

# KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG

2011 | 4



## A Légügyi Hivatal gépe már elemelkedett

„...a szeptemberi audit már az egész országra kiterjedt, és nemcsak a szakszolgálati engedélyek kiadása és felügyelete, hanem a légitársaságok, a repülőterek felügyelete, az oktatás, a repülés-egészségügy is a témakörök között volt.”

Interjú Györi Gyula elnökhelyettessel az NKH Légügyi Hivataláról (4. oldal)

„Míg korábban a forgalomellenőrző készülékek által rögzített képi adatok feldolgozása akár több hetet is igénybe vett, addig (...) ez a folyamat mára akár néhány órára, esetleg néhány percre is lecsökkenthető.”

Interjú Óberling József rendőr ezredessel a TrafficPoint rendszerről (60. oldal)

Állami szereplők és civil szervezetek után a gazdasági szektor kilenc képviselője is elkötelezte magát a közlekedésre nevelés egységes rendszerű szemlélete mellett.

Gazdasági szereplők is csatlakoztak az ÉLET ÚTON programhoz (29. oldal)

# MINI

# CITY

## A KREATÍV GYEREKVÁROS

### A HELY, AHOL TE IS FELNŐTT LEHETSZ

[www.mini.city.hu](http://www.mini.city.hu)



METRO CITY

BP. VI. KER.  
NYUGATI TÉR 1-2

NYITVA:  
10-19-ig

VILÁGÚJDONSÁG



trilak



ERSTE



POMBAR



OBBI

DentalCoop

Nestlé

LG

TORK

Libri

elmex

tv2.hu

BUDAPEST

Nesquik

DIA

GRAVIR EXPRESSZ

SPAR

# Kedves Olvasó!



Urbán György, elnök

Az őszi közlekedésben is nagyüzemnek számító időszak. A nyári szabadságok és tömeges utazások teljesen más kihívásokat jelentenek a közlekedésben dolgozók és a közlekedés biztonságával foglalkozó szakemberek számára – úton, vízen, sínen vagy akár a levegőben –, mint az iskolakezdéssel induló őszi idény. Bár a nyári pihenésen valószínűleg sokunk számára már egy szép emlékké halványult, mégis érdemes átolvasni a szigorú szlovéniai közlekedési szankciókról szóló írásunkat – hiszen ott akár az autónkat is lefoglalhatják, ha vétünk a szabályok ellen.

A hazai közúti szabályozásban és ellenőrzési gyakorlatban épp úgy történnek változások, mint külföldön – bemutatjuk a TrafficPoint nevű, hazai fejlesztésű rendszert, és a rendszer működésével kapcsolatos tapasztalatokat.

Az idei őszi különösen sok újdonságot hozott nem csak a Nemzeti Közlekedési Hatóság, hanem a hazai közlekedésbiztonság egésze számára: az NKH Légügyi Hivatala sikerrel állt helyt az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség (EASA) auditján – modern környezetben, megváltozott szervezeti felépítésben, elkötelezett vezetők irányítása alatt. A hazai légiközlekedés biztonságáról ezért ebben a lapszámunkban részletesebb összeállítást olvashatnak.

Az őszi időszak azonban nem csak a légügy számára volt fontos, hanem a közúti közlekedés biztonságának javítása érdekében is több fontos lépésről számolhatunk be. Az egyik legfontosabb talán, hogy az idén tavasszal útjára indított ÉLET ÚTON programhoz a gazdasági élet szereplői is csatlakoztak, akik a jövőben értékes tudásukkal és tapasztalataikkal is gazdagíthatják majd az élethosszig tartó közlekedésre nevelés és képzés rendszerét. A program kapcsán bepillantunk a Budapesten megnyitott Mini City interaktív kiállításra épp úgy, mint a mogyoródi Hungaroring pályán felújított vezetéstechnikai centrumba.

Lapunk különszáma a siófoki Nemzeti Közlekedési Napok konferenciára jelent meg, jelen számunkban a konferencián elhangzottakról is beszámolunk, akár csak a Mobilitási Hét és az Autómentes Hétféje eseményeiről.

Az őszi útviszonyok minden közlekedő számára új kihívásokat jelentenek, a megváltozott út- és látási viszonyok közepette még nem várt meglepetésekre is számíthatunk: özekre, vaddisznókra, szarvasokra. Vigyázzunk rájuk – és persze egymásra is.

# KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG



4.

Csúcsra járattva: költözködés és EASA-audit  
A Légügyi Hivatal gépe már emelkedett

4. oldal

Játékosan ismerkedhetnek a közlekedési szabályokkal a gyermekek a Mini Cityben  
A hely, ahol minden gyermek felnőtt lehet egy kicsit

32. oldal



32.

Csúcsra járattva: költözködés és EASA-audit  
A Légügyi Hivatal gépe már emelkedett a földtől

4. oldal

Előbb stratégia, majd új törvény is készül a légügyről

Akiket a kerozin szaga megcsapott

8. oldal

Egy maximalista repülő az auditról  
Csak a legjobb lehet elfogadható

12. oldal

Nem jó helyre kerültek a „findingok”  
Merényi Gusztáv nyomdokain

14. oldal

Az NKH Légügyi Hivatala beköltözött a Quadrum Irodaházba

17. oldal



20.

KBSZ-által vizsgált légibalesetek  
Nyár a légiközlekedésben

20. oldal

A légiközlekedési eseménybejelentések hiányosságai Európában

23. oldal

Sok még a teendő a közlekedésbiztonság javításáért  
Gazdasági szereplők az ÉLET ÚTON

29. oldal

Játékosan ismerkedhetnek a közlekedési szabályokkal a gyermekek a Mini Cityben  
A hely, ahol minden gyermek felnőtt lehet egy kicsit

32. oldal

Nagy tömeget vonzottak az őszi rendezvények  
Mobilitási Hét és Autómentes Hétvége

35. oldal



35.



Az utakon olyan veszélyek leselkednek ránk, amelyekről sokunknak nincs tudomása Vigyázat! Vadállatok az úttesten!

