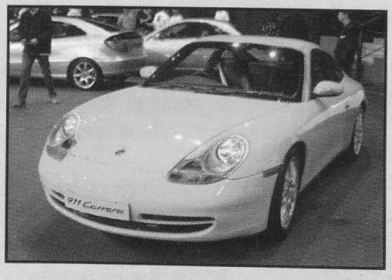
Közlekedés-tudományi Szemle

8.
2006
AUGUSZTUS
LVI. ÉVFOLYAM

2006 AUG 17
Közlekedéstudományi Intézet és Könyvtár
BUDAPEST

A régiók közötti közlekedés fejlesztése



A city logisztika feladatai a megváltozott körülmények között

A Sió-menti települések fejlesztési lehetőségei

KTE

A KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI EGYESÜLET SZAKLAPJA

KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI SZEMLE

a Közlekedéstudományi Egyesület tudományos folyóirata
VERKEHRSWISSENSCHAFTLICHE RUNDSCHAU
Zeitschrift des Ungarischen Vereins für Verkehrwissenschaft
REVUE DE LA SCIENCE DES TRANSPORTS
Revue de la Société Scientifique Hongroise des Transports
SCIENTIFIC REVIEW OF TRANSPORT
Monthly of the Hungarian Society for Transport Sciences
A lap megjelenését támogatják:
ÁLLAMI AUTÓPÁLYA KEZELŐ Rt., ÉPÍTÉSI FEJLŐDÉSÉRT ALAPÍTVÁNY, FUVAROS TANODA BT, GySEV, HUNGAROCONTROL, KÖZLEKEDÉSI FŐFELÜGYELET, KÖZLEKEDÉSI MÚZEUM, KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI INTÉZET, MAHART PassNave SZEMÉLYSZÁLLÍTÁSI Rt., MAHART SZABADKIKÖTŐ, MÁV (fő támogató), MÉSZÁROS ÉS TÁRSA HAJÓMÉRNÖKI IRODA, MTESZ., PIRATE BT., STRABAG Építő Rt., UKIG, UVATERV, VOLÁN vállalatok közül: ALBA, BAKONY, BALATON, BORSOD, GEMENC, HAJDU, HATVANI, JÁSZKUN, KAPOS, KISALFÖLD, KÖRÖS, KUNSÁG, MÁTRA, NÓGRÁD, SOMLÓ, SZABOLCS, TISZA, VASI, VÉRTES, ZALA, VOLÁN EGYESÜLÉS, VOLÁNBUSZ, WABERER'S HOLDING LOGISZTIKAI RT.
Megjelenik havonta

Szerkesztőbizottság:

Dr. Udvari László	elnök
Dr. Ivány Árpád	főszerkesztő
Hüttl Pál	szerkesztő

A szerkesztőbizottság tagjai:
Dr. Békési István, Bretz Gyula, Dr. Czére Béla, Domokos Ádám, Dr. habil. Gáspár László, Dr. Hársvölgyi Katalin, Horváth László, Mészáros Tibor, Dr. Menich Péter, Mudra István, Nagy Attila, Nagy Zoltán, Saslics Elemér, Tánczos Lászlóné Dr., Tóth Andor, Dr. Tóth László, Varga Csaba, Winkler Csaba, Dr. Zahumenszky József

A szerkesztőség címe: 1146 Budapest, Városligeti krt. 11.
Tel.: 273-3840/19; Fax: 353-2005;E-mail: info.kte@mtesz.hu

Kiadja, a nyomdai előkészítést és kivitelezést végzi:
KÖZLEKEDÉSI DOKUMENTÁCIÓS Kft.
1074 Budapest, Csengery u. 15. Tel.: 322 22 40; Fax: 322 10 80
Igazgató: NAGY ZOLTÁN
www.kozdok.hu

Terjeszti a Magyar Posta Rt. Üzleti és Logisztikai Központ (ÜLK). Előfizethető a hírlapkézbesítőknél és a Hírlapelőfizetési Irodában (Budapest, XIII. Lehel u. 10/a. Levélcím: HELIR, Budapest 1900), ezen kívül Budapesten a Magyar Posta Rt. Levél és Hírlapüzletági Igazgatósága kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
Egy szám ára 460,– Ft, egy évre 5520,– Ft.
Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi Vállalat
1389 Bp., Pf. 149.
Publishing House of International Organisation of Journalist
INTERPRESS,
H–1075 Budapest, Károly krt. 11.
Phone: (36-1) 122-1271 Tx: IPKH. 22-5080
HUNGEXPO Advertising Agency, H–1441 Budapest, P.O.Box 44.
Phone: (36-1) 122-5008, Tx: 22-4525 bexpo
MH-Advertising, H–1818 Budapest
Phone: (36-1) 118-3640, Tx: mahir 22-5341
ISSN 0023 4362

Tartalom

Dr Erdősi Ferenc: A régiók közötti közlekedés fejlesztéseinek főbb irányai 282
A szerző részletesen vizsgálja a magyarországi régiók közötti közlekedési infrastruktúra összeköttetéseinek sűrűségét, teljesítőképességének és a keresztirányú kapcsolatok fejlettségének okait. Elemzi, hogy a jövőben miként alakulhat a közlekedés és a policentrikus településhálózat (EU idea) közötti kapcsolat.

Dr. Legeza Enikő: A city logisztika feladatai a megváltozott körülmények között. 292
A city logisztika körülményei jelentős változásokon mentek át, amelyek új feladatok elé állítják a szereplőit. A szerző a cikkben bemutatja a változások legfontosabb kihívásait és ismerteti, hogy a city logisztikai koncepciók megvalósításához a különböző szállító, illetve szállítmányozó vállalatoknak milyen együttműködésre van szükségük.

Dr. Kopár István: A Sió-csatorna életképessé tételét célzó fejlesztési elképzelések 302
A tanulmányban a szerző ismerteti a Sió-csatorna életképessé tételét célzó fejlesztési elképzeléseket. Bemutatja a projekt várható gazdasági és társadalmi hatásait.

Dr. Kubinszky Mihály: Adatok az európai vasúti építészettörténet irodalmáról 309
A szerző gyűjtőmunkája alapján tájékoztatást nyújt, hogy az elmúlt fél évszázadban, Európában milyen kiadványok (könyvek, folyóirat-közlemények, stb.) foglalkoztak vasúti építmények bemutatásával. Egyes köteteknél rövid megjegyzéseket is közöl a munkák jellegéről, tudományos értékéről.

Juhász László - Murányi Szilvia: A köztulajdonban lévő buszszolgáltatás privatizációja Európában. 317
Európa számos országában megtörtént a köztulajdonban lévő buszszolgáltatás teljes vagy részleges privatizációja. A szerzőpáros a cikkben elemzi és összegzi a folyamat tapasztalatait.

Szerzőink:

Dr. Erdősi Ferenc az MTA doktora, tudományos tanácsadó, MTA Regionális Kutatások Központja, Dunántúli Regionális Intézet; *Dr. Legeza Enikő* okl. közlekedésmérnök, a közlekedéstudomány kandidátusa, egyetemi docens, BME Közlekedéstudományi Tanszék; *Dr. Kopár István* okl. közgazda, a MAHART Balatoni Igazgatóság nyugdíjas igazgatója, a Sió-menti Önkormányzatok Szövetsége tiszteletbeli elnöke; *Dr. Kubinszky Mihály* nyugdíjas MÁV mérnök főtanácsos; *Juhász László* menedzser, The Boston Consulting; *Murányi Szilvia* a közlekedési ágazatért felelős vezető tanácsadó.

A lap egyes számai megvásárolhatók a Közlekedési Múzeumban Cím: 1146 Bp., Városligeti krt. 11. valamint a kiadónál 1074 Budapest, Csengery u. 15. Tel.: 322-2240, fax: 322-1080

Dr. Erdősi Ferenc

REGIONALITÁS ÉS KÖZLEKEDÉS

A régiók közötti közlekedés fejlesztésének főbb irányai*

1. A problematika – mi az igazi kérdés?

E téma két szempontból is időszerű. Egyrészt azért, mert néhány éven belül létrejönnek az igazgatási régiók (egyben a jövőbeni uniós támogatások fő címzettjei), melyek funkcionálásának számos ágazati feltétele is van. Az egyik éppen a közlekedés, melynek a területi szerkezetét úgy kell formálni, hogy az a régión belüli (főként a régióközpont felé irányuló) és a régiók közötti igényeket is elfogadható szinten kielégítse. Közismert az országrészek, nagyobb tájegységek közötti közlekedés elégtelensége, aminek azonban több oka is van, nem egy hatótényezős jelenségről van szó. E problémával kapcsolatos *igazi kérdés az, hogy önmagában az infrastruktúra-fejlesztés elegendő-e a régiók közötti áru- és személymozgás élénkebbé válásához*, azaz a gazdasági és más indíttatású interakciók által keltett forgalom lényeges növekedéséhez, avagy a hálózati infrastruktúrát csupán műszaki feltételnek tekintsük a régiók közötti gazdasági és egyéb kapcsolatok, illetve az együttműködés magasabb szintre emeléséhez.

A válaszadáshoz Magyarország interregionális közlekedésének értékelésekor a következő premisszákból indultam ki:

- valamennyi régió közötti közlekedés iránt léteznek valamilyen mértékben igények, de a legnagyobb jelentősége a szomszédosak közöttieknek van;
- a közlekedési infrastrukturális hálózati összeköttetések a kapcsolatok szempontjából csupán potenciálnak tekinthetők, míg
- a régiók közötti tényleges forgalom nagyrészt a gazdasági/kulturális és egyéb interakcióktól, az e viszonylatú forgalomkeltéstől függ, ami mellett kisebb-nagyobb súllyal megjelenik a nemzetközi átmenő forgalom is;
- az elemzést a még érvényben levő területfejlesztés intézményrendszeréhez igazodó tervezési-statisztikai régiókra végeztem el. Ezért megállapításaim többsége érvényét veszti, ha a (tényleges, funkcionális) régiók a jelenlegitől eltérő számban állnak fel.

Olyan térségek közötti közlekedésről van szó, amilyen közigazgatási területi egységek sohasem léteztek, csupán egyes intézményrendszerek, így pl. kereskedelmi és iparkamarák, a nem szigorúan a megyehatárokhoz igazodó MÁV-igazgatóságok, postaigazgatóságok stb. működtek több megyéből álló területi egységekben. Ezért igazából sem a négy, sem a három megyés tervezési–statisztikai körzetek kijelölése előtt fel sem merült a közöttük levő közlekedés tematizálásának igénye. Viszont a 19/20. század fordulóján az akkor több megyés kamarák igen erősen védve saját érdekeiket, keményen szembeszálltak a közlekedéshálózat alakítása terén is szomszédjaikkal. Így pl. a debreceni és nagyváradi kamarák a helyiérdekű vasutak hálózatát kölcsönösen olyan formában képzelték el, amely képes a szomszéd kamara területének rovására növelni vonzerejét a saját központja felé.

Azonban kutatási szinten mindmáig kevesen és keveset vizsgálták a megyéket meghaladó nagyságú gazdasági, illetve igazgatási egységek közötti közlekedést. Közülük *Krajkó Gyula* professzor emelhető ki, aki az 1950-es évektől foglalkozott a gazdasági körzetekkel, és bemutatta az ún. rajonok közötti vasúti teherforgalom áramlásának jellemzőit a főbb árucsoportok szerint.

Jelen vizsgálat célja az összeköttetésbeli hiányosságok

- feltárása (helyzetelemzés),
- az okok megnevezése és végül
- az értékelés, a teendők megfogalmazása.

2. Az interregionális infrastruktúra-összeköttetések sűrűsége és teljesítőképessége

A szomszédos régiók közötti közlekedés lehetőségeit az összekötő vasutak és utak száma, pontosabban sűrűsége és teljesítőképessége határozza meg. Számbavételükre és értékelésükre többféle módszer kínálkozik. Mi – első lépésként – beérjük a legegyszerűbb pontozásos értékeléssel.

2.1. A vizsgálat módszertana

A régiók közötti közlekedési infrastrukturális összeköttetések értékeléséhez számba vettük a felté-

* Az MTA Közlekedéstudományi Bizottság és Településtudományi Bizottság „Regionalitás és közlekedés" c. – 2006. május 12-én tartott – közös tudományos ülésén elhangzott előadás szerkesztett szövege.

telezett régióhatárokat átszelő közutak és vasutak számát, rendűségük, illetve teljesítőképességük szerint súlyozva. A különféle közlekedési pályák mellé rendelt pontértékek megállapítása (*1. táblázat*) természetesen vitatható szubjektivitással történt.

Már a különböző infrastruktúra-fajták (teljesítőképességet is kifejező) abszolút műszaki/forgalmi komplex funkcionális értékének skálázása is bonyolult, azonban témánk szempontjából még problematikusabb a hierarchikus hálózati összeköttetéseknek kizárólag a szomszédos régiók közötti interakciók szempontjából való értékelése. Nyilvánvaló, hogy pl. egy kétvágányú, villamosított nemzetközi vasútvonalnak az előnyös műszaki paraméterei kevésbé értékesülnek a szomszédsági biregionális viszonylatokban, mint a nagytávolsági multi-regionális/nemzetközi relációkban. Viszont az autópályák, amelyek elvileg bármennyire is elsősorban távolsági/nemzetközi közlekedésre szolgálnak, jelentős arányban lehetnek a szomszédos régiók közötti, akárcsak 100 km-es távolságú közlekedés hordozói is. A magisztrális infrastruktúrák biregionális viszonylatban való igénybevétele különösen nagymértékű a főváros különös erősségű vonzása következtében a Központi körzet irányában. Magyarul, a Közép-Dunántúl, Észak-Magyarország, Észak-Alföld és Dél-Alföld egyes érintkező részeit a fővárosi agglomerációval összekötő vasúti fővonalak, autópályák és főutak hordozzák a Budapest és környéke által generált munkaerő-ingázás, a különféle célú egyéb vonzáskörzeti utas- és áruáramlás nem elhanyagolható részét.

A vasút- és közúthálózati összeköttetések súlyozott értékösszegeit a már tárgyalt

- sugaras hálózati struktúrán és a nagy vizeken kívül
- a régióhatárok közeli területsávok településszerkezete (aprófalvas térségekben sok határon átszolgáló mellékút létezik), és nem utolsó sorban
- a régióhatárok abszolút és viszonylagos hossza határozza meg.

2.2. A vizsgálat eredményei

A szomszédos régiók közötti infrastrukturális kapcsolat erősségét az infrastruktúra-összeköttetések számának az 1. táblázatban közölt pontértékekkel való szorzatával fejeztük ki (*2. táblázat*).

Abszolút értelemben a legnagyobb értékű hálózati (71 pontos) összeköttetés a Nyugat- és Közép-Dunántúl között alakult ki, mégpedig az északi érintkezési szakaszon összpontosuló magisztrálék (Hegyeshalom–Budapest nemzetközi vasúti törzsvonal, M1), továbbá a középső és a déli szakaszokon a kis- és aprófalvas szerkezethez igazodó sűrű mellékút-hálózat, de főként az igen hosszú, 3 megye mentén érintkező határvonal eredményeként.

Az előbbitől pontértékben (48) alaposan elmaradva *a második helyen a Közép-Dunántúl és a Központi Körzet* közötti összeköttetés áll. E pozícióban főként a régióhatárnak Budapesthez való kö-

1. táblázat

A régióhatárokon átmenő közlekedési pályák funkcionális pontértékei

Pálya	*Pontérték*
Vasúti villamosított kétvágányú fővonal	*5*
Vasúti egyéb fővonal	*3*
Vasúti mellékvonal	*2*
Gyorsforgalmi út (autópálya/autóút)	*5*
Elsőrangú (egyszámjegyű) főút	*4*
Másodrendű (két- és három számjegyű) főút	*3*
Mellékút	*1*

2. táblázat

A szomszédos régiók közötti közlekedési infrastruktúra-összeköttetések pontértékei

Viszonylat	*Közúti infrastruktúra*					*Vasúti infrastruktúra*				*Mind-összesen*
	*Gyorsforgalmi út**	*I. rendű főút*	*II. rendű főút*	*Egyéb út*	*Összesen*	*Villamosított kétvágányú fővonal*	*Egyéb fővonal*	*Mellékvonal*	*Összesen*	
Nyugat-Dunántúl	–	*2x4*	*2x3*	*5x1*		–	*3x3*	–		
– Dél-Dunántúl	–	*8*	*6*	*5*	*19*	–	*9*	–	*9*	*28*
Dél-Dunántúl	*1x6*	*1x4*	*3x3*	*9x1*		–	*2x3*	*3x2*		
– Közép-Dunántúl	*6*	*4*	*9*	*9*	*28*	–	*6*	*6*	*12*	*40*
Nyugat-Dunántúl	*1x6*	*1x4*	*6x3*	*24x1*		*1x5*	*2x3*	*4x2*		
– Közép-Dunántúl	*6*	*4*	*18*	*24*	*52*	*5*	*6*	*8*	*19*	*71*
Közép-Dunántúl	*2x6*	–	*4x3*	*(5+2)x1*		*3x5*	–	*1x2*		
– Központi Körzet	*12*	–	*12*	*7*	*31*	*15*	–	*2*	*17*	*48*
Központi Körzet	*1x6*	*1x4*	*1x3*	*9x1*		*1x5*	*2x3*	*2x2*		
– Észak-Magyarország	*6*	*4*	*3*	*9*	*22*	*5*	*6*	*4*	*15*	*37*
Észak-Magyarország	*1x6*	–	*5x3*	*(5+4)x1*		–	*2x3*	*3x2*		
– Észak-Alföld	*6*	–	*15*	*9*	*30*	–	*6*	*6*	*12*	*42*
Észak-Alföld	–	–	*4x3*	*12x1*		–	*1x3*	*5x2*		
– Dél-Alföld	–	–	*12*	*12*	*24*	–	*3*	*10*	*13*	*37*
Dél-Alföld	*1x6*	–	*2x3*	*(5)x1*		–	*1x3*	–		
– Dél-Dunántúl	*/6/*	–	*6*	*(5)*	*17*	–	*3*	–	*3*	*20*
Központi Körzet	*1x6*	–	*3x3*	*7x1*		–	*1x3*	*2x2*		
– Dél-Alföld	*6*	–	*9*	*7*	*22*	–	*3*	*4*	*7*	*29*
Központi Körzet	–	*1x4*	*2x3*	*10x1*		*2x5*	–	–		
– Észak-Alföld	–	*4*	*6*	*10*	*20*	*10*	–	–	*10*	*30*
Közép-Dunántúl	*/1/x6 6*	–	–	*(1)*		–	–	–		
– Dél-Alföld	*/6/*	–	–	*(1)*	*/(7)/*	–	–	–	*0*	*/(7)/*

( ) kompok által létesített összeköttetés

/ / épülőben levő híd által 2006 végén teremtett összeköttetés

□ a szekszárdi-hídon átmenő, a 6. és 51. sz. főutakat összekötő autóút

* autóút és autópálya

zelsége és ennek folytán a sugaras magisztrális hálózat igen erős besűrűsödése fejeződik ki. Az összeköttetés sűrűséget csökkentő tényezők (a Duna régióhatár szakaszai Szob és Dömös, valamint Ercsi és Rácalmás között, továbbá az egyes területeken meglehetősen ritka – közép- és nagyfalvas – településhálózat) csak kis mértékben képesek kedvezőtlenül befolyásolni az összértéket.

A harmadik helyet (42 ponttal) az Észak-Magyarország és az Észak-Alföld közötti határ – foglalja el a biregionális hálózati összeköttetésekben annak ellenére –, hogy igen kevés a magisztrális kapcsolat, viszont a déli oldalról három megyét is érintő hosszú határ a nagyfalvas településszerkezet, továbbá a jelentős szakaszon a határon folyó Tisza általi akadály ellenére jó néhány másodrendű/-osztályú és még több mellékszintű összeköttetést generált.

A 35-40 pontosok közé tartozik a Dél- és Közép-Dunántúl közötti intenzitás (melyet erősen befolyásol a határ nagy részét képező Balaton), továbbá a Központi Körzet és Észak-Magyarország.

Az ország déli régiói közötti hálózati kapcsolat állomány a leggyengébbek közé tartozik. *A Dél-Dunántúl és Dél-Alföld közötti* 20 pontos, a Duna igen korlátozott átjárhatósága miatti hálózati kapcsolat nem csak a ritkaságával, hanem az alacsony színvonalával is kitűnik. Csak némileg kedvezőbb a Központi Körzet és az Dél-Alföld, a Központi Körzet és az Észak-Alföld, valamint a Dél- és Nyugat-Dunántúl kapcsolata.

Az előbbi sorrend módosul, amennyiben az érintkező vonalat alkotó régióhatárok egységnyi hosszára, a 100 km-re jutó fajlagos pontértékeket vesszük figyelembe.

A Közép-Dunántúl és a Dél-Alföld közötti rövid határszakasz jelenleg teljesen nélkülözni kénytelen a folyamatos szárazföldi közlekedéshez nélkülözhetetlen Duna-hidat. Így mindössze a dunaújvárosi komp nyújt időben és kapacitásban korlátozott lehetőéget a Dunán való átkelésre a partokat elérő mellékutak között. (A dunaújvárosi híd és a csatlakozó – a 6. és 51. sz. főutak közötti – utak megépülése a jövő évtől alapvetően változtat a helyzeten.)

3. Az országrészek/régiók közötti gyenge infrastrukturális kapcsolatok okai

A régiók között jó néhány viszonylatban kiépített keresztirányú közlekedési infrastruktúra elégtelensége

- főként a monocentrikus/ sugaras hálózati szerkezetnek, de részben
- a széles folyamok, valamint a Balaton által képzett természeti akadályok legyőzése nehézségének is a következménye.

A történelmileg kialakult hálózati adottságoknak meghatározó szerepe volt abban, hogy az országon belüli gazdasági/ társadalmi/kulturális kapcsolatok is alapvetően főváros centrikusan alakultak ki és mindmáig igen gyenge a vidéki régiók közötti funkcionális kapcsolat, a területi munkamegosztás. *A keresztirányú interregionális forgalom gyengesége tehát főként a rossz infrastrukturális összeköttetés közvetlen és közvetett következménye.*

3.1. A monocentrikus hálózat

A régiók közötti közlekedési infrastrukturális és részben szolgáltatási kínálat kérdése elválaszthatatlan az országos közlekedési hálózat alakzatának formálódásától, mivel a vasúti fővonalak és a főutak történelmileg kialakult területi szerkezete nagymértékben befolyásolta a régiók közötti magisztrális közlekedés alakulását. Kisebb részben a történelmi országterületünk medence alkata, nagyobb részben pedig Budapestnek Béccsel szembeni magyar „ellenmetropolisszá" felfejlesztése, valamint a pesti malomipar érdekében fővárosközpontú sugaras hálózathoz igazodva oly mértékben centrálissá vált nemcsak a közlekedés, hanem a gazdaság területi struktúrája is, hogy a későbbi időkben a számtalanszor kinyilatkoztatott kormányzati kívánalmak ellenére érdemi lépés nem történt a monocentrikusság oldásában. *E nagyszerkezeti adottság egyenes következményeként a szomszédos régiók közül ma is azok között a legszínvonalasabb a közlekedési kapcsolat, amelyeket a hálózat sugaras magisztrális elemei kötnek össze a legnagyobb számban.* A magisztráléknak minden irányból a fővárosban való összefutása, sűrűsödése által *a Központi régió a hálózati formációból eredő igen erős advektív előnyre tesz szert.* E sajátos textúra következményeként valamennyi jelentősebb városunk (főként megyeszékhelyünk) a legkedvezőbb vasúti, sőt közúti összeköttetést is a főváros felé élvezi.

A történelmi Magyarországon ugyan már az 1860-as években megkezdődött a Nagyváradot Fiumével összekötő, a fővárost több száz kilométerre elkerülő transzverzális vasút építése, mindenekelőtt a vidéki árutermelő nagybirtokok közvetlen, kevesebb költséggel járó agrárexportja érdekében, azonban befejezésére csak 1909-ben (a bajai híd és a csatlakozó pályaszakasz megépítésével) került sor, amikor már Budapest gazdasági alapjai erősen diverzifikálttá váltak, de megerősödtek a gazdaságon kívüli (főként kulturális) funkciói is, ezért már nem kellett a malomipart támogatni.

Állami főútjaink hálózata sokáig erősen hasonult a vasúthálózathoz. Sokáig a Varasd–Kaposvár–Pécs–Mohács főút tűnt ki keresztirányával, majd 1894-ben megépült a Dunántúlt Erdéllyel összekötő, 301 km hosszú „Duna–Tisza–Körösközi út" Baja–Csongrád–Gyula–Erdőheg y irányában. 1901 és 1907 között került sor a Dunaföldvár–Debrecen–Máramarossziget, továbbá a Berettyóújfalu– Békéscsaba–Orosháza irányú transzverzális kiépítésére is.

Trianoni határunk több helyen átvágta a vasúti a közúti transzverzálisokat is. Ekkor vált igazán *totálisan egyközpontúvá* a hálózat. Az 1920-as években az új déli határtól nem távol került sor a maradék Bácskát (Baját) a Dél-Tiszántúllal összekötő főút megépítésére. A második világháború befejezése óta viszont nem épült egyetlen keresztirányú vasút vagy főút a régiók közötti közlekedés javítása érdekében.

3.2. A széles folyók és a Balaton alkotta akadály

A hálózat történelmileg kialakult meglehetősen merev struktúrájából adódóan a régióterület formája (hosszan elnyúló, vagy éppen kompakt) is befolyásolja a régióhatárokon áthaladó vonalak számát, de a legnagyobb fizikai akadályt e viszonylatban igazán a széles természetes vizek (Balaton, Duna) képezik, amelyeken a kellő sűrűségű átkelési infrastruktúra létrehozása a legutóbbi időkig vállalhatatlanul sokba került.

A régiók közötti kapcsolatok, illetve a régióhatárok átjárhatósága szempontjából legtöbb gondot okozó, akadályt képező folyószakaszok közül

- leginkább a Duna É–D-i szakasza, valamint jóval kisebb mértékben
- a Közép- és Felső-Tisza (nagyjából a Kiskörétől Záhonyig tartó) DNy–ÉK irányú szakasza,
- továbbá a szintén DNy–ÉK csapású Balaton érdemel figyelmet.

