

Közlekedés- tudományi szemle

12.

1998

december

XLVIII.

évfolyam

1998-12-22

Lipaiu



**A Közlekedéstudományi Intézet 60. éves
fennállása alkalmából tartott jubileumi
konferencián elhangzott előadások.**

**50 éves az Út- Vasúttervező
Részvénytársaság**



EU-MELLÉKLET

**Az európai és az ázsiai nemzetközi
vasúthálózat fejlesztése**



A KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI EGYESÜLET SZAKLAPJA



A lap megjelenését támogatják:
ÉPÍTÉSI FEJLŐDÉSÉRT ALAPÍTVÁNY,
HUNGAROCAMION, KÖZLEKEDÉSI
FŐFELÜGYELET, KÖZLEKEDÉSI MÚZEUM,
KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI INTÉZET,
LÉGIKÖZLEKEDÉSI ÉS REPÜLŐTÉRI
IGAZGATÓSÁG, MAHART, MÁV (fő támogató),
MTESZ., PRO RENOVANDA CULTURA
HUNGARIAE ALAPÍTVÁNY, UVATERV,
VOLÁN vállalatok közül: AGRIA, ALBA, BAKONY,
BALATON, BÁCS, BORSOD, GEMENC, HAJDU,
HATVANI, JÁSZKUN, KAPOV, KISALFÖLD,
KÖRÖS, MÁTRA, NÓGRÁD, PANNON, SOMLÓ,
SZABOLCS, TISZA, VASI, VÉRTES, VOLÁNBUSZ,
VOLÁNCAMION, VOLÁN-TEFU RT.

Megjelenik havonta

Szerkesztőbizottság:
PÁL JÓZSEF elnök
DR. IVÁNY ÁRPÁD főszerkesztő
HÜTTL PÁL szerkesztő

A szerkesztőbizottság tagjai:
Árva Kálmán, Benczédi Mihályné, Bretz Gyula,
Dr. Czére Béla, Dr. Csizmadia Éva, Domokos Lajos,
Ecsedy Gábor, Erdei Tamás, Jakab György,
Dr. Kerkápoly Endre, Kovács Péter,
Dr. Menich Péter, Dr. Rixer Attila, Dr. de Sorgó Tibor,
Szakál Gyözőné dr., Szathmáry Sándor,
Tánczos Lászlóné dr., Dr. Tóth László

A szerkesztőség címe:
1146 Budapest, Városligeti krt. 11. Tel.: 343-0565

Kiadja a Közlekedési Dokumentációs Kft.
1074 Budapest, Csengery u. 15.
Igazgató: Nagy Zoltán

Terjeszti a Magyar Posta Rt. Előfizethető a
hírlapkézbesítőknél és a Hírlapelőfizetési Irodában
(Budapest, XIII. Lehel u. 10/a. levélcím: HELIR,
Budapest 1900), ezen kívül Budapesten a Magyar
Posta Rt. Hírlapüzletági Igazgatósága területi
ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.

Egy szám ára 100,- Ft, egy évre 1200,- Ft.
Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi Vállalat
1389 Bp., Pf. 149.

Nyomdai előkészítés és kivitelezés: KÖZDOK Kft.
Igazgató: Nagy Zoltán
Rotaüzemvezető: Pesti Jenőné

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

<i>Szerkesztőség:</i> Jubileumi konferencia a Közlekedéstudományi Intézet 60 éves fennállása alkalmából	433
<i>Dr. Ruppert László:</i> A Közlekedéstudományi Intézet kapcsolódása a nemzetközi közlekedési kutatási programokhoz	434
<i>Dr. Zsirai István:</i> A magyar logisztikai központok megvalósulásának útjai és integrálódásuk Európa logisztikai piacába	438
<i>Dr. Pálfalvi József:</i> A közlekedésgazdasági kutatások új irányai; közvélemény, finanszírozás és média	443
<i>Dr. Holló Péter:</i> Régi és új lehetőségek a közúti közlekedésbiztonság javításában	446
<i>Dr. Merétei Tamás – Dr. Paár István:</i> A közlekedés légszennyező hatásának alakulása, csökkentési lehetőségek, a hazai szabályozás és kapcsolata az EU-előírásokkal	450
<i>Dr. Pál Ernő:</i> A magyar belvízi hajózás és kikötőgazdaság fejlődésének lehetőségei	458
<i>Szerkesztőség:</i> 50 éves az Út-, Vasúttervező Részvénytársaság ..	464
<i>Dr. Karsay László:</i> Az UVATERV Rt. tevékenysége	464

EU melléklet:

Dr. Hegedűs Gyula: Az európai és ázsiai nemzetközi vasúthálózat fejlesztése, kapcsolata 472 |

Az Európai Unió transzkontinentális vasúti hálózat Ázsia felé való kiépítésének jövőjét vázolja fel a szerző, bemutatva ezzel kapcsolatban hazánk szerepét. E fejlesztés feltételeit az EU-hoz való csatlakozás követelményeként Magyarországnak is biztosítania kell. A szerző a cikkben ismerteti ezzel kapcsolatos javaslatait.

Szerzőink:

Dr. Ruppert László a KTI tudományos igazgatója; *Dr. Zsirai István* a KTI tagozatvezetője; *Dr. Pálfalvi József* a KTI tagozatvezetője; *Dr. Holló Péter* a KTI tagozatvezetője; *Dr. Merétei Tamás* a KTI tagozatvezetője; *Dr. Paár István* a KTI tagozatvezető-helyettese; *Dr. Pál Ernő* a KTI irodavezetője; *Dr. Karsay László* az Út- Vasúttervező Rt. vezérigazgató-helyettese; *Prof. dr. habil Hegedűs Gyula* a közlekedéstudomány kandidátusa, egyetemi magántanár, Széchenyi István Főiskola Győr.

**A lap egyes számai megvásárolhatók
a Közlekedési Múzeumban**

**Cím: 1146 Bp., Városligeti krt. 11.
valamint a**

**KÖZDOK Misztótfalusi Könyvesboltjában
1074 Budapest, Hársfa u. 51.
Tel.: 322-7697, fax: 322-1080**

60 éves a Közlekedéstudományi Intézet

a hazai közlekedésfejlesztés kutatási bázisa

Hatvan évvel ezelőtt az akkor m.kir. kereskedelem- és közlekedésügyi miniszter, *Bornemisza Géza* a magyar közlekedésügy szempontjából máig ható nagy jelentőségű intézkedést hozott. A 8.134/1938.X. K.K.M. számú rendelete alapján – a szervezeti és működési kör meghatározásával – 1938. augusztus 1-jei hatállyal megalakult az Országos Autombilkísérleti Állomás, a mai Közlekedéstudományi Intézet Rt. jogelődje.

Az intézet történetét bemutató évkönyv előszavában *dr. Gyurkovics Sándor* közigazgatási államtitkár, joggal állapítja meg “Az intézetalapítás helyességét igazolta az elmúlt hatvan év, amelynek sokszor viharos történelmi, gazdasági hatásai ellenére az intézet fennmaradt és fejlődött.” “...a magyar közlekedési kutatásnak különösen fontos szerepe van és lesz abban, hogy a hazai közlekedés és infrastruktúrája halaszthatatlan fejlesztése a legnagyobb társadalmi és gazdasági hasznot eredményezze.”

A kezdetben csak műszaki jellegű gépjármű és útügyi tevékenységek fokozatosan kibővültek a közlekedésbiztonsági, a

személy- és áruszállítás szervezési, környezetvédelmi és közlekedésgazdasági kutatásokkal.

Napjainkra a közlekedés egy-séges kezelésének, a közlekedési hálózatok és szolgáltatások összehangolásának igénye kikényszerítette, hogy az intézet kutatásait kibővítse a logisztika, a vasúti, vízi- és légi közlekedés valamint a városi közlekedés irányába.

Annak ellenére, hogy a kutatásfinanszírozás nagymértékű csökkenése 1990-től Magyarországon különösen az alkalmazott kutatásokat sújtotta, sikerült megőrizni az intézet szakmai-tudományos értékeinek nagy részét. Itt dolgozik az Euro-mémöki oklevéllel rendelkező magyar közlekedési szakemberek egynegyede, 38-an rendelkeznek legalább középfokú nyelvvizsgával, öten akadémiai, 16-an pedig egyetemi tudományos minősítéssel.

Az Intézet vezetői és munkatársai, együtt a magyar közlekedés mai irányítóival, a közlekedéstudomány megjelent kiválóságaival, meghívott szakemberekkel, *Kazatsay Zoltán* közlekedési helyettes-államtitkár elnökletével Jubileumi Konfe-

renciával emlékeztek az elmúlt évtizedekre és azok meghatározó személyiségeire, a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium konferenciatermében 1998. október 14-én.

A konferenciát megnyitó beszédében *dr. Gyurkovics Sándor* közigazgatási államtitkár méltatta a KTI Rt.-nek a felsőszintű szakmai döntések előkészítésében, megalapozásában játszott szerepét.

Dr. Michelberger Pál akadémikus, a Magyar Tudományos Akadémia elnökhelyettese “A közlekedéstudomány helye, szerepe a tudomány világában” címmel tartott előadást, majd *Ecsedy Gábor* vezérigazgató elevenítette fel az elmúlt 60 év jelentősebb állomásait, eseményeit.

Az ünnepi program további részében a Közlekedéstudományi Intézet mai tevékenységét reprezentáló tagozatok vezetői ismertették legjelentősebb kutatási eredményeiket. A szakmai előadások szerkesztett változatát lapunk a decemberi és a januári számban adja közre.

Szerkesztőség

KÖZLEKEDÉSGAZDASÁGI KUTATÁS

A Közlekedéstudományi Intézet

kapcsolódása a nemzetközi közlekedési kutatási

Dr. Ruppert László

programokhoz

A Közlekedéstudományi Intézet Rt (KTI), brüsszeli (DG VII) vélemény szerint, az EU 4. kutatási-fejlesztési keretprogramjában a legeredményesebben pályázó volt szocialista országbeli intézet. Az Európai Unió országainak legnagyobb kutatási keretprogramjában a KTI konzorciumi tagként hét projektben vett illetve vesz részt és számos projektben alvállalkozóként végez kutató munkát.

Az EU keretprogramban, a PHARE multi és bilaterális projektekben, a nemzetközi szervezetek illetve a külföldi vállalatok megbízásából végzett intézeti kutatásokat az elmúlt több mint fél évszázad hazai és nemzetközi munkái alapozták meg.

Az intézet nemzetközi kutatási kapcsolatai fejlődésének vizsgálata több szempontból is lehetséges. Így például vizsgálható az intézet: nemzetközi szervezeti tagság-, intézetek közötti együttműködés-, kutatási projektek-, kutatócserék-, nemzetközi konferenciák rendezése szerint.

Tekintettel a KTI 1998-ban 60 éves múltjára e helyen az intézet nemzetközi tudományos kapcsolatainak alakulását időrendben mutatjuk be.

Nyugat-európai eredmények adaptációja (1938-42)

Az intézet legelső jogelődje az Országos Automobilkísérleti Állomás a mérések, vizsgálatok mellett, már az alapítást követő első években foglalkozik fejlesztési kérdésekkel. A magyar fejlesztést ekkor a döntően német-

nyelvű szakkönyvek, műszaki leírások és az importált nyugat-európai műszerek alapozták meg. A negyvenes évek elejének háborús körülményei között az intézet nemzetközi kapcsolatai nem fejlődhetnek.

Mind szorosabb szovjet kutatási kapcsolatok (1948-1956)

Az országban bekövetkezett politikai változások következtében az intézet nyugat-európai szakirodalmi gyarapodása megáll és fejlett országbeli szakkönyvek közül néhányat 1952-ben szerezhet be ismét az intézet. Ugyanakkor fokozatosan tért nyernek a Szovjetunióból érkezett műszaki leírások, a tervgazdaság igényei szerinti kiadványok. Az intézet kapcsolatba kerül szovjet kutatóintézetekkel és szakértői döntéshozók készítő anyagokat készít a KGST és OSzZsD magyar delegáció számára.

Erősödő kapcsolatok a szocialista országokkal (1957-1975)

Ebben az időben a Szovjetunió mellett az intézet jogelődjei, kapcsolatot építenek ki az európai szocialista országokkal. A legfontosabb partnerek a moszkvai NAMI és NIIAT, a varsói ITS és IBDM, a berlini Elb-SW, a szófiai CNIPP valamint a zágربی IGH. Az 1968-as közlekedéspolitikai koncepció megalapozása érdekében az intézet mind több nyugat-európai új szakirodalmi anyagot szerezhet be. Az intézet munkatár-

sai az ENSZ EGB különböző munkacsoportjaiban szakértők, és bekapcsolódik az intézet az UNDP (ENSZ Fejlesztési Program) közúthálózat fejlesztéssel, forgalomelemzéssel kapcsolatos programjaiba. Információ csere alakul ki az angol TRRL közlekedési kutatóintézettel.

1970-ben lengyel-magyar javaslat alapján felmerül a Baltikumtól az Adriáig terjedő autópálya kiépítésének terve, és ezen gondolatra alapozva jön létre a TEM (Trans-European Motorway) projekt, amelynek koordinációs központja Varsóba kerül, de a magyar koordinációt az intézet látja el. Az első "nyugati" kapcsolatok keretében belga és norvég útügyi intézetekkel kezdődnek közös kutatások útfenntartás és forgalomelemzés témakörben és a hetvenes évek közepétől mind több kutató kap ösztöndíjat a fejlett országokba.

Bővülő nyugat-európai kapcsolatok (1976-1989)

Az intézet már meglévő kapcsolatait megerősítve az útépités technológia, közlekedésbiztonság, forgalomtechnika területén kapcsolatokat épít ki a német és a francia kutatóintézetekkel. Az intézet munkatársai szakértőként mind jelentősebb szerepet töltenek be a KGST Közlekedési Együttműködési Bizottságában, valamint a Gépípari Együttműködési Állandó Bizottságban. Az intézet és leányvállalata a TRANSINNOV, mint ENSZ EGB tanúsító hely, nemzetközi egyezmény-

nyeknek való megfelelést tanúsító bizonyítványok kiadására jogosultságot szerez a zaj, biztonsági övek, fékberendezések, benzin és dízel motorok légszennyezése stb. jármű műszaki területeken. 1984-től az intézet már szerepel a Világbank mérnöki tanácsadó cégeinek jegyzékében és néhány év múlva az intézet munkatársai több világbanki projekt kidolgozásában vesznek részt. Az intézet leányvállalata ebben az időben SCRIM mérőkocsival oldalirányú csúszósurlódás méréseket végez az osztrák Tartományi Ütügyi Igazgatóságok megrendelésére. A kutatási kapcsolatok további országokra terjednek ki, többek között Ausztriára, Finnországra, Svájcra, USA-ra.

A közlekedés legjelentősebb kutatóhelyeit tartalmazó kanadai nemzetközi felmérésben a szocialista országok közül egyedül Magyarország szerepelt a KTI-vel 1985-ben.

A nemzetközi tudományos szervezetekbe integrálódás (1990-1994)

A KTI folyamatosan gyarapodó nemzetközi kapcsolatait, a kutatók külföldi előadásai és publikációi, a közös kutatási projektek elősegítik, hogy a magyar társadalmi és gazdasági átalakulással egyidőben, az intézet még erőteljesebben integrálódhasson a világ és elsősorban az EU fejlett országai tudományos szervezeteibe. Az intézet tagja lett az OECD Ütügyi Kutatási Programnak, a Nemzetközi Balesetmegelőzési Szervezetnek (PRI), a Nemzetközi Közúti Baleseti és Forgalmi Adatbanknak (IRTAD), a Gépjárműmérnöki Szövetségnek (SAE). Az intézet a volt szocialista országok közül elsőként lett teljes jogú tagja a brüsszeli székhelyű Európai Közlekedési Intézetek Társaságának (ESTI) és első között lett tagja az Európai Nemzeti Ütügyi Kutató Intézetek Fórumának (FEHRL) valamint az Európai

Közúti Közlekedésbiztonsági Kutatóintézetek Szövetségének (FERSI). Az intézet számos kutatója rendszeres előadó és szakértő az Európai Közlekedési Miniszterek Konferenciájának (ECMT) rendezvényein. A 90-es évek első felében az intézet külföldi vállalati megbízásainak száma is nőtt, a PHARE projektek mellett az intézet bekapcsolódik az EU COST, EUREKA, COPERNIKUS programjaiba.

Közös kutatások az EU tagországok intézeteivel (1995-1998)

Az 1990-es években az intézet nemzetközi szervezetekbe történő integrációja, az eredményes EU pályázatok, a személyes kapcsolatok elmélyülése eredményezi, hogy az Európai Unió kutató társadalmának feladatait, stratégiáját meghatározó keretprogramokban folyó kutatásokba a KTI mind több meghívást kap. Az EU 4. keretprogramjában az intézet teljes jogú tagként a következő projekteken végez kutatásokat Amadeus, Paris, Scenario, Scenes, Sartre, Master Code-ten. E kutatási projekteken a KTI-re jutó költségek 50 %-át az EU, 25-50 %-át az OMFB fedezi.

Miután egy-egy projekten átlagosan 10-15 ország kutatóhelyei dolgoznak együtt egy-három év időtartamban, könnyen belátható, hogy a projektben résztvevők hatalmas tudás és kapcsolat bázisra tesznek szert. Ílymódon Magyarország szerény anyagi és kutatói részvétellel egy-egy szakterületre vonatkozóan jól igazolt és olyan korszerű ismeret birtokába juthat, amely egyedül nemzeti erőforrásból nem volna lehetséges.

Ebben az időszakban az intézet a járműmotorok emissziójához kapcsolódóan nagymennyiségű mérést végez, elsősorban szlovák és részben román tulajdonú személygépkocsikon. Holland, kanadai megbízásra, a Rába motorgyár számára kiemelkedő fontosságú gázmotor kísérleteket végez

az intézet. A KTI több munkatársa külföldi egyetemeken tart előadásokat és az intézet évente egy-három EU tagországbeli végzős vagy doktorandusz hallgatót fogad továbbképzésre, szakmai gyakorlatra.

Az intézet, - szervezési gyakorlata, Budapest centrális helyzete és idegenforgalmi kedveltsége miatt - mind az EU, PHARE, COST projektek esetében számos esetben házigazdája a nyitó, vagy közbelső értékelő illetve záró témakollégiumoknak. Ez a kedvező helyzet teszi lehetővé azt is, hogy a KTI új alapokon tovább erősítse szakmai kapcsolatait a szomszédos országok nemzeti kutatóintézeteivel is. Pozitív tapasztalatok mutatják, hogy román, szlovák, szlovén, horvát partnerintézetekkel közösen egyes projekteken sikeresebben pályázhat az intézet, mint egyedül.

A globalizálódó világ gazdaságban és tudományos életben a KTI jövője, az ott dolgozó kutatók tudásának mennyisége és minősége mind inkább függvénye a nemzetközi együttműködésnek. Amennyiben a hazai kutatás-fejlesztés finanszírozása az 1993-98 közötti mélypontról elmozdul, a KTI jó reménnyel készülhet fel az 1999-től induló EU 5. keretprogram pályázataira, melynek eredményei a kutatás és a közlekedés oldaláról pozitívan járulhatnak hozzá az ország mielőbbi, teljes jogú EU taggá válásához és Magyarország közép-európai regionális szerepének erősítéséhez.

A jövőbe és a KTI-be vetett bizalmat mutatja, hogy bár a rotációs elv figyelembevételével, újabb ESTI konferenciára Magyarországon csak 2012 után kerülhetne sor, az ESTI vezetősége határozatot hozott, hogy az évi egyszeri, Brüsszelen kívüli nagyrendezvényét Magyarországon teljes jogú EU taggá válása évében soron kívül Budapesten tartja meg. Az intézet mindent megtesz annak érdekében, hogy ez az esemény mielőbb valóra váljon.



50

éve szállíthat ránk!

VOLÁN TEFU_{Rt.}

Vasi Volán Rt.

Műszaki üzletág



Tevékenységeink:

- Autóbuszok felújítása, egyedi igények alapján tervezett utasajtók kialakításával is.
- Nehéztehergépjárművek, Rába, Skoda-Liaz, Tátra javítása, nagyjavítása, felújítása Skoda-Liaz alkatrészek forgalmazása
- Man euroszervíz szolgálat, teljeskörű alkatrész biztosítás
- Ifa tgg. átalakítás, Man motor és Zf sebességváltó beépítésével
- Diagnosztikai vizsgálatok, gumibroncs szerelés, kiegyensúlyozás, értékesítés



Szombathely,
Körmendi út 92.
Tel.: 94/312-593
Fax: 94/324-349

LOGISZTIKA A KÖZLEKEDÉSBEN

Dr. Zsirai István

A magyar logisztikai központok

megvalósulásának útjai és integrálódásuk Európa logisztikai piacába

A logisztikai szolgáltatások létesítésével kapcsolatban Magyarországon a kutatásnak (az élettellel azonosan) számos kérdésre kellett és kell a jövőben válaszolni. Nevezetesen:

- Mi a logisztikai szolgáltató központ?
- Kellenek-e Magyarországon LSZK-ok?
- Milyen típusú LSZK-okat indokolt létesíteni?
- Milyen utak lehetségesek az

LSZK-ok megvalósítására?
Hol lehet Magyarországon logisztikai szolgáltató központot létesíteni?