**51. oldal**



A Kisvakond metróútján jártunk  
Randevű Évával és Zsuzsával

**64. oldal**

Tartalma nem kőbe vésett, hanem  
iránymutatás

Az Európai Unió új  
Fehér Könyve

**40. oldal**

II. Nemzeti Közlekedési Napok,  
2011. Siófok

Értékeink védelmében

**42. oldal**

Iskolakezdés az ÉLET ÚTON  
program támogatásával

**50. oldal**

Az utakon olyan veszélyek leselkednek  
ránk, amelyekről sokunknak nincs  
tudomása

Vigyázat! Vadállatok az úttesten!

**51. oldal**

Megújult a vezetéstechnikai  
centrum a Hungaroringen

**54. oldal**



**60.**



**54.**

Érdemes betartani a szabályokat,  
mert akár az autónkat is lefoglalhatják  
Szigorú közlekedési szankciók  
Szlovéniában

**56. oldal**

A TrafficPoint működésével  
kapcsolatos tapasztalatok

**60. oldal**

A Kisvakond metróútján jártunk  
Randevű Évával és Zsuzsával

**64. oldal**

„sosem látott mértékű országos  
közúti közlekedésbiztonsági  
program indítására nyílik  
lehetőség az Új Széchenyi Terv  
keretein belül”

**67. oldal**

Zéró szén-dioxid-kibocsátású  
közösségi közlekedés

**74. oldal**

**KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG**

A Nemzeti Közlekedési Hatóság szakmai lapja,  
megjelenik a KTI Közlekedéstudományi Intézet  
Nonprofit Kft. közreműködésével, a Közúti  
Közlekedésbiztonsági Akcióprogram keretében.

Felelős kiadó: Urbán György, az NKH elnöke • Lapigazgató: Szántó Krisztina • Főszerkesztő: Ötvös Nándor  
Szerzők: Bajkó Erika, Gégyény István, Kamarás Csilla, Kuklai Katalin, Oláh András Béla, Somogyi Gábor, Strbik László, Sztrunga  
Erzsébet • Fotó: AbsolutVision, Deák Krisztina, Iró Zoltán, Kamarás Csilla, Kaunitz Tamás, Kapusi Zoltán, Oláh András Béla,  
Somogyi Gábor, Sztrunga Erzsébet • Korrektor: Dudás Márta • Tervezőszerkesztő: Gara László • A szerkesztőség címe:  
1066 Budapest, Teréz krt. 38. • Telefon: 06-1-3731-477 • E-mail: kbat-titkarsag@nkh.gov.hu • Nyomda: Bonex-Press Kft. • ISSN  
2062-6916 • A lap évente hat alkalommal jelenik meg. A kiadvány ingyenes.





Csúcsra járattva: költözködés és EASA-audit

# A Légügyi Hivatal gépe már elemelkedett a földtől

Beszélgetőpartnerünk: Györi Gyula, az NKH légügyi elnökhelyettese

Ez év szeptembere minden bizonnyal sokáig emlékezetes marad a Nemzeti Közlekedési Hatóság Légügyi Hivatala (NKH LH) számára, hiszen egyrészt a több évtizedes méltatlan elhelyezési körülmények közül végre beköltözhetek az európai színvonalú vecsési Quadrum irodaházba, másrészt – az előzetes jelentés szerint – sikeresen vették a European Aviation Safety Agency (EASA) auditját. Volt tehát bőven beszélgetnivalónk Györi Gyulával, az NKH légügyi elnökhelyettesével.

– Elnökhelyettes úr, kezdjük talán a könnyedebb témával. Ősszel költöztek, sikerült már belakniuk az új irodákat?

– Ezt nem mondanám, hiszen még mindig akad finomítanivaló. Százhusz embert kellett megmozgatnunk, noha nem jött mindenki ide. Hozzáteszem viszont, hogy a korábbi helyen hátramaradtak sem a régi barakképületben kapnak helyet, hanem egy teljesen új környezetben. A munkatársak költözése mellett rengeteg iratanyagot is át kellett szállítanunk, miközben teljes erővel zajlott az audit is. Az új helyet belakni tehát még időnk sem nagyon volt, de most már jó úton haladunk. Az irodaházban 1800 négyzetméternyi – abszolút európai szintű – terület a miénk, de ne gondoljon valamiféle szakmai fényűzésre. Olyan funkcionalitást adtunk ennek a területnek, amelyre korábban nem volt lehetőségünk. Azt is mondhatom, hogy ebben a vonatkozásban most ugrottunk egy nagyot az időben és a térben. De könnyű belátni, hogy például a megfelelő környezetbe telepített szimulátor kétszer annyit ér így, mint korábban. Másfelől az egy munkalégtérrel az volt a szándékom, hogy tényleg csapatként működjünk, az egyes szakmai területek ne különüljenek el egymástól földrajzilag sem, hiszen itt

mindenkinek a hazai és a nemzetközi repülés biztonságáért kell dolgoznia. A csapatépítés sem egyszerű feladat, hiszen 40 évig a parányi irodákból álló fabarakokban laktak a munkatársak, ahol megszokták, hogy ha esik az eső, akkor áramszünet következik, mert beáznak a konnektorok, a villamos vezetékek. Ezek után nem véletlen, hogy sokak számára – legyenek bármilyen korszerűek is a körülmények – szokatlan az egy légtérben való munkavégzés. Mindenesetre itt már büszkén fogadtuk az EASA képviselőit, hiszen korábban vagy én mentem az adott partnerhez, vagy a vendégeinkkel együtt bebocsátást kértünk valahova, ahol a hatósághoz méltó módon lehetett tárgyalni.

– Ha már szóba került az EASA, azaz a köznyelven Európai Légügyi Hatóság néven ismert szervezet, elárulná, hogy milyen körülmények között csatlakozott az LH ehhez az európai uniós ügynökséghez?

– Hazánk európai uniós csatlakozásakor – az uniós szabályozása szerint – a Légügyi Hivatal is az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség rendszerének tagja lett. Más kérdés, hogy megfeleltünk-e annak a feltételrendszernek, amellyel teljes értékű munkát végezhetünk. Amikor például jóval utánunk Bulgária csatlakozott az unióhoz, olyan komoly problémák voltak a bolgár Légügyi Hatósággal, hogy – első szervezetként – nem kapta meg a jogositást. Ez a gyakorlatban annyit jelentett, hogy a bolgárok által kiadott légügyi engedélyek csak az ország határain belül voltak érvényesek, a saját nemzeti légitársaságuk pedig nem tudott nemzetközi engedélyeket kapni. Majdnem fél évig ilyen korlátozó intézkedések hatálya alá estek. Azok a tagállamok, amelyek az európai szabályozást, különösen a repülés biztonságát szavatoló szabályozást nem tudják teljesíteni, azok fölött ott lebeg az a lehetőség, hogy az EASA ezt a fajta felügyeletet elvonja tőlük, és más tagállam hatósága alá rendeli. De az is előfordulhat, hogy maga az EASA nyit egy irodát az adott országban, és közvetlenül irányítja a folyamatokat.