A gazdaságossági megfontolások mellett a Dunántúlt az Alföldtől elválasztó É–D-i Dunaszakaszon egy ideig a politikai helyzet sem kedvezett a hídépítésnek. (Az 1940-es évek végétől egy ideig a hidegháború idején a szovjet hadvezetés a Dunát egy Nyugatról induló heves támadás kivédésére alkalmas vonalnak tekintette, ezért nem kerülhetett sor új hidak építésére). Így a Dunahidak sűrűsége tekintetében feltűnő különbség jött létre Szerbia javára (*1. ábra*) annak ellenére, hogy ott a szélesebb meder miatt a hídépítés a magyarországihoz képest költségesebb.

Budapest kivételével, *a Dunán sokáig csak vasúti, illetve vegyes használatú hidak épültek. Az első közúti híd 1893-ban épült Esztergom és Párkány között* (Mária Valéria híd), *Budapesttől délre* a mai országterületen levő Duna-szakaszon *1909-ig egyetlen híd sem volt.* Az 1909-ben elkészült bajai vegyes forgalmú hidat csak több mint két évtized múltán, 1930-ban követte a *dunaföldvári* (ugyancsak vegyes forgalmú) híd. Több mint hetven évnek kellett eltelnie a legújabb, *szekszárdi*, kizárólag közúti közlekedésre tervezett Szent László híd megépüléséig. 2006-ban elkészül a *dunaújvárosi* közúti híd. Utóbbiak szerepüket csak úgy tudják igazán betölteni, ha magisztrális távolsági hálózati kapcsolatai is kiteljesednek, azaz az országrészeket, régiókat összekötő transzverzálisok (M9, M8/M4) teljes hosszban létrejönnek. Délen, a Szerbia és Nyugat-Magyarország közötti forgalom hordozására is tervezett, az érintett lakosság által már a 19. század végétől annyiszor követelt *mohácsi* híd (illetve az azon átmenő M65 transzverzális) előreláthatóan középtávon sem épül meg. Az É–D-i Duna-szakasz hídkapacitásának 80%-a – az M0 hídjával együtt – még mindig a főváros közigazgatási területén összpontosul.

A Dunához képest jóval sűrűbbek a hidak a sokkal keskenyebb Tiszán, de ezeknek közvetlenül csak a kisebbik része, az Észak-Magyarország és Észak-Alföld közötti (így a cigándi, *2. ábra*), valamint a tiszaugi *szolgálja a régióközi közlekedést*, mert a Jász-Nagykun-Szolnok megyén belüli Tisza a déli rövid szakaszától eltekintve, éppen úgy nem régióhatáron folyik, mint a Csongrád megyét átszelő szakasza.

A hidak mellett az átkelési lehetőségek számát gyarapítják a *kompok* is (*3. ábra*). A gyakran hosszú várakozási idő, a téli jeges időszak alatti leállásuk és a hozzájuk vezető utak gyenge minősége miatt *messze nem azonos értékűek az állandó hidakkal.* Főként a tiszai kompok között működik néhány olyan, amely nehéz járműveket (autóbuszokat, kamionokat) nem szállít. A kompsűrűség az utóbbi évtizedekben, főként üzemelés gazdaságossági okok miatt drasztikusan csökkent (1968-ban 152, 2004-ben 59 helyen lehetett igénybe venni).

4. A régiók közötti közhasználatú személyközlekedés intenzitása

A hálózati összekötöttség-állomány jellemzői azonban csupán a közlekedés lehetőségére utalnak. A régiók közötti közlekedés kérdése tekintetében nagyobb kifejező ereje van az interregionális forgalomnak. Viszont a közúton és vasúton szállított személyek számának, illetve az árumennyiségnek (illetve utaskm és tonnakm teljesítményeknek) az összevont megjelenítésére a megfelelő adatok híján sincs lehetőség. A tranzithányad a legnagyobb mértékben a (sugárirányú) autópályákon, kiváltképpen az M1–M5/M1–4. főút kombináción torzít, azaz a forgalom legnagyobb része csak átáramlik a régiókon, de nincs, vagy alig van közük a bilaterális interakciókhoz. Ugyanez igaz a vasúti forgalomra is, de már valamivel kevésbé szélsőséges formában.

Mivel a közúti és vasúti forgalmon belül a belföldi régióközi viszonylatú elkülönítésére nincs lehetőség, a régiók egymás közötti közvetlen forgalma méretének értékelésekor elsősorban a közhasználatú (autóbusz- és vasúti) *személyközlekedésre alapozunk.*

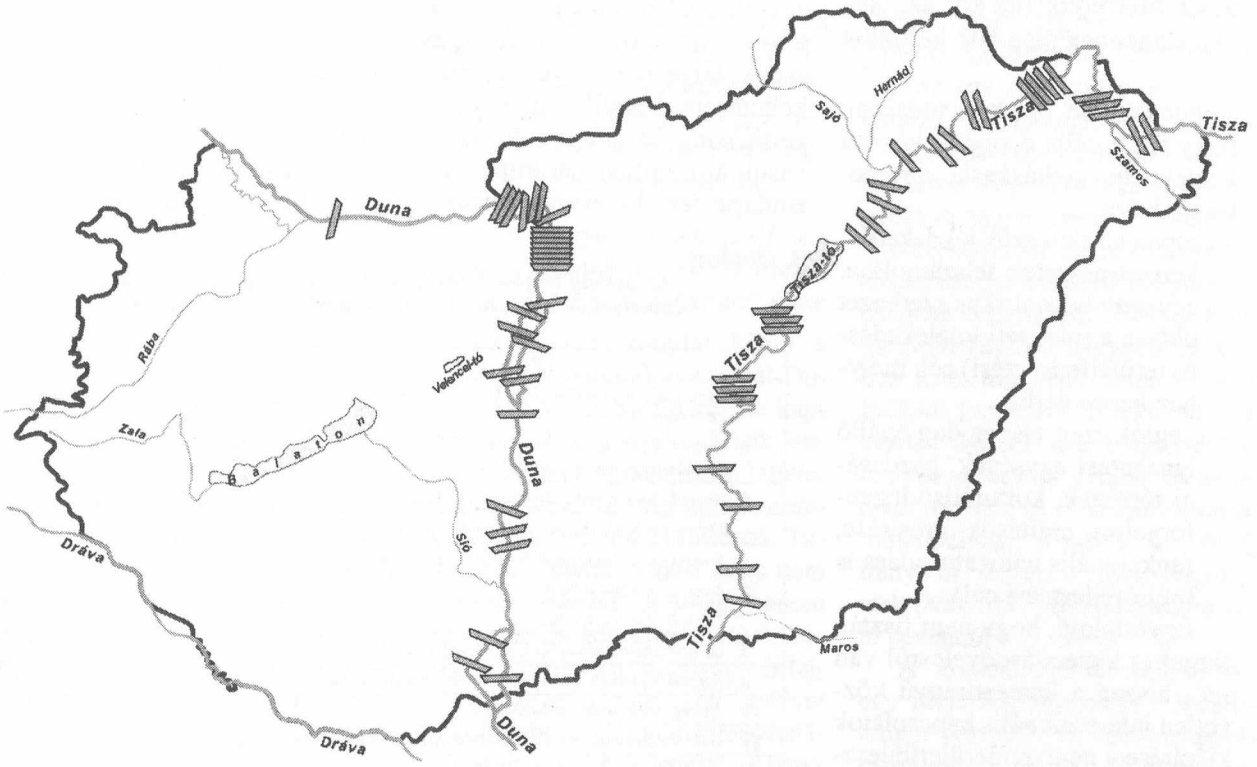
Az egyszerűsítés kedvéért első fokon valamennyi hipotetikus régióközpont közötti hétköznapi vonat- és autóbusz-járatpár száma alapján végeztük az értékelést a *3. táblázatban* és a *4. ábrán* látható eredménnyel.

Messze legintenzívebb a teljes (vasúti és autóbusz) *forgalom sugaras irányban a Központi Körzet* centruma (Budapest) és a nemzetközi fővonalak, illetve autópályák melletti legközelebbi *vidéki régióközpontok* (Székesfehérvár, Győr) *között* (4. ábra), de a menetidő is ezekben a viszonylatokban a legkedvezőbb. A főváros elérésének fő eszköze valamennyi régióközpontból a magasabb komfortfokozatú (IC) vonat. Az olyan nagy távolságú viszonylatokban, ahol mind menetidő, mind járatgyakoriság tekintetében lényegesen kedvezőbb feltételeket nyújt a vonat (Debrecen, Miskolc), nem vagy alig közlekedtetnek közvetlen buszjáratokat. *A keresztirányú nagytávolságú interregionális járatok* (3. táblázat) *többségének végigutazó utasa alig van*, ezért inkább csak a többszöri utas cserével járó „láncközlekedés" eszközei. *E buszjáratok* tehát az általuk bőven kínált, de tulajdonképpen csak mérsékelten igénybe vett távolsági szolgáltatás ellentmondása miatt *inkább potenciális, mintsem funkcionális értékűek.* (A Volánnak teljesen mindegy, hogy végigutazó vagy cserélődő utas tömegből származik a bevétele.) A kevés kivétel közé tartozik a Pécs–Szeged vonal, melynek utasai közül 15–25% -ot tesznek ki a két egyetemi város között ingázó hallgatók; arányuk a hétvégi járatokon az 50%-ot is eléri. Hasonló a helyzet a Miskolc–Debrecen vonalon.

A szomszédos régiók (régióközpontok) *közötti mai vasúti személyszállítási szolgáltatások* még, egy közepesen fejlett országban a 21. század elején elvárható szintű utazást sem biztosítják. A nem szomszédos, egymástól távoli régiók között közvetlen vonatokat pedig egyre kisebb számban és anakronisztikus menetidővel közlekedtet a MÁV. A még meglevő interregionális vonatok is kizárólag Budapesten át közlekednek (pl. Szombathely–Miskolc, *4. táblázat*). A fővárost délről messze elkerülő, Székesfehérvárt közvetlenül Cegléddel összekötő íves vasút terve ugyan már a két világháború között felmerült, és azóta kisebb változtatásokkal többször is aktualizálták a tervet, megvalósítása elmaradt, de középtávon sincs realizálásának esélye.

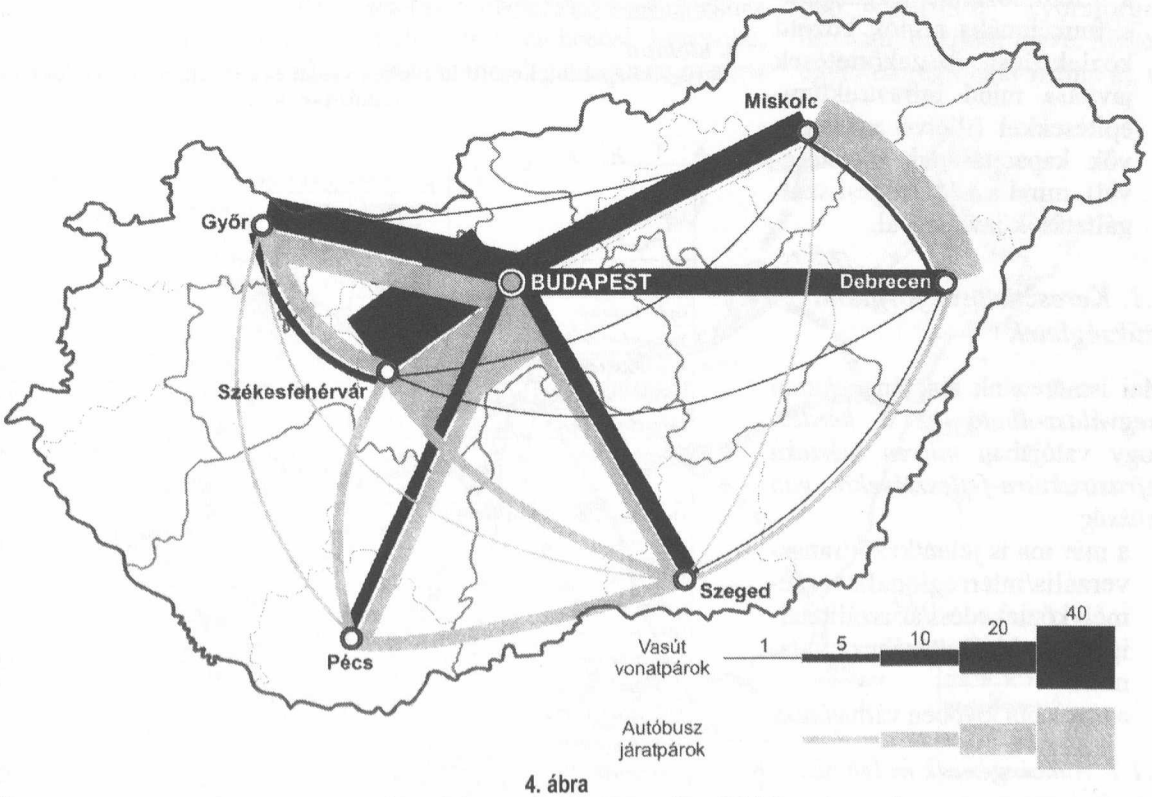
1. ábra
A Budapest alatti magyarországi és szerbiai Duna-szakasz hídellátottsága

2. ábra
A cigándi Tisza-hídon átáramló nemzetközi kamionforgalom irányultsága
Forrás: szerző szerkesztése



3. ábra
A magyarországi Duna és Tisza kompjai

Forrás: szerző szerkesztése



4. ábra
A régióközpontok között hétköznap közlekedő személyszállító járatpárok száma

Az eddigiekből kiderül, hogy a *hét régió közötti közlekedési kapcsolat erősségét a hálózati összeköttetések száma és hierarchikus szintje, továbbá a rajtuk áramló forgalom nagysága és viszonylatrendszere határozza meg.* E mutatószámok alapján a keresztirányú interregionális kapcsolatok a legkedvezőtlenebbek – különösen a vasúti hálózati összeköttetés és forgalom tekintetében.

5. Az interregionális közlekedés fejlesztésének alapvető kérdései

Mindenekelőtt azt kell tisztázni, hogy mi a célja a régiók közötti közlekedés javításának, nevezetesen, hogy

– csupán az akut szűk közlekedési keresztmeszetek felszámolása;
– vagy a monocentrikus szerkezet oldása a (nemzeti közlekedés- és területfejlesztési) cél, melyhez kapcsolódik
– a régiók mint viszonylag önálló igazgatási egységek, gazdasági térségek, kulturális/idegenforgalmi entitások erősítése, funkcionális hálózatosodása is (régiófejlesztési cél).

Egyértelmű, hogy nem tisztán forgalmi kapacitásnövelésről van szó, hiszen a keresztirányú közvetlen interregionális kapcsolatok kiépítése a nemzeti területfejlesztési célrendszer része

- a sugaras, főváros központú szerkezet oldására törekvéssel,
- a létrehozandó igazgatási/funkcionális régiók közötti közlekedési összeköttetések javítása mind infrastruktúraépítésekkel (illetve a meglevők kapacitásának növelésével), mind a közlekedési szolgáltatások javításával.

5.1. Keresztirányú forgalmi szükségletek

Mai ismereteink alapján *nehezen megválaszolható az a kérdés*, hogy valójában *milyen mértékű infrastruktúra-fejlesztésekre van szükség*

- a már ma is jelentkező transzverzális/interregionális személyközlekedési/áruszállítási igények kielégítéséhez, valamint
- a távolabbi jövőben várhatóhoz.

5.1.1. A mai igények és lehetőségek dichotómiája

A jelenlegi igények korrekt kimutatásához a megfelelő részletességű és szerkezetű adatbázissal nem rendelkezünk, ezért kénytelenek vagyunk csupán egyetlen jellegzetes példával beérni az infrastrukturális hiányosságok következményeinek érzékeltetésére. Pécs/Baranya és Szeged/Csongrád megye között a vasúti áruszállítás háromnegyede Budapesten keresztül történik, mert a keresztirányú (Baján át roppant extenzív módon vezető) pályaláncon a szállítás hosszában csupán alig 100 km-nyi megtakarítás érhető el:

- a Szeged–Budapest–Pécs távolság 424 km,

3. táblázat

Az ország leghosszabb transzverzális autóbuszvonalai (amelyeken hétköznapokon rendszeres a járatforgalom)

Viszonylatok	*Km*
1. Lenti–Zalaegerszeg–Siófok–Dunaföldvár–Kiskőrös–Kiskunfélegyháza–Szentes–Orosháza–Békéscsaba–Gyula	*530,3*
2. Szeged–Kiskunhalas–Dunaföldvár–Enying–Veszprém–Jánosháza–Sárvár–Szombathely–Bük gyógyfürdő	*393,5*
3. Szeged–Baja–Dombóvár–Kaposvár–Zalaegerszeg	*349,4*
4. Debrecen–Szolnok–Dunaföldvár–Veszprém	*382,4*
5. Szeged–Baja–Szekszárd–Bonyhád–Tamási–Hévíz	*327,2*
6. Miskolc–Budapest–Siófok	*298,2*
7. Miskolc–Tiszafüred–Szeged	*296,0*
8. Szeged–Dunaföldvár–Székesfehérvár–Győr	*287,7*
9. Sopron–Keszthely–Marcali–Böhönye–Kaposvár–Pécs	*288,8*
10. Nyíregyháza–Békéscsaba–Szeged	*285,5*
11. Győr–Székesfehérvár–Dunaföldvár–Kisköre–Kiskunmajsa–Szeged	*280,9*
12. Eger–Kecskemét–Kalocsa	*264,8*
13. Tata–Tatabánya–Székesfehérvár–Dunaföldvár–Kiskőrös–Kiskunmajsa–Szeged	*263,8*
14. Pécs–Nagykanizsa–Zalaegerszeg–Szombathely	*257,9*
15. Pécs–Siófok–Székesfehérvár–Mór–Győr	*256,7*
16. Szeged–Szolnok–Jászberény–Gyöngyös–Parádfürdő	*254,3*

4. táblázat

A régióközpontok közötti közvetlen vasúti és autóbusz-közlekedés lehetőségei hétköznapokon

Viszonylat	*Vasúti közlekedés*			*Autóbusz-közlekedés*	
	vonatpárok száma összesen	*ebből IC*, EC, EN*	*átlagos menetidő, perc*	*járatpárok száma*	*átlagos menetidő, perc*
a) Sugaras irányban					
Győr–Budapest	*20*	*10*	*83*	*18*	*110*
Székesfehérvár–Budapest	*44*	*5*	*74*	*45*	*75*
Pécs–Budapest	*8*	*6*	*172*	*10*	*248*
Miskolc–Budapest	*18*	*11*	*128*	*1*	*150*
Debrecen–Budapest	*17*	*10*	*167*	–	–
Szeged–Budapest	*11*	*8*	*139*	*8*	*185*
b) Transzverzális irányban					
Győr–Székesfehérvár	*5*	–	*164*	*11*	*105*
Győr–Pécs	–	–	–	*3*	*310*
Győr–Szeged	–	–	–	*2*	*340*
Győr–Debrecen	–	–	–	–	–
Győr–Miskolc	*1*	–	*274*	–	–
Székesfehérvár–Pécs	–	–	–	*7*	*215*
Székesfehérvár–Szeged	–	–	–	*7*	*240*
Székesfehérvár–Debrecen	*1*	–	*288*	–	–
Székesfehérvár–Miskolc	*1*	–	*277*	–	–
Pécs–Szeged	–	–	–	*10*	*242*
Pécs–Debrecen	–	–	–	–	–
Pécs–Miskolc	–	–	–	–	–
Szeged–Debrecen	*1*	–	*222*	*4*	*295*
Szeged–Miskolc	–	–	–	*2*	*354*
Debrecen–Miskolc	*3*	–	*150*	*29*	*135*

* IC – Intercity, EC – Eurocity, EN – Euronight

- a Szeged–Kiskunfélegyháza–Baja–Dombóvár–Pécs távolság pedig 326 km.

Ennél is fontosabb azonban, hogy a transzverzális egyes szakaszain igen gyenge pályafelépítmény miatt csak kis tengelyterhelésű teherkocsik közlekedtethetők, ezért a Nagyharsányból és Komlóról induló kőszállítmányok kerülő úton jutnak el az Alföldre az ottani útépítésekhez.

Hasonló a helyzet a vasúti személyközlekedés terén is. Szeged és Pécs között az 1970-es évekig naponta közlekedett sebesvonat, majd csupán vasárnap. Utasai közül azonban csupán 5–6%-ot tettek ki a végig utazók. Az 1990-es években a Pécs–Bátaszék vonal átmenő forgalmának megszüntetése pontot tett a Pécs–Szeged közvetlen vasúti összeköttetés történetére. Ezért ma kizárólag Budapesten keresztül (túlnyomóan IC igénybevételével) utaznak a két dél-magyarországi régióközpont között a vasúthoz ragaszkodó utasok.

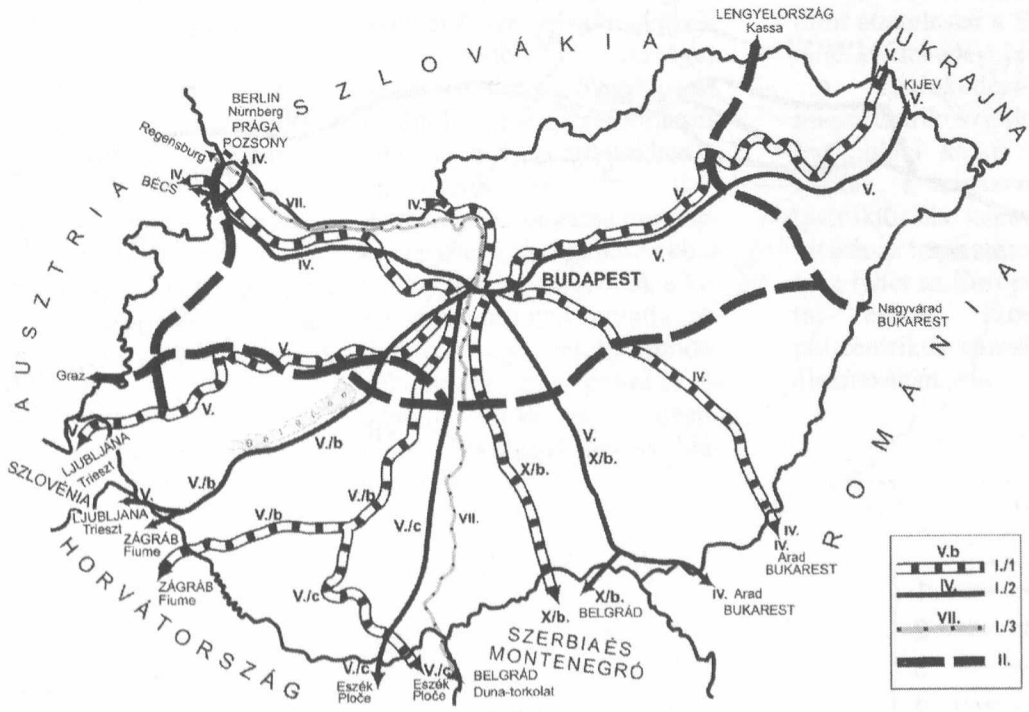
Következésképpen a fővárost terhelő kerülőutas közlekedés túlnyomó része visszaterelődhetne a bajai átmenetre, ha megfelelő vonalvezetésűvé, teljesítményűvé és minőségűvé épülne ki a közvetlen vasút, sőt az autóbusz-utasok egy része is átpártolna a vonatra.

5.1.2. A magyarországi „Dél" és a transzverzális összeköttetések – az M9 mint az „Új Selyemút" része

Valamennyi viszonylat közül a legnagyobb jelentősége a Dél-Dunántúl és a Dél-Alföld közötti kapcsolatok lényeges javításának lenne, mert ez elengedhetetlen feltétele *Dél-Magyarország sajátos érdekei* markáns megjelenítésének. Tudomásul kellene venni, hogy nem csupán a nyugati és keleti, hanem az északi és déli országrészek között is kialakult a fejlettségbeli lejtő. *A magyarországi „Dél"* esélyei a komparatív előnyök kihasználásához és ezzel a fejlettebb „Északhoz" való felzárkózáshoz javulhatnának, ha a Dél-Dunántúl és Dél-Alföld együttműködését nem nehezítené a rossz, az e területekhez méltatlan közlekedési kapcsolat, amelynek pedig integratív szerepe kellene hogy legyen a Dél-Magyarországon belüli térfolyamatok, az együttműködés és a belső kohézió szempontjából.

A terület- (illetve régió-) fejlesztési célok megvalósulását egyes irányokban nagymértékben elősegítheti a *keresztirányú nemzetközi tranzitközlekedés pályaigénye*, melynek kielégítése összeurópai érdek is, ezért megvalósításához nagyobb mértékben lehet számítani uniós és más külföldi forrásokra. E tekintetben a kezdeti lépések már megtörténtek, részben az ország nyugati és keleti peremvidékén az É–D irányú vasúti tranzitpályák, továbbá a Ny–K irányban tervezett gyorsforgalmi utak (M8, M9) TINA-hálózatba való bevonására (*5. ábra*).

A közlekedési kormányzatot egy ideje foglalkoztatja a Keleti-tenger partjáról Nyugat-Lengyelországon, Szilézián, Pozsonyon, valamint a Nyugat-Dunántúlon át (Rajka–Rédics/Őriszentpéter irányában), az észak-adriai kikötőkben végződő gyorsforgalmi út/vasúti korridor terve. Mivel ez egyetlen régiónkat szelné át, nem



5. ábra

A TINA-hálózatba javasolt és részben bekerült folyosók, korridorok. Jelmagyarázat: I. – páneurópai folyosók és számozásuk:
1 – vasút; **2** – autópálya/gyorsforgalmi út;
3 – vízi út (Duna); II. TINA kiegészítő folyosók:
a): már TINA-hálózati tag vasút;
b): TINA-hálózatba javasolt vasút.

Forrás: Közlekedéstudományi Intézet térképe és a szerző kiegészítése

minősülhet interregionálisnak. Viszont a Kelet-Lengyelországot Kelet-Szlovákián át Észak-Erdéllyel, Románia más vidékeivel összekötő és Konstancába tartó korridor magyarországi szakasza nem csupán tranzithordozó lenne, hanem Észak-Magyarország és Észak-Alföld régiót összekapcsoló szerepe is lehetne.

Az M9 megépítését elősegítené, forgalmát növelné, ha sikerülne a Kína és az Ibériai-félsziget közötti épülő Új Selyemút részévé tenni (*6. ábra*).