· Kinek az érdeke a LSZK megvalósulása?

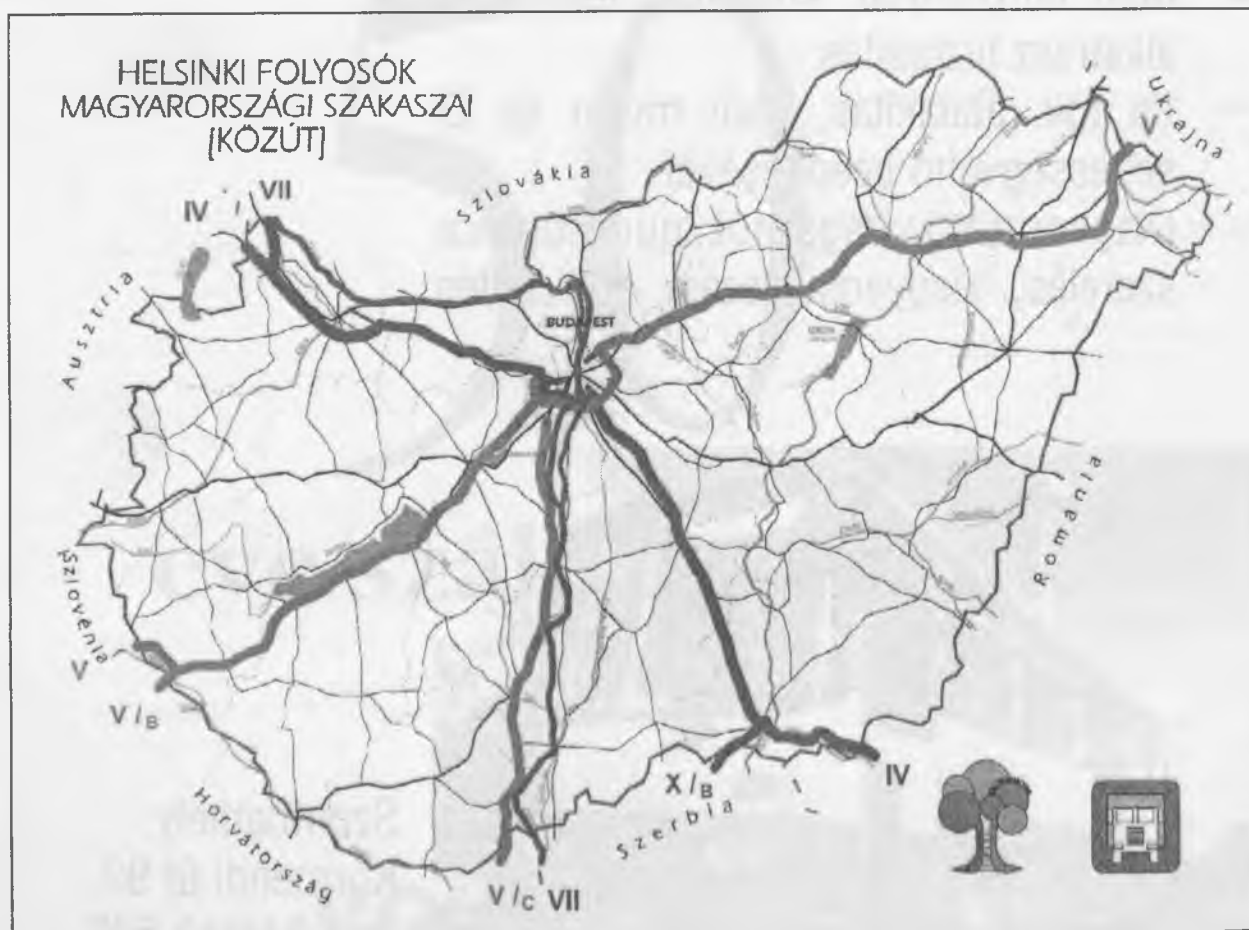
· Mit szükséges tenni a megvalósulás érdekében?

· Hogyan lehet a magyar LSZK-okat integrálni Európa logisztikai piacába?

Ezekre a kérdésekre a választ 1991-ben, a KHVM által irányí-

tott és a KTI által vezetett 40 tagú hazai és külföldi kutatókból, minisztériumi-, vasúti-, közúti-, hajózási szakemberekből álló csoport igyekezett megadni. A kérdések nagy részére kutatásaink során már választ adtunk, amelyek eredményeit a megvalósulás folyamata jelzi, így ebben a cikkben csak néhány, a jövőt érintő kérdésre térünk ki.

Az LSZK-ok vonatkozásában, az eddigiekben megállapítást



1. ábra Helsinki folyosók magyarországi szakaszai (közút)

nyert és döntés született többek között arról, hogy Magyarország-nak célszerű LSZK-okat létesíteni. Ugyanakkor megállapítható, hogy a logisztikai szolgáltatások kifejlesztésében jelenleg igen kedvezőek a nemzetközi feltételek, hiszen a nyugat-európai országok készek nemcsak az ismeretek, tapasztalatok megosztására, hanem az együttfejlesztésre is, amelyhez komoly rövid- és hosszú távú érdekeik fűződnek. Ezt mutatják a német, holland, francia, olasz cégek rendszeres jelentkezései.

Az EU piacainak fejlesztési törekvései, valamint a kelet-európai országokban bekövetkező politikai és gazdasági változások után nyíló új piaci lehetőségek egybe estek és egybe esnek. Ennek következményeként keleten nagy beruházások kezdődtek, növekednek az államközi együttműködések. Az új keleti piacok és az

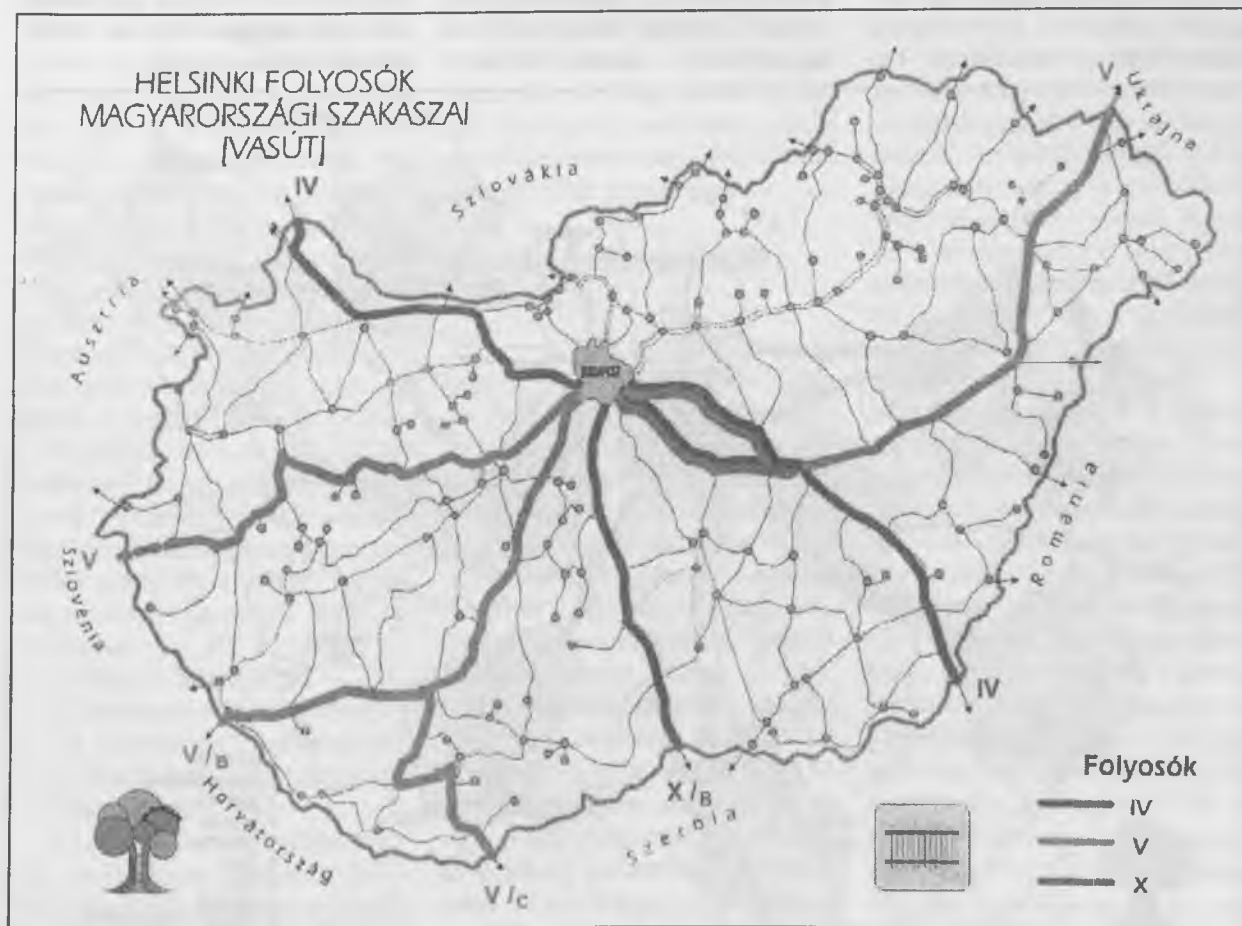
EU között jelentős kapcsolati pont lehet a stabil politikai, társadalmi helyzetet mutató Magyarország, ugyanakkor az Európai Unió piaci követelményei feltételezik a területi kiszolgálási és nagymértékű logisztikai teljesítménykínálatot. A jelentkező feladatok nagyságrendjének, minőségi követelményeinek megfelelő szolgáltatás kialakítása érdekében a kormányzat szükségesnek látja a magyar logisztikai szolgáltató központok hálózatának kialakítását.

Magyarország szempontjából elsősorban tranzitforgalomra épített logisztikai központok tekinthetők kiemelt fontosságúnak, mivel az országon több nemzetközi folyosó halad át (1. és 2. sz. ábra), amelyek különösen a közúti forgalom esetében jelentős forgalmat generálnak. Később jelentős gyűjtő-terítő funkciói is ki fognak alakulni, így e központok

helyének megválasztásánál a nagy volumenű szállítási irányokban eső nagy gazdasági potenciállal rendelkező pontjait, és a kényszerű (pl.: vasúti nyomtávolság-váltás), vagy célszerű (pl.: kombiterminál, kikötő stb.) áramlat megállítási pontjait indokolt előtérbe helyezni. A létesítés során kiemelt cél, hogy a logisztikai központok illeszkedjenek az európai rendszerbe, képesek legyenek kapcsolatot tartani Brémával, Dortmundtal, Veronával, Párizssal stb., ugyanakkor országon belül egységes rendszerben kerüljenek kiépítésre.

Tanulmányozva a külföldön létesített LSZK-ok gyakorlatát megállapítható, hogy létesítésük különböző formái alakultak ki, így beszélhetünk:

– kikötői formákról, amelyek évszázadok alatt a kikötőkre települve alakultak ki, elsődleges feladatuk a vízen jövő, ill. menő



2. ábra Helsinki folyosók magyarországi szakaszai (vasút)

árak rakodása, tárolása, csomagolása, diszponálása, szárazföldi szállítása (vasúton, közúton, tengeri kikötők esetében belvízen), vámkezelése, stb.;

– az úgynevezett német formáról, amely tudatosan kombinált szállítási formára, előre megjelölt helyekre, állami és önkormányzati támogatással kerültek és a volt NDK területén kerülnek ma is telepítésre. Kialakításukban tervszerűség van, amelyet a piacgazdaság körülményei között városi, tartományi és állami támogatással (pl.: területvásárlással, infrastruktúraépítéssel) érvényesítenek, számolva a térségre gyakorolt gazdaságfejlesztő hatásával,

– közúti formáról (pl.: Olaszországban, Franciaországban, Hollandiában), amelyeknél egy befektetői csoport megvesz viszonylag kedvező infrastruktúrájú helyen egy jelentősebb területet, és ott létesít logisztikai szolgáltató központot, alapvetően elosztó központi funkciókkal ren-

delkezik, szinte kizárólag közúti forgalma van, iparvágánya ugyan általában van, de vasúti forgalma minimális (1-5%),

– un. regionális (helyi jelentőségű) központokról, amelyek ugyan az említett nemzetközi logisztikai szolgáltató központ típusok valamelyikéből kerülnek ki, de jelentőségük és így forgalmuk elmarad azoktól.

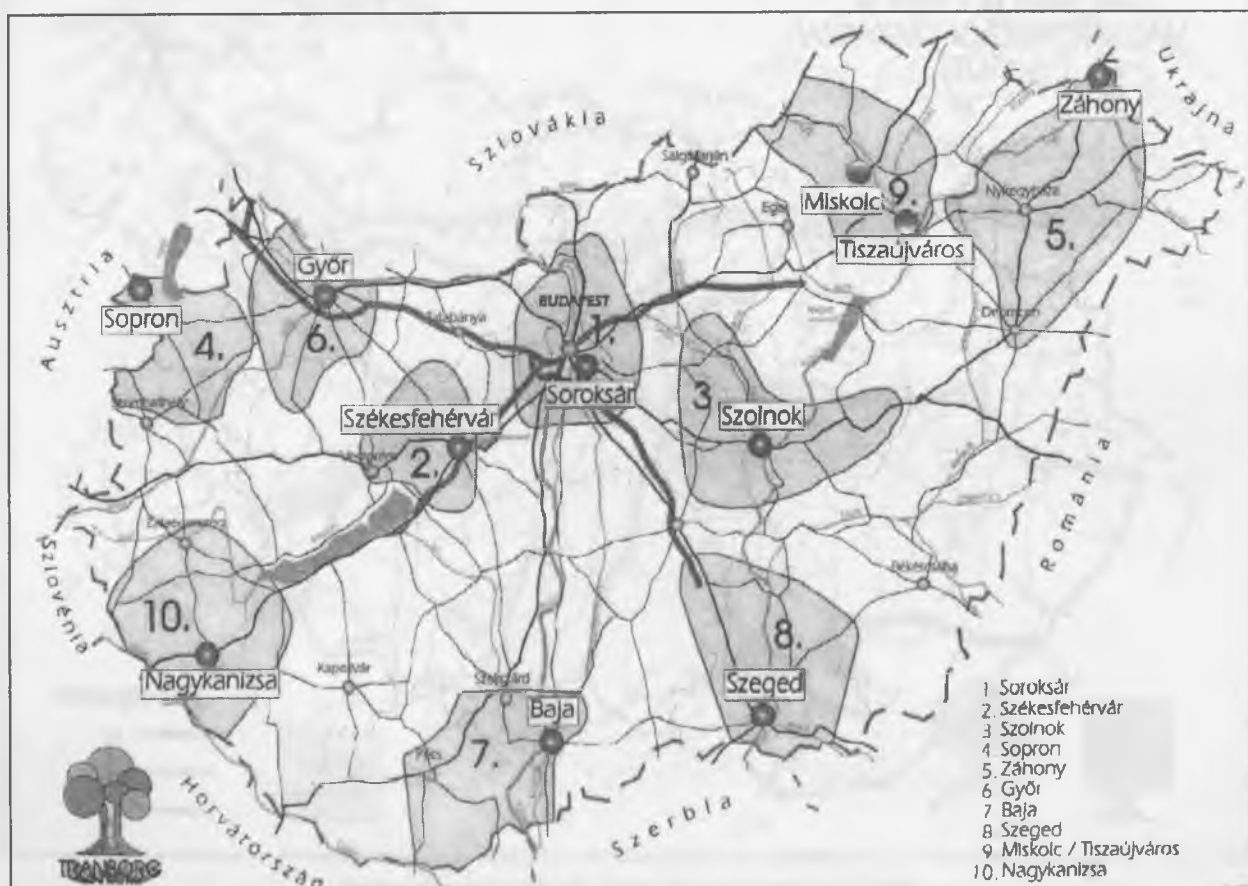
Összehasonlítva a különböző logisztikai szolgáltató központ létesítési formákat megállapítható, hogy a kombinált terminálokon alapuló rendszer

– előnyei: a munkamegosztás kedvező irányú befolyásolása, a közlekedési környezetszennyezés csökkentése, az adott térség gazdasági potenciáljának javítása,

– hátránya: a nagy beruházási igénye és lassú megtérülése.

Vizsgálva az egyes megvalósítási formákat, illetve azok jellemzőit, megállapítható, hogy Magyarországon a logisztikai szolgáltató központ létesítésénél az úgynevezett német módszer

ajánlható, vagyis kombinált szállításra alkalmas központokat, előre meghatározott helyre célszerű felépíteni, amelyek esetében viszont a nagy beruházási igény következtében – a piacgazdaság szabályozó hatását figyelembe véve – számolni kell azzal, hogy csak állami támogatással lehet megvalósítani! A támogatás célszerű mértékét az infrastruktúra és terület megszerzésénél felmerült többletköltségek arányában indokolt meghatározni, valamint ajánlott a nagy értékű, kihasználatlan berendezések (pl.: a záhonyi átrakó, szolnoki rendező, szegedi kikötő) korszerűsítésére, illetve olyan átalakítására, amely a nemzetgazdaság számára többszörösen megtérül arányos költségvetési támogatást biztosítani. Ugyanakkor megállapítható, hogy állami támogatást csak a nemzetgazdaság érdekeit szolgáló logisztikai szolgáltató központok esetében célszerű biztosítani, amelyek megjelölésére az országos koncepció szolgál.



3. ábra A logisztikai központok létesítése szempontjából kiválasztott települések Magyarország területén



4. ábra A Budapesti Intermodális Logisztikai Központ (BILK) vázlatos elrendezési rajza

Az elvégzett makró vizsgálatokkal alapozott országos koncepcióban meghatározott 10 területen, mikró-vizsgálatokkal kerültek kijelölésre azok a települések, ahol célszerű a körzeten belül LSZK-ot létesíteni (3. sz. ábra). A vizsgálatok, az esetek túlnyomórészében egyértelmű helyzetet eredményeztek, amelyeket a Területfejlesztési Tanácsok megerősítettek, azonban még nem egyértelmű a helyzet Miskolc és Tiszaújváros vonatkozásában, ahol a két közel azonos lehetőség közül a jövőben születik döntés.

A költségvetés korlátozott lehetőségei természetesen szükségessé teszik az LSZK-ok támogatási szempontból történő preferálását, amelyben a döntés helyessége számos tényezőtől függ, nevezetesen

- a várható forgalomtól,
- a nemzetközi érdekeltségtől,
- az elkészülés gyorsaságától,
- a beruházások megtérülési idejétől, stb.

A jelen helyzet vizsgálata alapján preferálásra javasolt LSZK-nak tekinthető a Budapest-Soroksár térségében létesülő BILK, a székesfehérvári LSZK, a záhonyi

LSZK és a soproni LSZK

A javaslattal kapcsolatban indokolt hangsúlyozni, hogy a preferálási ajánlás kiegészülhet a területi kezdeményezés alapján, tekintettel arra, hogy rendkívüli helyi támogatás, adókedvezmény, az elősegítheti a megvalósulást és a megtérülés gyorsaságát.

Röviden a négy preferált LSZK-ról:

– A **BILK**, Magyarország legnagyobb logisztikai szolgáltató központja lesz, önálló kategóriát képezve. Vonzáskörzete Budapest és környéke, Magyarország, Európa. Forgalmának magját a jelenlegi Józsefvárosi terminál szállítási igényei képezik, amelyek az új központ megvalósulásával sokszorosára fognak növekedni (4. sz. ábra).

– **Székesfehérvár** jelentős területi, gazdasági potenciállal rendelkezik, a betelepült nyugati cégek sürgetik a szolgáltatást. A logisztikai szolgáltató központ létesítését az önkormányzat támogatja, a területet megvásárolta az államtól, amelyet apportál a megalkotott fejlesztő társaságba,

amelynek további tagjai a MÁV Rt., a GYSEV Rt., a HUNGAROKOMBI Rt. (5. sz. ábra).