– Lehet azt mondani, hogy a most végrehajtott audit az uniós csatlakozás következménye?

– Az audit nem feltétlenül a csatlakozás következménye, noha kétségtelenül abból ered. A csatlakozást követően ugyanis folyamatosan jöttek a különböző auditok és ellenőrzések, illetve az arra vonatkozó tanácsadások, hogy miként tud felzárkózni a magyar hatóság, illetve az általa kiadott engedélykésztések és jogositások hogyan lesznek

elfogadhatók az EU többi tagállama által. Eddig ez úgy működött, hogy ha egy pilótának kiadtunk egy szakaszolási engedélyt, ám ő egy másik uniós tagállamban szeretett volna dolgozni, akkor neki az adott országban is vizsgát kellett tennie, illetve átváltani az itteni jogosítását az adott ország rendszerének megfelelően. Ezt a szakadékokat kell majd áthidalnunk. Ez a munka egyébként 2012 áprilisában csúcspontot ért el, de az erre való felkészülés egy olyan szakaszt ölelt fel, ahol a tagállamok egymás számára elfogadták a hatóságokat. Magyarország abban volt rendkívüli módon lemaradva, hogy nem létezett olyan tagállam, amely respektálta volna a kiadott magyar engedélyeket. Azt a jogot ugyan nem vonták meg a magyar légitársaságoktól, hogy nemzetközi, úgynevezett ICAO (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet) jogosításokat kiadjon, de azok igazából csak korlátozottan voltak érvényesek. Ez azt jelentette, hogy ha egy magyar légitársaságnál dolgozott a kolléga, akkor az engedélye érvényes volt ugyan az unión belül és kívül is, de más országban ezzel a jogosítással már nem dolgozhatott.

– *Ezek szerint most érkezett el az a pillanat, amikor önök kezdeményezték, hogy készítsék el az auditot?*

– Nem. Az EASA szerette volna, hogy a magyar hatóság minél előbb elérje az általuk meghatározott szintet, tehát, hogy a magyar törvényhozás elfogadja a repülésbiztonsági szervezet szabályozását, amelyhez különböző tárgyi és személyi feltételek is társulnak. A magyar ható-

Magyarország abban volt rendkívüli módon lemaradva, hogy nem létezett olyan tagállam, amely respektálta volna a kiadott magyar engedélyeket.

ságnak ez utóbbiak hiányoztak a leginkább. Hiányzott persze a jogi szabályozás is, hiszen bizonyos nemzetközi szabályozókat attól függetlenül, hogy sztemderdek, egy picit a nemzeti sajátosságoknak megfelelően igazítani lehet, sőt, kell is. Az uniós és az EASA természetesen ad is ilyen mozgásteret. Ennél sokkal keményebb munka egy jogszabályt úgy megjeleníteni, hogy az megfeleljen a magyar igényeknek is, miközben nem lehet ellentétes az uniós szabályokkal. Szükség volt tehát erre a szabályozási részre, és kellett az azok a személyi és tárgyi feltételek, amelyek biztosítják azt az állapotot, amelyben teljesjogúan tudunk kiadni engedélyeket, illetve felügyelni tudunk légitársaságokat. Az erre való törekvés a csatlakozásunk óta folyamatosan működik, az EASA részéről folyamatosan ellenőrizték is.

– *Az eddig hallottak alapján arra kell gyanakodnom, hogy elődeik nem álltak a helyzet magaslátán...*

– Az elődeink – így vagy úgy – próbáltak megfelelni a kihívásoknak. Azt hozzá kell tenni, látszott, hogy inkább diplomáciailag igyekeztek ezeket a szakadékokat átívelni, mint szakmai munkával. Nem jár minden következmény nélkül, ha egy defektes kerékre azt mondom, hogy nem defektes, és lehúzok vele még száz kilométert. Meg lehet próbálni, csak nem vezet eredményre. Az elődeink tehát megpróbáltak olyan információkat adni az EU számára, amelyekre a legjobb szó az aggályos. Mondok egy példát. Az audit előtt kérdőív érkezik a hatósághoz azzal kapcsolatban, hogy melyik osztály milyen feladatokat lát el, majd ezzel kapcsolatban még számos kérdés következik. Ezek között még a munkakörök megnevezését is elvárják. Ebből aztán az lett, hogy például egy adott munkatársat két-három osztályhoz is be-

írtak, hiszen csak a funkcióját kellett feltüntetni. Kétségtelen, hogy előfordulhatnak ilyen feladatok, de nem úgy, hogy az adott ember háromként van jegyezve. Egy magánember is rossz néven veszi, ha becsapják, hát még egy nemzetközi szervezet. Egy idő után ezzel a módszerrel kezdett operálni a hatóság, s mivel nem volt elég emberük, nem végeztek el egy sor feladatot, de megpróbálták ezt papíron prezentálni. Ezért 2008-ban és 2009-ben is a szervezet az auditon nagyon sok olyan hibajelzést hagyott hátra, amelyre az EASA azonnali intézkedést kért. A mi csapatunk nagyjából ez év február végére állt fel, már az EASA-val konzultálva készítettük el az új SzMSZ-t, és ak-

Az elődeink – így vagy úgy – próbáltak megfelelni a kihívásoknak. Azt hozzá kell tenni, látszott, hogy inkább diplomáciailag igyekeztek ezeket a szakadékokat átívelni, mint szakmai munkával.