A transzverzális gyorsforgalmi utak nem csak a szomszédos régiók közötti forgalmat gerjeszthetik, hanem *az egymástól távoli régiók közötti* közvetlen *összeköttetés eszközei* is lehetnének. (Pl. az M9 délkeleti szakaszának elkészültével megteremtődhet a Debrecen–Pécs autóbusz gyorsjáratok üzemeltetésének infrastrukturális feltétele, míg az M8 a Veszprém/Székesfehérvár–Debrecen közvetlen járat létrejöttét segítené elő.)

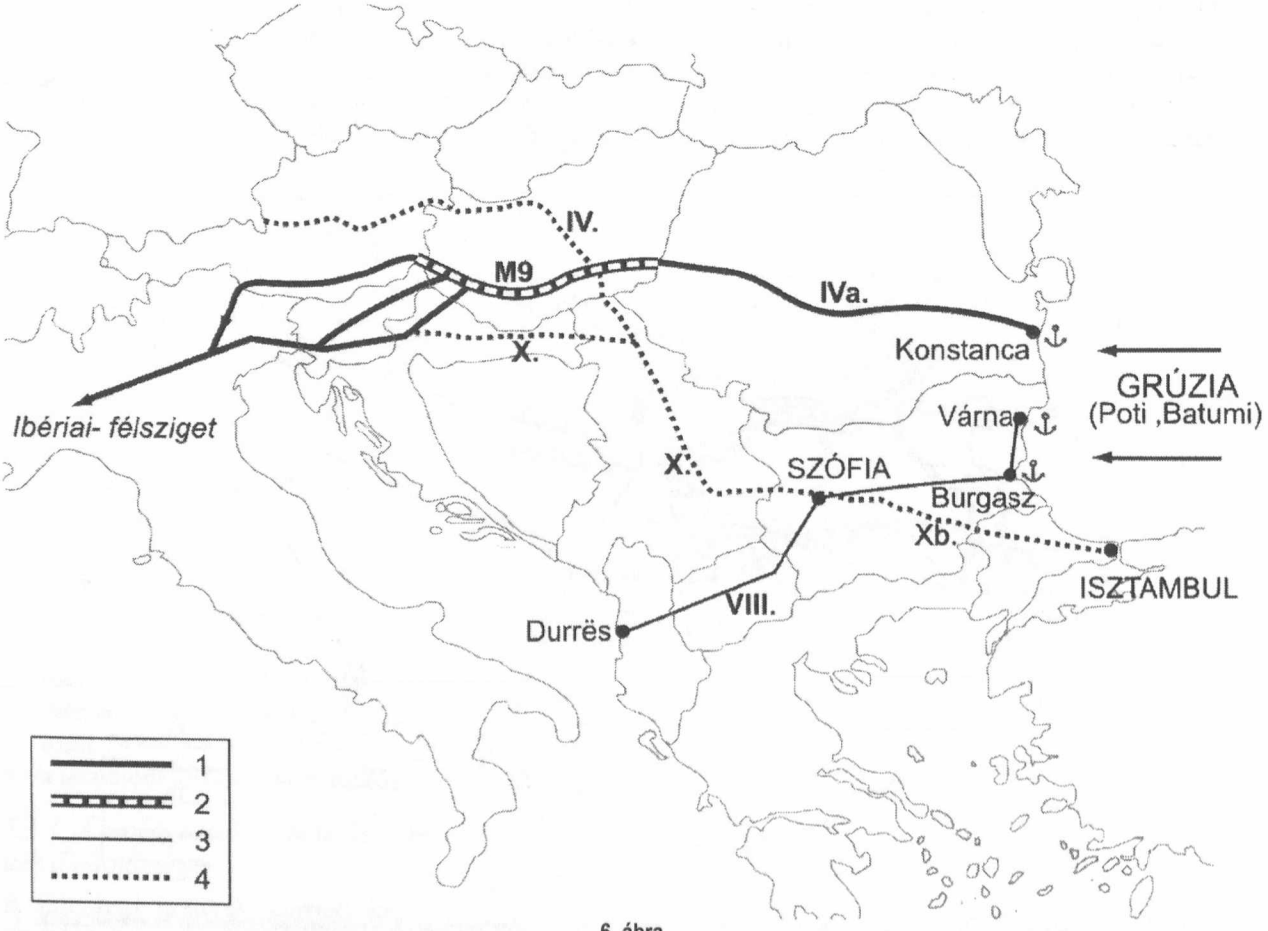
5.2. A policentrikus városhálózat kialakítását elősegítő, távlati igényekre alapozó tervezés

A távolabbi jövőben keresztirányban várható forgalom megítélésekor számos bizonytalansági tényezővel szembesülhetünk. Közülük a két legfontosabb, hogy

- az ország forgalomáramlási irányszerkezetének módosítására is törekvő célirányos infrastruktúra-fejlesztés milyen mértékben képes a mai gazdasági térszerkezetet megbontani, és új irányban gazdasági-társadalmi kapcsolatokat kelteni. (Tekintettel arra, hogy a térkapcsolatok több mint évszázadnyi idő alatt rögzültek, „betokosodtak", melyeket végtelenül nehéz – számos szubjektív ok/érdek miatt is – átszerkeszteni.);
- a másik bizonytalansági tényező a keresztirányú nemzetközi tranzitforgalom kialakulása, amit nagyobb méretekben szintén nem lehet csupán az infrastruktúra építésétől automatikusan elvárni.

A keresztirányú/ interregionális forgalmi igények nagyságrendekkel való növekedésére az adna reális lehetőséget, ha

- a városhálózatunk is kiegyenlítettebbé, sokközpontúvá válna, ha valóban létrejönnének Budapest „ellenközpontjai", azonban;
- egyelőre nem lehet jelét látni annak, hogy a régióközpontok közötti munka-, illetve funkciómegosztás olyan szintet érhetne el egy-két évtizeden be-



6. ábra
Az Új Selyemútba integrálható dél-magyarországi gyorsforgalmi út. Jelmagyarázat:
1 – az Új Selyemút lehetséges és kívánatos iránya; **2** – az M9-es;
3 – az Új Selyemút déli (Magyarország számára nem kívánatos) vonala, a VIII. sz. helsinki folyosó; **4** – a IV. és X. sz. helsinki folyosó.
Szerkesztette: Erdősi F.

lül, ami a szállítási-közlekedési szükségleteket e viszonylatokban lényegesen növelné.

Az első kritérium teljesüléséhez a *vidéki nagyvárosoknak* a fővároshoz képest részben népességszámban, még inkább funkcionális téren, vonzerőben, közlekedési szükségletekben a mainál lényegesen *jobb pozícióra kellene szert tenni*. Az Európai Unió a kiegyensúlyozottabb regionális fejlődés érdekében a *policentrikus városhálózat* létrejöttét tartja kívánatosnak. Az ezzel kapcsolatos tervezetek (ESPON) megvalósítása Magyarországon azt kívánná meg, hogy a vidéki nagyvárosok, régióközpontok legalább 300–400 ezer lakossal rendelkező, a fővárossal bizonyos vonatkozásban még a K+F, az innovatív szolgáltatások terén is a versenyezni képes ellensúlyokat képeznének. Azonban a tartósan romló és a jövőbeni, irányzatában várhatóan nem változó demográfiai helyzet (de más tényezők is) belátható időn belül kizárja, hogy a nagyvárosok és Budapest közötti népességszám arányokban érdemi változás álljon elő. Ugyan a gazdasági/társadalmi/innovációs potenciál lényeges javulása a régióközpontokban még változatlan népességszám mellett is végbemehet, azonban ez esetben valamennyi *régió között a személyközlekedési igények lényeges növekedésére nemigen lehet számítani*. Viszont egyes irányokban igen. Így pl. ha *megépülnek teljes hosszban az egész országot K–Ny irányban átszelő M8 és M9 transzverzálisok* (melyek feltételezhetően jelentős arányban nemzetközi forgalom hordozói is lesznek), *akkor e viszonylatban már észlelhető változás állhat elő*. Ha forgalomintenzitásban nem is lesznek képesek a transzverzálisok felzárkózni a sugaras magisztrálékhoz, a különbség csökkenhet és a *forgalomszerkezet a monocentrikus sugarasból* az egyközpontos jelleget mérséklő *sugaras gyűrűs/rácsos felé átalakulhat*. Ehhez azonban az interregionális igények fokozottabb figyelembe vétele érdekében némileg *módosítani kellene a távlati országos közlekedéshálózat fejlesztési terveket és támogatni a keresztirányú személy- és áruszállítási szolgáltatásokat*.

6. Összefoglaló megállapítások

- A hét hipotetikus régió közötti közlekedési infrastrukturális kapcsolatok intenzitási értékei általában valamivel kisebb mértékben különböznek, mint a forgalomintenzitásbeliek.
- Legjobb a hálózati kapcsolat a Központi Körzet és a szomszédos régiók között a sugaras hálózat összefutásához közeli, „besűrűsödött" térségek advektív előnyéből adódóan, és általában a forgalomintenzitás is e viszonylatokban a legerősebb.
- A központos, sugaras irányokkal egybevágó régióköziekhez képest jóval gyengébbek a keresztirányú/transzverzális régióközi kapcsolatok, mindenekelőtt a gyorsforgalmi és elsőrendű főutak, nagy teljesítményű vasúti fővonalak hiánya miatt.
- A szomszédos (biregionális) forgalmi kapcsolatok erőssége (kiváltképpen a keresztirányúaknál) többszörösen felülmúlja a nem szomszédos régiók közötti kapcsolatok erősségét.
- A szomszédos, de egymástól távoli régiók közötti kapcsolatokat is kedvezőtlenül befolyásolják a közös régióhatárt alkotó, nehezen átjárhatóvá tehető vizek (folyamok, Balaton).
- A szomszédos régiók közül kirívóan leggyengébb a közlekedési kapcsolat a Közép-Dunántúl és a Dél-Alföld között.
- A régiók, illetve régióközpontok közötti távolsági közlekedési kapcsolatok érdemi javulása csak az ország távlati gyorsforgalmi úthálózatának kiépülésétől várható, mivel új (keresztirányú vasutak) építésére aligha kerülhet sor. Így pl. az M65 és északi folytatása új helyzetet teremthetne a Pécs–Győr, az M9 a Debrecen–Szeged, illetve a Szeged–Pécs viszonylatban, míg az M8/M4 a Székesfehérvár–Debrecen relációjú, valamint áttételesen a Szeged felé tartó közlekedést javítaná.
- A közlekedési hálózat monocentrikus jellegét némileg oldani képes változtatásoknak, a transzverzális infrastrukturális kapcsolatok javításának csak mérsékelt szerepe lehet az Európai Unió által erősen szorgalmazott policentrikus városhálózat kialakításában.

Dr. Legeza Enikő

KÖZLEKEDÉSI LOGISZTIKA

A city logisztika feladatai a megváltozott körülmények között

Abstract: A city logisztika körülményei jelentős változáson mentek át, amelyek új feladatok elé állították a szereplőit. A következő területek változásai jelentik a legfontosabb kihívásokat: üzemnagyság, munkahelyi struktúra, lakóhelyi struktúra, kereskedelmi struktúra, termelői fogyasztás, lakossági fogyasztás, logisztikai technológia. A szervezésre ezáltal még nagyobb hangsúly irányul.

1. Megváltozott körülmények (1, 9)

1.1. Üzemnagyság

A city logisztika szereplői:
szállítás keltők: termelők, raktárak, elosztóhelyek;
szállítási célok: üzletek, szolgáltatók, intézmények, lakások;
szállítók: fuvarozó vállalkozások, saját járművek.

A piaci gazdálkodásra áttéréssel az állami ipari nagyvállalatok kisebb egységekre tagolódtak, magánkézbe kerültek. Az újonnan alapított vállalkozások is kis- és közepes méretet öltöttek a city logisztika összes szereplőjénél.

A kisebb termelő cégek elsősorban sajátmaguk szerzik be a szükséges nyersanyagaikat, késztermékeik sem képviselnek ritkán de egyszerre történő nagy volumenű kiszállításokat szemben a tervgazdaságban szokásos eljárásokkal, amikor nagy mennyiségű beszállítások történtek a szállítási készség nehézségei miatt.

Kevés számban ugyan megmaradtak nagy vállalatok és újonnan is létesültek többnyire multinacionális cégek.

A mezőgazdasági egységek nagysága a szövetkezetek fölosztásával szintén csökkent, a magángazdaságok szállítási igénye szétszóródó, kis volumenű és szezonális jellegű.

A szolgáltatási szférában is növekedett a magánvállalkozók száma. Kis étkező helyiségek, másolók, egyszemélyes kisboltok, stb. jellemzők. Ezzel egyidejűleg megjelentek a nagy bevásárló központok és nagy szupermarket láncok óriási egységei is. A megnövekedett kisvállalkozások száma az ellátási műveletek dekoncentrációját hozta, a nagy bevásárló központok pedig koncentrált ellátást tesznek lehetővé.

Ehhez kapcsolódik a szállító járművek teherbírása, a közepes kategóriát szinte kiszorították a kis- és a nagy teherbírású gépkocsik.

1.2. Munkahelyi struktúra

A gazdasági változáshoz képest a munkahelyi lassúbb volt, a kereskedelmi és intézményi váltás viszont gyorsabban ment végbe.

Az ipari cégek nem csupán méreteikben változtak, hanem telepítésükben is eltérő képet mutatnak.

Több kategória ismerhető fel:
- a cég maradt a helyén eredeti egységben (esetleg modernizálódott);
- a cég helyén profilok szerinti szétoszlással keletkeztek vállalkozások;
- a városközpontból kikötöző vagy újonnan alapított cégek települése a profil szerint spontán kialakult utcákba vagy városrészekbe;
- közúti és vasúti vonalak mellé felfűzve a régi cégeken kívül újak is települtek;
- fejlett vagy fejlesztett infrastruktúra által odavonzott cégek;
- ipari parkokba tömörült vállalkozások és fenntartó-, fejlesztő bázisok;
- logisztikai központok köré települő vállalkozások;
- zöldmezős beruházások városon kívül (sok esetben csak helyrajzi számmal függetlenül a településektől vagy éppen oda, ahol sok jól képzett munkanélküli található);
- lakások mint munkahelyek számának szaporodása főleg bedolgozó jelleggel és szolgáltatási profillal. A korábbiakban tipikusan földszinten vagy pincében (vagy önálló családi házban) gyakorolt tevékenységek most már a felsőbb emeleteken is megtalálhatók, de garázsban is.

A cégek mozgásban vannak, fejlődnek, áttelepülnek, csődbe mennek, profilt változtatnak, kivonulnak, bezárnak.

Az ipari beruházások általában városon kívülre igyekszenek, helyükön új funkciók létesülnek: iroda, kereskedelem, egyéb szolgáltatás.

A mezőgazdaság még tagoltabb képet mutat a szövetkezetek feloszlásával, a városok körüli ellátó sáv azonban megmaradt, sőt új vállalkozókkal gyarapodik.

A szolgáltatás mint munkahely igen szétszórt, kis létszámokat foglalkoztat. Nagyobb munkaerő koncentráció a bevásárló központokban, szupermarketekben található.

A termeléssel kapcsolatban álló raktárak általában a cégek telephelyén vannak, ezek elsősorban a termelést szolgálják ki, vagy rövidebb ideig a késztermékeket raktározzák.

Más a helyzet a kereskedelemben akár termelői, akár fogyasztói ellátásról van szó. Az ellátási lánc több szakaszból áll(hat), amelyek mindegyikén raktározási, rakodási tevékenység folyik. Ezek városon kívülre, közlekedési vonalak találkozásánál létesített logisztikai központokhoz települnek, sőt külön raktárvárosok is létesültek.

1.3. Lakóhelyi struktúra

A hazai mobilitás azért nem alakult ki, mert a munkavállalók nagy része sokáig kötődött egyetlen munkahelyhez, legfeljebb napi vagy heti ingázással érte el munkahelyét, ha nem talált a saját településén.

Általában a városi munkavállaló vagy a cégéhez közel (esetleg a cég által épített kolóniában) vagy a város valamelyik – életszínvonalához illő – negyedében lakott.

Ma ilyen igény már elképzelhetetlen, a munkahely elnyerése, megtartása minden áldozatot megér, akármilyen utazási szükséglet merül is fel naponta. Munkahelyek keletkeznek és megszűnnek, a külföldi tőke gyakran, esetleg kiszámíthatatlanul mozgásban van. Az alkalmazottak munkájukat bármikor elveszíthetik, átképzéssel vagy anélkül nem csupán új munkahelyre, esetleg újabb munkaterületekre is kényszerülnek átmenni.

A belvárosok egyre inkább adminisztratív és kereskedelmi központokká válnak. Korszerű óriási lakótelepek épültek, de nem kötődtek a közeli munkahelyekhez. Ez együtt járt az urbanizációs folyamattal, az ipar fejlődésével. Vidékről települt városba a mezőgazdaságban munkát már nem találó vagy más ambíciótól hajtott tömeg.

Ezek a lakótelepek főleg a külső kerületekbe épültek, alvó városokként funkcionálnak, de bizonyos mértékű kereskedelmi és kulturális szolgáltatást odavonzanak.

Az utóbbi időben megindult egy tehetősebb réteg városon kívülre költözése családi házakba vagy korszerű lakóparkokba. Utóbbiak mindennapos szükségleteik fedezésére szupermarketet és egyéb minimális szolgáltatásokat odatelepítenek, de elegánsabb bevásárlásaikért, kulturális szükségleteikért a belvárosba jönnek vissza.

A lakások gyakran munkahelyül is szolgálhatnak. Korábban elsősorban a külső városrészek családi házai adtak munkahelyet is, ma már akármelyik lakás akármilyen felső emeleten, garázsban is szolgálhat munkahelyül.

A házakba, lakásokba nem csak akkor történik áruszállítás, ha egyúttal munkahelyet is jelentenek. A tartós fogyasztási cikkek, élelmiszer- és ital megrendelések, futárral küldött meleg ételek, pizzák szállítása általában nem rendszeres (kivétel pl. az ebédszállítás).

1.4. Kereskedelmi struktúra

A világpiacba kapcsolódás, a kínálati piac a kereskedelmi egységek számát és méretét is érinti. A termelés növelése, az import fokozása, a választék állandó és bőséges kínálata, a szerviz ellátás biztosítása a kereskedelem szerepét előtérbe helyezte.

Marketing szakemberek követték a termelői és fogyasztói vásárlás igényeit, és annak megfelelően alakították át a kereskedelem szerkezetét, ami hasonlít az USA nagyvárosainak struktúrájához, beleértve a nyitvatartási időket is.

Méreteikben a legváltozatosabbak a kisbolttól az óriási szupermarketig vagy áruházig. Lehetnek szakosodott vagy széles palettát kínáló kereskedelmi egységek.

Településükre jellemző, hogy a luxusigényeket kielégítő egységek a belvárosban maradtak és keletkeznek, de hagyományosan megtalálhatók még az itt maradt minden napos szükségleteket kínáló boltok és szolgáltatók, valamint nem a belvárosba illő itt rekedt, nem korszerű egységek, amelyek lassanként feladják helyüket, és külsőbb gyűrűkbe vonulnak.

Kihúzódtak a külső kerületekbe vagy városon kívülre a nagykereskedelmi létesítmények, ugyanígy a városon belüli nagy gyűjtő-terítő raktárak.

Újszerű a szupermarket láncok egységeinek települése. A közepes méretűek nem a szűkebb belvárosban, de a belső kerületekben megtalálhatók. Méretükkel növekedve azonban inkább a külsőbb kerületekben foglalnak helyet, ahol már elegendő parkolóhely is biztosítható. Városon kívül óriási szupermarketek épültek jó közlekedési kapcsolattal, óriási parkolóhellyel.

1.5. Termelői fogyasztás

A tervgazdaságban hosszú időre tervezett azonos termék/ek gyártása stabil kapcsolatot jelentett a beszállítókkal és a keresleti piaccal. Éves szerződés kötötte a beszállítókat a késztermék gyártóhoz, és a piac is elfogadta ezt a szituációt.

Ma a piac diktálja a termékek és szolgáltatások iránti keresletet mind fajtában mind mennyiségben, sőt árban is. Hosszú időre nem lehet pontosan tervezni, ezért maga a késztermék gyártó és a beszállítói megszakítás nélkül készen állnak a változó igényeket kielégíteni. A láncban a piactól lefelé haladva egyre nagyobb a függőség. Vagyis a nyersanyagok, elemek, félkész termékek és késztermékek logisztikai mozgása irányultság és volumen tekintetében állandó változásban van.

A Japánban jól bevált JIT termelés (vagyis a piac felvevő képességétől függően termelni és a beszállítókat ilyen ritmusban mozgósítani) világszerte jelentkezik mint kényszerítő erő a lekötött tőke és a raktározási terület mérséklésére. Ahol a JIT a teljes ellátási láncban még nem általá-

nos, legalább a beszállítói szakaszban a függőség miatt a változó megrendelések gyors kielégítése versenytényezőnek számít. A rugalmasság és megbízható szállítási idő nagy előny az alacsonyan tartott költség és az ezzel arányos ár mellett.

Készletet senki sem szeret tartani, viszont a piac követeléseit gyorsan kell teljesíteni, a szállítási határidők pontosan betartandók, ezért a teljes ellátási láncon a készletek kisebb-nagyobb aránytalansággal helyezkednek el.

A belvárosban lévő munkahelyek, boltok megközelítése akkor is nehézséget jelent, ha a földszinten vagy pincében helyezkednek el. Mivel a belváros adminisztrációs és kereskedelmi területté válik, az irodák, boltok, műhelyek a felsőbb emeleteken is elhelyezkedhetnek. A bérleti díj nagysága és állandó emelkedése miatt nincs elegendő hely raktározásra, ezért áruk, irodai segédanyagok stb. kis mennyiségű és gyakori megrendelésével élnek. Ez azonban a járművek forgalmát nem csökkenti. A magas épületek kevés számú –elsősorban személyszállításra alkalmas- felvonóval rendelkeznek, a teher felszállítása, a szállítóeszköz kinti várakozása így hosszabb időt vesz igénybe. Ez akkor is problémát jelent, ha a gépkocsi a rakodásra kijelölt helyen várakozik, de még nehezebb a helyzet, ha a második sávban zavarja a forgalmat.

A termelői fogyasztás szállítási igényének nagy része rendszeres és ismétlődő, ilyen pl. az anyag beszállítás egy viszonylag egyenletes gyártást produkáló üzembe vagy egy szupermarketbe a nagy tömegű áru bevitele. Egy épület bontása, új épület felhúzása, útrekonstrukció, útépítés, ünnepi rendezvény, vásár, kiállítás egyedi logisztikai igényeket támaszt. Ezekre előre átgondolt logisztikai stratégiák kellenek.

Egyébként az áruáramlás folyamatában az egyes résztvevők tevékenységüktől függően különböző szerepet játszhatnak. Egy ipari cég szállíthat alapanyagot egy gyártónak, terméket a nagykereskedelemnek, kiskeresdelemnek, vagy a boltoknak. Másrészt a nagykereskedelem terméket vásárol a gyártótól, raktározza, majd kiszállítja a kiskereskedelemnek, esetleg közvetlenül a boltnak, ez szupermarketeknél gyakori.

Az elektronikus kapcsolatok tovább segítik az ellátási lánc néhány elemének kikapcsolását (pl. gyártó-vásárló).

1.6. Lakossági fogyasztás

A kínálati piac létrejötte valamint a fizetőképes kereslet növekedése a lakossági fogyasztási szokásokat átalakította. A kiskereskedelmi hálózat kisebb egységei a kényelmes elérhetőséget biztosítják. Ezek a szakosított kisboltok, bemutatótermek és kis élelmiszerboltok. Az ilyen lakóhelyhez közeli boltokból a napi felmerülő szükségletekre drágábban lehet vásárolni, de gyors, egyszerű és kényelmes.

A kis lakások nem engednek meg nagy készleteket tartani, bár megjelentek a tartósított élelmiszerek. A nagyobb méretű –főleg a felfelé terjeszkedő- mélyhűtők (esetleg pincében elhelyezve) viszont kis helyre zsugorítják és frissen tartják a húst, gyümölcsöt, akár kenyeret is.

A boltok nyitva tartása igazodik a szabadidőhöz. Szokássá vált az 1 heti vagy 2 heti egyszeri nagy bevásárlás személygépkocsival külső hypermarketekből. Vonzerőt a gazdag választék, olcsóbb árak, áttekinthetőség, kényelmesebb válogatási lehetőség, kedvező és ingyenes parkolás, jó megközelíthetőség jelentenek.

A csomagküldő szolgáltatás kis csomagok házhoz szállítását jelenti, alapja a katalógusból választás, leveles, faxos, telefonos vagy internetes megrendelés.

A postai csomagszállítás (begyűjtés a postai egységekből, házhoz szállítás) a futárszolgálat küldeményei kis terjedelmű csomagok mozgatását jelentik.

A katalógusok, belvárosi bemutatótermek, e-commerce csupán a megrendelést egyszerűsítik, a kiszolgálás pedig más jelleget ölt. A személyes elvitel helyett házhoz szállítják, az otthoni átvételt kell biztosítani. Komoly versenytényező a kiszállításnál a megadott időintervallum szűkítése és pontos betartása. New Yorkban például a UPS 2 órás időközt biztosít.

A vásárló célja az egyszerű, kényelmes és rövid ideig tartó vásárlás főleg a nem sok döntést kívánó gyakori szükségleteknél, a nagyobb horderejű vásárlás élményéről azonban a vásárlók jelentős része nem kíván lemondani.

Az Internet eléréséhez használt eszközök fajtája gyarapszik: PC. Mobiltelefon, interaktív TV, intelligens háztartási gépek, stb.

1.7. Technológia

A történelmi városok vagy városrészek megnehezítik a logisztika racionális szervezését, ezáltal növel(het)ik annak költségét. Minden city logisztikai koncepció egyedi, igazodik a város adottságaihoz, infrastruktúrájához, és hatékony megoldásához szükséges az összes résztvevő együttműködése.

A logisztika olyan szerteágazó és egymáshoz kapcsolódó tevékenységek láncolatát jelenti, amelyben a rendszer elemei állandóan változnak és eseti újjászervezést kívánnak.

Elemei: a pálya,
a jármű,
az informatika,
a humán tényező,

Az elemeket különböző hosszúságú folyamattá kell szervezni. A pálya szélessége, felületi állapota, az útjelzők, a forgalom irányítása, egyszóval a pálya kapacitása nagymértékben befolyásolja a logisztika szállítási szakaszainak hatékonyságát.