– **Záhony térségében** a logisztikai központ létesítés szempontjából egyedül álló adottságok vannak. A rendelkezésre álló létesítmények segítik a szolgáltatás megvalósítását (a normál- és széles nyomtávú pálya, átrakó létesítmények stb.), megfelelő terület áll rendelkezésre a szükséges szolgáltatási tevékenységek megvalósítására, nagy az átmenő, de kényeszerűen megálló forgalom, amely jelentős logisztikai feladatot adhat a betelepülő vállalkozásoknak. A lehetőségekhez néhány alap adat: az átrakókörzet 84 km² kiterjedésű, 157 km széles és 335 km normál nyomtávú vágánnyal ellátott terület. Létesítményrendszere 1950-90 között, öt ütemben került kifejlesztésre, maximálisan 5500 főt foglalkoztatott. Kiépült berendezései igen széleskörűek, rendelkezik a megfelelő fix és mobil átrakó berendezésekkel, szerviz műhelyekkel. Forgalma 1990-ig 16 millió tonna/év volt, mivel az akkori Szovjetunió Dél- és Nyugat-Európával, illetve

sítés kapcsán szükséges marketing tevékenységet folytatni, nevezetesen szükséges megismertetni a magyar terveket, beruházási lehetőségeket befektetők megszerzése érdekében, amelyek célja nemcsak a beruházások biztosítása, hanem a központ raktározási, szállítási, stb. feladattal történő ellátása is lesz. Fontos a külföldi központok időben történő reális tájékoztatása, remélve a szállítási feladatkapcsolatok és így az irányvonatok kialakulását, amelynek érdekében segítik az információk körzetükben történő

terjesztését a fuvaroztatók és a fuvarozók körében. Az LSZK-ok nemzetközi kapcsolatainak körében jelentős szerepe van a vasutaknak, amelyek vitathatatlanul az a lapvető összeköttetést biztosítják, különös hangsúlyt adva a kombinált szállításnak.

A kutatók további feladata az LSZK-ok megvalósulását szolgálni! Ennek keretében

- segíteni a logisztikai szolgáltató központ létesítési helyki-választását,

- megfelelő tervekkel előkészíteni megvalósulását,
- megvalósíthatósági tanulmányokkal segíteni a gazdasági megalapozást,
- pályázatok készítésével segíteni a lehetséges támogatások (PHARE, állami) elnyerését,
- marketing tevékenységgel segítve a megvalósítás tényét, előnyeit minél szélesebb körben tudatosítani,
- és nem utolsósorban segíteni az LSZK-ok nemzetközi megismerését, kapcsolataik kialakulását.

Dr. Pálfalvi József:

A közlekedésgazdasági kutatások új irányai

közvélemény - finanszírozás - média

Már 1990 előtt is gyakran kérdésessé váltak a közgazdasági terminus technikusok, mint például a tervgazdasági és piactervgazdasági országok definíciója. Terveket készítették (készítenek) az ún. piactervgazdasági országokban, és a piaci hatások valamelyest (a belső piacon kevésbé, a külgazdaságban viszont erőteljesebben) érvényre jutottak a tervgazdasági országokban is.

1990-től Magyarországon is - fokozatosan megteremtve a jogi hátteret - a piaci viszonyok és hatások erősebbé válásával a közlekedésgazdasági kutatások is új irányt vettek. Ez a sommás állítás azonban csak részben igaz.

A polgári demokrácia lényege, hogy amit a jogszabály nem tilt, azt szabad, a szocialista demok-

rácia sajátja pedig, hogy amit a jogszabály nem enged meg, az tilos. Következésképp az 1990 előtti jogszabályi környezet - a 80-as évek deregulációját is figyelembe véve - lényegesen egyszerűbb volt a jelenleginél. *A közlekedésgazdasági kutatások egyik fontos területe tehát az új jogszabályok mögötti gazdasági folyamatok vizsgálata, az ún. hatáselemzések.* Sajnálatos módon a tervgazdaságban az ilyen típusú kutatások lényegesen elterjedtebbek voltak, mint jelenleg. Ennek részben az is oka, hogy a gazdasági környezet is egyszerűbb és könnyebben áttekinthető volt, valamint a kutatási források az ország gazdasági fejlettségéhez képest bőségesebbek voltak. Egy megalapozott hatásvizsgálat - esetleg szimulációs modellel

kombinálva - több hónapot, gyakran egy évet is meghaladó időt igényel, ami a döntéshozóknak napjainkban általában nem áll rendelkezésére.

Nehezíti a megalapozott kutatási munkát, hogy az elemzéshez szükséges statisztikai adatok részben csak két év késéssel férhetők hozzá. Mindezt tetézi, hogy a vállalati struktúra módosulásával a gazdálkodási egységek egy jelentős hányada "kiesett" a megfigyelésből. Így például nem ismerjük az összes közúti fuvarozó áruszállítási teljesítményét, sem a keresletet. Erre azért lenne szükség, hogy mekkora hányada működik még nyereségesen. Ha válsághelyzet van, akkor a közlekedési miniszter szüneteltetheti a közlekedési engedélyek kiadását. A rendelkezésünkre álló

statisztika azonban nem ad lehetőséget annak megválaszolására, hogy kialakult-e a válsághelyzet. Csupán sejtéseink vannak, hogy ha nyomott áron is vállalnak fuvar a vállalkozók, akkor valószínűleg túlkínálat van a piacon. *A jelenleginél tehát nagyobb szerepet kellene szánni a pótlólagos információgyűjtésnek, amelynek egyik módszere a reprezentatív adatfelvételek szaporítása.*

Egy további aspektus, hogy Magyarország az Európai Unió tagja kíván lenni. A leírtak alapján már körvonalazható, hogy a reménybeli csatlakozáshoz közeledve a közgazdasági kutatások milyen irányban mozduljanak, mozdulhatnak el:

- az EU-csatlakozás folyamatában a közgazdasági háttér megalapozása, harmonizáció, a felzárkózás feladatai és ráfordításigénye,
- közös kutatások az EU tagországaival (pl. a pán-európai korridorok kialakítása),
- a hiányzó információk pótlása, az EUROSTAT-nak megfelelő adatbázisok előállítása,
- a közvélemény jobb megismerése közvetlen felméréssel,
- a médiában megjelent cikkek, nyilatkozatok segítségével.

Ebbe az irányba elmozdulva az idén az UKIG megbízásából egy olyan vizsgálatot végeztünk, ahol arra a kérdésre kívántunk választ kapni, hogy a médiában megjelent nyilatkozatok alapján a különféle nemzetgazdasági ágak képviselői hogyan látják saját területüket:

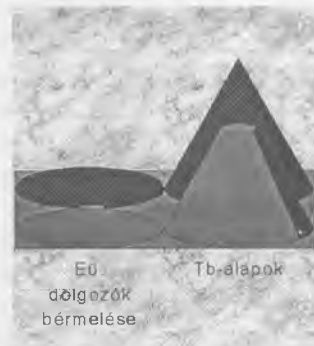
- mekkora a lemaradás egy elérhető vagy elképzelt színhez képest,
- mekkora összegre lenne szükség a lemaradás behozásához, illetve a felzárkózáshoz, és
- vajon mindez hogyan jelenik meg a médiában (lásd: 1.-5. ábra).

Összehasonlítva a kiemelt területek forrásigényét az autópálya-építés problematikájával, a médiából a következő kép rajzo-

Fejlesztési forrásigények

Egészségügy -

- TB-alapok - jelenlegi:
1100 Mrd Ft
- kívánság:
1430 Mrd Ft
- Hálapénz „kiváltása”
eü. dolgozók béremelése: + 10-30 Mrd Ft



1998

KTI 1938-1998

1. ábra Az egészségügy fejlesztési forrásigényei

Fejlesztési forrásigények

Környezetvédelem -

- Környezetvédelmi Alap (éves keret)
- jelenlegi: 24 Mrd Ft
- kívánság: 150 Mrd Ft
- Uniós csatlakozás igénye (MTA becslése)
minimálisan: 1500 Mrd Ft
járulékos költségekkel:
3100 Mrd Ft
vízellátással: 4600 Mrd Ft

Környezetvédelmi Alap

Kívánság

Jelenlegi



1998

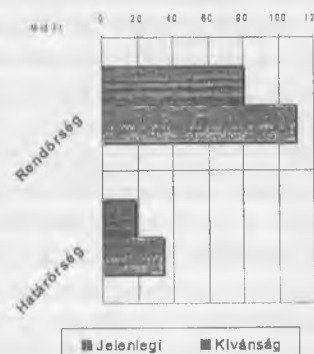
KTI 1938-1998

2. ábra A környezetvédelem fejlesztési forrásigényei

Fejlesztési forrásigények

Közbiztonság -

- Rendőrség - jelenlegi:
80 Mrd Ft
- kívánság: + több tíz Mrd Ft
- Határőrség - jelenlegi:
18,5 Mrd Ft
- kívánság: 34 Mrd Ft



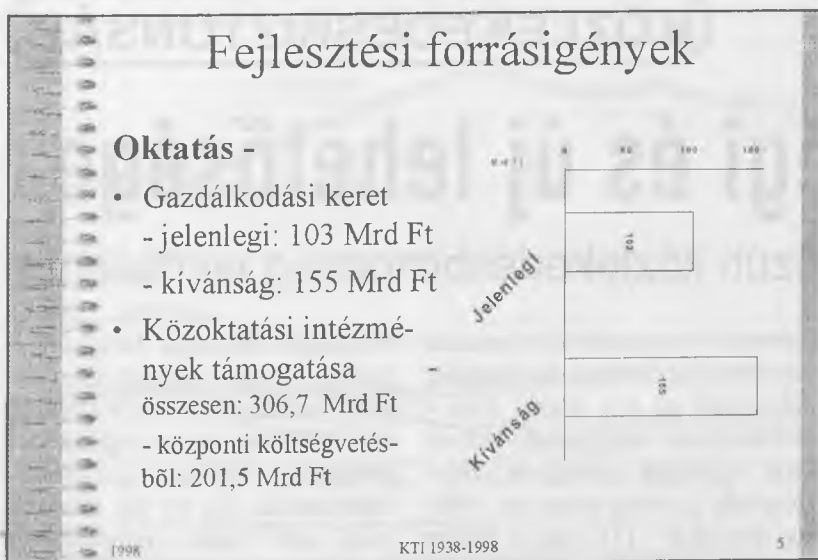
1998

KTI 1938-1998

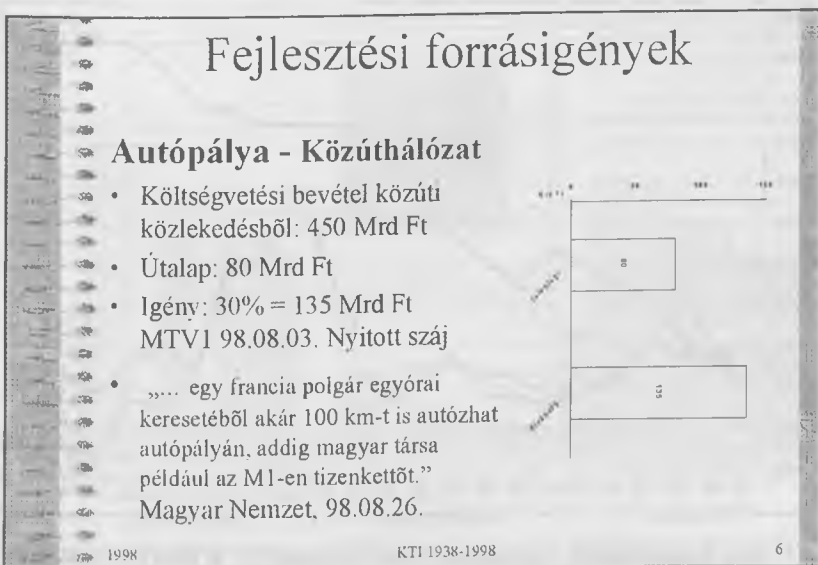
3. ábra A közbiztonság fejlesztési forrásigényei



4. ábra Az agrárágazat és az árvízvédelem fejlesztési forrásigényei



5. ábra Az oktatás fejlesztési forrásigényei



6. ábra Az autópálya- közúthálózat fejlesztési forrásigényei

lódik ki.

1. A tapasztalatok szerint az autópálya-építés szükségességét sem a lakosság, sem a mindenkori kormányzat (vagy gazdaságirányítás) nem vonja kétségbe, de vitatja az építési ütem mértékét, a fejlesztéshez felhasznált forrásokat, a magas úthasználati díjak mértékét, a fizető kapuk építését.

2. A lakosság magatartását nemcsak saját tapasztalatai, hanem a médiában kirajzolódó kép is formálja. A kölcsönhatás azonban meglehetősen gyenge, mert a médiában elsősorban nem a lakosság véleménye jelenik meg, hanem a nyilatkozóé, illetve az újságíróé.

3. A médiafigyelés néhány olyan kiemelt területre készült, ahol akut és krónikus problémák, fejlesztési lemaradások egyaránt vannak (így például az oktatásban, egészségügyben, környezetvédelemben, közbiztonságban).

4. Ezeken a kiemelt területeken a ténylegeshez viszonyítva mintegy 30-60%-kal magasabb forrásigény jelenik meg, ami összességében éves szinten többetként 530-910 Mrd Ft-ot tesz ki.

5. Az autópálya-építést illetően a lakossági elégedetlenség forrása

elsősorban a koncessziós autópályákon a díjfizetés mértéke, ami úgy jelenik meg, hogy a kapuk kiépítése ellen tiltakoznak, nem pedig a díjfizetés ellen,

• másodsorban a koncessziós szerződések ismeretének hiányában azok nyilvánosság előli elzárása miatt hamis vélelmek, téves sejtések születnek,

• az építés üteme csak harmadik a rangsorban (6. ábra).

6. A vizsgált periódusban (1998. július 15. és szeptember 3. között) nem lehetett olyan cikket, nyilatkozatot, riportot fellelni, ahol az a vélemény hangzott volna el, hogy az autópálya-építési források hiányában vagy azok más területre való átcsoportosítása miatt lassítani kellene (7. ábra).

Konklúzió

„Mindenki jön és pénzt akar, a problémákat azonban stratégiai döntésekkel, illetve a jövő évi költségvetés kialakításával lehet kezelni.”

Farkas Sándor

Fábiánsebestyén



A gazdasági vezetés a többletjégynek kielégítésének forrását a gyorsabb ütemű gazdasági növekedésben látja. Kérdés, hogy sikerül-e a gazdaságot a világméretű (tartós vagy átmeneti) pénzügyi válság mellett vagy annak ellenére annyira „felpörgetni”, hogy a pénzügyi egyensúly megőrzése mellett az államadósság és az inflációs ráta ne emelkedjen, a munkanélküliség pedig csökkenjen.

7. ábra Konklúzió

Dr. Holló Péter

KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG

Régi és új lehetőségek

a közúti közlekedésbiztonság javításában

Magyarország közúti közlekedésbiztonsága 1990 és 1997 között - a Nemzeti Közlekedésbiztonsági Program célkitűzésének megfelelően - javuló tendenciát mutat. Ez a program célul tűzte ki, hogy a közúti balesetek következtében meghaltak és súlyosan sérültek száma a 2000. évig 25-30%-kal csökkenjen az 1992. évi adatokhoz képest.

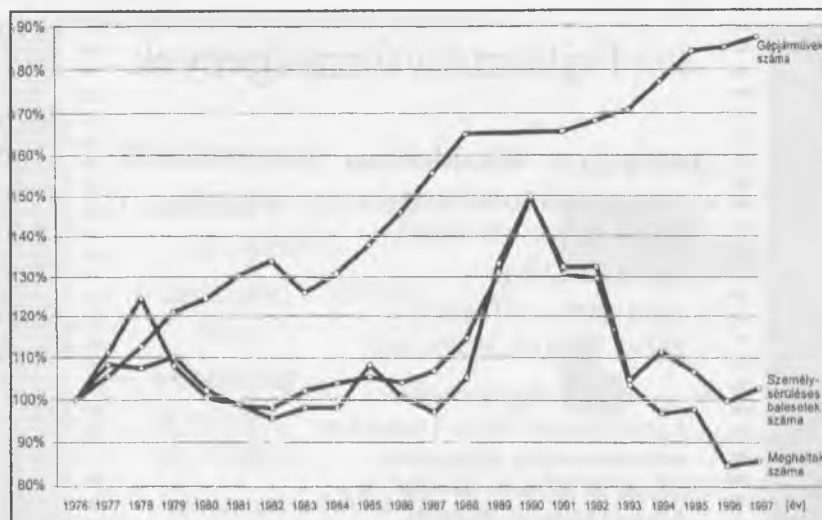
1997-ig teljesült a Program célkitűzése, hiszen a baleseti halottak száma 1992-hez képest 33,8%-kal míg a súlyosan sérülteké pontosan 30,0%-kal csökkent (1. ábra).

Ha tehát a hátralévő több, mint két évben sikerül legalább szinten tartani a halálos áldozatok és súlyosan sérültek számát, a Nemzeti Közlekedésbiztonsági Program eléri célját.

E pillanatban azonban ez nem tűnik garantáltnak, hiszen az 1997-ben már jelentkező - a javuló trendet még meg nem törő

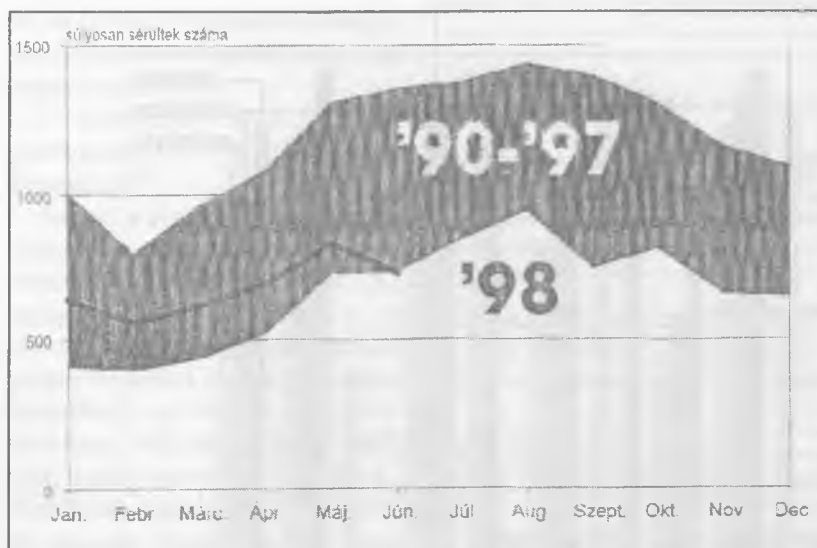
mértékű - rosszabbodás minden jel szerint ez évben is folytatódik. Jól látható ez a 2. ábrán, ahol - példaképpen - a súlyosan sérültek havi számának alakulását szemlélítettük. A sötét vonal az 1998. évi adatokat¹ [1], míg a szürke mező az 1990-1997 időszak szél-

ső értékeit ábrázolja. Meg kell jegyezni, hogy a legnagyobb értékek - néhány kivételtől eltekintve - 1990-ből, míg a legkisebbek többnyire 1995-ből és 1996-ból származnak. Az ez évi adatokat jelző sötét vonal - ellentétben a korábbi évek tapasztalataival -

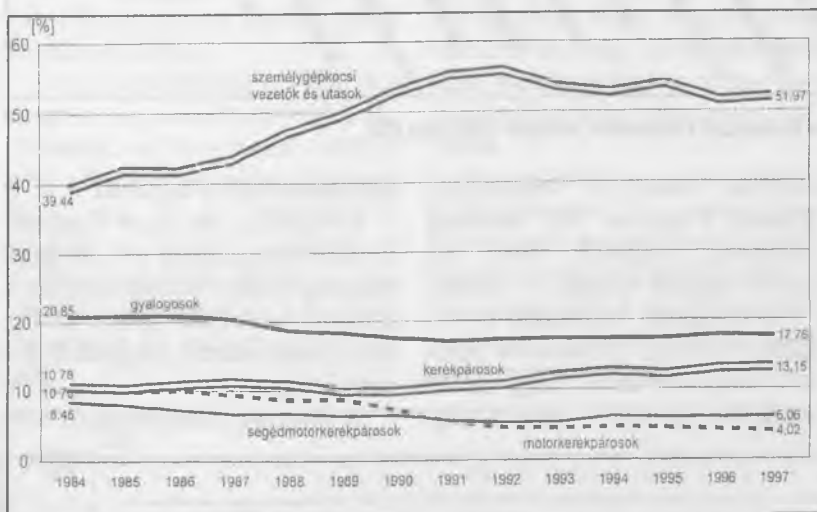


1. ábra A gépjárművek, a személy-sérüléssel járó balesetek és az ezek következtében meghalt személyek számának változása 1976-és 1997 között

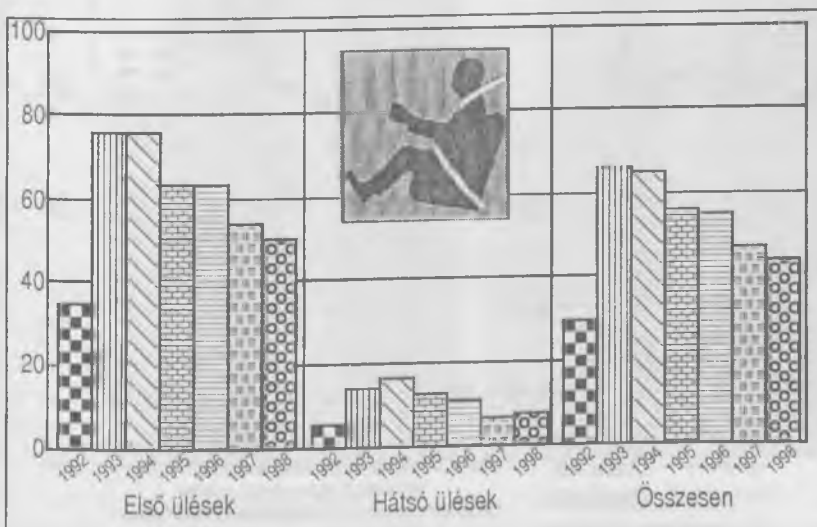
¹ A cikk írásának időpontjában 1998 első hat hónapjának végleges adatai álltak rendelkezésre



2. A súlyosan sérültek havonkénti száma



3. ábra Meghalt és megsérült személyek számának %-os megoszlása a forgalomban való részvétel módja szerint

4. ábra A biztonsági öv használatának alakulása 1992-től 1998-ig
(Készült Dr. Véssey Tamás, TÜV Hannover Kft. adatainak felhasználásával.)

jócskán "beleharap" a 90-97-es értékek sávjába, ami más szavakkal azt jelenti, hogy ez év első hat hónapjában – június kivételével – nem a korábbi évek legalacsonyabb értékeinek megfelelően alakult a súlyosan sérültek száma. Hasonló következtetés vonható le a baleseti halottak, a könnyen sérültek és az összes személysérüléssel közúti baleset száma alapján is.

