesz részt:

- A thaiföldi közúti közlekedésbiztonság fejlesztése ([www.nice-roads.com](http://www.nice-roads.com))
- Bevezetés az IKT-ba az oroszországi műszaki főiskolákon ([www.iktru.eu](http://www.iktru.eu))
- Motorkerékpárosok közlekedésbiztonsága Thüringiában
- PPP-beruházások a belvárosi jelzőlámpás forgalomirányítások kivitelezésénél
- 3-D szimulációs eszköz fejlesztése közutak tervei felülvizsgálatára, ellenőrzésére
- Közlekedési áramlatok szimulációja az erfurti B7-es úton
- MOSAIQUE ([www.mosaique-online.de](http://www.mosaique-online.de))
- MULTICEP
- deintlowlwl – Hochschule 2005
- TREE ([www3.unifi.it/tree](http://www3.unifi.it/tree)),

### A tanszék által jelenleg oktatott tárgyak:

Kötelező tárgyak a BSc-programban:

Közlekedéstervezési és forgalomtechnikai alapismeretek (*)	6 kredit
Közlekedési infrastruktúra alapismeretek (**, ***)	6 kredit

Kötelezően választható tárgyak az MSc-programban:

Közlekedéstervezés (*, **, ***)	6 kredit
Közúti forgalomtechnika (*, **)	6 kredit
Útépités (*, **)	6 kredit
Közlekedésbiztonság (*, **)	6 kredit
Út- és közúti műtárgytervezés (*, **)	6 kredit
Közlekedéstudományok (egyéni tárgy) (*, **)	6 kredit
Demográfia és településstruktúra (**)	6 kredit
Közlekedési hálózatok tervezése és közlekedésgazdaságtan (***)	6 kredit
Településtervezés	2 kredit
Projekt tárgyak az MSc-programban:	
Közlekedésépítési projekt (*, **)	12 kredit

Tanszékvezető: *Univ.-Prof. Prof. E.h. Dr.-Ing. Ulrich Brannolte*,  
Ulrich.Brannolte@uni-weimar.de  
D-99421 Weimar, Marienstrasse 13.  
Honlap: [verkehr.bauing.uni-weimar.de](http://verkehr.bauing.uni-weimar.de)

## KÖZLEKEDÉSEPÍTÉSI TANSZÉK

A tanszék szakterületébe a hidak, a támfalak, valamint az alagutak tervezése, építése tartozik. A tanszék által oktatott tárgyak a közúti, vasúti és gyalogoshidak tervezéséhez kapcsolódnak, valamint a hidak speciális problémáinak vizsgálatára is kiterjednek, mint a falazott kő-, beton- és vasbeton, illetve feszített vasbeton hidak számítása, a szilárdsági méretezése és teherbírás-ellenőrzése különböző szerkezeti kialakítás és építéskivitelezési mód figyelembevételével. A tanszék kutatási területének súlypontjai a hidakat érő statikus, dinamikus és kinematikus terhek, hatások számításba vétele, a teherhordó szerkezet alakváltozás-vizsgálatai és a megtámasztások vizsgálatai.

A tanszéken egy professzor, négy tudományos munkatárs, egy óraadó, valamint egy doktorandusz és egy hallgatói demonstrátor dolgozik. A tanszék kutatási területéhez a hídmegtámasztások szerkezeti modellezése, földrengéssel szembeni védő rendszerekhez kapcsolódó elmozdulás-számítások, a meglévő és új hidak vizsgálata, tervezése a jövőben várható forgalomnövekedésre tekintettel, a hidak átépítése alatti rezgéshatások számítása.

A tanszékhez tartozik egy szerkezetvizsgáló és minősítő laboratórium is.

### A tanszék által jelenleg oktatott tárgyak

Kötelező tárgyak a BSc programban:	
Projekt: Mérnöki létesítmények – a vizsgálatról a megoldásig	6 kredit

Kötelezően választható tárgyak az MSc programban:	
Hídépítés I-II.	5/4 kredit
Közúti műtárgyak fenntartási módszerei	6 kredit
Hidak tervezése földrengésre	5 kredit

Tanszékvezető: *Prof. Dr.-Ing. Ursula Freundt*,  
ursula.freundt@uni-weimar.de  
D-99421 Weimar, Marienstrasse 13.  
Honlap: <http://www.uni-weimar.de/Bauing/vbau>

\*: építőmérnöki szak,  
\*\*: infrastruktúra és környezet szak,  
\*\*\*: építésmenedzsment szak)

700 Ft