A logisztikában használatos szállítóeszközök specializálódtak, választékuk bővült mind teherbírás, mind kivitel és felszereltség tekintetében, amik gyors

és könnyű megrakását és lerakását segítik. Az egyszerűbb parkolási és fordulási manőverezésen túl főleg a környezetvédelmi eredményeket kell megemlíteni. Jelentős változás azonban, hogy az állami nagy szállító vállalatok helyét felváltották a magánkézben lévő vállalkozások néhány nagyobb, de főleg kis- és közepes méretben. Nem ritka az 1 gépkocsival rendelkező magánfuvarozó sem. A megrendelők sok esetben kiszervezték ezt a tevékenységet, szállítmányozót, logisztikai céget bíznak meg a teljes tevékenységgel. A sok kézben lévő eszköz és működtetés színvonalát az ISO minősítés garantálja. Emellett a kisvállalkozók nagy hányada saját járművel bonyolítja az ilyen ügyeit. A városokban nem tudtak egyébként sem megmaradni a nagyobb vállalatok nagyobb saját járműparkkal.

Az anyagmozgató eszközök fajtái, teljesítőképessége, ergonómiai és környezetvédelmi tulajdonságai fejlődtek. A raktári technológiák automatizálása a gyors és pontos ki-betárolásban segít.

A humán erőforrás képzettsége, tájékozottsága, üzleti szellemű viselkedése az információs technológia fejlődésével teljesedett ki. Átgondolt logisztikai programokkal elsősorban a hazánkba telepedett multik szolgálnak, elsősorban azonban a saját vállalati érdekeiket veszik figyelembe. Az jellemző, hogy a termelő helyek közelében van az első raktárbázisuk, logisztikai központjuk vagy az első nagykereskedelmi egységük. A saját rendszerük ezáltal nem része egy összehangolt, integrált city logisztikának.

A legnagyobb változást az informatika térhódítása hozta, többek között a vonalkód rendszer elterjedése. A raktárak nyilvántartása, komissiózás, a bolti készletek folytonos regisztrálása, a logisztikai központok információs bázisa forradalmi változást eredményezett. Vonalkód leolvasás már a kosárba helyezéskor is megtörténhet. Telefonon vagy az üzletekben elhelyezett interaktív érintőképernyős display-n kiválasztott áruk a megjelölt időpontban vehetők át. Ez tehermentesíti a bolt készletét, mivel a raktárból történhet az összeállítás.

Továbbá a gépkocsivezetők kommunikálhatnak egy központtal (GSM-SMS) és a gépkocsik földrajzi helymeghatározó rendszerrel (GPS) rendelkezhetnek. A mozgásban lévő áruk követhetők a tracking-tracing rendszerben.

A csomagoló gépek korszerűsítése és automatizálása az ésszerű és gyors csomagolást tette lehetővé. Maga a csomagolás „tudományággá" nőtte ki magát, hogy bármit a következő logisztikai művelet(ek)re alkalmas optimális védő- és adagolható kiszereléssel lássanak el. Az egységcsomag képzés az áru tulajdonságait, a rakodó-, tároló- és szállító eszközök méretét, a szükséges felhasználási-, fogyasztási mennyiség iránti igényét is figyelembe veszi.

A logisztikai technológia alapelve az ellátási lánc egyenszilárd és minőségi koncepciója.

A nemzeti és nemzetközi kapcsolatok színterei az intermodális közlekedés platformjai, így a repülőterek, vasúti pályaudvarok, nagy ipari és kereskedelmi területek. Innen nagy teherbírású járművek indulnak és érkeznek, a városi szétosztás már kisebb járművekkel bonyolódik. A városi disztribúciónál egyre inkább követelménynyé válik a 24 órás árufelvétel.

Ahány termék, termékcsoport, gyártó, annyi fuvar jelentkezik. A gyártó közvetlenül boltra vagy áruházra is szállíthat, de például a márkát hírdető gépkocsiról nem is hajlandó lemondani a gyártó, mivel ez reklámcélokat szolgál. Belvárosi boltokba egyébként is szokás a polcra szállítás, így raktár nem is kell vagy eleve nincs is. A görgős kiskonténerek vagy polcok jó szolgálatot tesznek mind szállítás mind raktározás, mind eladás tekintetében. Az egységrakományképző eszközöknél az EU szabványokat célszerű betartani.

Az árufolyam sajátsága, hogy egyirányban mozog, visszafelé az eszközök kihasználása nem biztosított, főleg a kis magánvállalkozó nem tud figyelni erre, ha a szállítás nem a fő profilja, mert ott a következő rendelés, vagy egyéb ügyben gyorsan meg kell fordulnia járművének.

A göngyöleg begyűjtése külön nagy feladat a városokban, mert szerteágazó, specializált, óriási szervezést igényel.

Nehézséget jelent a futárszolgálatok kézbesítése, mert rövid időre ugyan, de legtöbbször szabálytalanul állnak meg a címzetthez közel.

A multimodális szállításban rejlő előnyöket a városokban még nem eléggé aknázzák ki.

1.8. A logisztikai lánc szervezése (1)

A logisztika szerepe:
- az áruellátás,
- árukereskedelem,
- árutovábbítás területén van.

Cél az, hogy az áru gyorsan és költségtakarékosan eljusson a rendeltetési helyére. A logisztikai elemeket, részfolyamatokat optimális folyamattá kell szervezni a különböző adottságok figyelembevételével a vásárlók jobb kiszolgálása és a költségek csökkentése céljából.

A piac egyre inkább nemzetközivé válik, a szállítási távolság nő(het), gyakori az azonnali szállítási igény, ezért a közúti szállítás aránya marad. A gazdasági súlypontok a nagyobb településekhez kötődnek.

Elsősorban ki kell választani és kiképezni az alkalmas munkaerőt, aki érti a szolgáltatás szellemét, idegen nyelveket beszél és gyakorlata van a computer kezelésében. Fejből keveset kell tudnia, de a fontos információkat képes legyen megtalálni az interneten, gyorsan és optimálisan tudjon dönteni. Ílymódon az érdeklődőt vagy megrendelőt legyen képes azonnal tájékoztatni a legjobb megoldásról, a várható tarifáról. Ide tartozik az

eszközök és feladatok optimális összerendelése, a gyors vagy olcsó eljuttatás megtalálása, a szolgáltatási paletta szélesítése.

A logisztikai tevékenységek egy része rendszeresen ismétlődő, ami inkább a beszállításra jellemző. Ilyen például egy egyprofilú termelő hely viszonylag állandó volumennel, vagy egy nagy szupermarket napi kenyér- és tejigénye. Problémát jelent azonban, hogy a boltok ellátása árucsoportonként önálló. A disztribúció már szerteágazóbb és kevésbé tömegszerű, sőt sok esetben egyénileg megoldott.

Rendszeres még a postai hálózatban a csomagok összegyűjtése, a szemétszállítás, stb. Természetesen a rendszeres ellátás sem jelent mindig azonos volument, ezért a logisztikai lánc tervezésénél állandó további megfigyelésekre és korrekciókra is szükség van. Tulajdonképpen minden eset egyedi szervezést igényel. Ezért nagy szerepe van a szállítmányozóknak, illetve a logisztikai managereknek.

Amióta nem a nagy árufuvarozók kezében van a szervezés, az üresfutás aránya növekedett, főleg a szétszórtan működő járművek esetében. A vállalkozóknak az alaptevékenysége prioritást élvez a szállító eszközének kihasználtságához képest. Ez vonatkozik a raktömeg kapacitás kihasználtságára is.

A járművek és a lakosság szempontjainak kompromisszumos megoldását tükrözik a belvárosi, városi parkolási-, rakodási időbeli korlátozások. A belvárosba a legkisebb össztömegű járművek hajthatnak be, a többinek tilos, vagy útdíjat kell fizetni. Ezáltal a tranzitforgalom is elterelhető. (Korlátozás lehet a jármű műszaki állapota miatt is.) Kivételes engedéllyel azonban ilyen helyekre is be lehet menni, legföljebb korlátozzák a tartózkodási idejüket, esetleg a buszsávot is igénybe vehetik. Limitált időben bejárhatnak a működő intézmények és a lakosság ellátása céljából a napi árucikkekkel, szükséges szolgáltatásokkal. (5)

Kijjebb haladva a járművek mérete nő, a korlátozások (idő, össztömeg) egyre enyhülnek.

Rakodási helyeket is szokás kijelölni a szélső sávban, amelyekre állva több „fogyasztó" szolgálandó ki innen, de a rakodási idő limitált. A rakodási sáv igénybe vétele is változhat a csúcsidőre való tekintettel. A közös kijelölt rakodóhelyről 50 méteres (kézi, gépi) távhordás megengedett, a romlandó áruk preferenciát élveznek. Külföldön a posta, a futárszolgálat, az expressz szállítás a csomagküldő szolgálat stb. számára egy parkolóhelyet elvéve megállási lehetőséget jelölnek ki a fontosabb épületek előtt.

A városi egységes elv zónákat jelöl ki és szervezi meg a zónában az optimális logisztikai megoldásokat, a megállás, várakozási tilalmat, korlátozásokat, az éjszakai szállítás lehetőségét, a kivételek megadását, a raktárak elhelyezkedését, stb. Az ipartelepítés és kereskedelem telepítés ma már csak átgondoltan a logisztikával együtt kezelve végezhető. Az átfogó stratégia figyelembe veszi a településtervet, az ipar- és kereskedelem telepítését, az úthálózat fejlesztését, a fenntartható fejlesztést, a szinergia lehetőségeit, a környezetvédelem korlátait, az energiatakarékosságot, ezek alapján koordinál, kooperációt, integrációt hoz létre a win-win stratégia elve alapján.

A jó fuvarszervezésen, rakodásgépesítésen (emelő hátsófal, egységrakomány) az információk hatékony felhasználásán túl az árut fogadók együttműködése, ösztönzése a gyors rakodásra is nagyon fontos. Így például a szélesebb körben tervezett éjszakai rakodás épp a fogadókészségen torpant meg, bár ez csak a lakóhelyek zavarása nélkül engedhető meg egyébként is.

A hazánkban jelen lévő idegen vállalkozások világszínvonalon szervezték meg logisztikai rendszerüket, de ezek a rendszerek sokszor csak önmagukban kiválóak. Ezért sürgető feladat az egységes logisztikai koncepció nemzeti szinten történő érvényesítése, amibe ezek a rendszerek még jól beépíthetők. Az idegenek által gyakorolt magas színvonal a versenyt jó irányban élezi.

Egységes szemlélet nélkül azonban nem lehet megbírkózni a növekvő termékféleség, a választékbiztosítás, a csökkenő rakománnyal együttjáró nagyobb gyakoriság, növekvő üresfutás, városban csökkenő-, városon kívül növekvő szállítási távolság adta feladatokkal.

Az értéksűrűség fogalma Ft/to önszabályozó módon befolyásolja a szállítási távolságot.

Még egy másik fontos forgalom a kezelési tényező, amely azonos a szállítások számával, amíg egy konkrét termék eljut a gyártási helyétől a végső felhasználásig.

A logisztikai szolgáltatás minősége iránti követelmények növekednek, egyúttal azonban utat tör magának a költségalapú filozófia. A logisztikai lánc optimalizálásához az informatika elengedhetetlen, alkalmazása mindinkább széleskörű (adatcsere, rendszerekbe kapcsolódás, automatizált raktár, készletfigyelés, árukövetés, korszerű árumegjelölés, stb.).

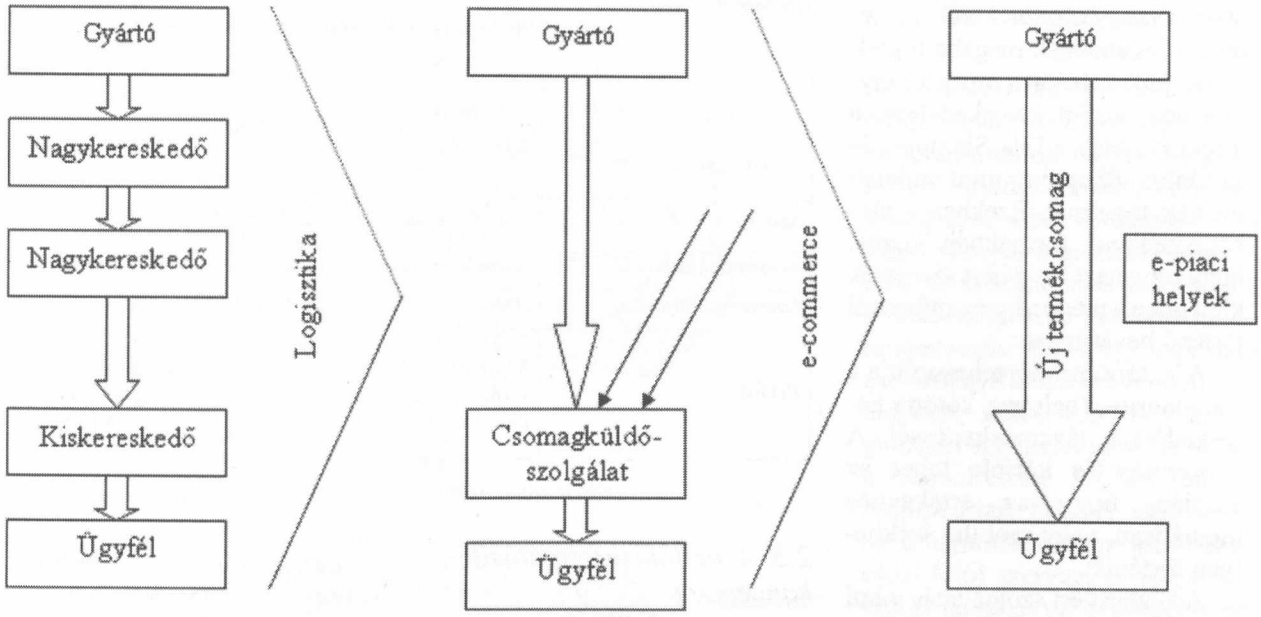
2. Fejlődési tendenciák a city logisztikában

2.1. Az e-business hatása

2.1.1. Változások az értékalkotó folyamatban az e-business következtében 1. ábra (10):

A közbenső kereskedők alapján az elektronikus kereskedelmet csoportosítva a következő három típust különböztetjük meg:

- disintermediation: ennél a típusnál a közbenső kereskedő kiesik. Különösen a digitális árukra jellemző, ilyenek például: szoftverek, információk, zene, utazási dokumentumok;



1.ábra
Az értékalkotó folyamat új rendszere

- transintermeditation: a közbenső kereskedő az internetre terelődik át. Ebbe a csoportba tartoznak a brókerügyletek, mint például: állásbörzék, partnerkeresés, ingatlanközvetítés;
- reintermeditation: a közbenső kereskedés új módjai keletkeznek az interneten. Ilyenek a virtuális piaci helyek, mint például: aukciók, intelligens ügynökök, ügyfelek bizalmi partnere, marketingszolgáltatások, lebonyolító partnerek.

2.1.2. Az e-logisztika jellemzői
1. táblázat (4)

1.táblázat

A hagyományos és az e-kereskedelmi logisztika

Sajátosságok	Hagyományos logisztika	e-logisztika
Tipikus árunem	*Ömlesztett és darabáru*	*Darabáru*
Vevő	*Stratégiai*	*Gyakran ismeretlen*
Csatorna típusa	*Nyomásos(push) és szívásos(pull)*	*Szívásos (pull)*
Készletek/rendelési folyamat	*Egyirányú*	*Kétirányú*
Átlagos rendelési tételnagyság	*Magas*	*Alacsony*
Szállítás iránya	*Koncentrált*	*Szétszórt, körjárat jelleg*
Vevői igények	*Viszonylag stabilak, állandók*	*Szezonális jellegűek*
Termékelérhetőség	*Egy adott helyen, meghatározott időszakban*	*Területi lefedettség, bármely időszakban*

2.2. Kézbesítés, avagy az Utolsó Mérföld (11)

Az áruk a vevők házához való eljuttatása, szállítása az előző évszázadban vált domináns értékesítési formává. Az iparosodás és az urbanizáció folyamán a végső felhasználókkal való kapcsolat háttérbe szorult, a kiskereskedelem diadalmenete közvetítőként indult. A távolsági kereskedelem fejlődésével a szállítási szolgáltatás fejlődésén keresztül nyert jelentőséget, az áruk házhoz szállítása. Különösen az E-commerce által vált tudományos témává, mint alkalmazás a megrendelt termékek kézbesítése a címzetthez. A kézbesítés színesíti a gyártók, illetve a kereskedők szolgáltatási palettáját és meghosszabbítja az általuk kontrollált értékalkotási láncot. A vevőkhöz való kötődés a kézbesítési szolgáltatást végzők számára több, részletesebb információt nyújt a vevői igényekről, a szolgáltatók és a vevők kapcsolatát intenzívebbé és egyedibbé teszi.

2.2.1. Távkereskedelem és kézbesítés (11,12)

A távkereskedelemnek a jellemzője, hogy az ajánlattevő és a vevő között alapvetően térbeli különbség van. Az értékesítő a termékeit nem egy állandó telephelyen kínálja, hanem mediálisan (személytelen, pl. katalógusban, vagy Interneten keresztül), vagy mobilis telephelyeken (személyes). Az értékesítő, illetve megbízottja átvállalja a beszerzési logisztika nagy részét a fizikai termékek vevői szférába való szállításával. A különbség a helyhez kötött vevőkkel szemben, hogy ott a termékek a vevőkhöz a hozni elv alapján jutnak el, míg a távkereskedelemben a vevők ellátása a vinni elv alapján történik. A folytatásban a távkereskedelem fogalma alá sorolom a kiskereskedelem azon vállalati típusait, ahol jellemző a térbeli különbség az eladó és a vevő között, a mediális, nem telephelyhez kötött kínálat, illetve amelyek rendelkeznek azon logisztikai teljesítőképességgel, amely biztosítja az áruk eljuttatását a végfelhasználókhoz. Ezen ál-

talános magyarázata a távkereskedelem fogalmának magába foglalja a küldő szolgálat a mozgó, helyhez nem kötött kereskedelem, a direkt szállítás, a Tele-Shopping és az Online-Shopping mint vállalati formák fogalmát. Ezekben a távkereskedelmi formákban közös, hogy ugyanazt az igényt szeretnék kielégíteni, mégpedig az otthonról történő bevásárlást.

A *2. táblázat* összehasonlítja a stacionárius (helyhez kötött) kereskedést a távkereskedéssel. A távkereskedés kétféle lehet az alapján, hogy az értékesítés mediálisan, vagy mobilis székhelyen történik.

A kézbesítési szolgáltatás iránti kereslet a távkereskedelemben nem elsődleges, hanem származtatott kereslet, ami azt jelenti, hogy ez nem egyedül lép fel, hanem csak közösen egy másik fizikai fogyasztási cikk iránti kereslettel. A vevő egy „szolgáltatásköteget" vásárol, amely termékből és szállítási szolgáltatásból áll. A piacokon lévő viszonylag homogén árukra a kézbesítési szolgáltatás, mint a differenciálás eszköze alkalmazható, az egyes termékek számára előnyök realizálhatók általa.

2.2.2. Az Utolsó Mérföld teljesítésének egyik megoldása: a Csomagláda (11)

Előnyei:
- a láda közvetlenül az ügyfél ajtaja elé állítható;
- az ügyfélnek külön nem kell sehová sem menni a küldeményért;
- a kézbesítés bármilyen időpontban lehetséges;
- az utánrendelés problémamentes;
- a láda semmilyen speciális rendszerhez nincs kötve.

Hátrányai:
- a láda kiürítendő a további küldemények előtt;
- az átvételi igazoláshoz kötött küldemények nem tehetők a ládába;
- a láda ára mintegy 100-150 Euro.

2.táblázat

A stacionárius és távkereskedés összehasonlítása

Vállalati forma / *Jellemző*	*Stacionárius kereskedés*	*Távkereskedés*	
Székhely	*Helyhez kötött*	*Ambuláns (mobilis)*	*Ambuláns (mediális)*
Érintkezési forma	*Személyes/Személytelen*	*Személyes*	*Személytelen*
Logisztikai folyamat	*Hozni-elv*	*Vinni-elv*	*Vinni-elv*
Példák	*Klasszikus helyhez kötött kereskedelem, pl.: gyári árusítás*	*Közvetlen forgalmazás, Házhoz szállító szolgáltatás*	*Küldő kereskedelmi szolgáltatás, elektronikus vásárlás*

2.3. Áruellátási (elosztási) koncepciók

2.3.1. Gateway-koncepciók (2,13)

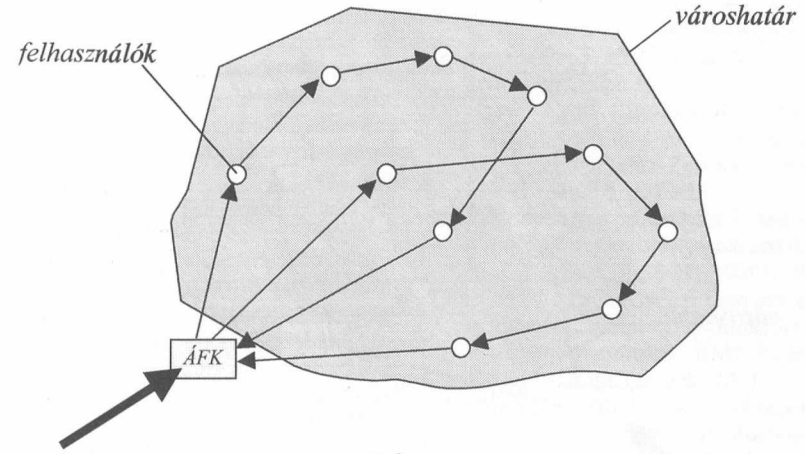
A gazdasági körzetek (régiók) áruellátási (elosztási) faladatainak egy- vagy többlépcsős gateway-koncepció szerinti megszervezésével – az áruáramlatok összefogása révén – jelentős mértékben csökkenthető a városi közúti áruszállítási forgalom. E koncepció lényege, hogy a városokba irányuló, illetve az onnan kimenő forgalmat olyan kapukon (elosztó-, gyűjtő-, átrakóhelyeken) vezetik át, amelyek módot nyújtanak a forgalom térbeli és időbeli összekapcsolására, illetve szétválasztására.

Egylépcsős gateway-koncepció esetén a felhasználókat közvetlenül az áruforgalmi (ÁFK) vagy logisztikai szolgáltató központból látják el áruval. A közlekedési alágazatok közötti fordítókorong szerepét töltik be regionálisan. Végezhetik a termék-előállítási és értékesítési folyamatokhoz kapcsolódó szolgáltató jellegű tevékenységeket is. Ez a megoldás jöhet szóba a körzet nagy felhasználóinak (nagykereskedelmi raktárak) vagy az áruforgalmi központhoz közeli telephelyű kis felhasználók (kisüzemek) kiszolgálására (*2. ábra).*

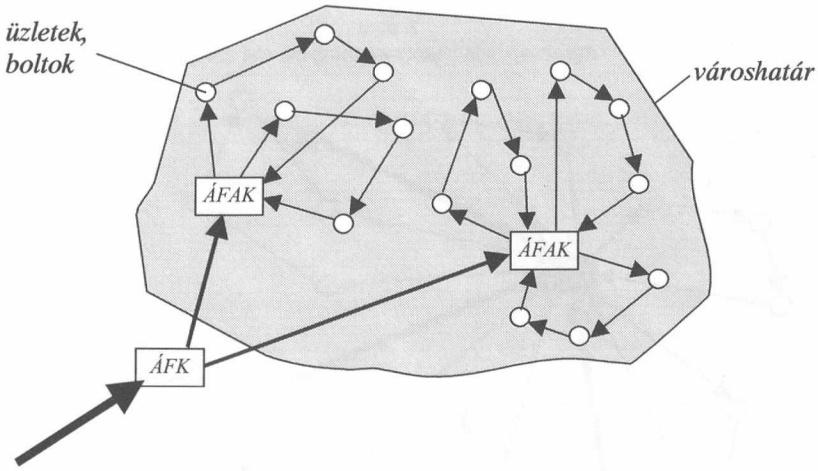
Kétlépcsős gateway-koncepció esetén a felhasználók áruellátása áruforgalmi alközpontok (ÁFAK) vagy árufogadó zsilipek (ÁFZS) közbeiktatásával történik. Az áruforgalmi alközpontokat a koncentrált áruforgalmi igények keletkezési helyének közelében helyezik el. Az áruforgalmi alközpontok általában csak a körzeti ellátáshoz-elosztáshoz kapcsolódó logisztikai alapszolgáltatásokat (helyi szállítások, gyűjtő-, terítőjáratok, járműrakodás, egységrakomány-képzés, illetve -bontás, átmeneti tárolás) nyújtanak (*3. ábra).*

Esetenként megoldható az áruforgalmi központhoz közeli belvárosi gyalogoszónák és üzletközpontok áruellátása áruforgalmi alközpontok közbeiktatása nélkül is. Ebben az esetben a city-logisztikai központ szerepét az áruforgalmi központ veszi át, a második gateway szerepét pedig a belvárosi árufogadó zsilipek töltik be (*4. ábra).*

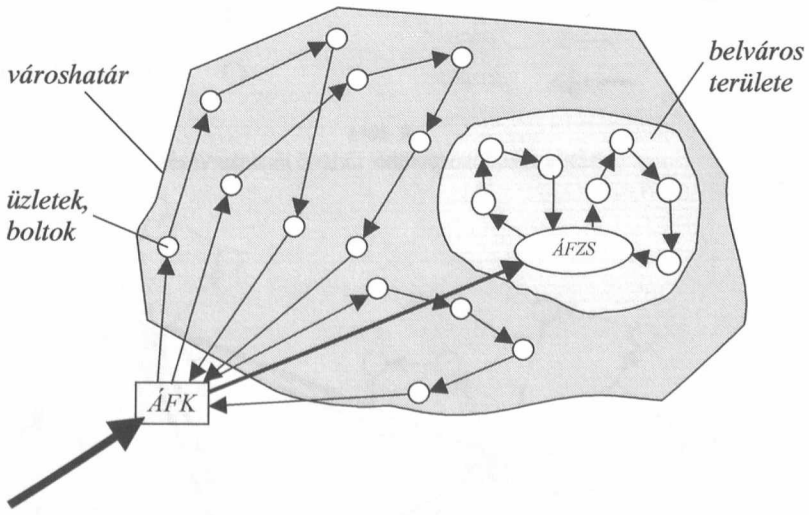
Nagyvárosok vagy az áruforgalmi központtól távolabb eső középvárosok belvárosi üzleteinek, gyalogoszónáinak áruellátása háromlépcsős gateway-koncepcióval oldható meg. Ilyenkor az áruforgalmi központ és az áruforgalmi alközpont után harmadik gatewayként az árufogadó zsilip (ÁFZS) funkcionál. Az árufogadó zsilipek lehetővé teszik a csúcsforgalmi időszakon kívüli (éjszakai, illetve nyitvatartási időn kívüli)



2. ábra
Egylépcsős gateway-koncepció elvi ábrája



3. ábra
Kétlépcsős gateway-koncepció áruforgalmi alközpontok közbeiktatásával



4. ábra
Kétlépcsős gateway-koncepció elvi ábrája árufogadó zsilipek közbeiktatásával

árufogadást, az áruk átmeneti tárolását. Majd az üzletekhez a kiskereskedők innen az árut maguk szállítják el villamos hajtású (esetleg kézi) szállítóeszközökkel, vagy személy- illetve kisteherbírású áruszállító gépkocsijukkal, vagy logisztikai szolgáltatót bíznak meg az áruutántöltés végrehajtásával. Az árufogadó zsilipek lehetővé teszik az áruutánpótlást biztosító gépjárművek időbeni szétválasztását a nappali, illetve a csúcsidőszaki forgalomtól (*5. ábra*).