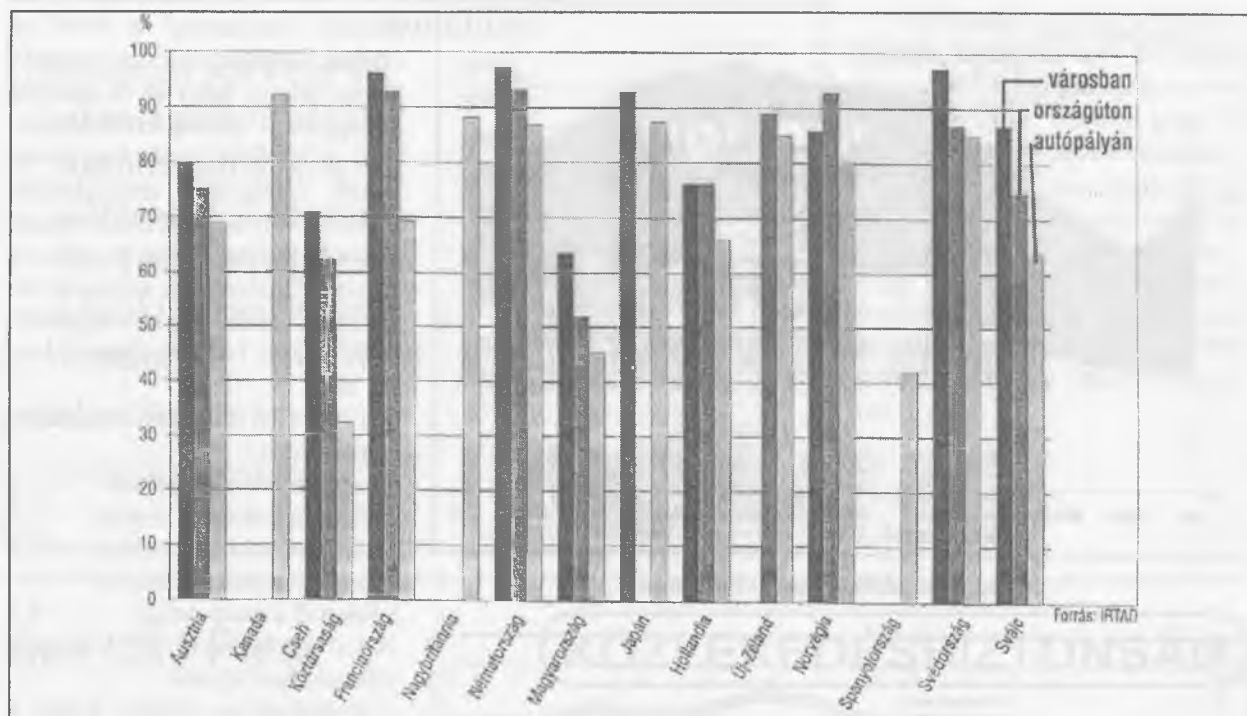
1998 első félévének végleges adatai szerint:

a baleseti halottak száma 3,5
a súlyosan sérültek száma 17,6
a könnyen sérültek száma 8,7
a személysérüléssel közúti balesetek száma pedig 9,7
%-kal növekedett 1997 azonos időszakához képest.

Vitathatatlan tehát, hogy a romlás megállítása és a közúti baleseti helyzet további javítása érdekében intézkedésekre van szükség. Erre számos lehetőség kínálkozik, melyek egy része már régóta ismert, ám kihasználatlan, míg másik része új, korábban nem alkalmazott eszközöket, módszereket jelent.

Ha a közúti baleset következtében meghalt és megsérült személyek számának a forgalomban való részvétel módja szerinti megoszlását vizsgáljuk (3. ábra), egyértelművé válik, hogy az áldozatok több, mint fele személygépkocsi vezetője, vagy utasa volt. Ebből levonható az a következtetés is, hogy a jelenlegi helyzet javítása elsősorban a személygépkocsi-ban ülők biztonságának fokozását igényli. Az erre szolgáló lehetőségek közül az egyik legegyszerűbb, legolcsóbb, leghatékonyabb és a legszélesebb körben ismert eszköz a biztonsági öv.

A TÜV Hannover KTI Kft. évek óta több, mint tízezer gépjármű megfigyelése alapján értékeli a biztonsági öv-viselési arányok alakulását [2.]. A 4. ábra lehangoló képet nyújt. Látható, hogy az első üléseken utazók 93-ban, 94-ben még nemzetközi összehasonlításban is viszonylag



5. ábra Biztonsági öv-viselési arányok 1997-ben (%)

kedvezőnek mondható 76%-os becsatolási aránya 1998-ra 51%-ra csökkent. A KTI Rt. évek óta igyekszik felhívni a figyelmet erre a veszélyes tendenciára, azonban úgy tűnik hiába.

A helyzet tarthatatlanságát jól mutatja az a nemzetközi összeha-

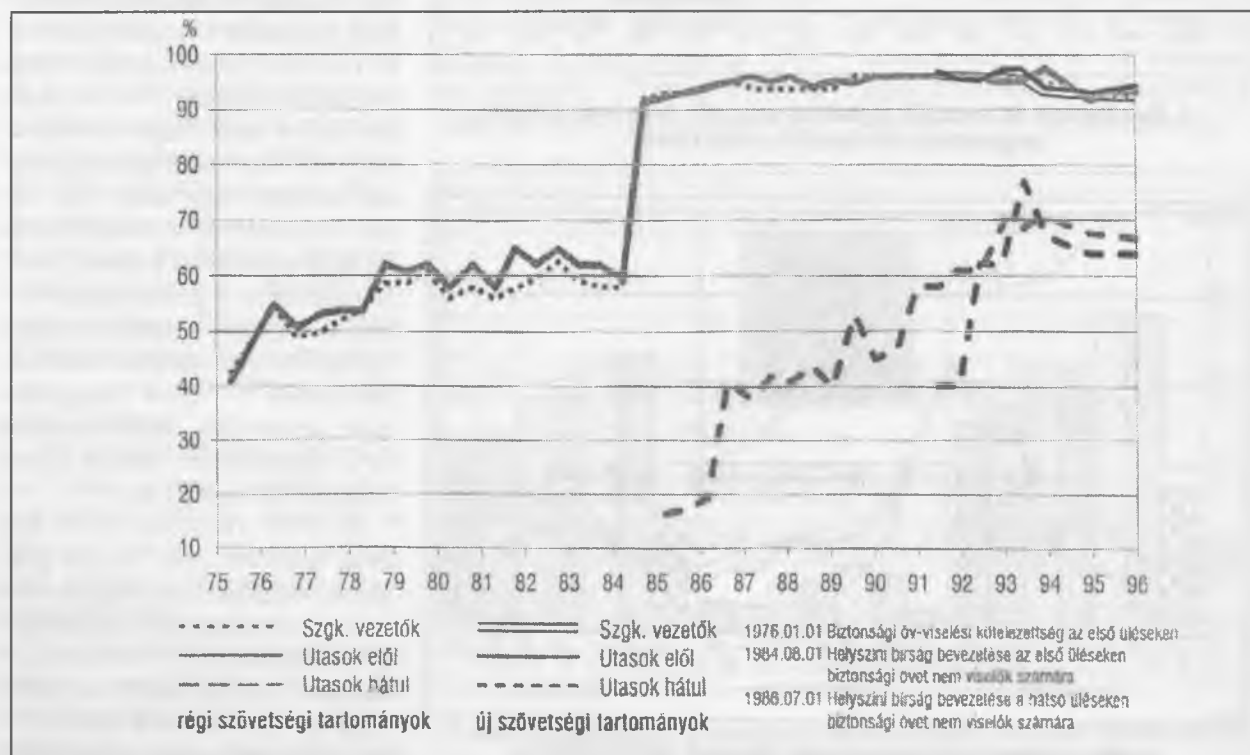
sonlítás, amely a Nemzetközi Közúti Forgalmi és Baleseti Adatbank (IRTAD) 1997. évi adatai alapján készült (5. ábra).

A 14 ország biztonsági öv-viselési arányait szemléltető ábrából megállapítható, hogy lakott területen egyedül a spanyol ada-

tok rosszabbak a hazainál.

Autópályán és lakott területen kívüli országutakon a Cseh köztársaság értékei is kedvezőbbek a magyar adatoknál, lakott területen a hazai adatok meghaladják a cseh értéket.

A diagram láttán jogosan tette



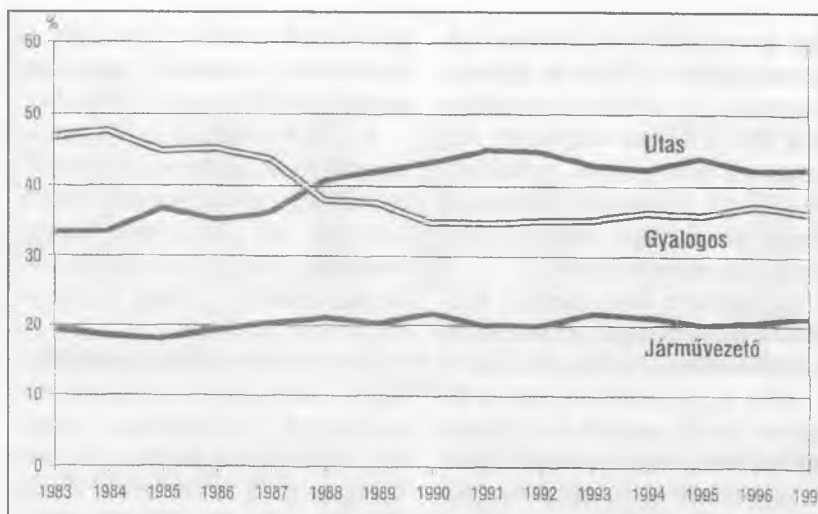
6. ábra Személygépkocsiban ülők biztonsági öv-viselési arányai Németországban 1975. és 1996. között. (%)

fel az IRTAD Irányító Bizottságának elnöke a megdöbbenő, ám jogos kérdést:

“ - Kötelező-e egyáltalán Magyarországon a biztonsági öv használata?”

Sajnos a biztonsági övvel kapcsolatban még mindig számos makacs tévhit tartja magát. Az egyik ilyen tévhit, hogy az út mentén elhelyezett óriás propaganda-táblákkal kedvezően befolyásolható az öv-viselési arány alakulása. Nos meggyőződhetek róla, hogy ez nem így van. A reklámtáblák csak akkor segítenek, ha szigorú ellenőrzés és a szabálysértők következetes szankcionálása egészíti ki alkalmazásukat. Jól mutatja ezt Németország példája (6. ábra).

Ott az első üléseken 1984. augusztus 1-ig nem sikerült 60% fölé emelni az öv-viselési arányt, még a leghatékonyabb propagandával sem. Ahogy bevezették a 40 DM-es helyszíni bírságot az előírás megszegői számára, rögtön 90% fölé “ugrott” az öv-viselők aránya és stabilan ott is maradt.



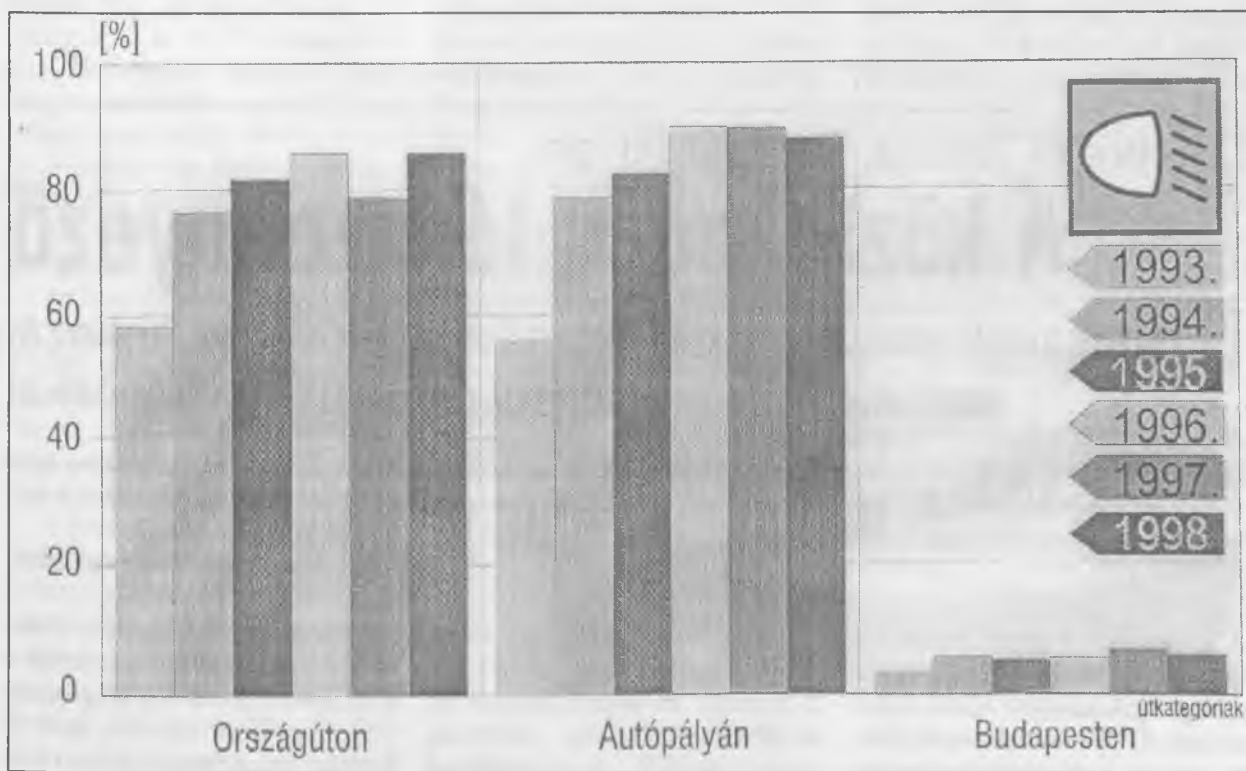
7. ábra A közúti balesetek során meghalt, vagy megsérült (0-14 éves korú) gyermekek %-os megoszlása a forgalomban betöltött szerepük szerint

Úgy tűnik tehát, hogy az autósok észére még a fegyelmezettebb Németországban sem lehet igazán apellálni, csupán a zsebükre.

Az a jelenlegi – napilapokban is hangoztatott [3.] – hazai gyakorlat, mely szerint a rendőr nem bünteti, csupán figyelmezteti a biztonsági övüket be nem csatoló autósokat, közlekedésbiztonsági szempontból teljesen eredmény-

telen, ezért elfogadhatatlan. A szankcióból adódó kényelmetlenség felvállalása nélkül remény sincs arra, hogy megfékezzük a biztonsági öv-viselési arány további rohamos csökkenését.

A közúti balesetek során meghalt, vagy megsérült gyermekek legnagyobb hányada már évek óta gépkocsi utasaként szenved balesetet (7. ábra). Ezen a helyzeten javíthat jelentősen a biztonsági



8. ábra A tompított fényszórót nappal is használók aránya (Készült Dr. Véssey Tamás, TÜV Hannover Kft. adatainak felhasználásával.)

sági gyermekülések kötelező alkalmazásának előírása és kikényszerítése. Egy előírás önmagában csak akkor hozhat tényleges változást, ha betartásának feltételeit, lehetőségét biztosítják, betartását ellenőrzik, be nem tartását pedig következetesen büntetik.

Szerencsére nem minden közlekedésbiztonsággal kapcsolatos előírás betartási szintje romlik. A 8. ábra a gépjárművek lakott területen kívüli nappali kivilágítási kötelezettségének betartási szintjét szemlélteti [2.]. Mind országutakon, mind autópályákon viszonylag magas szinten (86-88%-on) stabilizálódott az előírást betartók aránya, annak ellenére, hogy a világítás bekapcsolásáról Magyarországon meg lehet feledezni. Nem úgy pl. mint néhány skandináv országban, ahol a gyújtáskulcs elfordítása automatikusan a tompított fényszórók, vagy különleges, ún. nappali menetlámpák bekapcsolásával jár. Véleményem szerint csak ez lehet a végső megoldás Magyarországon is. Így egyrészt nem lehetne elfelejteni a világítás bekapcsolását, másrészt a lakott területen belül nappal is kivilágított járművek jobb észlelhetősége a külföldi ta-

pasztalatok szerint a gyalogos és kerékpáros balesetek számának jelentős csökkenésével járna [4.].

A lakott területen kívüli magas nappali kivilágítási arány azt mutatja, hogy az autósoknak sokkal kevésbé "fáj" a nappali lámpahasználat, mint a sebességkorlátozások betartása, vagy a biztonsági öv becsatolása.

Aki a cikk címe alapján korszerű elektronikai és telematikai rendszerek ismertetésére számított, bizonyára csalódott. Természetesen ezek is rendkívül fontosak, és azok az egyéb forgalomtechnikai és közlekedésbiztonsági módszerek és eljárások is, amelyek megjelenését és hazai alkalmazási lehetőségeit munkatársaink folyamatosan figyelemmel kísérik és vizsgálják. Addig azonban amíg egyszerűbb és olcsóbb *kihazánálatlan* lehetőségek állnak rendelkezésünkre, elsősorban ezekkel kell(ene) élnünk. A terjedelem korlátai miatt csupán egy aktív és egy passzív biztonsági intézkedés példáján szemléltettem ezeket.

Ezek az *intézkedések az EU 1997. februárjában kidolgozott stratégiai közlekedésbiztonsági tervének* is igen fontos részét ké-

pezik. Számításaik szerint, ha valamennyi tagállamban sikerülne 95%-ra növelni a biztonsági övet viselők arányát, évente 7000 emberélet lenne megmenthető az Unió államaiban. A gépjárművek nappali kivilágításától a különböző típusú balesetek számának 8-29%-os csökkenését remélik.

Irodalom

- [1] Központi Statisztikai Hivatal: Személyesülések közúti közlekedési balesetek 1998. január - június, Budapest, 1998.
- [2] Személygépkocsik biztonsági öv viselési és fényszóróhasználati arányai, 1997. A TÜV Hannover - KTI Kft. A-3335/97. sz. tanulmánya. Témafelelős: dr. Véssey Tamás, baleseti statisztika: dr. Holló Péter.
- [3] Lesújtó közlekedési morál. Újabb szigorítások? Magyar Nemzet, 1998. augusztus 5.
- [4] Koornstra, M.-I. Bijleveld, F.-; Haggenzieker, M.: The Safety Effects of Daytime Running Lights, R-97-36, Leidschendam, 1997, SWOV Institute for Road Safety Research, The Netherlands.
- [5] Ein Strategieplan für Strassenverkehrssicherheitsmassnahmen für die Europäische Union, Februar 1997, Europäischer Verkehrssicherheitsrat (ETSC), Rue du Comet 34, B-1040, Brüssel.