kor találtunk olyan hibajegyzéket, amely 2009. I. negyedéves volt, és azonnal kellett volna reagálni rá, de addig a napig semmi nem történt. Ennek következtében az EASA is egyfajta bizalmatlansággal állt a magyar félhez, amelyet bizonyít, hogy a mostani audit előtt megküldött kérdőívben már név szerinti felsorolást kért a beosztásokhoz. Függetlenül attól, hogy mi diplomáciailag is igyekeztünk a lehető leggyengébb vonalat vinni, sőt, jómagam a szakma nevében elnézést is kértem a korábbi hozzáállásért. Aláhúztam, hogy a legfontosabb, amit velünk kapcsolatban tudniuk kell, hogy mindig azt fogjuk mondani, ami a tényleges helyzet. Természetesen azt el fogjuk mondani, hogy van egy vízió, hogy merre haladunk, de a következő lépésünk már konkrét, amelyből ez vagy az már működik. Úgy láttam, hogy ezt a hozzáállást nagyon respektálta az EASA. Így jutottunk el oda, hogy májusban – még a kölni bemutatkozásunk előtt – egy nagyon gyors ellenőrzés jött, amely már kedvező eredménnyel zárult, hiszen nem találtak olyan hibát, amelyre azonnali intézkedést kellett volna tennünk. Akkor is őszintén elmondtuk, hogy katasztrófális helyzetben vagyunk, de egyrészt a kormánynak is megvan a szándéka az ügy teljes rendezésére, másrészt nekünk is megvan az elképzelésünk, amelyet folyamatosan koordinálnánk velük. Ezt követte a kéthetes, szeptemberi audit, amely már az egész országra kiterjedt, és nemcsak a szakaszolási engedélyek kiadása és felügyelete, hanem a légitársaságok, a repülőterek felügyelete, az oktatás, a repülés-egészségügy is a témakörök között volt. Tizennégyen vettek részt benne, még az ICAO-tól is voltak itt megfigyelők.

– *Köszönöm, hogy olvasóinkat ilyen mélyen beavatta az audit előzményeibe, amelynek most már a tapasztalatairól várnám a véleményét.*

– Ahhoz képest, hogy mekkora gödörben voltunk ebben a kérdésben, most azt kell mondanom, hogy nem hogy felléptünk a föld felszínére, hanem – stílszerűen szólva – már elemelkedett a gép. Ami nagyon kedvező és biztató is egyben, hogy az EASA auditorai rendkívül segítőkészen álltak a dologhoz, amellet, hogy tényleg nagyon sarkosan ellenőriztek, véleményt is alkottak, a megoldásokra vonatkozó felvetéseinkhez pedig támpontokat adtak.

– *Erre mondják, hogy konstruktív együttműködés volt a felek között...*

– Abszolút így történt. Nagyon sok olyan – egyébként Európában szükséges – ellenőrzést nem tudunk, nem tudunk végrehajtani az elmúlt időszakban, mert nem volt adott hozzá a létszám. Ez a prob-



léma jórészt még mindig fennáll. Olyan – légitársaságokra vonatkozó – ellenőrzéseket, amikor a munkatársunk végignézi a pilóták felkészülésétől kezdve a beszállításokon, az utasok kiszolgálásán keresztül a felszállásig tartó folyamatokat, egyetlen esetben sem tudtunk végezni, mert erre a feladatra nincs emberünk. Hangsúlyozom, emberünk nincs, nem szakértelmünk. Pedig az ilyen jellegű feladatok végrehajtását az audit során hiányolták is. Az is jellemző, hogy éppen most alakítjuk át a szolgálati igazolványunkat, mert a jogszabályban megvan ugyan a vétőjogunk akár egy járat elindítására is, de a korábbi igazolvány ezt így konkrétan nem is tartalmazta. Ezek ugyan apróságoknak tűnhetnek, de nagyon fontos dolgok.

– *Ha jól értelmezem, arról van szó, hogy vannak olyan uniós normák, amelyeket még nem sikerült tökéletesen átültetni a hazai joggyakorlatba...*

– Pontosan.

– *Ezzel együtt figyelemre méltó, hogy mindössze négy olyan rendelkezést talált az audit, amely azonnali intézkedést kívánt...*

– Ráadásul, ha a három repülés-egészségügyet érintő kérést nem számítom, akkor voltaképpen egy sem volt olyan, amely magát a hatóság tevékenységét érintette. Az egyetlen azonnal megoldandó feladat az egyik üzemeltető tevékenységére vonatkozott, amelyet rögtön végre is hajtottunk. De ezzel visszakanyarodtunk az ellenőrzéshez, amelyhez a létszámunk finoman szólva is hiányos.

– *Mit remél az összességében kedvezően zárult audittól?*

– Legelőször is azt remélem, hogy egyelőre még nem vonják el a felügyeleti jogunkat. Ehhez az kell, hogy a továbbiakban eleget tudjunk tenni a légitársaságok, az üzemeltetők ellenőrzésére vonatkozó feladatunknak. Ellenkező esetben ugyanis azt mondhatják, hogy rést hagyunk az európai repülés biztonságán. Azt gondolom, hogy pillanatnyilag nem fenyeget bennünket ez a veszély, éppen azért, mert tendenciát vizsgálunk, amelyből jól látszik, hogy a magyar állam a kormányváltás óta azt teszi, amit szakmailag elvárnak. De

» Nagyon kedvező és biztató is egyben, hogy az EASA auditorai rendkívül segítőkészen álltak a dologhoz, amellett, hogy tényleg nagyon sarkosan ellenőriztek, véleményt is alkottak, a megoldásokra vonatkozó felvetéseinkhez pedig támpontokat adtak.

mindaddig, amíg ezt nem tudjuk maradéktalanul teljesíteni, addig a kérdőjel azért ott lesz. Mert abban a pillanatban, ahogy ez a tendencia megtorpan, és létszám hiányában mégsem tudjuk elvégezni az ellenőrzéseket, azt mondhatják, nem teljesültek az ígervények.

– *Az auditról szóló előzetes és végleges jelentés is várhatóan a döntéshozók asztalára kerül, akik minden bizonnyal tisztában vannak a helyzet komolyságával. Itt ugyanis nem közlekedési táblák kihegyezéséről van szó...*

– Igen, és nem lenne jó megvárni egy esetleges tragédiát, majd felelősök után kutatni. Csak emlékeztetőül, a lengyel elnök tragikus légibalesete rendkívül sok változást hozott az ottani repülésben, pedig Lengyelország – repülés tekintetében – nagyhatalomnak számít Európában.