2.3.2. Árukonszolidáció (1,2,3)

A city logisztika új megközelítési módot jelent azáltal, hogy mind az áruáramlatok összefogását illetően, mind a járatszervezés elvében eltér a hagyományostól. A hagyományos logisztikai koncepciók az áruáramlatok forrásaiból, a feladóhelyekből indulnak ki, járatszervezési alapelve, hogy azonos árukat különböző rendeltetési helyekre szállítanak. A city logisztikai szemlélet ezzel szemben a rendeltetési, leadási helyek szempontjait helyezi előtérbe, s az áruáramlatokat az árufogadói oldal felől szervezi és fogja össze. A járatszervezés alapelve ehhez igazodik, vagyis a járatokat úgy szervezi meg, hogy a különböző áruk szállítása azonos illetve egymás közelében lévő rendeltetési helyekre történjen. Ez utóbbi járatszervezési elvnek alapvető feltétele, hogy az áruk (elsősorban darabáruk) viszonylag homogének legyenek és feleljenek meg az együttszállíthatóság feltételének. Áruk összerakása esetén csökkenteni lehet a futásteljesítményt, akár 20…40 százalékos megtakarítás is elérhető. Az áruáramlatok összefogása révén növelhető a gépjárművek teherbírás- és raktérfogat-kihasználása, ezáltal csökken a városokban a tehergépkocsi forgalom.

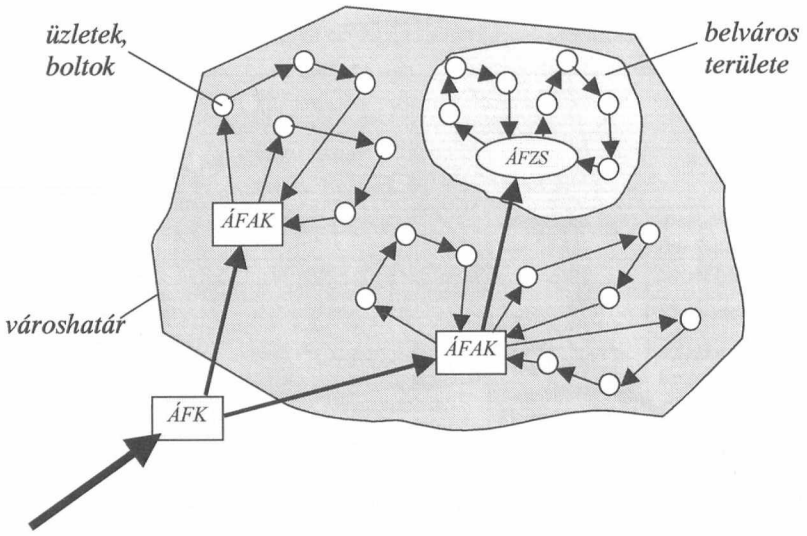
Árukonszolidáció több síkon történhet: egy üzemből egy járművel valamely komissiózási stratégiával szállítják ki az árukat. A komissiózás az áruk megrendelések szerinti kigyűjtését és összeválogatását megvalósító folyamatot jelenti, amelynek során több árufajtából (árucikkből) álló kiszállítási egységet állítanak össze. Ez nem mindig valósítható meg, különböző Európai Uniós szabványok, mint például a HACCP az életminőség miatt előírja egyes áruk külön történő szállítását, annak ellenére, hogy különböző technológiákkal, például elválasztható falú járművek alkalmazásával az áruk egymástól elkülöníthetők.

A konszolidáció történhet úgy is, hogy különböző üzemek állnak össze. Ebben az esetben több megoldás is létezik. A gyárak megszüntetik a saját járattervezést, és közös rakodóközpontot hoznak létre, minden áru a közösen (vagy logisztikai vállalkozó esetén a közös vállalkozó által) működtetett depóba kerül át, majd az áruterítés az egymás közelében lévő felhasználási helyekre innen történik (6,7,8) (*6. ábra).*

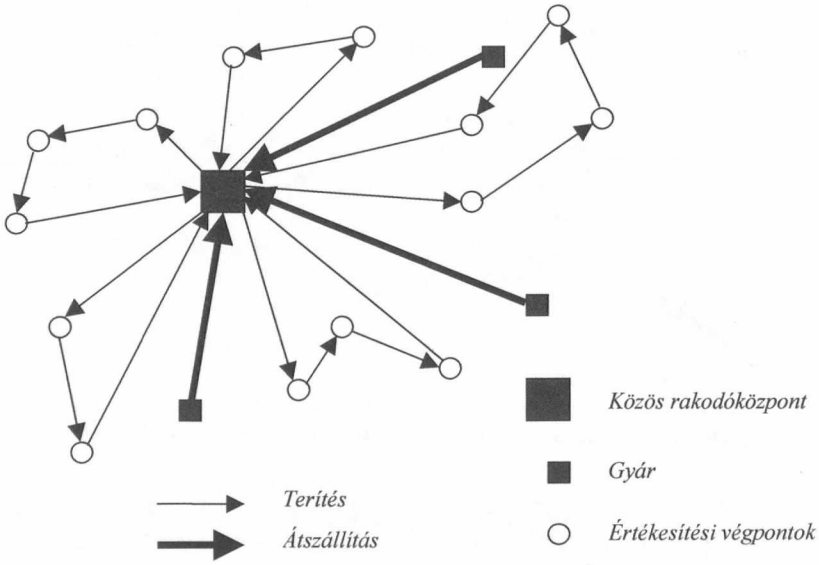
Másik megoldás szerint a gyárak csak a saját városukban (a gyár által üzemeltetett) raktárakból terítenek, de fogadják a többi gyár termékeit is. Ezeket az egyes gyárakhoz átszállítva, együtt történik az áruk terítése (*7. ábra).*

Egyre inkább elterjed az, hogy a vállalatok, gyárak megszüntetik saját raktáraikat, minden árut átadnak egy logisztikai vállalkozónak, saját járattervezés ebben az esetben nincs. A logisztikai vállalkozó árukonszolidáció révén a raktározási feladatokat és a kiszervezést is elvégzi, az árukat saját maga által létrehozott és működtetett hálózaton keresztül juttatja el a vevőkhöz, így olcsóbban megoldható a kiszállítás.

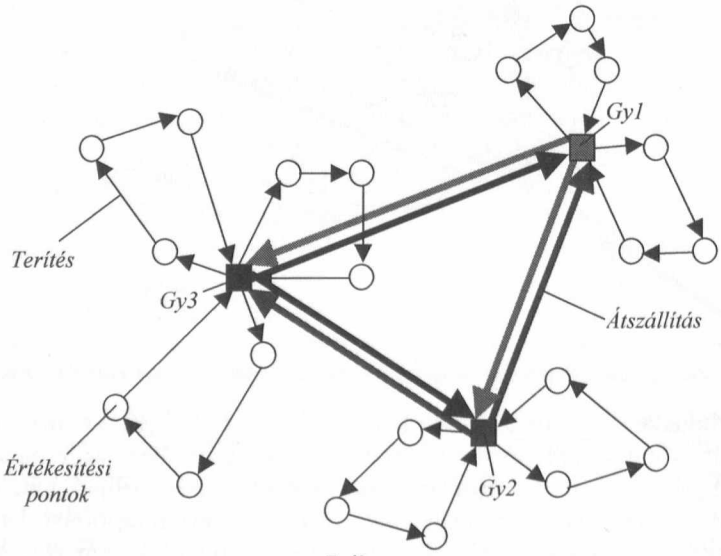
A city logisztikai koncepciók megvalósításához tehát feltétlenül szükség van a különböző szállító, illetve szállítmányozó vállalatok együttműködésére. Ennek érdekében át kell térniük a szállítási feladatok egyedi megoldásairól egy a vállalatokat átfogó, a kooperáció elvén alapuló stratégiákra (közös járatok környezetbarát járművekkel). Az egyes feladóhelyekről, melyek lehetnek nagykereskedelmi raktárak, az egyes szállítmányozó vállalatok raktárai, a küldeményeket egy city terminálba (átrakó-/ gyűjtő-/ elosztóhelyre) szállítják, majd a kiszállító járműveket itt rakják meg az egyes járatok rakományait a hatékony rakodás érdekében a bejárási sorrendnek megfelelően állítják össze.



5. ábra
Háromlépcsős gateway-koncepció elvi ábrája



6. ábra
Közös rakodóközpontból történő járatszervezés



7. ábra
Közös terítőjáratok szervezése saját raktárból

Irodalom:

1. *Dr. Prezenszki József:* Logisztika II. (Módszerek és eljárások). Budapest, 1999, Logisztikai Fejlesztési Központ
2. *Thoma, L.*: City-Logistik. Deutscher Universitäts – Verlag, Wiesbaden, 1995.
3. *Dr. Legeza Enikő*: Measurement of Logistics Quality. Periodica Polytechnica, 2003.Vol.31/1-2. p.89-95.
4. *Kővári Botond – Mészáros Ferenc*: Szállítmányozási logisztika támogatása telematikai alkalmazásokkal. Logisztikai Évkönyv, pp. 81-88, 2003
5. *Dr. Legeza Enikő*: A logisztika externáliái. Anyagmozgatás - Csomagolás, 1998. 1.sz. p.7-8.
6. *Dauber, F. – J.*: Traffic chains-Good Traffic Centres – City-Logistics. Seminar „Traffic Logistics" St. Petersburg, Sept. 1997.
7. *Aden, D.*: City-Logistik. Eine Zauberformel gibt es leider nicht. Deutsche Verkehrs-Zeitung, 1996. 150. sz. dec. 14. p. 12-13.
8. *Kővári Botond*: A városi közlekedési folyamatok komplex befolyásoló intézkedései. Loginfo, pp.18-19, 2005.07-08.
9. Innovatív city-logisztikai rendszer kialakítása a budapesti agglomerációs térségben. Tanulmány, BME Közlekedésgazdasági Tanszék, 2001
10. *Einbock, M. u. K.Schrittesser*: Logistiklösung „Lean Production". in: dispo, Mai 2004, p. 10 -13
11. *Kummer, S. - M.Einbock*: Die fahrleistungsabhängige Maut in Österreich und deren Kostenauswirkungen auf Unternehmen, in: Logistikmanagement (2004), Ausgabe 2, 6.Jg., p. 36 – 51
12. *Dr. Rixer A. - Dr. Tóth L.*: A vasúti áruszállítási-logisztikai szolgáltatások minőségelvei és elemei a MÁV Rt.példáján. Logisztikai Évkönyv, 2000. p.97-107
13. *Bíró Koppány Attila*: Logisztikai szolgáltató központok az EU-ban. Tanulmány, Székesfehérvári Logisztikai Központ. 2004.

Dr. Kopár István

VÍZI KÖZLEKEDÉS

A Sió-csatorna életképessé tételét célzó fejlesztési elképzelések

1. A projekt bemutatása

A Sió-menti Önkormányzatok Szövetsége 13 önkormányzat együttműködésével 2005. március 2-án jött létre azzal a céllal, hogy a Sió-menti települések összefogásával lehetőséget adjon az állandó vízszintet biztosító Sió-csatorna hasznosításán keresztül a térség gazdasági társadalmi fejlődéséhez.

A Sió-menti települések jelentős idegenforgalmi, természeti és kulturális értéket képviselnek. A Szövetség tagjai tudva saját településük rendkívül nehéz helyzetét az egyik kilábalási pontként a Sió projekt megvalósítását tekintik.

A Sió-menti Önkormányzatok Szövetségét a Tolna Megyei Bíróság Pk. 60.043/2005/3. számon bejegyezte. A társadalmi szervezet székhelye 7081. Simontornya, Szent István király utca 1.

A társadalmi szervezet célja: a Sió és környezetét érintő fejlesztések elősegítése. A Sió hajózhatóvá tétele, az idegenforgalom fejlesztése, a környezet megóvása, a gazdaság élénkítő fejlesztésének megvalósítása, véleménynyilvánítás a térséget érintő fejlesztésekkel kapcsolatban, az infrastrukturális beruházások megvalósításának támogatása, együttműködés egyéb szervekkel.

A szövetséghez az elmúlt időszakban még három önkormányzat csatlakozott, amelyek testületi határozattal nyilvánították ki belépési szándékukat. A Szövetség céljának megismertetése révén a Sió-menti települések szinte mindegyike, az alapítás óta eltelt időben mintegy 30 település jelezte előzetesen, hogy támogatja a szövetség célkitűzését és a belépés érdekében képviselő testület elé terjeszti az ügyet. Vannak települések, amelyek anyagi nehézségeik miatt a tíz Ft/fő/év tagsági díj megfizetésére sem tudnak kötelezettséget vállalni, ezért csak támogató szándéknyilatkozatot adtak a cél megvalósításához.

A szövetség támogatja Tolna megye közgyűlésének elnöke, Somogy megye közgyűlésének elnöke, és Fejér megye közgyűlésének elnöke.

A megyei közgyűlések szövetségbe történő belépése folyamatban van.

A szövetség bírja a térség országgyűlési képviselőjének a támogatását is. Több, e térségben jelentős szerepet játszó gazdálkodó szervezet vezetője szándéknyilatkozatában fejezte ki egyetértését és támogatását, azért mert a cél megvalósítása óriási gazdasági lehetőségeket nyitna meg számukra. A támogatásokból és a célból levonható az a következtetés, hogy nemzeti értékeink felhasználásával, fejlesztésével jelentős hazai és külföldi tőke bevonásával a Dél-Dunántúl középső része Siófoktól Szekszárdig, Enyingtől Bogyiszlóig, olyan gazdasági fejlődést indíthatna el, amely nemzetközi hatásaival is európai jelentőségű lehet.

2. A projekt általános ismertetése, új lehetőség egy európai szintű komplex regionális fejlesztés elindítására

2.1. A fejlesztés tárgya

A problémák felismerésével és a felismert lehetőségek kihasználásával a Tisza-tóhoz hasonló jelentőségű új turisztikai övezet kialakítása a Sió-csatorna fejlesztésére alapulva.

A terv komplexen foglalkozik az érintett települések gazdasági lehetőségeinek fejlesztésével. A Sióra felépülő térségi gazdaságfejlesztés megoldást adhat a terület gazdasági elmaradottságának felszámolásához, foglalkoztatási gondjainak megoldásához. Ezáltal a települések megtartó képességének megőrzéséhez a fenntartható fejlődéshez, az ökológiai egyensúly megteremtéséhez.

2.2. A fejlesztés céljai

- A fejlesztés fókuszában a térség komplex idegenforgalmi fejlesztése áll.
- A térség nemzetközi versenyképességének fokozása.
- A Sió menti elmaradott települések életminőségének jelentős javítása.
- Fenntartható gazdaságfejlesztés.
- Új turisztikai és szabadidős lehetőségek biztosítása a turisták idecsalogatásáért.

- Új munkahelyek és nagy hozzáadott értékű munkakultúrák meghonosítása.
- Hajózás lehetőségeinek távlati fejlesztése, kikötők létesítése.
- A vízi szabadidős tevékenységek feltételeinek kiszélesítése: turisztikai célú hajózás, evezős sportok, halászat, hobbihorgászat stb.
- A vízi úton történő terménszállítás újraélesztésével a mezőgazdasági vállalkozások versenyképességének javítása.
- A vizes élőhelyek és a természet megóvása.
- A vízgyűjtő területek és a vízbázisok védelme.
- A vízutánpótlás biztosítása.
- Lehetőséget teremtene a Balatonon szükséges kotrási munkák során jelentkező zagy anyagok elhelyezésére, illetve elszállítására.

2. 3. A fejlesztést indokló körülmények

- A Sió-csatorna szakaszos vízellátottsága hozzájárult a környék településeinek társadalmi-gazdasági elmaradottságához és a helyi lakosság elszegényedéséhez.
- A Sió-menti települések, az „Élő Sió" nélkül jelenleg nem rendelkeznek olyan idegenforgalmi vonzerővel, amelyek biztosítani tudnák a következő évtizedekben a helyi lakosság foglalkoztatását, az önkormányzatok életképessé tételét és az adóbevételek jelentős növekedését.

2. 4. Adottságok

- A 122 km hosszú partszakasz földrajzi adottságai lehetőséget biztosítanának egy közel a Balaton környékéhez, annak vízi és turisztikai életéhez szorosan kapcsolódó, főként azt kiegészítő új idegenforgalmi vonzáskörzet kialakításához, ahol az időjárástól független, állandó vízszintet biztosító helyi élettér lenne megvalósítható.
- Lehetővé válna a Nyugat-Európában oly népszerű csatorna-hajózás iránti érdeklődők idecsábítása, amely jelentős és sok fizető idegenforgalmi vendégkört jelenthet a környék lakosainak, vállalkozóinak.
- A projekt megvalósítása bekapcsolná a térség gazdag hagyományait, kulturális és természeti értékeit a nemzetközi és hazai idegenforgalomba, lehetőség nyílna a kastély és várprogramok rendezésére.
- Ez a vidék is rendelkezik jelentős termálvízkészlettel és ezáltal ennek hasznosítása is megoldhatóvá válik.
- Jelentős vonzerőt adhat az idegenforgalom számára a helyi bor és gasztronómia lehetőségeinek kihasználására.

2. 5. A fejlesztési feladat

- A Balaton és a Duna átlagos vízszintje között a szintkülönbség 16 méter, ahhoz, hogy a Sió csatorna hajózhatóvá váljon, az előzetes számítások szerint 4 db zsilip megépítése szükséges: a siójuti, és ozorai valamint a pálfai és medinai vízleeresztő és hajózsilipek megépítése, hogy az életet biztosító víz a csatornában állandóan rendelkezésre álljon.
- Tudományosan megalapozott tervezőmunkával a jövőben jelentkező igények szerint keresztcsatornák, öblök, kikötők, halastavak partjain szállodák, campingek, európai színvonalú üdülő- és lakóparkok kerülnének kialakításra, magas szintű idegenforgalmi szolgáltatások létrehozásával.
- A Balaton jelenleg környezetvédelmi és technikai okok miatt nem gyakorolható, ugyanakkor a világon rendkívül népszerű, nagyobb vízfelületet, nagyobb vízmélységet, korszerű versenypályákat és infrastruktúrát igénylő drága vízi sportok feltételei megteremtésre kerülnének, ami elősegítené a Balaton vonzerejének növelését is. (A mostanában nagy vitát kiváltó motorcsónak-használat engedélyezés a Sió vízterületén biztosítható lesz.)

2. 6. A fejlesztés várható költségei

- A komplex megvalósíthatósági tanulmány készítése körülbelül 30-40 millió Ft, az erre vonatkozó feladatok a projektgenerálás (10%), a szakértői munkák (20%), a helyszíni felmérések (10%), a számítógépes hidrológiai modellezések (10%), a fejlesztési tanulmányok kidolgozásának (10%), a fejlesztési lehetőségek társadalmi véleményezésének (10%), a különféle pályázatokhoz szükséges dokumentációk összeállításának (10%) és a feladatok koordinációjának (10%) költségeit foglalnák magukba, amelyek végső arányai kismértékben módosulhatnak.

Az előzetes számítások szerint a Sió-csatorna és a környező települések komplex fejlesztésének ötéves költsége mintegy 30 milliárd Ft, ezen belül a tervezési munkák mintegy 5 %-ot tesznek ki, a Sió-csatorna vízügyi létesítményeinek beruházási költségei mintegy 65-70%-ot, a part menti, kapcsolódó regionális fejlesztések mintegy 25-30%-ot tennének ki, ennek részletesebb meghatározását a megvalósíthatósági tanulmány fogja tartalmazni.

Az előbbiekben vázolt infrastrukturális beruházás megvalósítása, véleményem szerint 100 milliárd forint körüli magántőke befektetést generálhat (pl. szállodák, kempingek, gyógyfürdők, wellness központok, sportpályák, stb.).

2. 7. Eddigi lépések

- 2005. március elején megalakult a Sió-menti Önkormányzatok Szövetsége, amely egyik fő feladatának tekinti a Sió-csatorna üdülőövezetté alakítását, mivel a

régióban élők számára nincs más hasonló fejlődési lehetőség az életszínvonal növelésére. (Az azóta eltelt hónapok alatt a már belépett ill. belépni szándékozó önkormányzatok száma 40-re emelkedett.)
- Az előzőekben ismertetett feladatok költségeinek finanszírozását a helyi önkormányzatok nem tudják megoldani, ezért a Sió-menti Önkormányzatok Szövetsége kéri az illetékes regionális és központi kormányzati szervezeteket, hogy a II. Nemzeti Fejlesztési Terv időszakában kapjon prioritást e koncepció megvalósítása, miniszteri különmegbízott irányításával kezdődjön meg a komplex területfejlesztés, és biztosítsák mindezekhez a szükséges hazai és Európai Uniós forrásokat. E tárgykörben a Szövetség közgyűlése 4/2005 (VII.7.) számú közgyűlési határozatot hozott.
- A Sió-menti Önkormányzatok Szövetsége Együttműködési Megállapodást kötött a Kutatás-fejlesztési Tanácsadó Központ Kft.-vel (1055 Budapest, Alkotmány utca 12.), mely társaság vállalta az előkészítő szervezési munkák menedzselését és finanszírozását.

2. 8. Az államigazgatási szervek és a civil szervezetek állásfoglalása

A projekt megismerése után, annak megvalósíthatósága tárgyában kedvezően nyilatkozott a Közép-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, az Országos Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi Főigazgatóság, valamint a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatósága, a Natúra 2000 civil szervezet, a Dráva Szövetség és a Zöld Forrás Egyesület, készséget mutattak a megvalósíthatósági tanulmány kidolgozásában való közvetlen részvételre.

2. 9. A fejlesztés várható hozama

- A fejlesztés várható összes költségei és eredményei, valamint a nemzetgazdasági szintű megtérülési számítások a komplex megvalósíthatósági tanulmány kidolgozásának részét képezik.
- Hasonló idegenforgalmi fejlesztések alapján előzetesen prognosztizálható, hogy a turisztikai célú beruházás jelentős nagyságú magántőkét vonzana a térségbe, amelyek hazai és Európai Uniós társfinanszírozással valósulhatnának meg.
- Előzetes becslések szerint a Sió üdülőövezet kialakítása öt éven belül több ezer új munkahely létrejöttét hozná magával, az idegenforgalom fellendítése révén több tízmilliárd forint helyi- ill. központi költségvetési bevétel növekedést eredményezne.
- A fejlesztéssel megoldódna a Balaton kotrási anyagának Sió-mentén történő elhelyezése is, mivel a Balaton partjain lévő zagyterek feltöltésre kerültek.
- A fejlesztés megvalósítása egyéb közvetett hatásokkal is járna, például a vízi szállítási igények jelentkezésével feléledhetne hazánkban egy korábban nagy hagyományokkal rendelkező ipari tevékenység, a hajógyártás is, amelynek a feltételei még megvannak a volt Balatonfüredi Hajógyárban, vagy a Ganz Holding népszigeti telephelyén.
- Nem elhanyagolható az a társadalmi haszon sem, hogy a Sió-menti fejlesztés a környék több tucatnyi kistelepülései, és azok lakosai számára ugrásszerű gazdasági-társadalmi fellendülést hozna magával, és ez hozzájárulna Magyarország felzárkóztatásához a fejlettebb európai régiók sorába.

3. A megvalósulás helyének ismertetése

3.1. A Sió-csatorna története

A Sió völgyének történetéről *Galérius császár* (203-311) idejében már arról számoltak be, hogy a Pelso nevű tavat 293-ban a Dunába csapolták le,
- 1811: újra ássák a tavat szabályozó csatornát,
- 1825: Sárvíz-Kapos vizeinek lefolyása érdekében szabályozzák,
- 1848: *Gróf Széchenyi István* annak szükségességét látja, hogy a Balatont a Dunával összekötő Sió csatornát rendezi és szállításra alkalmassá kell tenni. A Sió mostmár nemcsak a Balaton vízszintszabályozó csatornája, hanem a Balaton és Duna közötti vízi közlekedés egyetlen összeköttetési lehetősége,
- 1863: az első fából készült vízleeresztő zsilip átbocsátó képessége 8-10m³/mp volt,
- 1891: a zsilipet falazott kivitelben készítik el és teljesítménye eléri az 50m³/mp-et,
- 1908: a csatorna bővítésére kerül sor, amely csak 1936-ban fejeződik be,
- 1941: sor kerül a meder bővítési munkáira, de a II. Világháború közbeszól, így a munkák leállnak,
- 1947. szeptember 22.: a munkák befejezésre kerültek és ekkor került sor az első hajó vízre eresztésére a Balatonon. A hajózsilip 1200 tonnás uszályok, hasonló méretű hajók átbocsátására alkalmas. Mérete 83,5 m hosszú 12 méter széles. A vízlépcső 2.5 m szintkülönbséget képes biztosítani a Sió és a Balaton között.

3.2. A jelenlegi állapot

A Sió-csatorna Siófoknál, a siófoki zsilipen keresztül a Balatonból ágazik ki, a Mezőföld déli részén a Somogyi-dombság és a Hegyhát lankáinak szélén kanyarog,

majd a Sárköz északi részén a Gemenci-erdőnél, az 1497 fkm-nél ömlik a Dunába.