Dr.Merétei Tamás, Dr.Paár István

A közlekedés légszennyező

hatásának alakulása, csökkentési lehetőségek, a hazai szabályozás és kapcsolata az EU-előírásokkal

Mottó: "Midőn az ember földjén megjelent, jól bérházott éléskamra volt az: csak a kezét kellett kinyújtani, hogy készen szedje mindazt, ami kell. Költött tehát meggondolatlanul,... de már nekünk a legvégső falatnál, fukarkodnunk kell..."

(Madách Imre: Az ember tragédiája)

A közlekedés nagyon fontos helyet tölt be az egyes nemzetgazdasági ágak között a bruttó hazai termék (GDP) termelésének szerkezetében. Sokoldalúsága, rugalmassága, viszonylag egyszerű kezelhetősége és elfogadható be-

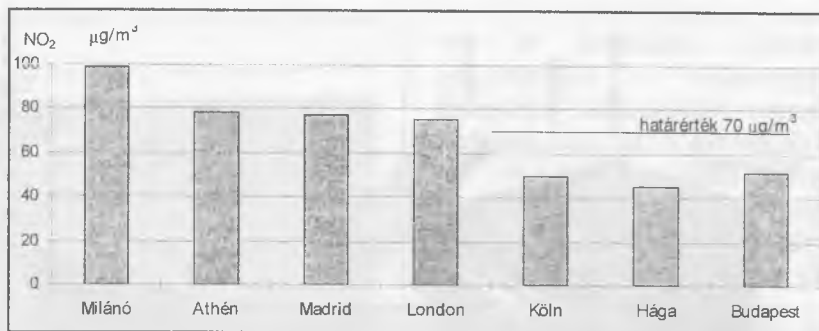
ruházási költségei következtében a közúti gépjárművek jelentősége a személy és áruszállításban az utóbbi évtizedekben jelentősen megnövekedett, és meghatározó szerepet kaptak a szállítás piacának több területén. A gépkocsik

számának és használatának rohamos növekedése miatt azonban a gépjárműmotorok kipufogógázával kibocsátott károsanyagok fő forrásai lettek városaink egyre elviselhetlenebb légszennyeztségének. Megemlítjük, hogy a

motorizáció világméretűvé válásával a légszennyező hatás már nemcsak lokálisan, hanem több károsanyag esetében kontinentális és globális léptékben is jelentkezik.

Hazánkban a levegőszennyezettség által okozott egészségkárosodások gazdasági következményeiről az 1994-ben készített felmérést az egészségügy szakemberei. Ezek szerint az ország területének 3,9%-a szennyezett levegőjű, amelyen lakosságunk 28,6%-a él, mérsékelt szennyezett területünk 9,3%-a, és itt él a népességünk 23,7%-a. *A lakosságunk több mint fele (52,3%-a) él tehát az országunknak 13,2%-át kitevő szennyezett és mérsékelt szennyezett levegőjű területén.* A légszennyezettségéből eredő egészségügyi károk összege 1992-ben 11,4 Mrd Ft volt, ebből a költségek 4,6 Mrd Ft-ot, a veszteségek pedig 6,8 Mrd Ft-ot tettek ki. Az egészségi károkat az említett év bruttó hazai termékére (GDP) vonatkoztatva annak 0,52%-ára rúgtak. A fejlett motorizációjú és környezetvédelmi országokban ez az arány 0,16 és 0,59% között mozog. Feltétlenül megemlítendő, hogy hasonló nagyságú a szennyezett levegő által az anyagi javakban és a természetes környezetben okozott kár nagysága. A közlekedés és ezen belül a közúti gépjármű-közlekedés szerepe az említett károkban légszennyező anyagoktól függően 20-60% között változik. *A gépjárművek károsanyag-emissziójának ellenőrzése és csökkentése tehát nemzetgazdasági és közegészségügyi érdekek miatt feltétlenül indokolt.*

A hazánkban és a fejlett motorizációjú országokban mért légszennyezettség összevetésére ad lehetőséget az 1. ábra, amely néhány európai nagyváros és fővárosunk évi átlagos nitrogén-oxid koncentrációját mutatja. A vizsgált légszennyező anyagként azért választottuk az NO_x -et, mert ennek a közvetlen és a kró-



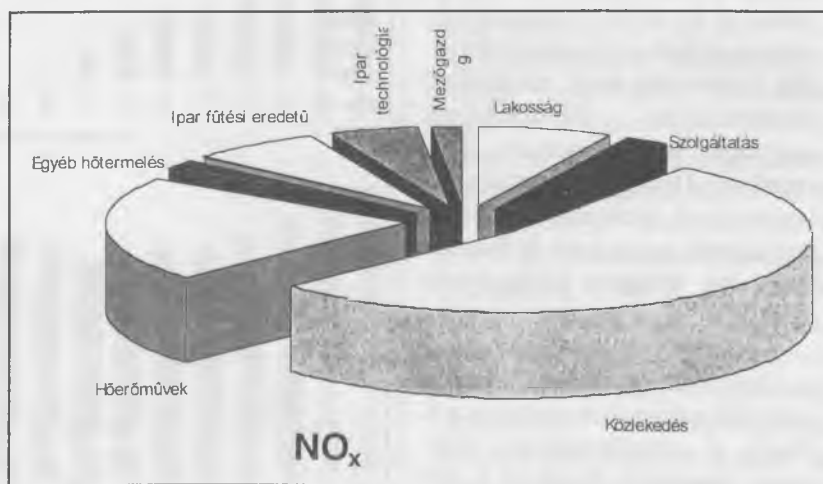
1. ábra Az évi átlagos NO_2 -koncentráció értéke Európa néhány nagyvárosában 1993-ban

nikus egészségkárosító hatása is jelentős, ezenkívül nagy szerepe van a városi szmog kialakulását elősegítő talajközeli ózon képződésében. Jól látható, hogy *fővárosunk légszennyezettsége közel áll a nyugateurópai nagyvárosokéhoz, jóllehet a személygépkocsik száma és használata itthon kisebb azokénál.* Az említett jelentősen szennyezett levegőjű városokban, mint például Athénben, Milánóban a légszennyezők magas koncentrációja igen gyakran vezet olyan mértékben szmog (füstköd) kialakulásához, hogy annak csökkentése érdekében korlátozni kell a gépkocsik forgalmát.

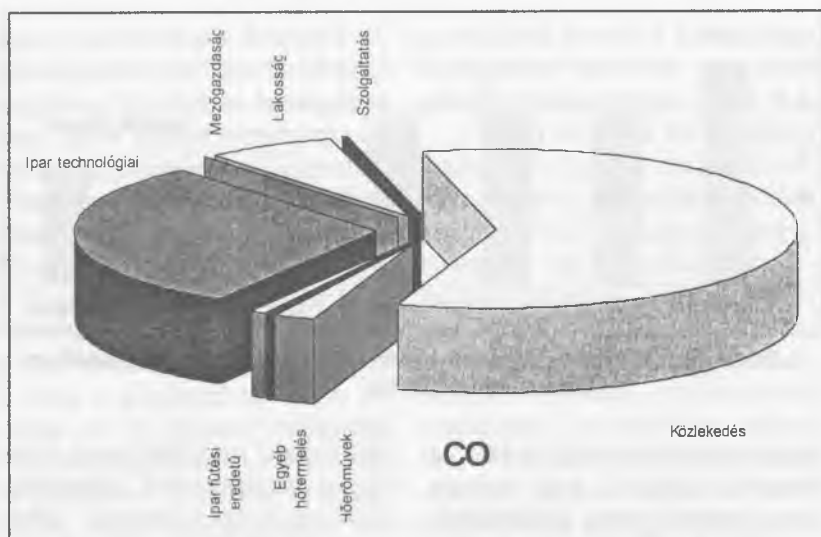
A nemzetgazdaság ágainak, köztük a közlekedésnek részarányát az egyes légszennyező anyagok kibocsátását illetően hazánkban a 2. és a 3. ábra mutatja a nitrogén-oxidokra és a szénmonoxidra vonatkozóan az 1995. évben az ún. emissziókataszter adatok alapján. Ezen adatok alapján

a következő megállapítások tehetők: a nitrogén-oxid kibocsátás 53,4%-a, a szén-monoxid kibocsátás 58,9%-a, a szilárd anyag (részecske) kibocsátás 11,3%-a, a kén-dioxid kibocsátás 1,0%-a, az ólom kibocsátás mintegy 90%-a, az illékony (nem metán) szénhidrogén kibocsátás 48,3%-a, és az egész Földünket érintő üvegházhatás szempontjából fontos szén-dioxid kibocsátás 12,9%-a származott hazánkban a közlekedéstől 1995-ben. *A közvetlen károsító hatású légszennyezőket tekintve tehát (a CO_2 figyelembevétele nélkül) a légszennyező anyagok 43,8%-ának kibocsátásáért a közlekedés a felelős.*

Az 1. táblázat mutatja a hazai közlekedés károsanyag kibocsátását 1995-ben ágazatonkénti bontásban az előzőekben említett fontosabb légszennyezőkre vonatkozóan. Megállapítható, hogy a légszennyező anyagok kibocsátásának túlnyomó (meghatározó)



2. ábra A NO_x kibocsátás (190 kt/év) ágazatonkénti megoszlása 1995-ben



3. ábra A CO-kibocsátás (761,3 kt/év) ágazonkénti megoszlása 1995-ben

években lelassult, emissziós szempontból pedig kifejezetten hátrányos az átlagéletkor monoton emelkedése, a forgalomból "átmenetileg" kivont (ki nem selejtezett, ún. passzív) állomány növekedése és a teljes állomány új, korszerű (alacsony emissziójú) gépjárművekre történő kicserélődésének rendkívül alacsony üteme. Az évenként forgalomba állított személygépkocsik száma az utóbbi években sajnos csak a teljes állomány 2-3%-át teszi ki. A személygépkocsi állomány összetétele még mindig kedvezőtlen, igen magas a nagy károsanyag emissziójú kétütemű moto-

1. táblázat

A hazai közlekedés emissziója 1995-ben közlekedési alágazonként és összesítve [tonna/év]

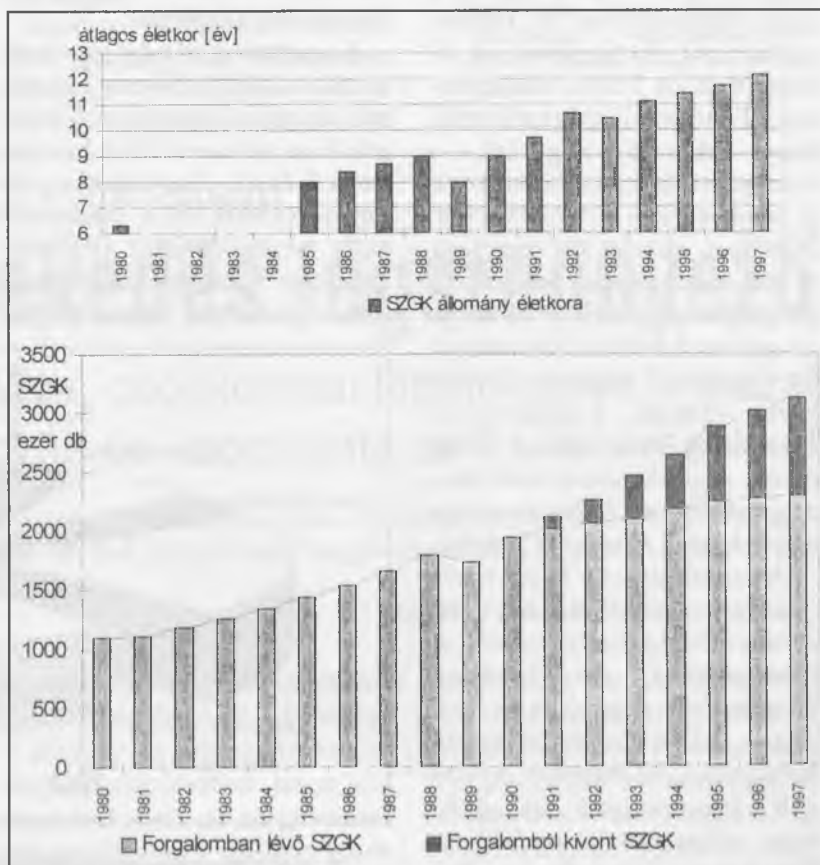
Károsanyag	CO	CH	NO ₂	SO ₂	Pb	Részecske	CO ₂
Közúti közlekedés	443 698	69 800	86 724	6631	100	16 715	6 626 795
Vasúti közlekedés	1 416	469	6 575	387	-	50*	294 817
Légi közlekedés	536	209	200	13,9	-	9,7	110 024
Vízi közlekedés	2 979	2 095	7 924	454	-	710	436 350
Összesen	448 629	72 573	10 1423	7485,9	100	17 484,7	7 467 986

*koromemisszió

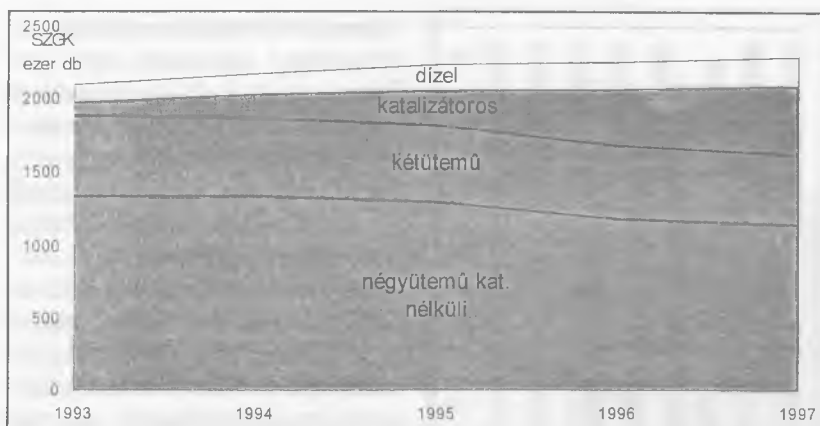
részeért a közúti gépjármű-közlekedés a felelős. A szigorú emissziócsökkentő intézkedések alkalmazása tehát elsősorban a gépjármű-közlekedés területén indokolt.

A gépjárművek emissziójában a személygépkocsik, tehergépkocsik és az autóbuszok játszanak meghatározó szerepet. Az emisszió és ezzel a légszennyezettség értékét a következő tényezők határozzák meg: az említett gépjárműfajta állományának nagysága, átlagos életkora, korszerűsége (fajlagos emissziós tulajdonságai), karbantartásának és javításának színvonala és használata (évi átlagos futásteljesítmény).

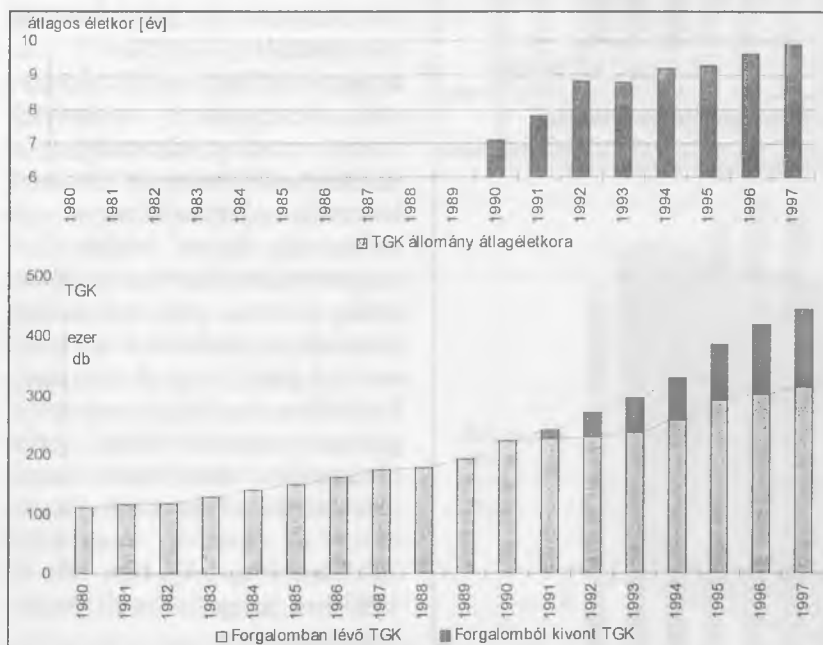
A személygépkocsi állomány és életkorának alakulása a közelmúlt időszakára vonatkozóan a 4. ábrán, a személygépkocsi állomány összetétele pedig az 5. ábrán látható. A személygépkocsik számának a növekedése az utóbbi



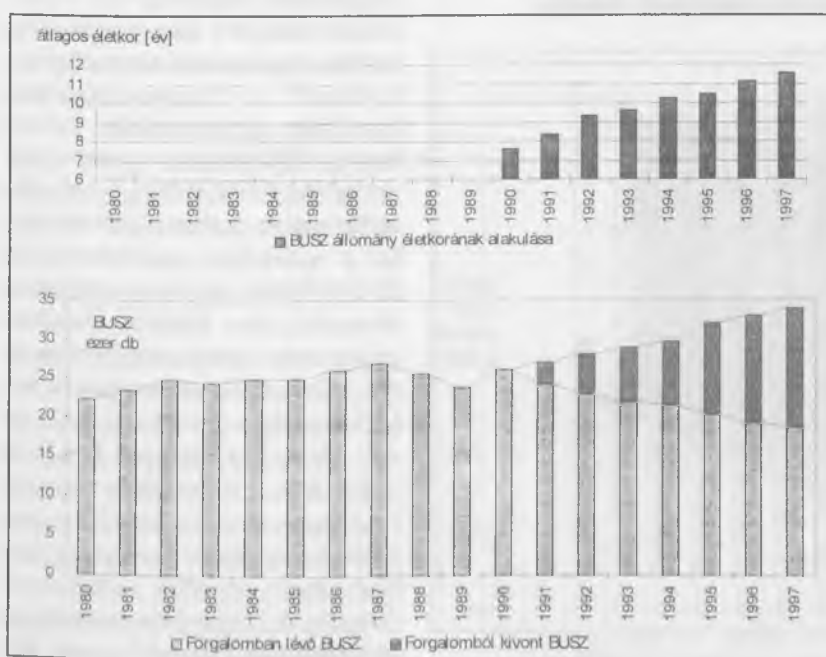
4. ábra A hazai személygépkocsi állomány és átlagos életkorának alakulása



5. ábra A hazai személygépkocsi állomány összetételének alakulása



6. ábra A hazai tehergépkocsi állomány és átlagos életkorának alakulása



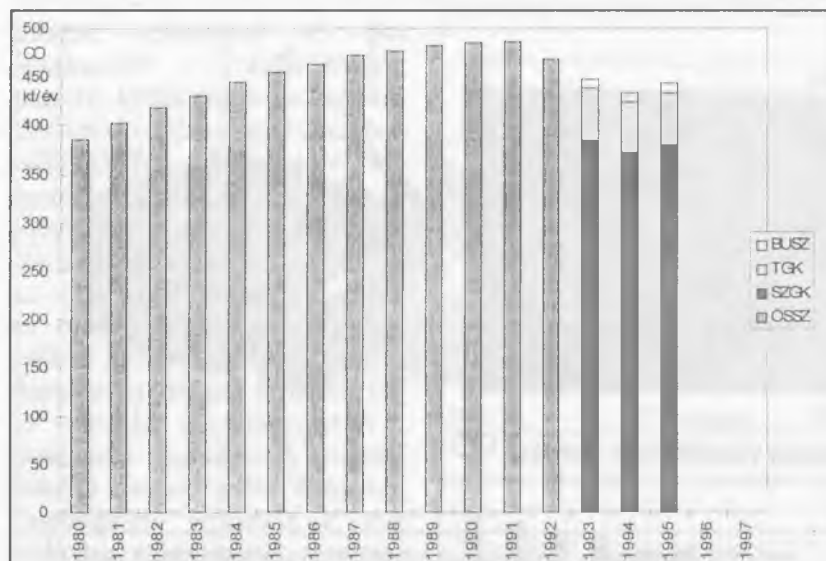
7. ábra A hazai autóbusz állomány és átlagos életkorának alakulása

rok és katalizátor nélküli négyüteműek részaránya. Emissziós szempontból viszont kedvező, hogy az új, kis emissziójú (többfunkciós katalizátorral és más emissziócsökkentő megoldásokkal ellátott) személygépkocsik évi futásteljesítménye jóval nagyobb (2-3-szorosa) az öreg, elavult konstrukciójú és nagy emissziójú (például kétütemű motorral hajtott) társaikénál.