– *Milyen gondolatok jegyében váltak el a nemzetközi szaktekintélyekből álló auditor csoporttól?*

– Az előzetes jelentést követően kapunk majd egy végleges vizsgálati eredményt, amelyet a kézhezvételtől számítva néhány héten belül véleményezhetünk. Nagyjából 10–12 héten belül elkészül egy olyan anyag, amelynek tartalma – a kialakult gyakorlat szerint – már nemigen szokott változni. Van néhány olyan feladat, amelyen a továbbiakban dolgoznunk kell, december végéig például meg kell jelentetnünk a szakszolgálati engedélyek kiadásával kapcsolatos jogszabályt, amely már teljesen EU-konform. Ha ezt megjelentetjük, akkor 2012

## EASA

### AMIT AZ EURÓPAI REPÜLSÉSBIZTONSÁGI ÜGYNÖKSÉGRŐL (EASA) TUDNI ÉRDEMES

A 2002 júliusában alapított, kölni székhelyű Európai Repülésbiztonsági Ügynökség az Európai Unió egyik, a repülésbiztonság területén specifikus szabályozási és irányítási feladatokkal megbízott ügynöksége.

A szervezet kulcsszerepet játszik az Európai Unióban az Európán belüli polgári repülésbiztonság egyformán magas szintjének létrehozására és fenntartására irányuló stratégiájában. Az ügynökség küldetése kettős: egyrészt az Európai Bizottság szakmai tanácsadó testületként működik: segítséget nyújt a repülésbiztonságra vonatkozó szabálytervezetek kidolgozásában különböző területeken, és szakmailag megalapozza a megfelelő nemzetközi megállapodásokat.

Másrészt az ügynökség jogkörébe tartozik bizonyos, a repülésbiztonsággal kapcsolatos irányítási feladatok végrehajtása, mint például a repüléstechnikai termékek és a tervezésükben, gyártásukban és karbantartásukban részt vevő szervezetek minősítése. Ezen minősítési tevékenység szavatolhatja, hogy a termékek megfelelnek a repülésbiztonsági és környezetvédelmi szabványoknak. Az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség az egész polgári légiforgalom terén minősíti a termékeket, ideértve az általános és üzleti célú légiforgalmat is. Fontos megjegyezni, hogy hatásköre nem terjed ki a légiforgalom biztonságára, azaz a polgári légiforgalom megelőző védelmére olyan törvénytelen akciók ellen, mint például a repülőgép-eltérítés. Ez a hatáskör a tagországok által alkalmazott közösségi szabályozás keretében tartozik. A közösségi jogalkotó már döntést hozott arra vonatkozóan, hogy hosszú távon az ügynökség hatáskörét fokozatosan a polgári repülésbiztonság összes többi területére, többek között a légi-üzembentartásra és a repülőszemélyzet engedélyeztetésére is ki kell terjeszteni.

áprilisában minden engedélyünk elfogadhatóvá válik az unió területén. Ez a jogszabálytervezet pillanatnyilag olyan állapotban van, hogy reményeim szerint miniszter úr a határidőig aláírhatja majd. Nem rajtunk múlik viszont, hanem a döntéshozókon, hogy azt a létszámot, amely egy ekkora léptékű üzemhez minimálisan szükséges, megkapjuk, és hogy mikor kapjuk meg. Ha a feladatunknak meg akarunk felelni, akkor a létszámhiány miatt az idő szorításába kerülünk. Hozzáteszem, hogy abszolút pozitív a visszajelzés kormányzinttról is, nem lehetünk elégedetlenek, hiszen mi is látjuk az ország és Európa helyzetét. Ettől függetlenül – látva a kormány hozzáállását is – bízom abban, hogy a számunkra kedvező döntések megszületnek annak érdekében, hogy megfelelhessünk az európai követelményeknek.

Somogyi Gábor

Előbb stratégia, majd új törvény is készül a légügyről

# Akiket a kerozin szaga megcsapott

Az NKH Légügyi Hivatalának szeptemberben lezajlott auditja, majd új székhelyre költözése lapunk figyelmét is ráirányította a légiközlekedésre. A sok, s gyorsan hozzáteszem, döntően kellemes eseményt követően úgy gondoltuk, beszélgetésre kérjük *dr. Gergely Máté* légügyi főigazgatót, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium légi- és vízi közlekedési főosztályvezetőjét is.

– *Az előző kormány idején a légügyi főigazgató szerepét a Nemzeti Közlekedési Hatóság (NKH) elnöke töltötte be. Mennyit segít a munkában, hogy ez a pozíció különvált a hatóságtól és a minisztériumhoz került?*

– Ez a rendszer igazából nem új, hiszen a légügyi főigazgató régebben, hosszú éveken keresztül mindig a minisztériumhoz tartozott. Azt gondolom, hogy ez az életszerű és hatékony megoldás, hiszen a légügyi főigazgatónak a nemzetközi szinten – többek között az Európai Unióban és az ICAO-ban – képviselnie kell a magyar légiközlekedés állami és iparági oldalát, de fontos szerepe van a kétoldalú légügyi kapcsolatok kiépítésében és ápolásában is, mely utóbbi területen a légügyi főigazgató a főtárgyaló. Emellett másik fontos funkciója a légügyi szakpolitika alakítása és végrehajtása, valamint a szabályozás. Mindebből számomra az következik, hogy az ideális az, ha a főosztály vezetője és a légügyi főigazgató egyazon személy. A szakpolitika formálásán és a szabályozáson túl a légügyi főigazgató feladata a hatóság felügyelete is. Nem volt ideális megoldás, hogy az egyébként végrehajtott szerepet betöltő hatóság vezetője volt a légügyi főigazgató.

– *Az előző kormány idején tehát más formában működött a szervezet. Ehhez képest sikerült már egymásra találniuk a közreműködő feleknek? Gondolok itt a minisztériumra, az NKH-ra és a Légügyi Hivatalra (LH).*

– Szerintem igen, hiszen a hatásköröket, a felelősségi kérdéseket sikerült egyértelműen elkülönítenünk, világossá vált, hogy szoros kapcsolatban kell együtt dolgoznunk. És ami nagyon jó,

hogy segítő hozzáállást tapasztalok minden közreműködő részéről, az NKH elnökével és légügyi elnökhelyettesével nagyon jó szakmai és személyes viszonyt sikerült kialakítani.