A Sió-vízrendszer (Zala-Balaton-Sió-Kapos-Sárvíz), amely mintegy 120 km hosszú csatorna együttes vízgyűjtő területe: 14728 km². vízjárását a betorkolló vízfolyások, elsősorban a Kapos és a Nádor természetes vízhozama, továbbá a balatoni vízeresztés és a Duna vízállásviszonyai határozzák meg.

A csatorna kiépítését már a rómaiak elkezdték, célja a vízgyűjtő területén összegyűlt felszíni vizek levezetése volt.

A Sió-csatorna összeköttetést teremt a Balaton és Európa mintegy 9000 km hosszú vízi út rendszerével.

A Sió-csatorna vízgyűjtő medre jelenleg szennyezett, növényzettel egyre nagyobb arányban benövő, elhanyagolt meder. Csak a Balatonból történő víz leeresztésével lehetne pillanatnyilag megoldani a hajózást, az öntözéses vízgazdálkodást, a halastavak időnkénti vízzel történő feltöltését.

A Viziterv 1990-ben a Balatoni Vízügyi Igazgatóság megrendelésére a hajózhatóság javítása érdekében elkészítette a zsilip terveket, amely szerint a 16 méter szintkülönbség a Balaton és a Duna-torok között kiküszöbölhető lenne.

Hazánk a Kárpát medence vizeit befogadva, azokat kihasználatlanul engedi tovább folyni. A Sió meder vízzel való ellátására több megoldás is elképzelhető, amelynek alternatíváit a megvalósíthatósági tanulmánynak kell átfogóan értékelni, ennek keretében hidrológiai vizsgálatokat és modellezéseket kell végezni a legmegfelelőbb megoldás meghatározására.

Lehetőségek:

- a Balatonból való feltöltés magas vízállás vagy vízutánpótlás megoldása esetén,
- a Duna vizének felszivattyúzásával a zsilipek fölé,
- a befolyó vizek egy részének felduzzasztásával.

A Sió csatorna hasznosításának lehetőségeit külföldi példák egész sora bizonyítja. Nyugat-Európában igen fejlett a különböző csatornák vízi turizmusa, amely a Sión is megvalósítható lenne különösen azzal, hogy a Dunát, mint nemzetközi hajóutat összekötné a Balatonnal.

Ha megteremtettük a Sió hajózhatóvá tételét, ezáltal a kapcsolódó folyók (Kapos, Nádor, Bozót patak) és a hozzájuk kötődő terület kerül gazdaságilag hasznot adó állapotba, úgy hogy a természeti környezet ökológiáját hagyományosan megtartottuk. Erre a feltételre és lehetőségre viszont már jelentkezik a külföldi és a hazai tőke, erre vonatkozóan már vannak érdeklődők.

A Sió állandó vízszintjének biztosításával hajózhatóvá tételével olyan gazdasági fejlesztések indulhatnak el, amelyek e térség jelentőségét európai szintre emelik. A Sió, mint a Balatont a Dunával összekötő folyó hajózhatóvá tételével a nemzetközi hajóút részévé válhat. A hajózhatóvá válással egy időben várható az idegenforgalom különösen a Nyugat-Európában divatos csatorna hajózás fellendülése, amely igen széles réteget vonz Európából is. Az állandó vízszint biztosításával rendezhető a Sióba torkolló vízfolyások állapota is.

Lehetőség nyílik kikötők építésére, halastavak kialakítására, a vízi turizmus fejlődésére. Az idegenforgalomhoz kapcsolódóan a környék gazdag természeti értékekben, több vár is található a környéken, valamint a kastélyok jelentős száma is kulturális programok megvalósítását teszi lehetővé. E térségben számos termálvíz lelőhely is található, amelyek jelentősége e cél megvalósításával jelentősen megnőne. A gazdálkodó szervezetek részéről máris jelentkezik jelentős igény áruszállítás vízi úton történő lebonyolítására.

A projekt megvalósításánál számításba kell venni a Balaton fejlesztésének érdekeit, hisz a Balaton vízszabályozása csak a Sió-csatornán keresztül valósítható meg. A mederszabályozással olyan állandó vízszint alakulhat ki és ez által hozható létre vitorláskikötőtől kezdve nagyobb vízi sportok megrendezésére is alkalmas vízfelület, amely országos jelentőségre is szert tehet.

E beruházás a balatoni turisztikai igényt szélesítheti, a szezont lényegesen meghosszabbíthatja. A környező települések máris tervezik helyi lehetőségeik számbavételével, hogyan válhatnak vonzóbbá az idegenforgalom számára és egyéb megoldásokat is keresnek fejlődésük elősegítésére.

3. 3. Társadalmi-gazdasági helyzetkép a Sió-menti településeken

A Sió-menti településekre döntően az jellemző, hogy a lakosság elvándorol, és elveszítették a népesség megtartó képességüket. A munkavállalási lehetőségek lecsökkentek, az érintett térség kisebb településein a lakosság munkanélküliségi aránya eléri a 30 %-ot is. Nagy számú a rendszeres szociális segélyből élők aránya és a rendszeres gyermekvédelmi támogatásban részesülő szülők száma is. E térségben jelen van a nyomor, ami már a szegénység után következik. Konkrét esetek vannak arra, hogy télen egyes családok kénytelenek tüzelőt lopni, hogy meg ne fagyjanak.

E terület a területfejlesztés kedvezményezett térségek jegyzékéről szóló 64/2004 (4. hónap 15) Sz. korm. rendeletben meghatározott területfejlesztési szempontból kiemelt térségbe tartozik. A társadalmi – gazdasági infrastrukturális szempontból elmaradott, illetve az országos átlagot jelentősen meghaladó munkanélküliséggel sújtott települések jegyzékéről szóló 7/2003 (első hónap 14) sz. korm. rendeletben meghatározott települések közé tartozik.

Megítélésem szerint e térség gazdasági fejlődése az adott állapotok miatt csak külföldi tőkebe-

vonással nem oldható meg, illetve a külföldi működő tőke bevonásához meg kell teremteni a feltételeket. E térségbe úgy lehet külföldi és hazai befektetőket vonzani, ha a természet adta lehetőségeket, azaz a Sió adta természeti állapotot, a természet és a táj értékeit és lehetőségeit bemutató fejlesztési tervek, gazdaságossági számítások elkészülnek. Ennek részét képezné az is, hogy a térség népi hagyományai, kulturális és történelmi értékei piacképessé tehetők.

3. 4. A Sió-csatorna hajózási leírása

Földrajzi adottságok

Magyarország nagyhajózásra alkalmas vízi útjainak hossza 1638 km (egyes irodalmak szerint 1567 km). Ennek 85 %-a állandóan, 15 %-a időszakosan hajózható. A vízi úthálózat hosszának 53 %-a a Duna vízgyűjtő területéhez, 47 %-a pedig a Tiszáéhoz tartozik.

A Duna és a Tisza nagyjából párhuzamosak egymással és az ország területén nincsenek összeköttetésben. Az ország területén kívül is csak jelentős időveszteséggel lehet az egyik folyórendszerből a másikba átjutni. Ezt a problémát hivatott megoldani a Duna-Tisza-csatorna, amelynek ügye több száz éve vajúdik.

További hátrányt jelent a hajózás szempontjából, hogy a Duna és a Tisza vízrendszerén belül a vízi út méretei nem egységesek, valamint az, hogy a két folyó vonala nem követi az áruáramlás K-Ny-i (az Északi- és a Dunántúli középhegység iparvidékeit Budapesttel összekötő) főirányait, hanem arra merőleges közlekedést tesznek lehetővé. Előnyösek azonban a természeti tényezők vízi utak létesítéséhez, mivel vízfolyásaikon nincsenek nagy esésű szakaszok.

A csatorna a balatoni vízszintet szabályozza és vízi összeköttetést biztosít a Balaton és a Duna között. A Sió-csatorna és a Balaton összeköttetését a siófoki hajózsilip teremti meg, a dunai csatlakozás a torkolati mű hajózsilipjén valósul meg. A csatorna három szakaszra osztható:

Siófok – Kapos torkolat: csak időszakosan, a balatoni vízeresztés időszaka alatt hajózható. Szélessége: 18-20 m, vízmélysége: 1,8-2,6 m. hajóforgalma nincs a Balatonfüredi Hajógyár termelésének megszűnése miatt.

Kapos torkolat – Szekszárd: a mellékvízfolyások vízhozamától függően vízeresztés nélkül is megfelelő mélységű és tartósságú vízi út alakul ki, de a hajózás ezen a szakaszon is alapvetően a balatoni vízeresztéstől függ.

Szekszárd – Duna közötti szakasz: állandóan hajózható, IV. kategóriájú szakasz. A torkolati mű – Duna közötti szabad folyású szakaszon a Duna visszaduzzasztó hatása biztosít kedvező hajóútméreteket.

A Sió-csatorna a siófoki kikötő medencéjéből ágazik ki a Balatonból és az 1497,1 fkm-nél ömlik bele a Dunába (*1. ábra*). Hossza 121 km, kilométerszelvényeinek számozása a dunai torkolattól kezdődik.

A Sió vízjárás szempontjából három szakaszra osztható: a Siófoktól a Kapos torkolatig terjedő felső szakasz vízjárása a Balatonból történő esetenkénti vízeresztéstől függ. A Kapos torkolattól a Sárvíz-csatorna torkolatáig terjedő középső szakasz vízjárását a balatoni vízeresztés, továbbá a Kapos és a kisebb patakok, valamint a Sárvíz-csatorna vízhozama alakítja. A Sárvíz-csatorna torkolatától a Dunáig terjedő alsó szakasz vízjárása az árvízi kapu – a Torkolati Mű – működésétől függ. A Sió-csatorna mederesése átlag 14,5 cm/km.

A Sió és a Balaton közötti összeköttetést a siófoki hajózsilip teszi lehetővé. Hossza 83,5 m, szélessége 11,5 m, küszöbmélysége megegyezik a Sió-vízmérce „0" pontjával. A dunai csatlakozás a Torkolati Mű hajózsilipjén át valósul meg, amelynek hossza 95 m, szélessége 13,5 m, küszöbmélysége pedig 3 m. ez utóbbi rendeltetése a Sió völgyéből kizárni a Duna árvizeit.

A csatorna Duna-Szekszárd közötti szakaszán előzetes igénybejelentés nélkül, a Szekszárd-Siófok közötti szakaszon a hajózási program szerint közlekedhetnek a hajók. Hajózási programon kívül az igénybejelentésre a csatorna kezelője által esetenként visszaigazoltak szerint.

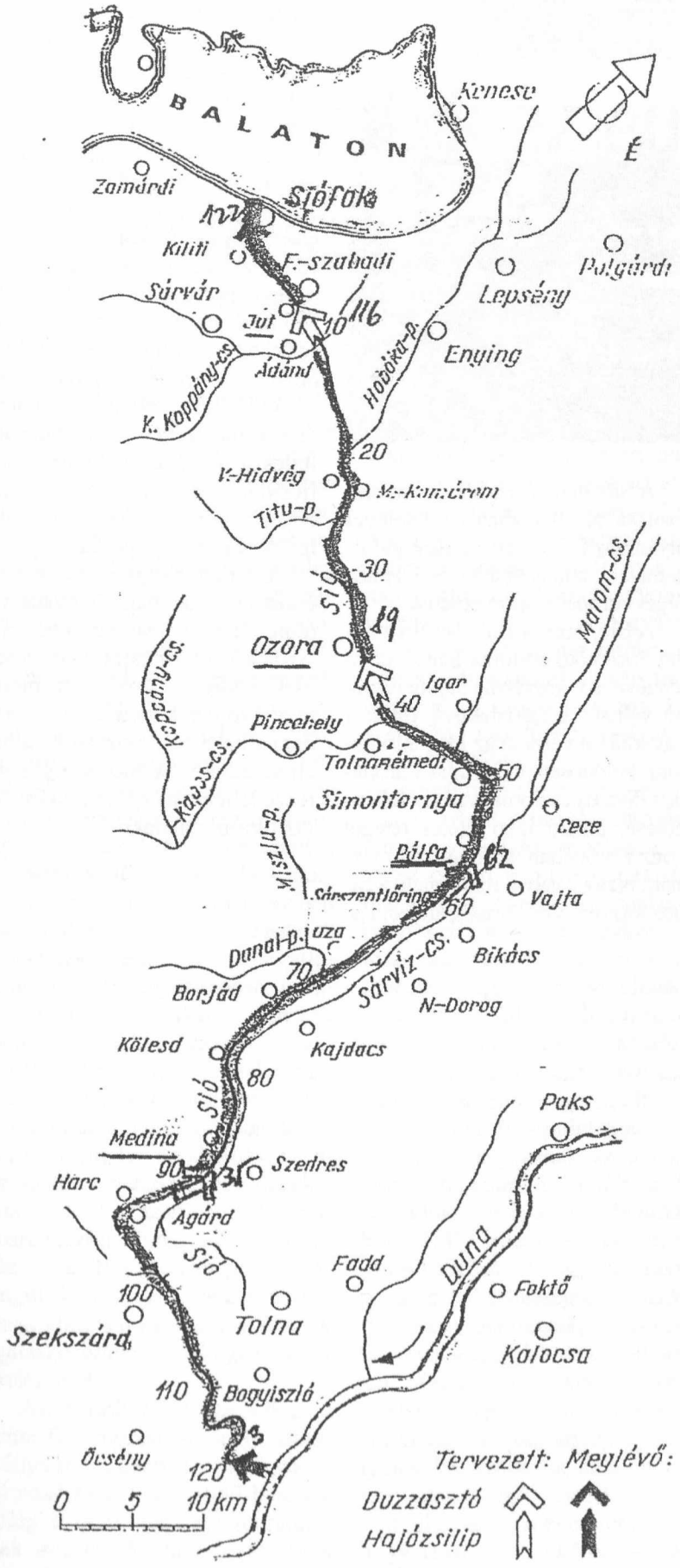
A Sió mértékadó hídjának számít a szabad űrszelvénymagassága miatt a sióagárdi közúti híd (23,3 fkm), amely a csatorna legalacsonyabb hídja. Hasonló okból figyelmet érdemel a pálfai (66,1 fkm), a simontornyai (73,1 fkm), és a mezőkomáromi vasúti híd (98,2 fkm) is. Ezeknél a hidaknál áthajózás előtt a szabad űrszelvény pillanatnyi magasságának az ellenőrzése helyszíni méréssel elengedhetetlen.

A Sión két fordítóhely található nagyhajók részére. A vízállástól, valamint a hajótest, a propulzió és a kormányberendezés kialakításától függően a 45-50 méternél nem hosszabb hajók fordítása gondos előkészítést követően a Kapos-torkolatban (79,5 fkm) és a Sárvíz-csatorna torkolatában (23,0 fkm) lehetséges (*2. ábra*).

4. A projekt komplex gazdasági-társadalmi hatásai

A Sió-csatorna életképessé tétele – tudományosan megalapozott tervezőmunkával – a jövőben jelentkező igények szerint keresztcsatornák, öblök, kikötők, halastavak létesítésével alakítható ki, a csatornák partján szállodák, kempingek, lakóparkok épülhetnek. A környező települések jelenleg tervezik, hogy a helyi lehetőségeik számbavételével hogyan válhatnak vonzóbbá az idegenforgalom számára és egyéb megoldásokat is keresnek fejlődésük elősegítésére.

Az érintett települések egyöntetűen támogatják a projekt megvalósítását, ebben látják gazdasági lehetőségeik kitörési pontját, szá-



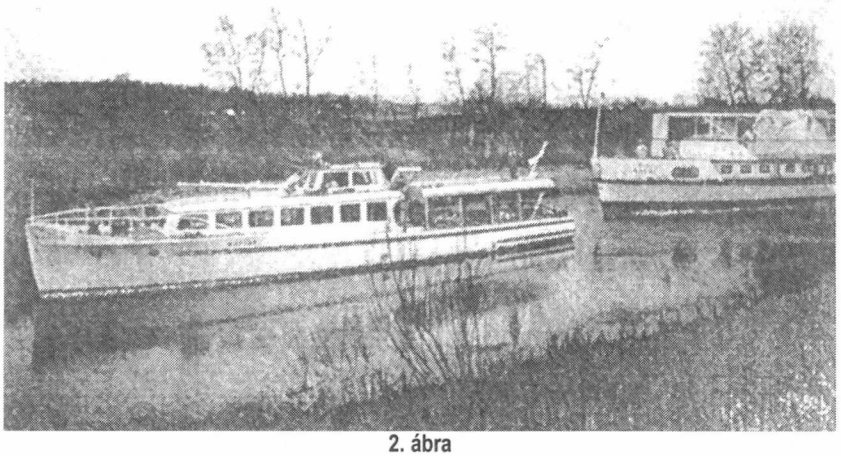
1. ábra

mítanak arra, hogy a projekt összetevői folyamatosan megvalósíthatók és ehhez pályázatok útján megfelelő anyagi forrásokhoz jutnak.

Az eddigi felmérések szerint a következő fejlesztések valósulhatnak meg:

- skanzen létrehozása,
- várjátékok szervezése,
- 8-10 kikötő és hajós motel létrehozása,
- lovasfogadók létrehozása,
- történelmi park kialakítása,
- falusi turizmus szervezése,
- golfpálya építése,
- horgászat,
- kastélyok megtekintése,
- termálvizes fürdők fejlesztése,
- erdei tornapályák kialakítása,
- különböző erősségű speciális hegyi bicikli utak építése,
- különféle vízi sportpályák létrehozása,
- vitorlás és motoros hajó iskola,
- sétahajózás lehetősége,
- hajóbérlés lehetősége,
- műemléktúrák szervezése,
- hajójavító bázis létrehozása,
- mederkotrási anyagokat hasznosító üzem (gyógyászati iszap gyártás),
- rekreációs központ,
- idegenforgalmi továbbképző központ,
- hegymászás,
- üdülőfalu kialakítása,
- nyugdíjas lakópark építése,
- édesvízi akvárium kialakítása,
- wellness hotel létrehozása,
- nemzetek étterme,
- szabadtéri színpad,
- többszáz férőhelyes stadion a magyarság történetének bemutatására zenében és táncban, vacsoraestekkel egybekötve,
- dunai hajóutak szervezése,
- kisipari ajándéktárgy készítése,
- dunai horgásztúra szervezése,
- vadászat szervezése,
- gemenci kirándulás,
- sétakocsikázás,
- kajak-kenu túra,
- légcsavaros hajókirándulás (airboat).

Nyugat-Európában igen fejlett a különböző csatornák vízi turizmusa, amely a Sión is megvalósítható lenne annak ér-



2. ábra

dekében, hogy a Dunát, mint nemzetközi hajóutat összekötné a Balatonnal. A gazdálkodó szervezetek részéről máris jelentkezik jelentős igény áruszállítás vízi úton történő lebonyolítására.

Ha megteremtjük a Sió hajózhatóvá tételét, ezáltal a kapcsolódó folyók (Kapos, Nádor, Bozót patak) és a hozzájuk kötődő területek kerülnek gazdaságilag hasznot adó állapotba. Erre a feltételre és lehetőségre viszont már várható, hogy jelentkeznének a külföldi és hazai befektetők.

A Sió állandó vízszintjének biztosításával, hajózhatóvá tételével olyan gazdasági fejlesztések indulhatnak el, amelyek e térség jelentőségét európai szintre emelik.

A Sió, mint a Balatont a Dunával összekötő csatorna hajózhatóvá tételével a nemzetközi hajóút részévé válhat. A hajózhatóvá válással egy időben várható az idegenforgalom különösen a Nyugat-Európában divatos csatorna hajózás fellendülése, amely igen széles réteget vonz Európában is. Az állandó vízszint biztosításával rendezhető a Sióba torkolló vízfolyások állapota is.

Az érintett települések jelenleg nem rendelkeznek olyan idegenforgalmi vonzerővel és egyéb foglalkoztatási lehetőségekkel, amelyek a következő évtizedekben biztosítani tudnák a helyi lakosság nagyszámú foglalkoztatását. A csatorna 122 kilométer hosszú partszakasza viszont lehetőséget ad a vízi és turisztikai élethez szorosan kapcsolódó vonzáskörzet kialakításához, e fejlesztési program csaknem beláthatatlan fejlődést hozna az érintett településeken.

Külföldön a Nílus völgyének a duzzasztás révén elért komplex fejlesztése, az USA-ban, pedig a floridai csatornarendszerre felépült világszínvonalú turizmusfejlesztés lehet jó példa.

A fejlett nyugati országokból érkező turisták nagy hányada vízi úton jönne a magyar tengerhez. Azok a külföldi hajótulajdonosok, akik eddig a járműveik mérete miatt voltak kénytelenek lemondani a balatoni hajózásról, szintén eljöhetnének. A Sió, s a Balaton része lehetne az egyre népszerűbb vízitúra-útvonalaknak.

Dr. Kubinszky Mihály

VASÚTI ÉPÍTŐIPAR

Adatok az európai vasúti építészettörténet irodalmáról

1950-ben Angliában „Bevezetés a vasúti építészetbe" címmel megjelent egy kis könyv, amely szöveggel és fényképekkel felhívta a figyelmet, hogy az angol vasutak mentén mennyi értékes épület áll. Ez a kis kötet a szakirodalomban új műfajt vezetett be, a vasúti épületek építészettörténetét. Korábban is jelentek meg könyvek – és főleg folyóirat közlemények – egy-egy új vasúti épületről. Már a 19. században egyes vasúttársaságok albumban tették közzé építészeti alkotásaikat (így 1877-ben az új Pest pályaudvart, a mai Budapest Nyugatit is). A vasúti magasépítés tervezését szolgáló szakkönyvek és más közlemények pedig a vasútépítés kezdetétől fogva ismertették és osztályozták az utas- és áruforgalmi épületeket, nagyságrendben és a különféle igényeket szolgáló megoldás szerint. A városi állomásépület elhelyezkedése urbanisztikai vonzatokkal ugyancsak régóta gazdagítja a szakirodalmat, a pályaudvar vagy a megálló kapcsolata a településsel illetve annak központjával, nemkülönben az állomás előtti tér, az állomást is kiszolgáló vendéglátó egységekkel immár a 19. század vége óta a városrendezési diszciplínához sorol. De ez az 1950-ben megjelent kis angol könyv más célt szolgált, megindította a vasutak épületeinek építészettörténeti feldolgozását és értékelését.

Az elmúlt fél évszázadban a téma felvirágzott. Az első átfogó könyvet amerikai professzor, *Carroll Meeks* írta 1957-ben. Ez máig a téma alapvető munkájának számít. A jelen összeállítás szerzője 1960-ban megkísérelte egy disszertációban Európa vasúti építészet-történetének áttekintését, ez könyv alakban itthon és Stuttgartban is megjelent. Ezt a kettőt említi *N. Pevsner* „A History of Building Types" című, a középületek építészettörténetéről írt neves munkájának az állomásokról szóló fejezetében. A téma a következő években egyre szélesebb anyagot tárt fel és a mai napig mind újabb kiadványokkal jelentkezik. Nyilvánvaló gyakorlati célzata az immár értékesnek ítélt vasúti épületek lehető megmentése és megtartása egy korszerűsödő vasútüzem szolgálatában műemlékként.

A vasúti építészet története ma már túlmutat a művészettörténeten és a technikatörténeten, a kettőhöz együtt sorolva jelentősége már kultúrtörténeti. A társadalom is értékeli ma már az egykor sablonosnak ítélt és sokszor szinte lebecsült régi állomásépületeket. A MÁV a legtöbb külföldi országot illetve vasútjaikat megelőzve 1990 óta szabályzattal védi a jelentős számban megmaradt értékes hazai vasúti épületeket.

Ennek az írásnak az a célja, hogy a témának az elmúlt fél évszázadban Európában – de hazánkon kívül – megjelent szakirodalomról áttekintést nyújtson. Távolról sem tud teljességre törekedni. Európára szorítkozik, könyveket ismertet, s ezek közül is csak azokat, amelyek megalapozott ismereteket adnak (és amelyeket szerzőnek sikerült megismernie). A folyóirat-közlemények áttekintésére egy szerző gyűjtőmunkája nem volt elegendő, mégis remélhető, hogy az ismertetett könyvek bibliográfiai mutatóiban a legfontosabbak szerepelnek. Az egyes kötetekhez fűzött rövid megjegyzések a munkák jellegéről és tudományos értékéről kívánnak tájékoztatást adni. A hiányok ellenére szerző a téma felvetésének újító jellege miatt a közzététel jóindulatú megértését reméli.

1. Általános munkák

Christian Barman: An introduction to railway Architecture. Art and Technics, London, 1950.

A kis kötet a vasúti építészettörténet műfajának jól sikerült nyitánya. Érdemben Anglia épületeivel foglalkozik, mintegy bizonyítja, hogy a jeles angol pályaudvarok építésében már a 19. század közepétől, a vasútépítés hőskorában a „Victorian" korszak milyen sok jeles, ismert építésze működött közre és alkotott remekműveket. A kötet közvetve felhívta a figyelmet az értékes régi vasúti épületeknek műemlékként való megmentésére.

Carroll L.V. Meeks: The railway station. An architectural history. London Architectural Press, 1957 (és New Haven, Yale University Press 1956). 204 o.

A téma a vasúti építészettörténet első alapvető átfogó feldolgozása, Európát és Amerikát egyaránt tárgyalja. A pályaudvarépületeket az egyetemes építészet-történetbe helyezi. A szöveg az alkotásokat nemcsak leírja, hanem értékeli is. Az elmélyült szöveget néhány vázlat és sok fekete-fehér fénykép kíséri.

Mihály Kubinszky: Bahnhöfe Europas. Ihre Geschichte, Kunst und Technik. Franckh Stuttgart, 1969, 320 o.

Az európai vasúti építészet történeti áttekintése, mintegy az első munka, amely egész Európa vasútjainak építészeti alkotásairól beszámol. A munka a magyar kiadáson (Vasutak építészete Európában. Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1965. 216 o. és 346 kép) alapszik, mely a témát négy történeti korra osztotta (A kibontakozás 1830-1850), a kifejlődés (1850-1900), a korszerűsítés (1900-1945), az ujjáépítés (1945-től). A német nyelvű, változtatott kiadás két részre oszlik, az első (Die Entwicklungsgeschichte) a kortörténeti fejlődést elemzi, a második rész az épületeket országokra bontva mutatja be.

Michael Bowers and Patrick Watters: Railway stiles in Building. Almark, London, 1975. 96 o. ISBN: 0 85524 238 8

A kötet a téma felvetésének kezdeti éveiben jelent meg, és kizárólag angliai példákat mutat, fekete-fehér és részben színes képekkel, rövid szöveggel

Marcus Binney – Manfred Hamm – Axel Foehl: Great railway stations of Europe. Thames and Hudson, 1984. 144 oldal.