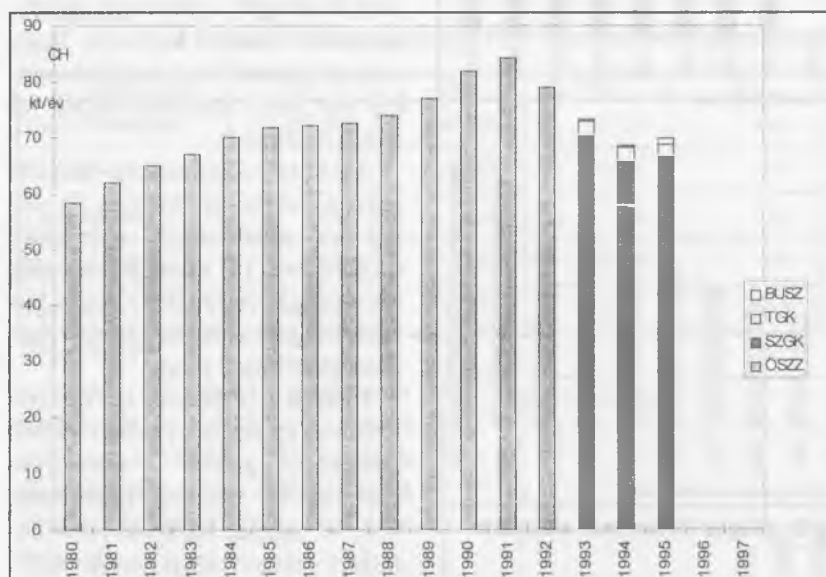
A tehergépkocsi állomány és átlagos életkorának alakulását mutató 6. ábra alapján látható, hogy az állomány "előregedése" sajnos a személygépkocsikéhoz hasonló. A szén-monoxid és a szén-hidrogén emisszió szempontjából viszont kedvező, hogy a benzinüzemű kistehergépkocsikat igen nagy számban váltják fel a dízelüzeműek.

Az autóbuszállomány és életkorának alakulása alapján (7. ábra) az autóbuszok számának csökkenése (a tömegközlekedés szerepének visszaesése) és a buszok átlagos életkorának növekedése állapítható meg.

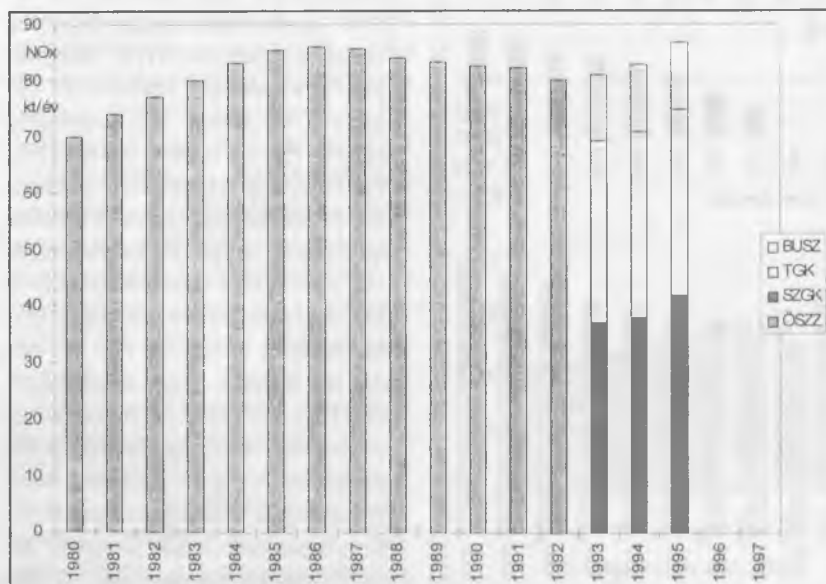
Hazánk nemzetközi környezetvédelmi egyezményekben vállalt kötelezettségeinek teljesítése kapcsán írt nemzeti jelentésekhez, az ágazat légszennyező hatásban játszott szerepének megítéléséhez, az emissziócsökkentő intézkedések kidolgozásához, illetve hatásának megítéléséhez alapul a gépjárművek károsanyag-kibocsátását részletező ún. emissziókataszter adatállomány szolgál. Ezt az utóbbi időszakban évenként a közlekedési, illetve a környezetvédelmi tárca kérésére tagozatunk dolgozta ki. A fontosabb kataszter adatok közül a közúti gépjárművekre vonatkozókat emeljük ki (8., 9., 10., 11. ábra). Jól látható, hogy a legfontosabb légszennyező anyagok kibocsátásában a személygépkocsik részaránya a meghatározó, emissziójuk csökkentésének és ellenőrzésének tehát kiemelt levegőhigiéniai szerepe van. A nitrogén-oxid kibocsátás közel fele



8. ábra A hazai gépjárműállomány CO-emissziójának alakulása



9. ábra A hazai gépjárműállomány CH-emissziójának alakulása

10. ábra A hazai gépjárműállomány NO₂-emissziójának alakulása

viszont a tehergépkocsiktól és autóbuszoktól származik, így igen fontos az ezek NO_x-emisszióját korlátozó új előírások bevezetése, és az elavult állomány egyre szigorúbb NO_x-határértéket teljesítő gépjárművekkel történő cseréje. Az 1990-es évektől enyhén csökkenő tendenciát mutat a CO és CH-emisszió, ami többek között a kétütemű személygépkocsi számának és használatának csökkenésére, a dízelüzemű valamint korszerű katalizátoros gépkocsi állományának és használatának növekedésére, ezenkívül az emisszió időszakos ellenőrzésének bevezetésére vezethető vissza. Az ólom-kibocsátás igen jelentős csökkenése az ólmozott benzinek ólomtartalmának az utóbbi tíz évben végrehajtott nagymérvű és fokozatos csökkentésére (a hazai ólmozott benzin jelenlegi megengedett ólomtartalma 0,15 g/dm³ egyezik a Nyugat-Európában és a fejlett ipari országokban betartott értékkel), valamint az ólmozatlan benzin forgalmazásának növekedésére (az ólmozatlan benzin részaránya 1991-ben 6%, 1994-ben 40% és 1997-ben pedig 71% volt) vezethető vissza.

A gépjárművek légszennyező hatásának csökkentésére számos intézkedést vezettek be a közlekedési tárca és a kapcsolódó területeken. Ezek közül a "leghatékonyabbnak" az újonnan forgalomba állított gépjárművekre vonatkozó, fokozatosan szigorodó emissziós határértékek bevezetése bizonyult. A hazai határértékek és a vizsgálati módszerek az ENSZ-EGB vonatkozó előírásai szerinti. Az Európai Unióban ugyanezek érvényesek, hazánk az ott elfogadott határértékeket kis időkesedelemmel követi (12. és 13. ábra). Az Európai Unióban elfogadott határértékek szintjét országunk az ezredfordulóra fogja elérni. A szigorú emissziós határértéket teljesítő gépkocsi forgalombahelyezését számos intézkedés "segítette elő", ezek kö-

zül a fontosabbak a következők:

- Katalizátoros gépkocsik vámkedvezménye az elmúlt években, súlyadó-kedvezmény, időszakos környezetvédelmi felülvizsgálat időperiódusa 1 év helyett 3 évenként kötelező.

- Az időszakos környezetvédelmi felülvizsgálat bevezetése és az emissziós határértékek, vizsgálati eljárások közelítése a fejlett motorizációjú országokéhoz, az ellenőrző hálózat és a közúti ellenőrző mérések rendszerének kialakítása.

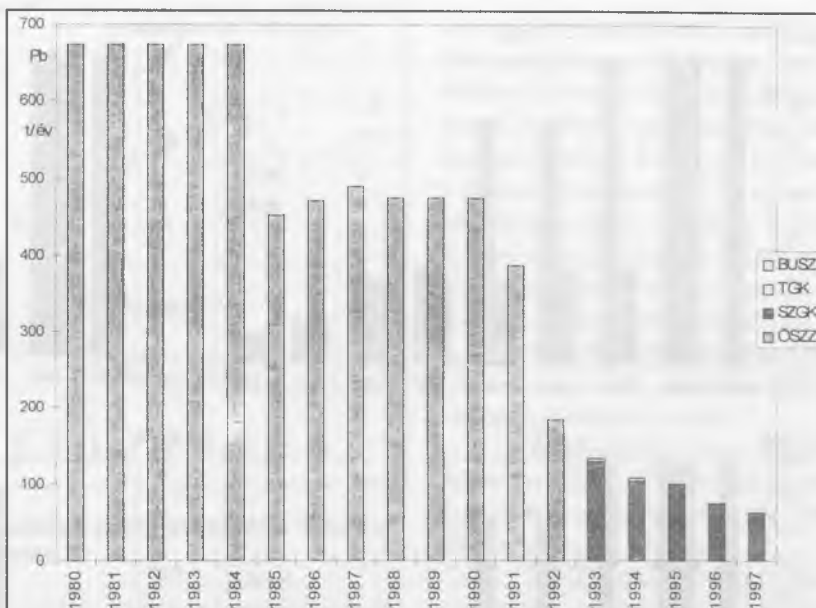
- A Központi Környezetvédelmi Alap által támogatott programok: az utólagos katalizátor beépítési támogatása (a katalizátor és beépítési költségeit az Alap fedezi), ennek keretében közel 100.000 személygépkocsira szereltek fel utólag katalizátort. Ugyanezen program támogatást nyújt a korszerű nehéztehergépjárművek és autóbuszok beszerzésére, illetve motorok beépítésére, ami 10.000 új, a jelenlegi követelményeknek megfelelő motor alkalmazásbavételét eredményezte.

- Az importált használt járművek (elsősorban a személygépkocsik) maximális életkorának fokozatos csökkentése a jelenlegi 4 évre.

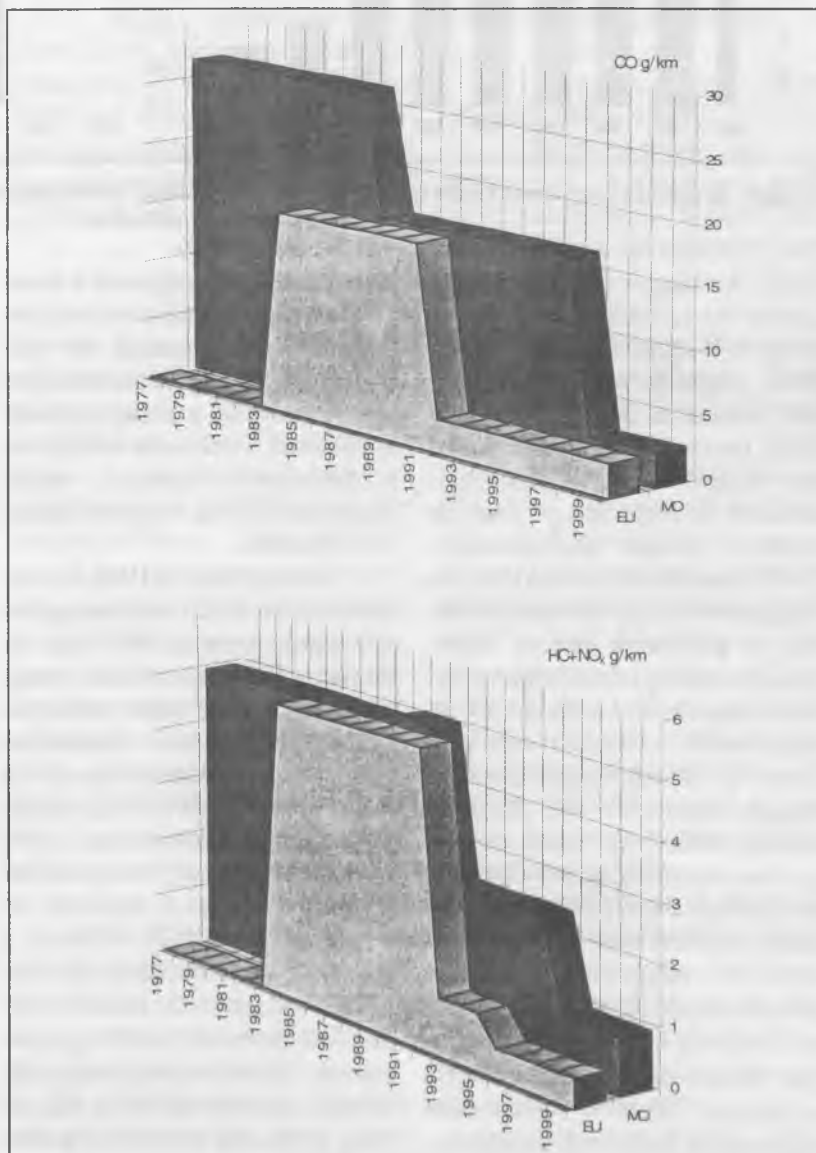
- A kétütemű személygépkocsik korszerű változatra történő kicserélésekor az új jármű árának csökkentése.

- Közvetve, de igen hatékony levegőtisztaság-védelmi tevékenységnek tekinthető a nagyobb lakott településeket elkerülő főútvonalak, az M0 autópályagyűrű, az autópályák és a belvárosokban a forgalomcsillapító intézkedések bevezetése.

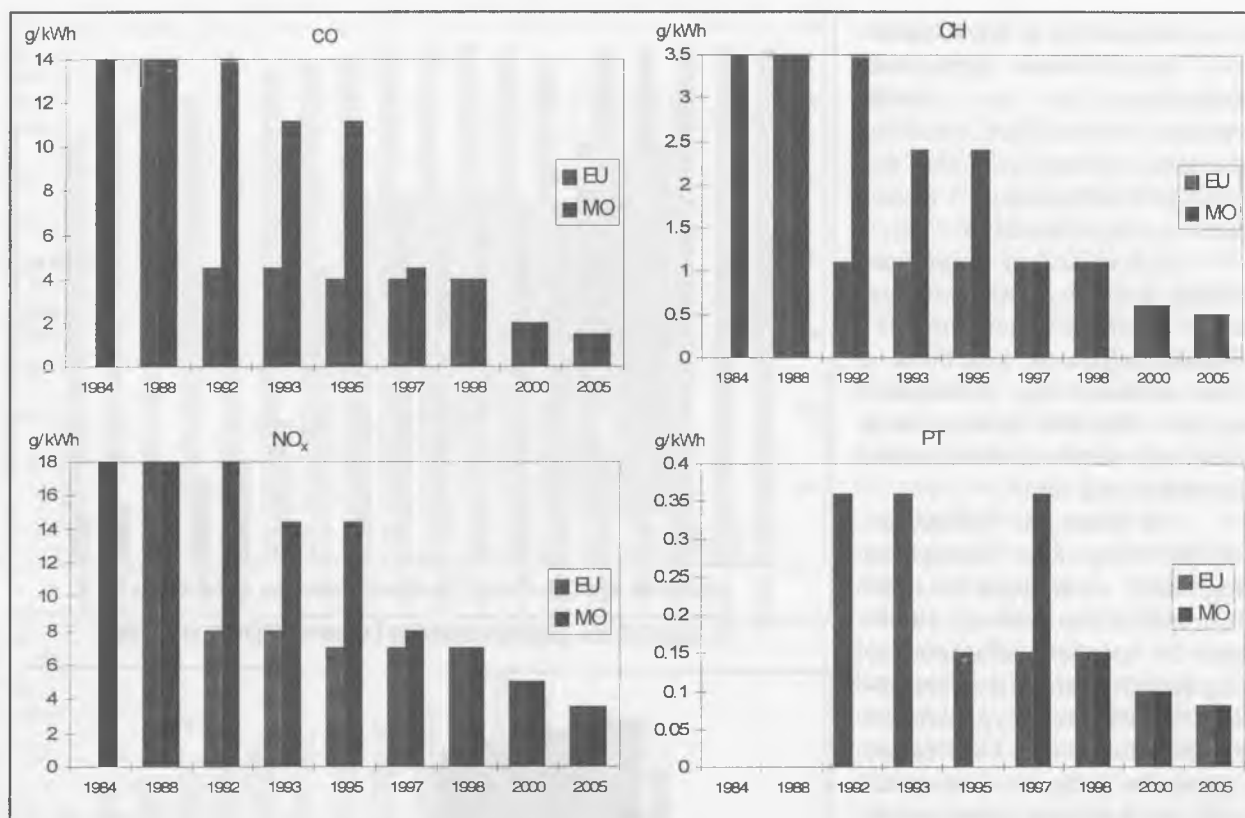
A gépjárművektől származó légszennyezettség csökkentésére hozott intézkedések "hatékonyságának" értékelésére reális lehetőséget kínál a fővárosban a nagyforgalmú főútvonalak környezetében a közelmúltban mért légszennyezőanyag koncentrációk alakulásának vizsgálata (14.



11. ábra A hazai gépjárműállomány CO-emissziójának alakulása



12. ábra Az újonnan forgalomba kerülő személygépkocsik károsanyag-emissziójárvonatkozó ún. típusvizsgálati határértékek alakulása



13. ábra Az újonnan forgalomba kerülő nehézgépjárművek (tgk, busz) károsanyag-emissziójára vonatkozó ún. típusvizsgálati határértékek alakulása

ábra). Az átlagos ólomkoncentrációk a '90-es évek elején a határérték 6-8-szorosát érték el, az 1997. végén mért napi átlagértékek viszont a határérték 50%-a körül mozogtak, ami az ólmozatlan benzinnel fokozott felhasználásának a következménye. Az ólmozott benzinnel forgalmazását 1999. áprilisától hazánkban is megszüntették, így az ezredfordulóra a gépkocsik okozta ólomszennyezés jelentősége várhatóan megszűnik. Csökkent a gépjárművektől származó szén-monoxid és szén-hidrogén (formaldehid) szennyezettség, de még mindig határérték feletti az átlagos koncentráció, tehát feltétlenül indokoltak a további csökkentést célzó intézkedések. A '90-es évek eleje óta viszont ha lassan is, de állandóan nő, és a határérték közelében van a nitrogén-oxid átlagos koncentrációja, feltétlenül szükséges tehát a komponens emisszióját hatásosan csökkenteni.

Az előbbieket átfogó képet ad-

nak a hazai közlekedésnek a levegő tisztaságát érintő múltjáról, jelenéről, eredményeiről és hiányosságairól, a következőkben a jövő teendőiről a környezetbarát közlekedés létrehozása érdekében a következő évezred elején végrehajtani szükséges teendőket részletezzük.

A témakörben KHVM kezdeményezésre, KÖM társfinanszírozással indult kutatás 1997-ben. A munka célja számszerűen prognosztizálni a különféle szabályozások, intézkedések formájában megjelenő közlekedéspolitikai környezeti hatását 1997-2010 között, majd az eredmények alapján környezetvédelmi szempontból értékelni magát a politikát. A súlypont, szerepéből adódóan, a közúti gépjármű-közlekedés volt.

A prognosztizálás összetett feladatnak bizonyult, mert a gépjárművek emissziós prognosztizálásán túl, megbízható forrás hiányában, a feladat keretében kellett prognosztizálni a közúti közlekedést, az állományt és éves futás-

teljesítményt is.

Nemzetközi gazdasági törvényszerűségek alapján a hazai járműállomány 10-15 éves távon várható átlagos éves növekedése, a GDP növekedésével arányosan 2-2,5% közé becsülhető. Ez a magyar gazdaság sajátosságai alapján várhatóan 15 éves viszonylatban 3%-ról 6%-ra progresszívan növekvő megújulási rátával, és 0,8-ról 3,5%-ra növekvő kihullási, selejtezési rátával valósul meg.

A járműállomány 1997-2010 közötti éves átlagos futásteljesítményéről megbízható adat szintén nem áll rendelkezésre. Ez is csak részadatok alapján becsülhető. Ilyen tényező részadat az országos főutakon futott éves km-ek száma, az éves tüzelőanyag-fogyasztás, mintavételes felmérések stb. Ezek szerint az éves átlagos közúti futásteljesítmény 1997-ben 11.300 km (csak személygépkocsiké 10.000 km), amely évi 4,0-4,5%-os ütemben növekszik. Jelenleg az összes éves teljesítmény 40%-át adó ha-



14. ábra A levegő nitrogén-oxid és szén-monoxid szennyezettségének alakulása Budapesten

gyománys, katalizátor nélküli gépkocsik relatív teljesítménye 2010-re még mindig 20% marad, bár kétségtelenül jelentős a korszerű, katalizátoros gépkocsik előretörése (10%-ról 45%). Közben megduplázódik (10%-ról 20%-ra) a dízel személygépkocsi részarány. A szerkezet a későbbi levegőszennyezés megoszlás szempontjából fontos, mert a hagyományos korszerűtlen személygépkocsik mintegy tízszeres fajlagos szennyezését is figyelembe véve, környezetszennyező szerepük 2010-ben is meghatározó lesz. Számszerűen is igazolja ezt a négy fő szennyező komponens vonatkozásában a szennyezőanyag-kibocsátás jármű-kategóriánkénti változása 1997-2010 között. 1997 és 2010 között a közúti gépjármű-közlekedés emissziójának és az egyes járműfajták szerepének alakulásában a következő tendenciák várhatók:

- a CO és CH emisszió tovább fog növekedni, NO_x és részecske (PM) emisszióban enyhe növekedés után stagnálás, illetve csökkenés következik,

- szerkezetét tekintve a fő CO szennyezők 2010-ben is a hagyományos, négyütemű katalizátor nélküli gépkocsik maradnak (55%),

- CH emissziót illetően szintén a hagyományos gépkocsik (35%) és kistehergépkocsik

(25%) játszanak meghatározó szerepet (összesen 60%),

- az NO_x emisszió alapvetően (75%) három fő forrásból származik, gyakorlatilag egyenlő (25%-os) arányban: a korszerűtlen hagyományos autóktól, kistehergépkocsiktól és nehéz tehergépkocsiktól,

- a részecske (PM) emisszió nagy része (90%) a dízel személygépkocsiktól (40%), kistehergépkocsiktól (20%) és nehéz tehergépkocsiktól (20%) származik.