– *Schwáb Zoltán helyettes államtitkár az LH új irodáinak átadásakor kijelentette, hogy az eddigi és az új irodák közötti látványos minőségi különbséghez hasonló eltérésnek kell mutatkoznia a légiközlekedés megelőző évekre jellemző és jelenlegi kormányzati kezelésében. Ön szerint mit értett ez alatt?*

– Már most jelentős különbség van a légiközlekedés kormányzati kezelésében. Tavaly őszi hazatérésem előtt hosszú éveket töltöttem külföldön, ahol volt szerencsém megismerkedni néhány példával arra vonatkozóan, hogy – alapvetően Európán belül – más országok miként viszonyulnak a légiközlekedéshez. Függetlenül attól, hogy olyan nagy országról volt szó, mint Franciaország vagy Anglia, vagy kisebb skandináv nemzetekről, esetleg az uniós igyekvő balkáni államokról, azt tapasztaltam, hogy a légiközlekedés mindenhol kiemelt, jó értelemben vett „elit” terület. Egy globalizált világban ugyanis a légiközlekedési összeköttetés alapvető nemzetgazdasági kérdés, amelyhez fejlett infrastruktúrára és magas szintű szakértelemre van szükség. Ez egyben azt is jelenti,

Minden országban ellentmondást hordoz magában az a kérdés, hogy miképpen lehet az állami oldalon úgy megtartani a szakértelmet, hogy az ott dolgozók jövedelme jelentősen alatta maradhat az iparágban foglalkoztatottakénak.

hogy rendkívül költséges, bonyolult, ezáltal magas szintű tudást igénylő infrastruktúrát üzemeltetünk. Ehhez pedig az kell, hogy olyan szakemberek dolgozzanak az iparágban, akik ezeknek a komoly, szerteágazó követelményeknek megfelelnek. Minden országban ellentmondást hordoz magában az a kérdés, hogy miképpen lehet az állami oldalon úgy megtartani a szakértelmet, hogy az ott dolgozók jövedelme jelentősen alatta maradhat az iparágban foglalkoztatottakénak. Magyarországon a légiközlekedés sokáig nem kapott kellő figyelmet, így ennek hosszú időn keresztül súlyos következményei lettek. Az egyik ilyen, hogy sok szabályozási kérdésben



lemaradtunk, felgyülemlett tehát egy olyan szabályozási teher, amelynek ledolgozásán még most is munkálkodnunk kell a minisztériumban. Ugyanakkor a Légügyi Hivatal minden szempontból méltatlan körülmények között működött, amelyet jól szimbolizált a barakképületben való elhelyezése. Az új kormány ellenben figyelmet fordít a légiközlekedésre, amelynek első jele volt, hogy létrejött az önálló légi- (és vízi) közlekedési főosztály, illetve fontos lépés volt, hogy a légügyi főigazgató visszakertült a minisztériumba. A Légügyi Hivatalt pedig a kormányzat szintén elkezdte megerősíteni. Más kérdés, hogy most sem gondolom azt, az erőforrásokban már elértük az ideális állapotot, de kétségtelenül jó úton indultunk el.

– *Ha valóban akkora különbség van a szabályozási terület korábbi és jelenlegi munkája között, mint a Légügyi Hivatal egykori és mai elhelyezése között, akkor tényleg van mit ledolgozni. Talán csak*

belül pedig, a teljesen nyitott belső légituvarozási piacon már nem lehet a versenyképesség erőteljes javítása nélkül meghatározó piaci szereplővé válni. Történetek persze kisebb változtatások, de ezektől még a Malév mindig központi probléma maradt, amely folyamatosan lefoglalta a politika figyelmét. Ettől aztán az egész szektorról egy kicsit sötétebb kép alakult ki. Jellemző, hogy a közvélemény még manapság is sokszor a Maléval azonosítja a légiközlekedést. Ugyanakkor – és ezt is el kell mondani – a Malév ma is központi szerepet játszik a hazai légiközlekedésben, hiszen a szakmai tudás jelentős részben itt koncentrálódik, mivel egy nemzeti légitársaságnak értenie kell a szabályozáshoz, a technológiához, a politikához, a külföldi piacokhoz. Óriásiak az elvárások a Maléval szemben, amelyet általánosságban még mindig nagyon magas szakmai színvonal és kapacitás jellemez. A kérdésre a válasz egyik fele tehát úgy hangzik,



*annyi az érthetetlen, hogy ha az ön által felsorolt – köztük a nálunk rosszabb helyzetben lévő – államok is felismerték a légiközlekedés fontosságát, akkor nálunk vajon miért nem történt meg ez?*

– Nem egyszerű ezt a kérdést megválaszolni. Véltetően hosszú évekre nyúlik vissza a hazai légiközlekedés téves megítélése. A szocialista rendszerben például a Malév abszolút központi helyet foglalt el, amely kifelé egy nemzeti, de a nemzetközi légiközlekedésben szereplő légitársaság volt, és összekötött minket kelettel és nyugattal. S bár elit vállalatnak számított, a szerkezete és a kultúrája ugyanolyan volt, mint a többi állami vállalaté. Megítélésem szerint sajnos nem volt kellő kormányzati nyomás arra vonatkozóan, hogy ezt a vállalati szerkezetet jóval korábban átalakítsák. A Malév ezzel a vállalati szerkezettel jutott el az uniós csatlakozásunkig, az EU-n

hogy a politika figyelmét elvonta a nemzeti légitársaság jövőjével kapcsolatos folyamatos probléma, miközben például a légügyi hatóság fejlesztése, a kiscépes forgalom vagy a repülőtér-fejlesztés, beleértve a vidéki repülőtereket is, nem kaptak kellő figyelmet.

– *Beszélhetnénk még a szabályozásról, a vagyonkezelésről, de mindennek az alapja egy új, korszerű légügyi törvény lenne. Ennek megalkotása mikorra várható?*

– Úgy gondoljuk, hogy új légügyi törvényre egyértelműen szükség van, hiszen a hatályos törvény 1995-ben lépett hatályba. Akkor az volt a cél, hogy Magyarországot felkészítse az európai uniós csatlakozásra. Ezt a célját a törvény nagyjából elérte, ám azóta nagyon sok idő telt el, alaposan megváltozott az a gazdasági és iparági környezet, amelyben hazánk és a hazai légiközlekedés működik.