Reprezentatív fotókötet. Értéke a régi nagy európai pályaudvarokról készített sok szép, részben színes, mai felvétel. A kötet a tárgyalt épületek megbecsüléséről tanúskodik.

Peter Burman and Michael Stratton: Conservating the Railway Heritage-E & FN Spon, London, 1997. 232 o. ISBN: 0 419 21280 9

Az értékes angliai vasúti épületek építészettörténetét a műemlékvédelmi kötelezettség szempontjából közelítő munka. A védelemhez szükséges ismeretek céljából széles – de Angliára korlátozódó – bibliográfiai ismertetéssel.

Eisenbahn und Denkmalpflege. ICOMOS Hefte des Deutschen Nationalkomitees IV. 96 o.

Az ICOMOS Német Nemzeti Bizottsága által a vasúti építészeti emlékek műemlékvédelme tárgyában Frankfurtban 1990 április 2-4 között tartott szimpózium előadásai, gazdagon illusztrálva.

Eisenbahn und Denkmalpflege. ICOMOS Hefte des Deutschen Nationalkomitees IX. 104 o.

A tárgyban 1992 április 2-4 között tartott második szimpózium anyaga, hasonló feldolgozásban.

Eisenbahn und Denkmalpflege. ICOMOS Hefte des Deutschen Nationalkomitees XXVII. 84 o.

A tárgyban 1997 április 13-16 között tartott harmadik szimpózium előadásai, hasonló feldolgozásban

V. Batyirev: Vokszali. Sztrojizdat, Moszkva, 1988. 214 o.

Egyetemes vasúti építészettörténet. (Orosz nyelven, cirill betűkkel)

Bob Martens: Der Bahnhofvorplatz in der Grossstadt im 19. und 20. Jahrhundert. Verband der Wissenschaftl. Ges. Österreichs, 1988. (Dissertationen der Technischen Universität Wien, 46. kötet). ISBN 3-85369-718-6

A vasúti építészettörténet témájához kötődő urbanisztikai téma alapos áttekintése.

2. Egyes országok ill. régiók vasúti építészetének története

Anglia

Gordon Biddle: Victorian Stations. David and Charles Newton Abbot. 1973. 235 o. ISBN: 0 7153 5949 5

A kötet Anglia és Wales vasúti épületeinek történetét írja le a kezdetektől 1923-ig. A továbbiakban több jeles kötetet publikáló szerzőnek ez az első alapvető munkája, sok más látványosan illusztrált kiadvánnyal szemben értéke éppen a szövegen alapszik, ezt egészítik ki a rajzok és fényképek. Ez az értékelés Gordon Biddle többi munkájára is érvényes.

Gordon Biddle: Great railway stations of Britain. David and Charles Newton Abbot-London-North Pomfret (Vt), 1986. 238 o. ISBN: 0 7153 8263

Anglia nagyobb, városi pályaudvarainak igen alapos építészettörténete

Gordon Biddle: Railway stations in the North West, 1981,

Gordon Biddle and Jeoffrey Spence: The British Railway Station. David and Charles Newston Abbot - London-Pomfret(Vt) - Vancouver. 1977. 96.o. ISBN 0 7153 7467 2. A „Railway History in Pictures" sorozatban megjelent kötetben a hangsúly az illusztrációkon van, a fekete-fehér történeti értékű képeken.

Gordon Biddle: Britains Historic Railway Buildings. Oxford University Pres, 2003.

A szerző életművének legutóbbi munkája.

Marcus Binney & David Pearce: Railway Architecture. Bloombury Books London, 1979. 256 o. ISBN: 0 9062 2362 8.

Az egyetemes témát sejtető cím mögött kizárólag angliai vasúti építészettörténet húzódik meg. A nagy városi pályaudvarok ismertetését a kisebb városok építményei, majd a vidéki állomások és megállóhelyek, a vasúti szállodák, az építészeti hatású műtárgyak (viaduktok és hidak), a vasútüzemi épületek, a vasutas kolóniák követik, végül a régi épületek lehető hasznosítása is szerepel. Fekete fehér képekkel gazdagon illusztrált kötet, tartalmas szöveggel.

Michael R. Bonavia: Historic Railway Sites in Britain. (A kiadó adatai nélkül.) 1987. 208 o. ISBN 0 7090 3156 4.

A kötet Nagy-Britanniát hét tájegységre bontva bemutatja a műemlék értékű vasúti építményeket. A könyvbe foglalt alkotások nem jelentik a hivatalos jegyzékbe sorolást és a kötet terjedelméhez mérten csak érdekes válogatást képviselnek.

A. Vaughan: A picturial Record of Great Western Architecture. Oxford Publishing Co. 1977. 442 o. ISBN: 0-902888-22-6

A GWR a nagy angol vasúttársaságok egyike volt, a terjedelmes kötet a kezdetektől az 1948. évi államosításig a teljességre törekedve mutatja be a társaság vonalhálózatának épületeit és építményeit.

K. Hoole: Railway stations of the North East. David and Charles, Newton Abbot – London - North Pomfret (VT). 1985. 216 o. ISBN: 0 7153 8527 5.

A York és Newcastle központokból kiinduló északnyugat-angliai vasútvonalak építészettörténete. A kötet különös értéke az a katalógus, mely a terület minden egyes állomásának egy kód segítségével néhány sorban az összes lényeges adatát feltünteti: a vonal és az állomás megnyitását, az általa 1911-ben kiszolgált népesség lélekszámát, az állomáson az évben kiadott menetjegyek számát, az áruforgalom mértékét (különböző mutatókkal), az állomás nevének változtatásait, a forgalom megszüntetésének időpontját, valamint esetleges további megjegyzéseket. (A mintaértékű adatközlés a szakirodalom e műfajában egyedülálló)

David Lloyd and Donald Insall: Railway Station Architecture. David and Charles, Newton Abbot – London - Nort Pomfret (Vt) – Vancouiver. 1967. 60 o. ISBN: 0 7153 7575 X.

A kis kötet mintegy bevezetése a kiadó e témában később közzétett munkáinak, ami érzékelteti a mind részletesebb feldolgozás iránti igényt.

A *Country Stations* sorozatban a Ian Allan Ltd Shepperton kiadó több kötetet publikált. Csak néhánynak az adatai ismeretesek előttem: *Southern Country stations. 1. Robert Antell*: London & South Western Railway; 2. *John Minnis*: South Eastern & Chatham Railway. *Great Western Railway Country Stations 1-2. Chris Leigh* szerző kötetei; *John Brodribb: LNER Country Stations.*

Ausztria

Mihály Kubinszky: Bahnhöfe in Österreich. Architektur und Geschichte. Verlag Josef Otto Slezak, Wien 1986. 272 o. ISBN: 3-85416-077-1

Az osztrák vasúti építészet átfogó története, közel 600 fényképpel és rajzzal.

Belgium

P.Pastiel: Gares d,antan. Az SNCB kiadása, 1978. 144 o.

Százegynéhány fénykép, nagyrészt régi képes-levelezőlapokról, rövid szöveggel.

Hugo de Bot: Architecture des gares en Belgique. Tome I. 1835-1914. Brepols Publishers nv. Turnhout Belgium, 2002. 240 o. ISBN: 2-503-52161-4

A kötetet több száz kép, többnyire régi képes-levelezőlapok és korabeli tervrajzok illusztrálják. A munka két nagy fejezetre oszlik, az állami vasutak és a magánvasutak épületeire. Ezeken belül alfejezetekben az egyes vonalak épületeit tárgyalja illetve különlegességeket mutat be. A kötet külön érdeme az egyes régi vasúttársaságok épületeinek áttekinthető kategorizálása homlokzati vázlatokkal. A szinte teljességre törekvő kötet a műfaj egyik legkiválóbb munkája.

Hugo de Bot: Architecture des gares en Belgique. Tome II. 1914-2003. Brepols Publishers nv. Turnhout Belgium, 2003. 208 o. ISBN 2-503-51538-X

A kötetben több száz kép - kis részben levelezőlapok, nagyobb hányadban fekete-fehér és színes fényképfelvételek - látható. Időrendbe sorolva tárgyalja az első világháború éveit, a két háború közti évtizedeket és az azóta eltelt időt. Külön rövid fejezet foglalkozik az 1919-ben a porosz vasutaktól átvett épületekkel. A két háború közti évek és a második világháborút követő újjáépítés jeles belga vasúti építészének, Paul Nouille-nak, külön alfejezetet szentel. Ez a kötet is teljességre törekszik. A függelékben szerepelnek a műemlékként védett belga épületek.

Dánia

Af Morten Flindt Larsen: Flere forsvundne stationer. Bane boger kiadás, 1994. 80 o. ISBN: 87 88632 49 0

A füzet mintegy 200 fekete-fehér, részben korabeli, részben most készült felvétellel állagukban veszélyeztetett épületeket mutat be. Az utasforgalmi épületeket követően számtalan megállóhelyi, eső ellen védő fabódét mutat be, majd vasútüzemi épületeket is szemléltet. A kötet dán nyelven írott.

Finnország

Sirkka Valanto: Suomen Rautatieasemat Vuosina 1857-1920, Museovirasto Helsinki. 1982. 122 o. ISBN: 951-9074-68-6

Finnország történetileg érdekes, ill. műemlékvédelemre méltó állomás-épületeinek tételes felsorolása, egy részükhöz fénykép illetve korabeli tervrajz mellékletével. Finn nyelven, rövid angol nyelvű összefoglalással.

Rautateiden arkkitehtuuri - Järnvägarnas Arkitektur 1857-1941. Martinpaino, Helsinki, 1984. 84 o. ISBN: 951-9229-35-3.

Szerzői munkaközösség által írt, gondosan válogatott, részben színes eredeti tervrajzokkal és történeti értékű fényképekkel gazdagon illusztrált munka. Rövid angol nyelvű összefoglalás.

Franciaország

Michel Ragon: L,architecture des gares. Éditions Denoel, Paris. 1984, 112 o. ISBN:2-207-23031-7

A francia pályaudvarok építészettörténetének rövid áttekintése, inkább laikusok részére írott szöveggel.

Laurent Baudoin: Les gares d,Alsace-Lorraine – Un heritage de l,annexion Allemande 1871-1918- Editions Pierron, 1995. 110 o. ISBN: 2-7085-0131-3

A kötet kortörténeti bevezetőt követve fekete-fehér fényképeken bemutatja azokat az épületeket, amelyek abban a közel fél évszázadban épültek, amikor Elzász-Lotaringia Németországhoz tartozott. Alaprajzokat, metszeteket nem közöl, de sok épületnél bemutatja a historizáló kompozíciók mintaképeit.

Jean Chaintreau – Jean Cuynet –Georges Mathieu: Les Chemins de Fer Paris-Lyon-Mediterranée. La Vie du Rail és La Régordane közös kiadása.1993. 384 o. Több száz kép. ISBN 2-902808-46-1 ill. 3-906984-16-7.

A PLM az 1937. évi államosításig (SNCF) az európai kontinens egyik legnagyobb magánvasúttársasága volt, ennek egészét mutatja be a kötet. A „862 km de la Seine á la mer" fejezet (113-127.o. 34 képpel) a párizsi végállomást és épületeit, a párizs-környéki hálózatot, valamint Lyon és Marseille épületeit mutatja be, a „Les belles pierres du chemin de fer" fejezet (138-177 o. mint egy 70 képpel) a történeti értékű további pályaudvar épületeket, a hálózat különböző időkben épített vonalai szerint csoportosítva, szövegesen is értékelve. A kötet más fejezeteiben is előfordulnak pályaudvarképek.

En ce temps la... ...la vapeur. Les chemins de fer de l,Est. Rimage, majd második kiadásban La Vie du Rail, Paris, 1978 ill. 1985. 160 o. ISBN: 2-902808-17-8.

Ebben a sorozatban a többi régi nagy francia vasúttársaságokról is megjelent hasonló kis képeskönyv. Mindegyik mintegy 50 régi képeslevelezőlap közreadásával és alapos, érdekes szöveggel számtalan építészettörténeti értéket tálal.

Hollandia

Drs. H. Romers: De spoorwegearchitectuur in Nederland 1841-1938. De Walburg Per. 1981. 334 o. ISBN 90 6011 366 7

Közel kétezer (!) épület mindegyikét több képpel és rövid szöveggel bemutató, átfogó, igen értékes munka.

Peter Saal, Flip Spangenberg: Kijk op stations. Uitgevermaatschappij Elsevier, Amsterdam, Brussel, 1983. 128 o. ISBN: 90 10 04533 1

Az ország állomásépületeinek áttekintése, különösen értékesek az urbanisztikai vonatkozású térkép-vázlatok.

Johann W. van Dal: Architektuur langs de rails (Overzicht van de stations-architektuur in Nederland) Kluwer Technische Boeken B.V. 1981. 120 o. ISBN: 90 201 1430 1.

A holland vasutak jelentős városi állomásépületei a kezdettől a kötet megjelenéséig leírva és a részletképzésekig illusztrálva szerepelnek a kötetben.

Németország

Ulrich Krings: Bahnhofsarchitektur. Deutsche Grossstadtbahnhöfe des Historismus. Prestel Verlag, München 1985. 478 o. ISBN: 3-7913-0596-4

A nagy német városok pályaudvarainak legalaposabb átfogó munkája.

Manfred Berger: Historische Bahnhofsbauten Sachsens, Preussens, Mecklenburgs und Thüringens. Transpress 1980. 356 oldal.

Manfred Berger: Historische Bahnhofsbauten II. Braunschweig, Hannover, Preussen, Bremen, Hamburg, Oldenburg und Schleswig-Holstein. Transpress, 1987. 276 o. ISBN: 3-344-0067-5

Manfred Berger: Historische Bahnhofsbauten III. Bayern, Baden, Württemberg, Pfalz, Nassau, Hessen. Transpress, 1988. 272 o. ISBN: 3-344-00267-8

Manfred Berger: Historische Bahnhofsbauten IV. Brandenburg, Pommern, Schlesien, Posen, Westpreussen, Ostpreussen. Transpress, 1996. 200 o. ISBN: 3-344-71029-X

Németország jelesebb pályaudvarai bemutatása építészettörténeti igénnyel. Az első kötet az akkori NDK területének pályaudvarait dolgozta fel, a második és harmadik kötet ezt követően az NSzK területén levőket. Csak a német újraegyesítést követően került sor a Lengyelországhoz csatolt egykori német területeken levő pályaudvarépületek ismertetésére a IV. kötetben. Mind a négy kötet fekete-fehér nyomtatásban túlnyomórészt történeti érdekességű képeket mutat be.

Stefan Hammer-Ralf Arbogast: Alte Bahnhöfe in Württemberg. Edition Erdmann in K. Thienemanns Verlag, 1987. 128 o. ISBN: 3 522 62560 9.

Az értékes szöveg 25 pályaudvart mutat be 54 kép kíséretében, korabeli tervrajzok, régi képek és színes új fényképek váltják egymást. A kiválasztást a reprezentatív megjelenítés szabta meg.

Ein Jahrhundert wird mobil! Vier Bahnlinien und ihre Bahnhöfe von 1839 bis heute. Buchendorfer Verlag 1994. 144 o. ISBN: 3-927984-33-7

Többszerzős munka. A Pasingból Augsburgba, Memmingenbe, Starnbergbe és Herrschingbe vezető négy vonal-építés-, építészet-, és településtörténete. Alapos feldolgozás, értékes ábra és térképanyaggal.

Beatrice Sendner-Rieger: Die Bahnhöfe der Ludwig-Süd-Nord-Bahn 1841-1853. Deutsche Gesellschaft für Eisenbahngeschichte e.V., 1989. 312 o. ISBN: 3-921700-57-4.

A Lindau és Hof között épített első bajor állami vasút mintegy 70 állomása közül a kötet megjelenésekor már csak 15 volt eredeti állapotban. Ezeket és a többiekre vonatkozó adatokat, korabeli tervrajzokat és régi látképeket a teljesség igényével mutatja be a kötet, mely a vasúti építészettörténet témájának egyik legalaposabb munkája.

Alfred Gottwaldt: Deutsche Bahnhöfe. 500 Ansichtskarten von 1900 bis 1945. Orell Füssli, Zürich u. Schwäbisch Hall, 1983. 278 o. ISBN: 3 280 01447 6

Gazdag képeslapgyűjtemény vasúti pályaudvar anyagának közreadása, érdemi szöveg nélkül.

Olaszország

Ezio Godoli- Mauro Cozzi: Architettura ferroviaria in Italia - Ottocento. Dario Flaccovia Editore, 2004. 510 o. ISBN: 88-7758-599-4

A munka a Firenzei Egyetem által koordinált tudományos kutatás eredménye. A terjedelmes kötet 24 különálló kis dolgozattal lefedi a 19. századi vasútépítés itáliai építészetének témáját.

Ezio Godoli - Antonietta Iolanda Lima: Architettura ferroviara in Italia – Novecento. Dario Flaccovia Editore, 2004. 522 o. ISBN: 88-7758-597-8 Az előző kötet folytatásaként 39 különálló tanulmányban bemutatja az itáliai vasúti építészetet a 20. században.

A két tanulmánykötet együtt az olasz vasúti építészet (beleértve az egykori gyarmatokat is) teljes áttekintése, kisméretű szövegközti képekkel. Tekintettel arra, hogy az olasz vasutak minden korban színvonalas építészethez kötődtek, a munka az egyetemes építészettörténet számára is értékes.

Spanyolország

Gonzalo Garcival: Estaciones de ferrocarril. Espasa kiadás a Tesoros de Espana sorozat 5. kötete. 160 o. ISBN: 84-239-6676-3

Kizárólag színes fényképekkel 27 pályaudvar-épületet ismertet, az alkotások együttesének és sok építészeti részletének szemléltetésével. Jellegében a munka a reprezentációt szolgáló albumok műfajába tartozik, de a gondos válogatás és az egyes épületek részletes leírása fontos építészettörténeti ismereteket ad.

Svájc

Werner Stutz: Bahnhöfe der Schweiz. Orell Füssli Zürich und Schwäbisch Hall, 1983. 282 o. ISBN: 3 280 01405 0.

A kötet két részre oszlik. Az első a vasúti építészet egészét tekinti át, a svájci vasutak építésének rövid összefoglalása, a pályaudvarok alakzatai, a külföldi mintaképek, a feladat újszerűsége, a provizóriumok, az alaprajz alakítása, az architektonikus motívumok, az építész helyzete, a tervpályázatok és a vasúti épületek értékvesztése és fenntarthatósága képeznek alfejezeteket. A kötet második része a „katalógus", mely nem teljességre, de lehető alapos áttekintésre törekszik. A példák között az összes jelentős svájci vasúti épület szerepel, a legtöbb homlokzattal, alaprajzzal és fényképpel.

Cyrill Seifert: Bahnhöfe der Schweiz. GeraMond, München, 2001. ISBN: 3-7654-7160-7

A kötet modellvasut-építők részére készített áttekintés, gazdag és szép képanyaga mégis építészettörténeti érték.

Svédország

Gunilla Linde: Stationshus 1855-1895. Svenska Järnvägsklubben kiadása, 1989. 117 o. ISBN: 91-95098-47-7.

A kötet *Adolf Edelsvärd* (1824-1919) a svéd államvasutak építésze négy évtizedes működésének idejét tekinti át, ez idő alatt 5700 (!) objektum valósult meg. A svéd nyelvű szöveget értékes korabeli dokumentumok (alaprajzok, rajzok, fényképek) és egy rövid angol nyelvű összefoglaló kisérik.

Mats Linde: Järnvägstationer i Skane. Frank Stenvalls Förlag, Malmö, 1975. 64 o. ISBN: 91-77266-019-8

Rajzokkal és fényképekkel kísért szöveg a kis kötetben Svédország déli területének régi vasútállomásait ismerteti.

3. Egyes városok illetve városi pályaudvarok építészettörténete

Anglia

(London) *John Betjeman- John Gay: London,s historic railway stations.* John Murray, London 1972 (és 1978). (A második kiadás puhakötésű). 126 o. Nr: 0 7195 3426 7

A kötet 12 londoni pályaudvart mutat be fekete-fehér fényképekkel és szöveggel: St. Pancras, Kings Cross, Liverpool Street, Fenchurch Street, London Bridge, Blackfrias & Cannon Street, Waterloo, Charing Cross, Victoria, Paddington, Marylebone és Euston.

(Glasgow) *Colin Johnston & John RHume: Glasgow stations.* David and Charles, Newton Abbot-London-North Pomfret (Vt), 176.o. ISBN: 0 7153 7569 5

Átfogó, alapos munka, sok rajzzal és néhány fényképpel.

Csehország

(Prága) *Pavel Schreier, Jan Kofron, Vaclav Sosna: Masarykovo Nadrazí.* 1995. 80 o. ISBN: 80-900962-9-8.

A prágai pályaudvar fennállásának 150. évfordulójára kiadott, szépen illusztrált kötet. Cseh nyelven, angol és német nyelvű összefoglalással.

Franciaország

(Párizs) *Karen Bowie: Les grandes gares parisiennes au XIXe siécle.* La délégation á l,action artistique de la ville de Paris kiadása. É.n., (de megállapíthatóan 1988-ban). 204 o. ISBN: 2 905118 01 6

Társszerzők által írt négy bevezető és kiegészítő fejezet között Párizs nagy pályaudvarainak (Saint Lazare, Orleans-Austerlitz, Quai d,Orsay, Montparnasse, Nord, Est és Lyon) építés- és építészettörténetét tárgyalja, tudományos igényességgel és részletességgel. A kötet korabeli dokumentumokkal gazdagon illusztrált.

Patrick Cognasson: Gare de l,Est (La Vie du Rail kiadása, 1994. 160 o. ISBN: 2-902808-45-3.

Alapos, építés-, építészet-, és kultúrtörténeti munka,

(Montpellier) *Paul Genelot: La gare de Montpellier a travers*

le temps. Espace Editions, 1993. 232 o. ISBN: 2-906 334-23-5

Gazdagon illusztrált, az építéstörténeten túlmutató kultúrtörténeti munka.

Hollandia

(Hertogenbosch) *Bujdosó, Kati: Dat gaat naar den Bosch toe...* Waanders Uitgevers-Boekhandel Adr. Heinen. 1998, 64 o. ISBN: 90-400-9237-0

Hertogenbosch négy, korban egymást követő pályaudvar-épületének (1870-1998) építészettörténete. Illusztrált füzet.

Horvátország

(Zágráb) *100 godina zagrebackoga Glavnogo kolodvora 1892-1992. (Dr. Alojz Brkic, Branimir Butkovic, Helena Bunijevac, Maja Horvatovic, Vlatka Skoric, Boris Udier.* A Horvát Vasutak – HZ – kiadása, 1992.

A MÁV által épített zágrábi főpályaudvar építésének 100. évfordulójára kiadott, a tárgytól messze elkalandozó kultúrtörténeti áttekintés.

Lengyelország

(Varsó) *Mieczyslaw Krajewski: Dzieje glownego dworca kolejowego w Warszawie.* Panstwowe wydawnictwo naukowe. Warszava, 1971. 252 o.

Varsó történeti pályaudvarai. A két világháború között megvalósított de ideiglenesnek tekintett központi pályaudvar építése. Egy új főpályaudvarra vonatkozó tervpályázat és elképzelések 1971-ben.

Németország

(Berlin) *Laurenz Demps: Der Schlesische Bahnhof in Berlin. Ein Kapitel preussischer Eisenbahngeschichte.* Transpress, 1991. 290 o. ISBN: 3-344-70725-6

Gazdagon illusztrált, terjedelmes szöveggel magyarázott szép munka.

Max Missmann: Bahnhöfe in Berlin. Argon Verlag GmbH., 1994. 104 o. ISBN: 3-87024-268-X

A kötet Max Missmann-nak Berlin nagyvasúti és városi vasúti pályaudvar-épületeiről 1903 és 1930 között késztett fényképeit mutatja be. A kötetet szerkesztette és a magyarázó szöveget Wolgang Gottschalk, a bevezetőt Peer Hauschild írta.

Sabine Bohle-Heintzenberg: Architektur der Berliner Hoch- und Untergrundbahnen. Planungen, Entwürfe, Bauten bis 1930. Verlag Willmuth Arenhövel, Berlin 1980. 256 o. ISBN: 3-922912-00-1

A Berlin városi vasúthálózat kialakulásának építéstörténete 1930-ig. Teljes áttekintés, gazdagon illusztrálva (fekete-fehér képekkel).

Robert Schwandl: Berlin S-Bahn Album. Metro-Planet Berlin, 2003. 144 o. ISBN: 3-936 573-02-6

A kis kötetben Berlin mind a 170 városi-gyorsvasút pályaudvaráról egy-egy mai állapotot mutató színes fénykép, továbbá a berlini gyorsvasútról és épületeiről részletes bibliográfia.

(Braunschweig) *Hauptbahnhof Braunschweig 1960.* Bundesbahndirektion Hannover, 1960. 98. o.

A háborúban elpusztult fejpályaudvar helyett épített új főpályaudvar és elődje történetének leírása.

(Bréma) *Heide Gerstenberger: Zwischen Ankunft und Abfahrt. Zur Geschichte des Bremer Hauptbahnhofs.* Beiträge zur Sozialgeschichte Bremens, Heft 12. Edition Temmen, 1989. 204 o. ISBN: 3-926958-33-2.

Bréma város vasúttörténetével foglalkozó munkának a 161-200 oldalig terjedő fejezete a közvetlen építészettörténet, de az antológia többi fejezetei is érintik az építéstörténet témáját.

(Drezda) *Peter Reichler: Dresden Hauptbahnhof - 150 Jahre Bahnhof in der Altstadt.* Bufe Fachbuch-Verlag-Egglham, 1998, 112. o. ISBN: 3-922138-64-0.

Alapos építés- és közlekedéstörténeti munka.

(Frankfurt am Main) *Heinz Schomann: Der Frankfurter Hauptbahnhof. 150 Jahre Eisenbahngeschichte und Stadtentwicklung (1838-1988).* Deutsche Verlags Anstalt, 1983. 192 o. ISBN: 3-421-02801-X

Gazdagon illusztrált, alapos munka.

(Hamburg) *Anne Frühauf: Die Bauwerke des Schienenverkehrs in Hamburg* Hans Christians Verlag Hamburg, 1994. 114 o. ISBN: 2-7672-1205-6

A munka a vasút távolsági-, környéki,- és áruforgalmi történetének rövid bevezetését követően a térség összes vasúti épületének építészettörténetét kiterjedt adatanyaggal tárgyalja és sok kisméretű fekete-fehér képen bemutatja. Rövid záradék az értékek lehető megőrzésével foglalkozik.