Különösen fontos következtetés a vizsgálatnak, hogy a nagyforgalmú körzetekben a szennyezőanyag kibocsátásnak az állomány korszerűsödéséből adódó csökkenése (több autó nem tud közlekedni, viszont egyre kevesebbet szennyezők járnak) miatt a bemutatott összes emisszió növekedés vagy stagnálás azt jelenti, hogy az eddig kevésbé, vagy nem szennyezett körzetekben fog jelentkezni közlekedési eredetű levegőszennyezési probléma. Azaz a lokális túlszennyezés szétterül. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy az eddig nem érintett utcák, falvak, települések körzetében lesznek komolyabb levegőminőségi gondok.

Az előzőek alapján jogosan merül fel a kérdés, hogy akkor mit tehet a közlekedéspolitika? Ezt az intézkedések összehasonlí-

tásával lehet bemutatni, ahol két viszonylag egy szélsőséges helyzethez képest látható a közlekedéspolitikában tervezett beavatkozások hatása. Az egyik helyzet a kormányzati intézkedés és szabályozás nélküli, spontán kialakuló elméleti helyzet, a másik pedig a környezetbarát közlekedéspolitikával elérhető helyzet. Itt a környezetbarát közlekedéspolitikát olyan újszerű, konkrét intézkedések jellemzik, mint

- a járműállomány megújulás gyorsítása (2010-ben a kalkulált 6%-os megújulás helyett 8% progresszív elérése),

- az Euro-2 tehergépkocsi program gyorsítása, további négy- és kétütemű motoros személygépkocsik katalizátorral való felszerelése,

- környezetbarát jármű üzemeltetés fejlesztése,

- környezetbarát (pl. oxigéntartalmú benzin, városi gázolaj stb. széleskörű forgalmazása) tüzelőanyagok alkalmazása (nem számított),

- közlekedési-, szállítási igény menedzselése (5%-os közlekedési igény csökkenés, 3%-os közúti szállítási igény csökkenés 2010-re).

A korábban elmondottak alapján összefoglalva megállapítható, hogy a közlekedéspolitika mérsékelten környezetbarát, mert további emissziócsökkentési "tartálékok" állnak rendelkezésre. Ennek eredménye, hogy a politikai eszközökkel reálisan elérhető, közúti közlekedés okozta levegőszennyezés csökkentésnek csak mintegy 40-70%-a kerül kiaknázásra. A viszonylag gyenge hatás legfontosabb okai:

- a politika nem megfelelő súlyozással foglalkozik a járműállomány megújulás kérdésével (csak az áruszállító és az autóbusz preferált, a szennyezésben meghatározó személygépkocsiknál nincs beavatkozás),

- nem megfelelő az előre-gedett, korszerűtlen járműállomány utólagos módszerekkel va-

ló, környezetvédelmi célú fejlesztésének (pl. utólagos katalizátor a négyüteműekre) támogatása (D10 és Euro-2 tehergépkocsi programok mérsékelt támogatása jó, de kevés),

– egyáltalán nem foglalkozik a környezetbarát járműüzemeltetés kérdéseivel, amelynek hazai szerepe az előregedett állomány miatt különösen fontos. Ugyanakkor alacsony hatékonysággal működik az érvényes, környezetbarát járműüzemeltetést biztosítani hivatott rendszeres környezetvédelmi felülvizsgálati rendszer, hosszabb távon pedig a jelenlegi rendszer elvileg is alkalmazatlan a problémák kezelésére,

– nem foglalkozik a tüzelőanyag fejlesztés, változtatás kérdéseivel, amely a hosszú távú stratégia kialakításának alapvető feltétele (pl. a "kisüzemi" kísérletek ösztönző csökkenés miatt leálltak),

– gyakorlatilag (a logisztikai központok közvetett, de nem jelentős környezeti hatását kivé-

ve) nem foglalkozik a politika a közlekedési-, szállítási igénymenedzséssel,

– módszerét illetően nem alkalmaz a környezeti hatékonyságot jelentősen növelő, lokális problémákhoz illesztett, rugalmas programokat,

– a környezetbarát közlekedéspolitikai, közlekedéstervezési, illetve az ezek feltételét jelentő stratégiai-, és eseti hatás vizsgálati rendszer kialakítása mögött nincsenek konkrét, gazdaságilag megfelelően alátámasztott intézkedések.

Az elmondottak egyben meghatározzák az Intézet, illetve a tagozat jövőbeli feladatait, tevékenységének irányait, amely úton sikeresen haladva a közlekedési, szállítási igények növekedése ellenére csökken a közúti közlekedés okozta levegőszennyezés.

A csökkenést eredményező intézkedések sorában egy beavatkozási területet érdemes részletesebben megvizsgálni. Ez a környezetbarát járműüzemeltetés.

Nyilvánvaló ugyanis, hogy nemzeti szinten a megújulás konstrukciós színvonalát, az új járművek minőségét nem tudjuk befolyásolni. Ezzel szemben az, hogy ezen járművek kedvező emissziós tulajdonságai hosszú ideig megmaradjanak és ne romoljanak, ez nemzeti akarat, intézkedés kérdése. És hogy milyen fontos, egyre növekvő fontosságú dologról van szó, megemlítjük, hogy amíg egy hagyományos korszerűtlen jármű meghibásodás esetén "csak" 2-3-szor többet szennyez, addig a korszerű autók szennyezése a 10-15-szörösére is megnőhet. Azaz, az állomány fejlődésével, korszerűsödésével egyre nagyobb lesz az emissziós megbízhatóság szerepe, és ezzel együtt egyre instabilabb a korábban bemutatott kedvező csökkenés. Ennek egyetlen biztosítéka a korszerű, hatékony környezetvédelmi felülvizsgálati rendszer kialakítása és működtetése, amely az Intézet egyik legfontosabb feladata.

Dr. Pál Ernő

VÍZI KÖZLEKEDÉS

A magyar belvízi hajózás

és kikötőgazdaság fejlődésének lehetőségei

Bevezetés

Az Intézet, illetve jogelődje alapításának 60. évfordulóján tartott előadásnál, úgy érzem különösen indokolt egy rövid történeti visszatekintés.

A gőzhajózással kapcsolatos kísérletekre Európában első között hazánkban került sor a múlt század elején 1817-ben *Bernhard Antal* pécsi polgár az eszéki hídnál vízre bocsátotta kísérleti céllal épített gőzhajóját a "Caroliná"-t.

A múlt században sok kisebb hajózási vállalkozást alapítottak

Magyarországon. 1875-ben alakult meg az első állami érdekelt-ségű vízi szállítási vállalat a Magyar Folyam- és Tengerhajózási Rt., amely jelenleg mint Magyar Hajózási Rt. működik és döntő súllyal reprezentálja a magyar hajózást.

A belvízi áruszállítás részese-dése az összes (tonnakilométerekben mért) áruszállítási teljesítményből az 1970-es években érte el eddigi legmagasabb 10-12 % os arányát.

A hajózás részesedése az összes áruszállítási teljesítmény-

ből jelenleg 5-6 % ugyan, azonban a többi közlekedési alágazattal való összehasonlítás-ban kedvezőbb gazdasági mutatói, környezetbarát jellemzői alapján nagyobb részesedése lenne indokolt.

Rendkívül fontos szempont az, hogy az áruszállítás céljára választott közlekedéshordozó üze-meltetése mennyire üzemanyag-igényes.

Ebben a tekintetben a belvízi hajózás van a legkedvezőbb helyzetben, mivel a teljesített 1 tonna-kilométerre vetített energia-fel-

használása a legkisebb az összes közlekedési szállítási mód között.

Nemzetközi adatok szerint ugyanazon energia-felhasználással azonos tömeget

- belvízen 370 km-re,
- vasúton 300 km-re
- közúton 100 km távolságra lehet fuvarozni.

A kedvező fajlagos energia-felhasználás jelentősen befolyásolja az önköltséget, illetve ennek révén az alkalmazható tarifát.

1. A belvízi szállítás kereslet változása

A világ gazdaságában az utóbbi évtizedekben végbement változások következtében a belvízi hajózást elsősorban igénybe vevő gazdasági szektorok (energiatermelés, építőipar) vesztek jelentőségükből, illetve csökkentették termelésüket.

A fémkohászat jelenleg is tapasztalható mély válságban van. A szénbányászat és a szénfelhasználás az energiaiparral és a kohászattal kapcsolatban csökkent jelentősen. A nyersolaj export-import adatok összességében stagnálást, illetve csekély növekedés mutatnak.

A magyar belvízi hajózást 1990-től az előzőekben említett általános okokon kívül számos egyedi speciális hatás is érte.

Az 1990-es évek első felében (1990-95) a GDP mintegy 20 %-kal, az össz áruszállítási teljesítmény pedig 26 %-kal csökkent.

Az áruszállításon belül jelentősen csökkent a nagysúlyú tömegáru iránti szállítási kereslet.

A magyar külkereskedelem iránya kelet felől a volt KGST országok helyett az EU országok irányába tevődött át.

A délszláv háborúval összefüggő negatív hatások 92-95 között súlyosan érintették a Duna alsó szakaszának hajózási lehetőségeit, amelynek következménye még most is

érezhető a térség szállítási piacán.

Magyarországon az állami nagyvállalatok és mezőgazdasági szövetkezetek kisszámú koncentrált kibocsátó és fogadó pontjai helyett, a nagyszámú termelő és kereskedő között kell hatékony szállítást biztosítani.

Mindezek együttes hatására a magyar belvízi hajózás tonnában mért teljesítménye 1980 és 1992 között 1/3-ára csökkent, majd erről az értékről mintegy 5 %-os éves növekedésnek indult.

A magyar belvízi hajózás jelenleg nem tudja kihasználni a magyar gazdaság megváltozott, nyugat-európai orientáltságból származó és a Duna-Majna-Rajna vízi út adta új lehetőségeket, elsősorban a csatornahajózásra gazdaságosan alkalmazható (önjáró) hajók hiányában.

A hazai elavult hajópark felesleges kapacitásainak leépítésével egyidejűleg új modern hajóterkapacitás létrehozására, valamint korszerű kikötői, infrastruktúra megteremtésére van szükség a belvízi hajózás versenyképességének javításához.

2. A kikötők mint logisztikai központok

Az évtized elején a fejlett ipari országokban közöttük a Német Szövetségi Köztársaságban előtérbe került a termelési folyamatok rendszerszemléletű kezelése, logisztikai módszerek, eljárások alkalmazása. A termelés alapanyag ellátási és termék elosztási összetett rendszerének optimális kialakításában egyre nagyobb szerepet kaptak az áruforgalmi (gyűjtő-elosztó), később logisztikai szolgáltató központok.

A logisztikai szolgáltató központok speciális szolgáltatásokat kínálnak, amihez igen fejlett raktározási, raktározási és nem utolsósorban informatikai technológiákat alkalmaznak.

Gazdaságos működési feltéte-

lük megteremtéséhez már a helykiválasztás során különösen gondos áruforgalmi vizsgálatokra és közlekedési kapcsolatelemzésre van szükség.

A KTI Rt. néhány munkatársa 1991-ben lehetőséget kapott arra, hogy a német-magyar tudományos együttműködés keretében a DIG DAUBER Mérnöki Iroda közreműködésével tanulmányozza a német logisztikai központok kialakításának elméleti előkészítését, illetve a gyakorlatban megismerje az akkor már működő brémai logisztikai szolgáltató központban alkalmazott szervezési, irányítási módszereket és az intermodális rakodástechnikai megoldásokat.

Az együttműködés során szerzett tapasztalatainkat felhasználva az országos közforgalmú kikötőhálózat fejlesztési tervének elkészítéséhez.

A korábban országos közforgalmú kikötőnek javasolt 22 kikötőből a logisztikai központtá fejlesztés lehetőségét biztosító Győr-Gönyű; Budapest-Csepel, Dunaújváros, Baja, dunai kikötők, valamint a Tiszán Szeged kikötőjét javasoltuk kiemelt fejlesztésre.

Az új koncepció szerint a kiemelt kikötők hagyományos vízi áruforgalmi és raktározási feladatainak ellátásától, a korszerű nyugat-európai, szállítási láncokhoz rakodástechnológiailag és telematikailag is kapcsolódni képes, a közúti, vasúti, vízi alágazatot a piaci esélyegyenlőség alapján kiszolgáló logisztikai szolgáltató központi funkciókat ellátó modern kikötők létrehozásáig kell eljutni az új évezred küszöbén.

3. A belvízi hajózás információs rendszere (BHIR)

A korszerű logisztikai elveknek megfelelő közlekedési szolgáltatások csak a fuvaroztatók, szállítványozók, szállítók és hatóságok közötti hatékony, gyors informá-

ciócsere megteremtésével biztosíthatók.

A határokon átnyúló információs kapcsolatrendszer megteremtéséhez, illetve további fejlesztéséhez a távközlés és az informatika összekapcsolására, azaz a telematika mind szélesebb körű alkalmazására van szükség. A telematikai hálózatok alkalmazása nélkül nincs esély az éppen időben való szállítás "Just in Time" elvének megvalósítására.

A hajózás információs hálózatának lehetővé kell tennie, hogy a logisztikai funkciókat is ellátó kikötőkön keresztül kapcsolatot tudjon tartani a szállító járművekkel, a kereskedelemmel, szállítmányozóval és más közlekedési alágazatok információs rendszereivel.

A Hajózási Információs Rendszer kifejlesztése a Hajózási Felügyelet munkájának számítógépes támogatását szolgáló információk (pl: kikötők, vízi járművek, képesítések) nyilvántartásával kezdődött. A később kialakított modemes telefonkapcsolat és az elektronikus levelezés megteremtésével a hajósoknak szóló hirdetmények a központi számítógépen elérhetővé váltak.

Az országos közforgalmú kikötőkbe telepített számítógépekkel lehetővé vált az Egységes Telematikai Rendszer (ETR) alapjainak létrehozása.

A rendszer alkalmassá tehető a hatósági információkon túl üzleti, statisztikai információk tárolására és megszabott körben való továbbítására.

Az EDIFACT elektronikus fuvarlevél szabványok alkalmazásával a belvízi hajózás területén is megteremtethetők lesznek az elektronikus adatsere feltételei.

4. A hajópark fejlesztése

A szállítás gazdaságosságát jelentősen megszabja, hogy a rakományokhoz mennyire igazodó nagyságú és befogadóképességű járművek állnak rendelkezésre.

Felismerve e megállapítás fontosságát, a hajózás rugalmasan alkalmazkodott a keresletekhez, úgy alakította ki áruszállító hajóparkját, hogy ennek a fontos követelménynek megfeleljen.

A felső-dunai forgalomban a Duna-Majna csatorna 1992-es megnyitása után felszínre került fuvarpiaci lehetőségek az 1300-1600 tonna hordképességű önjáró hajókkal aknázhatók ki a legkedvezőbbben.

Az al-dunai viszonylatban a toló-, illetve toló-önjáró hajózás jelentősen továbbra is a leggazdaságosabb hajózási módot.

Az önjáró hajók számának jelentős növelése folyami hajózássunk fejlesztésének egyik kiemelt feladata. Jelenleg csak 4 db csatorna hajózásra alkalmas önjáró hajónk van. Az önjáró hajók szállítási kapacitásának jellemzéséről: egy 1500 tonna hordképességű áruszállító hajó 38 db vasúti kocsival vagy 50 db kamionnal helyettesíthető.

5. A vízi úttal kapcsolatos feladatok

5.1. A Duna mint vízi út jelentősége

A Duna – európai viszonylatban a Volgát követően a második legnagyobb folyó – Közép-Európa déli részének vizeit vezeti le. Hosszúsága a forrástól a torkolatig 2860 km. Igazi nemzetközi folyó, 9 ország határát érinti, vagy keresztezi. Országunkat megközelítően a középső, 1434-1851 fkm közötti szakasza érinti. A 3500 km hosszú DMR víziút-rendszer középpontja is a magyar szakaszon található.

A Duna adottságai következtében Európa egyik legnagyobb szállító útja, a Duna-Rajna-Majna összeurópai vízi útrendszer keleti gerincét képezi, mint a VII-es páneurópai közlekedési folyosó, az Európai Unió belvízi szállítási korridor rendszerének meghatározó eleme.

5.2. A Duna magyarországi szakaszának jelenlegi állapota

A közös magyar-szlovák Duna-szakasz magán viseli az elmaradt szabályozási, vízepítési munkák következményeit. Jelentős mértékű meder- és kisvízszint süllyedés következett be, ami együtt járt az úgynevezett kemény küszöbű gázlok felszínre kerülésével. A hajózási viszonyok fokozatosan romlottak, az évi gázlós napok száma a kedvezőtlen vízjárású években túllépte a 150 napot. A hajózási viszonyok javítása céljából részleges mederkoztatásokat és kőmunkákat végeztek, amelyek azonban csak átmeneti eredményeket hoztak.

5.3 A Dunával, mint vízi úttal szembeni elvárások

Minimális követelményként jelentkezik a hajó-fennakadások elkerülése, valamint a 2,5 méteres hajómerülést érintő korlátozások leszorítása az év 1/3-a alá. Ennek teljesítése gyakorlatilag azt jelenti, hogy a Duna említett szakaszán az 1980-as években átlagosnak bizonyult hajózási viszonyokat kell fenntartani. (Meg kell jegyezni, hogy a max. 1/3 éves merülés korlátozás még korántsem teremti meg a vízi szállítás versenyképességéhez szükséges fuvarozási biztonságot.) Meg kell oldani az ún. felváz-csatornán biztonsággal nem közlekedtethető jachtok és más sporthajók Öreg-Dunába való akadálymentes átjutását és biztonságos közlekedését.

A folyamszabályozás megoldásánál arra kell törekedni, hogy a folyammenti kiemelt szerepkörű üdülőhelyek környezeti állapota ne sérüljön, a partvonalak, öblözetek turisztikai hasznosításra hosszú távra is alkalmasak legyenek, az esetlegesen sérült partvonalak turisztikai hasznosítását ne akadályozzák az elmaradt partvédelmi rekultivációs munkák.

A jelenleg érvényes nemzetközi előírásokat, ajánlásokat (Duna Bizottság ajánlásai a Duna hajóútjának méreteiről), illetve a gazdaságos és versenyképes hajózás követelményét figyelembe véve a Duna közös szakaszán az ENSZ-EGB VI.b. osztályának megfelelő és a legkisebb hajózási vízszíntnél 25 dm hajómerülést biztosító hajóutat kell (a helyi viszonyok függvényében 80-150 m szélességben) az év legalább 310 napján biztosítani. Ennek érdekében a közlekedés számára minden olyan gazdaságosan létrehozható műszaki megoldás elfogadható, amely az említett követelményeket viszonylag stabil vízszint és áramlási sebesség mellett biztosítja, a nautikai követelményeket kielégíti.

Az ismertetett feltételek megvalósítása a kikötőépítés és üzemeltetés, valamint a hajózás gaz-

daságos feltételeit garantálják.

Összefoglalás

A belvízi közlekedés legfontosabb fejlesztési feladatait a következők szerint lehet röviden összefoglalni:

- a belvízi hajózás szerepét elsősorban a tranzit, illetve az export-import szállítások terén szükséges növelni, erre igen kedvező lehetőséget teremtett a DMR csatorna megnyitása, illetve Magyarország sajátos, és kedvező gazdaság- és közlekedés-földrajzi helyzete;
- a dunai vízi út Budapest feletti szakaszát az ökológiai szempontokat figyelembe véve az európai VI.b. víziút-osztálynak (2,5 m hajómerülési norma mellett) megfelelően és legalább 310 napos tartóssá-

got garantálva kell kiépíteni; a kikötőket az országos elosztási, rakodási és szállítási lánc, vízi közlekedési kapcsolattal rendelkező csomóponti elmeiként kell megtervezni, korszerű logisztikai szolgáltatások nyújtásával alkalmasnak kell lenniük a közúti, vasúti alágazat kiszolgálására is; tovább kell fejleszteni a hajózási információs rendszereket; meg kell oldani a hajópark korszerűsítését, a folyami hajóparkot alkalmassá kell tenni a nyugat-európai vízi utakon való közlekedésre;

• a tiszai hajózás fejlesztéséhez is elsősorban a hajózható vízi út biztosítása és a kikötői infrastruktúra fejlesztése szükséges; a fejlesztések során a környezetvédelem és a vízi turizmus igényeit is szem előtt kell tartani.