Ráadásul az egész világ légiközlekedése átalakulóban, változóban van. Megújult légügyi stratégia nélkül azonban – úgy gondoltuk – nem érdemes belevágni egy új törvény megalkotásába. Ezért tavaly decemberben az akkori miniszteri biztos, *Márton Attila* elindított egy projektet, amely a szakma – állami és iparági – képviselőinek közvetlen bevonásával az új légügyi stratégia szakmai munkaanyagát kidolgozta. Ez fél év alatt el is készült, és *Márton Attila* át is adta a minisztérium részére. Voltaképpen ennek a – kormány által jóváhagyandó – légügyi stratégiának az alapján lehetne majd a törvény előkészítésébe belekezdeni. Időközben azonban elindult a Nemzeti Közlekedési Stratégia kidolgozása, amely szemben a mi következő 10 évre vonatkozó munkaanyagunkkal, 2050-ig kívánja meghatározni a magyar közlekedés fejlesztésének programját. Tehát egyrészt nekünk is ki kell terjesztenünk az előtervezésünket,



másrészt annak a logikájába kell illeszteni ezt a szakmai anyagot. Ugyanakkor nem szeretnénk várni, amíg elkészül a Nemzeti Közlekedési Stratégia, ezért azzal összhangban a légiközlekedésre vonatkozó részt – reményeim szerint – előrébb tudjuk hozni, és útjára indítani. Bízom abban, hogy jövő év első felében – amennyiben a légügyi stratégia elfogadásra kerül – már a konkrét törvény-előkészítő munka is megindulhat.

– *Légügyi főigazgatóként hogyan értékelté a Légügyi Hivatalnál nemrégiben lefolytatott EASA audit eredményét?*

– A sikeres auditnak természetesen nagyon örültünk, gratuláltam is *Urbán György* NKH-elnök úrnak és *Győri Gyula* légügyi elnökhelyettes úrnak. A minisztérium szempontjából amúgy két dolog is okot adott az öröme. Egyfelől, amikor az EASA értékelt

egy tagállami hatóságot, azt vizsgálja, hogy az képes-e végrehajtani az EU-s szabályokat. Ha ez nem így lenne, akkor az unió elindítaná az ilyenkor szokásos kötelezettségzegési eljárást hazánk ellen. Nyilván akadnak kisebb hiányosságok, de a Légügyi Hivatal és a rendszer alapjaiban megfelel az előírásoknak, így ilyen eljárásra nem kell számítanunk. Másfelől pedig nekünk ettől függetlenül is felelőségünk, hogy a hatóság jól működjön, tehát ha a nemzetközi szabályokat a hatóság nem tudja végrehajtani és végrehajtatni, akkor az unió eljárástól függetlenül is baj van. Ezért volt kettős öröm számunkra az LH sikeres auditja. Azt gondolom, hogy ez egy út kezdete, megerősítése annak, hogy jó irányba indult el a hatóság, de az út végéig még nagyon sok tennivaló van. Az viszont látszik, hogy a hozzáállás megváltozott, a szakmai munka elindult, és ha minden így folytatódik, akkor egy jól felkészült hatóságunk lesz a közeljövőben.

– *Beszélgetésünk elején erőforráshiányokat említett, amely az LH esetében – ahogy ott hallottuk – fokozottan jelen van. Ráadásul túl nagy erőket von el az uniós szabályozáshoz való alkalmazkodás. Mit lehet kezdeni ezzel a problémával?*

– Nem annyira az LH-ra gondoltam, amikor ezt szóba hoztam, hiszen a szabályozás itt, a minisztériumban történik, noha kétségtelen, hogy az LH-tól jelentős segítséget kapunk. Azt gondolom azonban, hogy a humánerőforrás hiánya általános probléma, ráadásul ebben az iparágban hihetetlenül magas felkészültségű szak-

A humánerőforrás hiánya általános probléma, ráadásul ebben az iparágban hihetetlenül magas felkészültségű szakemberekre van szükség. Az ellenőrző hatóságnál pedig legalább olyan jó, ha nem jobb szakemberek kellene, mint azok, akiket ellenőriz.

emberekre van szükség. Az ellenőrző hatóságnál pedig legalább olyan jó, ha nem jobb szakemberek kellene, mint azok, akiket ellenőriz. De – ahogy már említettem – minden országban kihívás, hogy egy kormánytisztviselőt miként lehet a hatósági pályára vonzani, megtartani és folyamatosan motiválni, miközben a létszámot is érdemes lenne növelni, és minőségi cserékkel emelni a szakmai színvonalat. Nem könnyű időket élnünk, így ezen a területen sem könnyű további erőforrásokat bevonni. Tudomásom szerint az NKH elnöke egyelőre belső átcsoportosítással próbálja megerősíteni az LH-t, amely elképzelést mi csak támogatni tudjuk. Hozzáteszem, ezzel a problémával itt a minisztériumban is nap mint nap szembe kell néznünk, de a jelenlegi gazdasági helyzetben nekünk is kellő türelmet kell tanúsítanunk. Szakértő kollégáink – akiket a kerozin szaga megcsapott – azonban elszántan és magas színvonalon dolgoznak, így tudjuk a kapacitáskorlátokat időről időre, igaz, nagy erőfeszítések árán kezelni. A közösen elindított kedvező folyamatok pedig, reméljük, hamarosan jól láthatók lesznek. Mind a lezajlott EASA, mind a februárban várható ICAO audit jó alkalom arra, hogy megmutassuk, mit kezdtünk el itthon, és nemzetközileg is olyan presztízt teremtsünk, hogy komolyan vegyenek bennünket a világban. Mert a légiközlekedés alapvetően nemzetközi műfaj, amelyet nem szeretnénk elszigetelten kezelni itthon.

Somogyi Gábor

Egy maximalista repülős az auditról

# Csak a legjobb lehet elfogadható

Az vitathatatlan, hogy egy audit mindenképpen alkalmas az olyan problémás helyzetek feltárására, amelyről a rendszer, a folyamat működtetőjének – a magasabbról való rálátás hiánya miatt – nincs tudomása. A tények azonban – ahogyan mondani szokás – makacs dolgok, és fájnak is olykor. Pláne annak, aki igazából szívügyének érzi azt, amivel foglalkozik.