(Köln) *Ulrich Krings: Der Kölner Hauptbahnhof. Landeskonservator Rheinland, Arbeitsheft 22.* Rheinland Verlag Köln, 1977. 130 o. ISBN: 3-7927-0324-6

(Lipcse) *Manfred Berger: Hauptbahnhof Leipzig.* Transpress, 1988, 240 o. ISBN: 3-344-00474-3

A régi lipcsei pályaudvarok és az őket követő főpályaudvar építéstörténete. A második világháborút követő újjáépítés. A főpályaudvar, valamint a lipcsei földalatti és gyorsvasút forgalmának részletes ismertetése. Alapos munka.

Rolf Bayer-Gerd Sobek: Der Bayerische Bahnhof in Leipzig Transpress Berlin, 1985. „Transpress-Verkehrsgeschichte" sorozatban. 176 o.

Lipcse fennmaradt, régi, ma műemlékként őrzött pályaudvarának ismertetése.

(München) *Peter Lisson: Drehscheibe des Südens. Eisenbahnknoten München.* Hestra Verlag, 1991. 182 o. ISBN: 3-7771-0236-9

München vasúti gócpont közlekedéstörténete, melyben a pá-

lyaudvarokra vonatkozóan sok építéstörténeti adat is szerepel.

Angela Toussaint: Der Münchner Hauptbahnhof. Stationen seiner Geschichte. Verlagsanstalt Bayerland Dachau. 1991 és 1993. 168 o. ISBN: 3-89251-118-7

Szépen illusztrált építészettörténeti áttekintés.

(Stuttgart) *65 Jahre Stuttgarter Hauptbahnhof 1922-1987.* Bundesbahn-direktion Stuttgart. 1987. 160 o. ISBN: 3-925565-02-7

A *Paul Bonatz* építész tervezte neves pályaudvarépület építéstörténete és a pályaudvar forgalmának vasúttörténeti áttekintése

Olaszország

(Milano) *Gianfranco Angeleri – Cesare Columba: Milano Centrale – storia di una stazione.* Edizione Abete, Roma. 1985. 324 o.

Részletes, átfogó és reprezentatív kiállítású munka.

(Roma) *Gianfranco Angeleri – Umberto Mariotti Bianchi: Termini – dalle botteghie di farfa al dinosauro.* Edizione Abete Roma 1983. 316 o.

Róma főpályaudvarának alapos építés-építészet története, reprezentatív kötetben.

Umberto Cao-Massimo del Vecchio: La stazione e la citta – Riferimenti storici e proposte per Roma. Gangemi Editore 1990. 224 o

Roma Termini, Trastevere, Ostiense, Tuscolana és Tiburtina pályaudvarok története és átalakítások tervei. Bevezetésként a bécsi Stadtbahn, a Firenzei Santa Maria Novella és néhány más – főként *Angelo Mazzoni* által tervezett – olasz pályaudvar építésével kapcsolatos tanulmány. Részben színes képekkel illusztrált kötet.

Elisabetta Collenza: Le stazioni ferroviarie a Roma. La tipologia del fabbricato-viaggiatori. Officina edizioni. 1996. 166 o.

Roma 9 városi személy-pályaudvarának részletes építéstörténete, valamint az összekötő körvasút és az városi vasutak áttekintő építéstörténete.

(Torino) *Luigi Ballatore – Fausto Masi: Torino Porta Nuova.* Edizione Abete, 1988. 240 o.

A torinoi főpályaudvar építés- és építészettörténete. Az alapos és reprezentatív kiállítású kötet ezen kívül Piemonte vasútépítéseivel, azok politikai hátterével, valamint Torino és környékének más pályaudvaraival is foglalkozik.

Románia

(Bukarest) *Amintiri despre o veche gara romaneasca – Gara Targovistei 1872 septembrie 1997 Gara de Nord.* CFR, Bukaest, 1997. 104 o.

A Bukarest Gara de Nord (északi, főpályaudvar) építésének és üzembe helyezésének 125. évfordulójára kiadott, alapos és gazdagon illusztrált kötet.

Svájc

(Basel) *Fritz Kunz- Adolf Bucher- Carl Fingerhuth: Der Bahnhof Europas – 125 Jahre Centralbahnhof Basel 1860-1985.)* Pharos Verlag, Basel. 112 o. ISBN: 3-7230-0221-8Áttekintő jubileumi kiadvány, építészettörténeti adatokkal és képekkel.

(Bern) *Das war der alte Bahnhof.* Benteli Verlag bern 98 o. ISBN 2- 7165-0023-1

Fotókötet, sok értékes történeti dokumentummal és feketefehér fényképpel, kevés szöveggel.

(Luzern) *Bahnen und Bahnhöfe in Luzern.* Minirex, Luzern 1991. 204 o. ISBN: 3-907 014-05-7

A többszerzős munka a régi és a tűzvész után épített új pályaudvar építés és közlekedéstörténetét mutatja be, jól illusztrálva.

4. Vasútüzemi épületek építészettörténeti feldolgozása

H. Waldorp I J.G.C. - van de Meene: Locomotiefloodsen en tractieterreinen in Nederland 1839-1958. Schuyt and Co.1992. 264 o. ISBN: 90 6097 323 2.

Vontatási épületek (fűtőházak, mozdonyszínek, víztornyok) áttekintése szöveggel, rajzokkal, vágány-helyszínrajzokkal és fényképekkel, a teljességre törekvés jegyében katalógusszerűen.

Klaus D. Holzborn: Bahnbetriebswerke in Deutschland. Motorbuchverlag Stuttgart, 1993. 244 o. ISBN 3-613-01495-5

A vontatási ágazatra összpontosító munka. 11 német vontatási telepnél néhány építészettörténeti adat is található.

The Signal box. A Pictorial History. Oxford Publishing Co. 1986, 248 o. ISBN: 0-86093-24-9

Anglia váltóállító-tornyainak gazdagon illusztrált áttekintse. Ennek az épületfajtának építészettörténetéről aligha jelent meg a világon hasonlóan átfogó munka.

Erich Preuss: Stellwerke deutscher Eisenbahnen. Transpress Stuttgart, 1996. 144 o. ISBN:3-344-71025-7

A vasútbiztosító-berendezések ismertetése mellett nagyon sok váltóállító-torony leírása és fényképe révén építeszettörténeti tekintetben is fontos munka.

Mihály Kubinszky: Architektur am Schienenstrang. Hallen, Schuppen, Stellwerke. Architekturgeschichte der Eisenbahn-Zweckbauten. Franckh-Kosmos Stuttgart, 1990, 128 o. ISBN: 3-440-06064-0

A vasút üzemi épületeinek (csarnokok, áruraktárak, fűtőházak, víztornyok, állítótornyok) építészettörténete szerte Európából vett példákkal.

Oliver Carter: An illustrated history of British railway hotels 1838-1983. Silver Link Publishing. 1990. 132 o. ISBN: 0 947971 36 X

Angliában majdnem minden városi pályaudvarhoz szálloda is épült. A vasúti szállodák Angliában általában az egyes vasúttársaságokhoz kötődtek. A kötet ezért ide sorolható. Az alapos feldolgozás egy egészen sajátos építészeti műfaj történetét dolgozza fel, írásban és sok képpel. Az egyes fejezetek az urbanisztikai vonatkozásokkal, az építészeti kialakítással és a belső terekkel, a szállodai szolgáltatásokkal és a személyzettel, majd a „publicitással" (hirdetések, stb.) foglalkoznak. A kötetnek jelentős kultúrtörténeti értéke van.

5. Vasúti építészek életrajza, életműve

Derrick Beckett: Brunel,s Britain. David & Charles, Newton Abbot- London- North Pomfret(Vt), 1980. 222 o. ISBN: 0-7153 7973-9

Isambard Kingdom Brunel (1769-1859), a neves angol vasútépítő (akivel Széchenyi István is találkozott egyik angliai útján) életművének összefoglalása. Brunel sok állomásépületet tervezett, miért is a kötet építészettörténeti tekintetben is értékes.

Angiolo Mazzoni 1894-1979 – Architetto futurista in Agro Pontino. Sabaudia, 2000 – Sala consiliare del Comune. Novecento, é.n. 160 o.

A két világháború közti olaszországi vasúti építkezések egyik legaktívabb egyénisége – más épületekre is kiterjedő – életművének ismertetése.

Susanne Dost: Richard Brademann (1884-1965) Architekt der Berliner S-Bahn. Verlag B. Neddermeyer Berlin, 2002. 232 o. ISBN 3-933254-36-l

Az életmű átfogó és részletes ismertetése gazdagon illusztrálva.

Guido Friedl: Der Architekt Wilhelm von Flattich (1826-1900). Verband der Wissenschaftl. Ges. Österreichs, 1979. (Dissertationen der Universiät Wien, 141. kötet). 166 o. + képek. ISBN: 3-85369-39-2

A Déli vasút építési igazgatójának életművét bemutató munka. A függelékben rossz minőségben nyomott képekkel illusztrált füzet.

Klaus Siegner: Die Bahnhofsarchitektur Hubert Stiers (1838-1907). Dissertation vorgelegt am Fachbereich Historisch.-Philosophische Wissenschaften der Georg-August Universität in Göttingen. Göttingen, 1987. 380 oldal + képek (számozatlan oldalakon). Sokszorosított kiadás.

A neves német építész vasúti építészeti alkotásainak elemzésén alapuló, a historizmus építészetét áttekintő értekezés.

Jegyzet. A fejezeteken belül az egyes címszavak sorrendjét jelentőségük, átfogó vagy részletre vonatkozó témájuk illetve megjelenési időpontjuk szabta meg.

A vasúti épületek építészettörténetének viszonylag fiatal, – mert mindössze mintegy fél évszázada művelt –, szakirodalmának gazdagsága annak is bizonyítéka, hogy a technikailag mára teljesen megváltozott vasúti üzem régebbi építészeti alkotásai immár a kultúrtörténetnek is részévé emelkedtek. Ebből arra a kötelezettségünkre is következtethetünk, hogy a még fennmaradt, szerencsére még mindig nagyszámú emlékeinket megfelelően kell kezelnünk és védenünk.

KÖZÚTI KÖZLEKEDÉS

A közúti személyszállítás irányításával, szabályozásával és tulajdonlásával kapcsolatos időszerű kérdések

Juhász László - Murányi Szilvia

A köztulajdonban lévő buszszolgáltatás privatizációja Európában*

2. cikk

1. Az európai privatizációs tapasztalatok összegzése

Európa számos országában megtörtént a köztulajdonban lévő buszszolgáltatás teljes vagy részleges privatizációja. A folyamat az 1980-as évek közepén Nagy-Britanniában kezdődött, és a 90-es években gyorsult fel. A rendszerváltó országok közül Csehországban, Szlovákiában, Szlovéniában és Észtországban már többségében magánkézben van a buszközlekedés, és Lengyelországban is megtörtént egyes regionális társaságok privatizációja.

1.1. A privatizáció célja

Európában a buszközlekedés privatizációja többségében ugyanazon célok miatt történt meg, mint amelyeket Magyarországon megfogalmaztak, azaz, általános cél volt a közlekedés közfinanszírozási terheinek csökkentése, a szolgáltatási színvonal fenntartása ill. emelése. A szegényebb országokban a szektorba történő tőkebevonás és a buszpark megújíttatása is fontos célként szerepelt. Ettől eltérő gyakorlat valósult meg Csehországban és Szlovéniában, ahol a privatizáció elsődleges célja a hazai állampolgárok tulajdonhoz juttatása volt.

1.2. A privatizáció tárgya

A 2005. évben tervezett Volán privatizációhoz hasonló kiterjedtségű – azaz gyakorlatilag a teljes szektort magába foglaló privatizációra – kevés példa akad. A vizsgált 18 országból csak Csehország, Szlovákia, Szlovénia, Észtország és Anglia esetén teljesült a hazai helyzetet jellemző mindkét feltétel, azaz (1) a magánszektor szerepe a buszközlekedésben jelentéktelen és (2) a köztulajdonban lévő cégek nagy többségét eladták. A többi országban vagy már eleve jelen voltak jelentős szerepű magántársaságok (pl. Svédország, Dánia, Por-

* A cikksorozat 1 része folyóiratunk előző (7.) számában jelent meg.

tugália), vagy a buszközlekedési piac számottevő mértékű része még köztulajdonban van (pl. Hollandia, Németország, Ausztria, Lengyelország)

A kiterjedt privatizációt végrehajtó országok többségében a privatizáció előtt átstrukturálták a cégeket egy optimális méret elérése érdekében. Általában a monopol állami társaság szétdarabolása történt, de társaság-összevonásokra is volt példa (pl. Szlovákiában, ahol nagyon szétaprózott struktúra volt). Ezen kívül pl. Hollandiában két céget egy csomagban értékesítettek a megcélzott kevés, jelentős méretű szereplős piac kialakítása érdekében.

Mind a városi, az elővárosi, a regionális és a nagytávolságú közlekedésben sor került privatizációkra, azonban a közszféra szerepe a városi-elővárosi közlekedésben maradt a legnagyobb, amelyben sokhelyütt még ma is önkormányzati tulajdonban van a szolgáltató.

Az eladott cégek – a privatizáció időpontjában szabadversenyes modellt alkalmazó Anglia és Észtország kivételével – mindenütt rendelkeztek monopol vonaljogokkal, ill. magát a társaságot és a szolgáltatás ellátását kapcsoltan pályáztatták meg (l. Németország). A monopol vonaljogok fontos értéknövelő tényezőként jelentkeztek a cégek eladásakor: pl. Portugáliában és Szlovákiában is a legjobb piaci potenciállal rendelkező cégekért folyt a legnagyobb verseny.

A szolgáltatókkal együtt eladott eszközök mindenütt magukban foglalták a buszparkot és – Görögország továbbá Finnország kivételével – a karbantartó műhelyeket. A busz-pályaudvarok esetében már vegyes a kép. A szabályozott versenymodellű államokban és Észtországban a pályaudvarok nem a szolgáltatók, hanem jellemzően az önkormányzatok ill. kisebb részben magáncégek tulajdonában vannak. A monopol modellt alkalmazó és a kelet-közép-európai országokban a pályaudvarokat is eladták a szolgáltatókkal együtt. Itt gyakran keletkeztek később problémák a versenytársak állomáshoz való hozzáférése kapcsán. Szinte minden országban felmerült a pályaudvarokhoz való hozzáférés szabályozásának kérdése. Ahol versenymodellt alkalmaznak, ott ezt általában hatósági jogkörben oldják meg, előre lefektetve a hozzáférés feltételeit. Finnországban a magántulajdonú cégek saját kezdeményezésükben oldották meg a kérdést, egy közösen tulajdonolt de független céget létrehozva az infrastruktúra kezelésére. Szlovákiában nem szabályozták a hozzáférést a privatizáció előtt, és a jelentkező problémák hatására a magántulajdonosok mostanában szorgalmazzák egy ágazati szintű megegyezés megkötését, amely piaci alapon rendezné a hozzáférés kérdését.

1.3. Az új tulajdonosi szerkezet

A privatizációs példákban tipikus – egyben leginkább hosszú távú – vevők a szakmai befektetők, amelyek több esetben pénzügyi befektetőkkel – pl. kockázati tőke társaságokkal – társultak. Nemzetközi szolgáltatók számos országban (pl. Svédország, Dánia, Hollandia, Nagy-Britannia) szereztek meghatározó tulajdoni részt a buszközlekedésben a privatizáció során.

Több országban (pl. Nagy-Britanniában) volt példa vezetői kivásárlásra, az MBO-knak azonban csak csekély hányada lett sikeres. Az esetek döntő többségében a vezetők később továbbadták a céget szakmai befektető részére. Szintén szakmai befektetők tulajdonába kerültek végül a kuponos privatizációk során eladott, és a dolgozók tulajdonába juttatott társaságok (pl. Szlovéniában).

Néhány országban (Portugália, Szlovákia) a hazai közlekedési társaságok előnyben részesültek a külföldiekkel szemben. Portugáliában később nem egy esetben a külföldi cégek a korábban állami tulajdonú társaságokat a privatizációban részt vevő hazai magántulajdonostól vásárolták meg.

Arra nincsen európai példa, hogy helyi önkormányzat regionális buszközlekedést végző cégben lenne irányító szerepben tulajdonos. Sőt, Európában általános tendencia (különösen a szabályozott versenymodellt alkalmazó országokban (hogy a helyi önkormányzatok által tulajdonolt városi közlekedési társaságokat is privatizálják. Ezt az a sok országban élő szabályozás is bátorítja, amely megtiltja, hogy egy önkormányzati tulajdonú cég más szolgáltatási területen tenderen vegyen részt, amennyiben a saját területén versenyen kívüli előnyben részesül.

Az európai buszprivatizációk során az új tulajdonosok jellemzően 100%-os tulajdont szereztek. Ahol nem, pl. Csehországban, Lengyelországban és Szlovákiában, ott a regionális önkormányzat kapott/tartott meg kisebbségi tulajdoni hányadot az eladott cégekben. A tulajdonátadás minden esetben ellenszolgáltatás nélkül történt az önkormányzatok részére. Lengyelországban a vajdaság csak átmenetileg tart meg tulajdoni hányadot, hogy ellenőrizhesse, a befektető teljesíti-e a privatizációs szerződésben foglaltakat. Szlovákiában a privatizáció első lépcsője után az önkormányzatok többségi tulajdonnal bírtak, azonban a befektetőnek opciója volt a többségi tulajdon megszerzésére a tőkeemelési kötelezettségei teljesítése esetén, így az önkormányzatok részére szánt hányad kb. 25%-ra csökkent.

1.4. A privatizáció folyamata

Az általános európai gyakorlat szerint az új tulajdonos egy lépcsőben a teljes céget – vagy legalább többségét – megszerezhette. Az egyetlen kivétel a szlovák modell, ill. Lengyelországban a dolgozói-vezetői kivásárlás, amelyekben a vevők több lépcsőben juthattak többséghez.

A magyarországihoz hasonlóan kiterjedt privatizációt végrehajtó államokban a cégeket hosszabb idő (általában több év) alatt, egymást követően adták el. Szlovákiában megpróbálkoztak mind a 17 cég egy éven belüli eladásával, több pályázat eredményét azonban vissza kellett vonni, ami a folyamatot 3 évre húzta el.

Európában nem volt példa arra, hogy az állami monopóliumot egy befektetőnek adják el. A privatizációnak mindenhol célja volt a versenyhelyzet növelése, amellyel az új, de már magántulajdonú monopólium nem egyeztethető össze.

Az eladás tipikusan nyílt versenyeztetéssel történt, ezen belül Portugáliában a befektetőknek licitálniuk kellett a cégekre. Kisebb részben előfordult a meghívásos pályáztatás (Németország) és a versenyeztetés nélküli értékesítés is (Észtország, Finnország).

A privatizációs pályázatok elbírálása során az országok többségében összetett szempontrendszert alkalmaztak, ami magában foglalta a fejlesztési kötelezettségeket, a szolgáltatási színvonalra vonatkozó követelményeket, a dolgozók részére nyújtandó szociális csomagot és a vételárat. A dolgozói szociális csomag szerepe a szakszervezetek erősségétől függően alakult; a legszélsőségesebb példát Lengyelország szolgáltatja, ahol a szakszervezetekkel való megegyezés hiánya több esetben megakadályozta a privatizációt.

A vételár szerepe szempontjából nincs egységes gyakorlat a vizsgált országokban. Például Portugáliában, Észtországban, Csehországban és Finnországban a privatizációs pályázat elbírálásakor a döntő szempont a vételár volt, arra való hivatkozással, hogy az egyéb ígéretek (fejlesztések stb.) betartása nehezen ellenőrizhető és számonkérhető. Közülük Portugáliában kissé javult, Észtországban nem változott lényegesen, Csehországban pedig kifejezetten romlott a szolgáltatási színvonal a privatizációt követően. A másik végletet a német példa képviseli, ahol a vételár jelképes 1€ volt, és a fő monetáris szempont szerepét a támogatási igény összege játszotta.

A Szlovákiában alkalmazott átláthatatlan bírálati rendszer az intő példa arra, hogy összetett szempontok esetén világos, egyértelmű értékelési módszert kell kialakítani.

1.5. A felek kötelezettségvállalásai

Az európai buszprivatizációk során leggyakrabban a beruházási kötelezettségvállalás játszott szerepet. Több országban, a vevő kötelezettséget vállalt a megvásárolt buszpark megújítására. A pontos feltételeket vagy a szolgáltatási szerződésben (pl. Svédország) vagy a privatizációs szerződésben (pl. Szlovákia) rögzítették. Szlovákiában előírták a tőkeemeléssel végrehajtott beruházást és az abból való buszvásárlást.

Előfordult még foglalkoztatási garancia vállalása is. Spanyolországban és Németországban a vevő kötelezettséget vállalt a teljes alkalmazotti létszám megtartására. Németországban a felek előzetes bérmegállapodást is kötöttek. Észtországban nem volt kötelezően előírt foglalkoztatási szint, de előírták, hogy az érvényes kollektív szerződések az új tulajdonosra is kötelezőek lesznek.

Az eladó állam vagy önkormányzat kötelezettségvállalásai között a legjelentősebb a finanszírozáshoz kapcsolódó kötelezettségvállalás volt. Ezek során az eladó intézmény előre lerögzítette, hogy milyen módon támogatja a tömegközlekedést, ezzel csökkentve a vásárló kockázatát. Az állam jellemzően nem kötelezte el magát a beruházások támogatása mellett. Kivételes példa Szlovákia, ahol az állam a privatizációval elért árbevétel részét a vállalatok tőkeemelésére fordította, azaz részt vett azok feltőkésítésében

A garanciális kötelezettségvállalások körében kiemelendő két jellemző eset. Nagy-Britanniában az eladó állam feltételül szabta, hogy ha a vevő egy még használható eszközt ad el a privatizáció után, akkor az eladott eszköz értékének egy része visszatérítendő az államnak, míg Németországban a privatizációval egyidejűleg megkötött szolgáltatási szerződésben rögzítették, hogy miként csökkennek az állami támogatások a szolgáltató hiányos teljesítése esetén.

Résumé

Dr. Ferenc Erdősi: Les directions principales du développement du transport entre les régions 282
L'auteur examine la densité de l'infrastructure de transport entre les régions en Hongrie en détails, les causes de la capacité et du développement des connexions transversales. Il analyse, comment la connexion peut développer entre le transport et le réseau polycentrique (idée de l'Union Européenne).
Enikő Legeza: Les tâches de la city-logistique dans les circonstances changées.....292
Les circonstances de la city-logistique ont subi des changements importants, qui veulent dire des tâches nouvelles pour les participants. L'auteur présente les défis les plus importants des changements et explique les catégories de coopération nécessaires pour les différentes entreprises de transport ou expéditeurs pour la réalisation des conceptions de la city-logistique.
Dr. István Kopár: Les idées de développement prévoyant la viabilité du canal Sió.....302
L'auteur présente les idées prévoyant la viabilité du canal Sió dans cette étude. Il explique les effets économiques et sociaux probables du projet.
Dr. Mihály Kubinszky: Indications sur la littérature historique des ouvrages des chemins de fer européens 309
L'auteur donnait informations sur la base de son ouvre de collectionnement, quelles publications (livres, publications dans les périodiques, etc.) s'occupaient de la présentation des ouvrages ferroviaires. Il donne connaissance des remarques concernant le caractère et la valeur scientifique des œuvres dans quelques tomes.

Summary

Dr. Péter Erdősi: The main directions for the development of transport between the regions.....282
The author investigate the density of the transport infrastructure between the regions, the causes of the development of its capacity and the advanced state of the transversal connections.
Enikő Legeza: The tasks of the city logistics under the changed circumstances.....292
The requirements of the city logistics have experienced an important alteration, which have presented new tasks for the participants. The author presents the most important challenges of the alterations in this article and reviews the sorts of co-operations between the various transporting companies and forwarding companies for the implementation of the city logistics required.
Dr. István Kopár: The developments ideas assuring the viability of the Sió channel.....302
The author presents the development ideas aiming at the viability of the Sió channel. He presents the economic and social impacts to be expected from the project in this study.
Dr. Mihály Kubinszky: Data about the literature of the construction-history of the European railways.....317
The author gives information on the basis of his gathering work about the publications (books, publications in periodicals, etc.), that have dealt with the presentation of the railway construction works. He gives brief remarks at some volumes about the character and the scientific value of the works done.

Zusammenfassung

Dr. Erdősi, Ferenc: Hauptrichtungen der Verkehrsentwicklung unter den Regionen 282
Der Autor untersucht ausführlich die Dichte der Verkehrsinfrastrukturverbindungen unter den ungarischen Regionen, die Gründe der Leistungsfähigkeit und des Entwicklungsgrades der Verbindungen in Querrichtungen. Es wird analysiert, wie zukünftig die Verbindung zwischen dem Verkehr und dem polyzentrischen Gemeindenetzes gestaltet werden kann.
Legeza, Enikő: Die Aufgaben der Citylogistik unter den geänderten Umständen 292
Die Umstände der Citylogistik unterlagen den bedeutenden Änderungen, welche die Akteure vor neue Aufgaben stellen. Die Autorin stellt im Artikel die wichtigsten Herausforderungen der Änderungen vor und gibt bekannt, dass zur Verwirklichung der citylogistischen Konzeptionen welche Zusammenarbeit zwischen den unterschiedlichen Transport-, bzw. Speditionsunternehmungen notwendig ist.
Dr. Kopár, István: Entwicklungsvorhaben im Interesse der Erhöhung der Lebensfähigkeit des Sió-Kanals 302
In der Studie gibt der Autor die Entwicklungsvorstellungen zwecks der Erhöhung der Lebensfähigkeit des Sió-Kanals bekannt. Die zu erwartende wirtschaftliche und soziale Auswirkung des Projektes werden vorgestellt.
Dr. Kubinszky, Mihály: Angaben der Literatur der Historie der europäischen Eisenbahnbauten.....309
Der Autor liefert auf Grund der Sammelarbeit, welche Veröffentlichungen (Bücher, Zeitschriften, Mitteilungen usw,) sich in Europe in dem vergangenen halben Jahrhundert mit der Darstellung der Eisenbahnbauten beschäftigt haben. Bei einigen Bänden werden auch kurze Bemerkungen in Bezug auf die Art und Weise der Arbeiten, auf ihren wissenschaftlichen Wert gemacht.

460,- Ft