Nemzetközi és távolsági autóbuszjáratunk
az ország nagy részét
behalózzák.

UTÁZZON ÖN IS
TÁRSASÁGUNK
AUTÓBUSZ-
JÁRATAIVAL!



KISÁLTÖLD VOLTÁN

[illegible]



ALBA VOLÁN

Autóbuszközlekedési Részvénytársaság

8000 Székesfehérvár, Börgöndi u. 14. Telefon: 06-22-315-100

Alaptevékenységek:

- ☑ Menetrendszerinti, közúti, távolsági személyszállítás
- ☑ Nem menetrendszerű közúti távolsági személyszállítás
- ☑ Menetrendszerű közúti, helyi személyszállítás

Szolgáltatásai:

- ☑ Tehergépkocsik, autóbuszok teljes körű javítása, műszaki vizsgáztatása. (22) 315-100/102, 148, Dunaújváros (25) 310-111, Mór (22) 407-020
- ☑ CTR Nemzetközi közlekedésre alkalmas félpótkocsik, (síkplatós, jumbó, hűtő és pótkocsik (2 és 3 tengelyes) bérbeadása kedvező árakon, egy naptól, több éves időtartamra. Tel.: (22) 329-015, (20) 428-603
- ☑ Benzin- és dízelüzemű személygépkocsik teljes körű javítása, megbontás nélküli motordiagnosztikai vizsgálata, zöld kártya, karosszéria javítás, fékhatás mérés, lengéscsillapító vizsgálat. Tel.: (22) 315-100/259, 108, Dunaújváros (25) 310-111
- ☑ Mercedes-Benz szerződéses szerviz és márkakereskedő új és használt Mercedes haszonjárművek értékesítése 1 t-től–40 t-ig javítás, alkatrész eladás, kedvező fizetési feltételek. Tel.: (22) 329-015
- ☑ Idegenforgalom, utaztatás
belföldi, külföldi egyéni és társasutak szervezése, iskolai-tanulmányi, vállalati-szakmai kirándulások, utazások szervezése, szállásfoglalás. Tel.: (22) 329-446, Dunaújváros (25) 312-245, Gárdony (22) 356-771
- ☑ ALBA VOLÁN Autósiskola: „B”-kat, „D”-kat, „E”-kat ADR könnyű-, nehézgépkészítők tanfolyamok, belföldi-nemzetközi áru fuvarozói és autóbusz-vezető vállalkozói tanfolyamok szervezése, taxi gkv. és vállalkozói tanfolyamok. Tel.: (22) 315-100 (254), Dunaújváros (25) 310-111
- ☑ Autóbuszok, tehergépjárművek központi zsírzó beszerelése, garanciális és garancián túli javítása. Mór (22) 407-020



KÖZLEKEDÉSÉPÍTÉS

50 50 éves az Út-, Vasút- tervező Részvénytársaság

Az Út-, Vasúttervező Részvénytársaság (UVATERV) 1998. október 7-én ünnepelte fennállásának 50 éves évfordulóját.

50 évvel ezelőtt, 1948-ban az UVATERV jogelődjeként alapított állami vállalatba az ország legkitűnőbb szakembereit hívták meg. A mindenkori közlekedési tárca infrastruktúra fejlesztési elképzeléseit az UVATERV-re támaszkodva alakította ki. Különösen igaz ez Magyarország közúti hálózatára és a légiközlekedés fejlesztésére, de jelentős szerep jutott a társaságnak a másik két alágazat, a vasút és a vízi közlekedés létesítményeinek tervezé-

sében is. A városi és elővárosi közlekedés is számos feladatot adott az UVATERV-nek.

Az ünnepi ülés megnyitó előadását *Dr. Karsay László* vezérigazgató-helyettes tartotta. Előadásának szerkesztett változatát a következőkben ismertetjük.

Tisztelt olvasóink szíves tudomására hozzuk, hogy az elhangzott előadások előadói folyóiratunk számára a következő címen ábrákkal és fényképekkel is illusztrált tudományos cikkeket küldtek be szerkesztőségünkhöz. A cikkeket a következő lapszámunkban fogjuk megjelentetni. Ezek:

– *Kovács házy Frigyes*: Magyarország úthálózatának fejlesztése.

– *Dr. Koller Ida*: Magyarországi hídépítések, korszerűsítések.

– *Balogh Zsolt*: A budapesti IV. metróvonal tervezése.

– *Táskai Andorné*: Férihegyi repülőtér fejlesztése.

– *Sahó László*: Közlekedésépítéstudomány mai eredményei Magyarországon.

– A vízi közlekedés legújabb építményei.

– A vasúti pálya és felépítmény korszerűsítése.

Szerkesztőség

Dr. Karsay László

Az UVATERV Rt.

tevékenysége*

1998 októberi rendezvényünk ünnepi alkalom. Egyrészt az emlékezés ünnepe és büszkén mondhatjuk, hogy van mire emlékeznünk.

50 év alatt közel 7000 munkatársa volt az UVATERV-nek. A közös munka minden gondja és a sikerekben való együttes öröm emlékezetes marad mindazoknak, akik annak részesei voltak. Jól bizonyítja ezt a Budapesti Műszaki Egyetem aulájának ke-
rengőjén rendezett szerény kiállít-

tás, amelyben jelentős részt kaptak a visszaemlékezés képei. Régi munkatársaink körében ezek a fotók aratták a legnagyobb sikert, hiszen egykori kollégáinkat felismerve a csaknem elfeledett emlékek sora elevenedtek fel.

Ez az emlékezés számunkra a neves elődök iránti tiszteletet, az alkotókészség és tehetség ünnepe is. számos kollégánk kiemelkedő képességét tanúsítják azok a nagyszerű létesítmények, amelyek Magyarországon és a világ

számos pontján szereztek elismerést tervezőinknek és rajtuk keresztül hazánknak. És számos kollégánk kapott életútjához szakmai, emberi és erkölcsi indítást az UVATERV kollektívájától, hogy később az élet legkülönbözőbb területein sikerrel állják meg a helyüket.

Az UVATERV jogelődjét az Állami Mélyépítéstudományi és Tervező Intézetet a Magyar Köztársaság Kormánya 7740/1948.sz. rendeletével alapí-

*Az UVATERV Rt. 50 éves fennállása alkalmából tartott ünnepi ülésen elhangzott előadás szerkesztett szövege

totta 1948. július 16-án.

50 év számadásra készlet. Mit produkáltunk? Milyen szakmai szerepet töltött be az UVATERV? És milyen szerepet tölt be ma?

Mint cseppben a tenger, oly híven tükröződik az UVATERV történetében az elmúlt 50 év hazai története. Az UVATERV Rt. büszke eddig elért eredményeire, a terveik alapján megvalósult magyarországi út- és autópálya-hálózatra, a Duna-, és Tisza-hidakra, a Ferihegyi nemzetközi repülőtér létesítményeire, a budapesti II. és III. metróvonalra.

Az export tervezésre társaságunk mindig kiemelt figyelmet fordított. A közlekedési infrastruktúra teljes keresztmetszete megtalálható terveink alapján a világ 37 országában. A jelentős exportmunkák – elsősorban a libiai vasút és metrótervezések, valamint az algériai út, repülőtér, városrendezési, stb. tervek – nemzetközi elismerést hoztak az UVATERV-nek és nagy vonzerőt jelentettek a pályakezdő mérnökök számára. Ezek a munkák – a nem lebecsülendő anyagi előnyök mellett – utazást, komoly szakmai kihívást és nyelvtanulást kínáltak. Az export munkákon szerzett tapasztalatokat számos korábbi munkatársunk a mai napig hasznosítja, elsősorban konzultáns, tanácsadó mérnökként.

Az exportpiac lehetőségeit a gazdasági és politikai változások jelentősen befolyásolják, de 50 év szakmai tapasztalatát, mérnökeink szak- és nyelvtudását globalizálódó világunkban változatlanul szeretnénk kamatoztatni.

A társaság legnagyobb értéke az a szellemi tőke, melyet a 200 fős alkalmazotti létszám több mint 50%-át adó mérnök kollégák reprezentálnak. A korunkban végbemenő rendkívül gyors fejlődést csak folyamatos oktatással tudjuk követni. Rendszeres műszaki, nyelvi és minőségügyi kérdéssel tudjuk mérnökeink tudását nemzetközi szinten tartani.

Az UVATERV dolgozói szé-

leskörtű társadalmi megbecsülést élveznek. Mi, mai uvatervesek büszkék vagyunk erre a múltra és köszönjük elődeinknek, hogy felépítették ezt a szervezetet és biztos alapot raktak le a hosszú távú eredményes működéshez.

A mai UVATERV sok szempontból más, mint 10–20 évvel ezelőtt, ugyanakkor a szakmai értékek töretlen folytatója.

Mi változott? A 80-as évek gazdasági nehézségei a létszám radikális csökkentésére kényszerítettek nagyon sok céget, így az UVATERV-et is. A rendszerváltás kikényszerítette az új társasági formákat és a tulajdonosi szerkezet átalakítását. A mi esetünkben ez együtt járt egy drasztikus vagyonelevonással, ami a cég túlélését csaknem megghiúsította. Mindezek ellenére az UVATERV ma egy 100%-ig magyar – többségében a menedzsment és az alkalmazottak – tulajdonában lévő részvénytársaság, amely saját irodaházában működik, alkalmazotti létszáma mintegy 200 fő, teljesítményi, hatékonysági mutatói évről-évre emelkednek. Ennek az átalakulásnak a legnehezebb szakaszán már túl vagyunk és megalapozott optimizmussal készülünk az újabb szakmai és piaci kihívásokra.

Önbizalmunk alapja a hosszú távra kidolgozott stratégiánk. Biztosak vagyunk abban, hogy a megbízható partnerség, az egyre javuló minőség és a komplex szolgáltatások megrendelőink számára fokozatosan felértékelődnek. Emellett komoly értéknek tartjuk, hogy sikerült megoldanunk az UVATERV magántulajdonba vételét külföldi közreműködés nélkül, pedig tartós és kemény kísértésnek voltunk kitéve. Ennek a legfőbb eredménye az, hogy sem az UVATERV – a szakterület legnagyobb tervező szervezete – révén, sem az UVATERV esetleges felszámolása által keletkezett új következtében nem szerezhett jelentős magyarországi piaci részesedést va-

lamely erős külföldi cég. Az eredményeket az összes, ezen a szakterületen, nem egyszer külföldi támogatással működő mérnökiroda élvezi.

Annak érdekében, hogy az UVATERV a lehető legjobb eséllyel pályázhasson tervezői feladatok elnyerésére, továbbá növelje jövedelemtermelő képességét, átalakítottuk a korábbi szervezeti rendet és megszüntettünk több ráfizetéses tevékenységet. Ma 9 tervező iroda működik a társaságon belül egységes irányítás alatt és egységes működési feltételek keretei között. Ezek lefedik a közlekedési építmény-tervezés csaknem teljes vertikumát. Utak, autópályák, forgalomtechnika, vasutak, hidak, metrólétesítmények, repülőterek, határállomások, hajókikötők, épületek, speciális mélyépítések, közművek, környezetvédelmi létesítmények, geodézia, ingatlanrendezés, árszakértés, növénytelepítés tervezésével foglalkozunk. Minden szakterületen korszerű, számítógépes technikai háttér segíti a minél eredményesebb munkát. Így a lényegesen kisebb létszámmal is megőriztük az UVATERV egyik fő erejét, a komplexitást. Természetesen ehhez rendelkezünk minden említett szakterületen elismert specialistákkal, akik garanciát jelentenek megbízóink számára a magas színvonalú mérnöki szolgáltatásra.

Tudjuk azt, hogy a hosszú távú eredményes működés és a szakmai színvonal megőrzése érdekében a legfrissebb szakmai és technikai ismeretek bevezetése elengedhetetlen. Képességeink bővítése és megújítása céljából tudatos fiatalítást és szervezett továbbképzést folytatunk. Létszámunk 12%-a pályakezdő, túlnyomó többségben mérnök. Ők hivatottak átörökíteni a mai derékhad szakmai referenciáit és a fiatalokkal megosztott tapasztalatait. Kiemelt fontosságot tulajdonítunk a fiatalok szakmai, számítástechnikai és idegen nyelvű oktatásának.

Tudjuk, hogy az ilyen jellegű támogatás ma meglehetősen ritka, mi mégis vállaljuk, bízva abban, hogy így is erősödik az UVATERV-hez való kötődés és folytatódik az a hagyomány, hogy sok kollégánknak a pályakezdéstől a nyugdíjig első és egyetlen munkahelye volt és lesz az UVATERV a jövőben is.

A felvázolt szakmai múlt, a jelen ülés előtt megtekintett kiállításon szereplő létesítmények biztos háttérrel adnak. A mai UVATERV szakmai rangja, piaci szerepe és részesedése pedig bi-

zonyítja, hogy a társaság a múltban megszerzett értékek méltó örököse.

Ma – a bármilyen kínálkozó is az alkalom a „régiség” felidézésére – előre tekintünk. Szakmai és vállalkozási filozófiánkat a hagyománytisztelet és a megújulás szellemében alakítottuk ki. Tevékenységünkben a következő vezérlő elveket követjük:

– meggyőződéssel valljuk, hogy az építőmunka célja az életminőség folyamatos javítása;

– az eredményes vállalkozás és

a kielélt műszaki megoldások feltétele egyrészt a komplexitás és a specializáció, másrészt az elméleti tudás és gyakorlati tapasztalat egysége;

– az elvégzett munka legfontosabb mércéjének a minőséget tekintjük;

– hiszünk abban, hogy megbízóink igényes és korrekt kiszolgálása, a vállalt kötelezettségek hiánytalan teljesítése kifizetődő hosszú távú befektetés;

– szakmai függetlenségünket minden körülmények között meg kívánjuk őrizni.



Telephelyek: **Veszprém,**
Balatonfüred,

Pápai u. 30.
Bajcsy Zs. u. 53.

Tel.: (88) 429-233
Tel.: (87) 342-255

Vegye igénybe szolgáltatásainkat!

személyszállítás • különjáratok bel- és külföldre •
haszongépjármű, személygépkocsi javítás,
diagnosztika • környezetvédelmi felülvizsgálat •
zárt technológiás karbantartás • akkumulátor,
gumiabroncs, gázolaj értékesítés •
gépjárműmentés

Résumé

Rédaction: Conférence anniversaire à l'occasion de l'existence de 60 ans de l'Institut de Recherche des Transports	433
<i>Dr. László Ruppert</i> : La connexion de l'Institut de Recherche des Transports avec les programmes internationaux des transports	434
<i>Dr. István Zsirai</i> : Les routes de la réalisation des Centres logistiques hongrois et leur intégrations dans le marché européenne de la logistique.	438
<i>Dr. József Pálfalvi</i> : Les nouvelles directions des recherches dans le domaine de l'économie des transports; opinion publique, financement et media.	443
<i>Dr. Péter Holló</i> : Anciennes et nouvelles possibilités dans l'amélioration de la sécurité routière.	446
<i>Dr. Tamás Merétei-Dr. István Paár</i> : La formation de l'effet de la pollution d'air par les transports, possibilités de sa réduction, la connection entre la régulation nationale et les prescriptions de l'UE.	450
<i>Dr. Ernő Pál</i> : Les possibilités du développement de la navigation hongroise et de l'économie des ports.	458
Rédaction: Le Bureau d'Études pour la route et le Chemin de fer UVATERV est âgé de 50 ans.	464
<i>Dr. László Karsay</i> : L'activité de l'UVATERV S.A.	464

L'Annexe de UE.

<i>Dr. Gyula Hegedüs</i> : Le développement du réseau ferroviaire de l'Europe et de l'Asie, et leur connexions	472
L'avenir de la construction du réseau ferroviaire transcontinental de l'Union Européenne vers l'Asie est esquissé par l'auteur, en présentant le rôle de notre pays aussi, concernant ce projet. Les conditions de ce développement doit être assurées par la Hongrie aussi, comme une exigence de l'entrée dans l'Union Européenne. L'auteur présente ses propositions concernant ce projet.	

Summary

Editors: Anniversary conference on the occasion of the 60 years existence of the Institute for Transport Sciences	433
<i>Dr. László Ruppert</i> : The connection of the Institute for Transport Sciences with the international research works in the field of the transport.	434
<i>Dr. István Zsirai</i> : The ways of the realisation of the Hungarian Logistic Centres and their integration into the logistic market of Europe.	438
<i>Dr. József Pálfalvi</i> : The new direction of the transport economic research works; public opinion, financing and media.	443
<i>Dr. Péter Holló</i> : Old and new possibilities in the improvement of the road traffic safety.	446
<i>Dr. Tamás Merétei-Dr. István Paár</i> : The development of the air pollution impact of the transport, possibilities for its reduction, the relation between the domestic regulation and the prescriptions of the EU.	450
<i>Dr. Ernő Pál</i> : The possibilities for the development of the inland navigation and the port economy.	458
Editors: The Road and Railway Designing joint share company	464
<i>Dr. László Karsay</i> : The activity of the UVATERV joint sock company.	464

EU-Annex

<i>Dr. Gyula Hegedüs</i> : The development of the European and Asian international railway network	472
The author outlines the future of the expansion of the transcontinental network of the EU toward Asia, presenting in connection with this the role of our country. The condition of this development as a requirement for entering in the EU shall be assured by Hungary as well. The author presents in the article his proposals concerning the development.	

Zusammenfassung

Redaktion: Jubiläumskonferenz aus Anlaß des 60-jährigen Bestehens des Institutes für Verkehrswissenschaften	433
<i>Dr. Ruppert, László</i> : Die Verbindung des Institutes mit den internationalen Forschungsprogramms des Verkehrswesens	434
<i>Dr. Zsirai, István</i> : Wege der Verwirklichung der ungarischen logistischen Zentralen und ihre Integration mit dem logistischen Markt Europas	438
<i>Dr. Pálfalvi, József</i> : Neue Richtungen der verkehrswirtschaftlichen Forschungen; öffentliche Meinung, Finanzierung und Medien	443
<i>Dr. Holló, Péter</i> : Alte und neue Möglichkeiten in der Verbesserung der Verkehrssicherheit auf der Straße	446
<i>Dr. Merétei, Tamás-Dr. Paár, István</i> : Entwicklung der luftverschmutzenden Wirkung des Verkehrs, Möglichkeiten der Verminderung, die einheimische Regelung und ihre Verbindung mit den EU-Vorschriften	450
<i>Dr. Pál, Ernő</i> : Möglichkeiten der Entwicklung der ungarischen Binnenschifffahrt und der Hafenwirtschaft	458
Redaktion: Die Aktiengesellschaft für Straßen- und Eisenbahnplanung ist 50 Jahre alt.	464
<i>Dr. Karsay, László</i> : Die Aktivitäten der UVATERV AG	464

EU-Beilage

<i>Dr. Hegedüs, Gyula</i> : Entwicklung, Verbindung des europäischen und asiatischen internationalen Eisenbahnnetzes	472
Der Autor schildert die Zukunft des Ausbaus des transkontinentalen Eisenbahnnetzes der Europäischen Union in Richtung Asien, die Rolle unseres Landes damit vorgestellt. Die Bedingungen dieser Entwicklung soll als Folge des Beitrittes zur EU auch durch Ungarn erfüllt werden. Der Autor beschreibt im Artikel seine damit verbundenen Vorschläge.	

*Minden kedves olvasónknak
Kellemes Ünnepeket
és nagyon boldog Új Esztendőt
kívánunk!*



Szerkesztőség



BAKONY VOLÁN
Közlekedési Részvénytársaság

8100 Várpalota, Bányabekötő út
Tel/Fax: 371-841

Alaptevékenységek

- Menetrendszerű közúti helyi személyszállítás
- Menetrendszerű közúti távolsági személyszállítás
- Nem menetrendszerű közúti távolsági személyszállítás

Szolgáltatásai:

- autóbuszok javítása, karbantartása
- használgépjárművek javítása, szervizelése vizsgáztatása
- dízel és benzines járművek környezetvédelmi mérése
- tehergépkocsi, autóbusz alkatrész értékesítés
- üzemanyag, kenőanyag értékesítés

Szolgáltatást nyújtó telephelyek:

Dudar
8416 Dudar,
Bányatelep
T: 88/487-894

Pápa
8500 Pápa
Celli út
T: 89/313-855

Várpalota
8100 Várpalota,
Bányabekötő út
T: 88/372-388