Veres Zoltán, a Légügyi Hivatal általános ellenőrzési osztályvezetője és EASA koordinátora pedig ilyen ember, aki ráadásul megszokta, hogy sportemberként csak az egyenes utat járja, a tiszta beszédet kedvelje.

– Nemzeti koordinátorként oroszlánrészt vállalt az EASA auditjából. Milyen tapasztalatokkal lett gazdagabb? – kérdeztem a repülési szakma elkötelezettjét, Veres Zoltánt.

– Valóban én voltam az, aki a legjobban „megszenvedte” ezt az auditot. Mondom ezt a szó nemes értelmében, hiszen lezajlott egy hét műszaki audit, a másik héten pedig a légi jogosítványok nemzetközi sztenderdeknek való megfelelőségét vizsgálták az auditorok. Természetesen ez a feladat nem most kezdődött számomra, hanem ez év májusában, amikor néhány kolléga elhagyta a fedélzetet, és megörököltém ezt a munkát. Ezért ez idáig éppen csak a diplomáciai kapcsolatot tudtam felvenni a hozzánk csatlakozó EASA képviselőkkel.

– Amikor – ahogy mondta – megörökölte ezt a feladatot, mit gondolt, nehéz vagy könnyebb kihívás elé néz?

– Pontosan tudtam, hogy mit vállalok, ezért hosszasan gondolkodtam a felkérésen. Ám Győri Gyula elnökhelyettes úr mindenképpen ragaszkodott a személyemhez, így aztán nem volt választásom.

– Ön testközelből ismerhette azokat a problémákat, amelyek évek óta halmozódtak a hatóságnál...



Már a tanulmányi eredményeimben is mindig az vezérelt, hogy ne legyen szégyellnivalóm. Voltaképpen ez sportmentalitás nálam, hogy csak a legjobb lehet elfogadható.

– Látja, éppen ezért volt olyan nehéz a döntés. Tudnia kell, hogy emberileg és szakmailag is mindig mindenben a tökéletesre törekszem. Már a tanulmányi eredményeimben is mindig az vezérelt, hogy ne legyen szégyellni valóm. Voltaképpen ez sportmentalitás nálam, hogy csak a legjobb lehet elfogadható. Ehhez képest a

Légügyi Hivatal jelenlegi állapota és az Európai Légügyi Hivatal véleményezése az én osztályzási listámon nem azon a szinten szerepelhet, amelyet megszoktam a saját teljesítményemet illetően. De ezt a helyzetet örököltük.

– *Ezt állítja a most lezajlott kéthetes auditot követően is?*

– Véleményem szerint a Légügyi Hivatal jelenlegi állapota, az emberi erőforrásunk kapacitása és a dokumentációs hátterünk sajnos még sok kívánnivalót hagy maga után. Lehetne ezt persze cizellálni, de ez egy szűk szakmai kérdés, amelyben érdemes őszintén beszélni. Az utolsó harminc évet a repülésben töltöttem, ahol vérrel írják a szabályokat, és nem lehet mellébeszélni, színezni a dolgokat. Itt az ember vagy szőnyeg alá seper, és baj lesz, vagy szembenéz a kedvezőtlen tényekkel és megpróbál javítani rajtuk.

– *Most azonban biztatónak tűnik, hogy nem a szőnyeg alá söprés időszaka következett el...*

» Az utolsó harminc évet a repülésben töltöttem, ahol vérrel írják a szabályokat, és nem lehet mellébeszélni, színezni a dolgokat.

– Valóban nem, ez a teljes feltárás fázisa. Egyrészt május óta zajlott egy teljes belső feltárás, amelynek során már sejtettük a problémákat. Valamilyen szinten olyan ez, mint egy vizsga, ha az ember még azt sem tudja, hogy mit nem tud, akkor nagyon nehéz elkezdni tanulni. Ez az audit számunkra azért volt fontos, mert legalább nagyon felkészült szakemberek segítettek feltárni, hogy hol vannak a hiányosságaink. Őszintén szólva, számomra megdöbbentő volt, hogy ennyire rendezetlen Légügyi Hivatalt örököltünk.

– *Az előzetes jelentés megállapításairól laikusként azt mondhatom, hogy nem túlságosan súlyosak az úgynevezett findíngok. Vagy rosszul gondolom?*

– Nem, de az igazságért kicsit mélyebbre kell nyúlnunk. A findíngok megállapítási mennyiségüket és minőségüket illetően is sok hiányosságot tükröznek. Én nem mást olvasok ki belőlük, mint azt, hogy a Légügyi Hivatal jelen formájában, a meglévő humán erőforrásával nagyon nehezen tud megfelelni az elvárt feladatoknak, mind az operációs, mind az egyéb területeken.

– *A létszámot tekintve a minőséggel vagy a mennyiséggel elégedetlen? Ahogy eddig láttam, itt nagyon komoly szakmai háttérrel rendelkező munkatársak dolgoznak...*

– Ez így van, csak éppen a szakemberek nem tudnak elmélyülni a szakterületükben, mert az ahhoz rendelkezésre álló idő olyan rövid, mintha azt mondanám önnek, hogy öt perc alatt írjon egy regényt. Márpedig nekünk minden nap ezt kellene tennünk. Azért mert – maradva a könyvhasonlatnál – nekünk kell megtervezni a kötet borítóját, megoldani a tördelését, a képek elrendezését. Egy kicsit eltulozva azt is mondhatom, itt a Légügyi Hivatalnál most az történik, hogy borzasztóan drága kínai vázakat arra használunk, hogy sátorkarókat üssünk le velük a földre. Gyakorlatilag a szakemberek munkaidejének legnagyobb részét az adminisztratív feladatok kötik le a humán erőforrás kapacitás problémái miatt. És amíg egy 15 ezer órás pilóta erejét és energiáját szétforgácsolják ezek a feladatok, addig nagyon nehéz lesz érdemi szakmai munkát végezni. Kötetnyi dokumentációt nem

lehet napok alatt elbírálni, ha pedig nincs idő az alaposabb szakmai munkára, akkor csak a tűzoltás marad.

– *Ön szerint más lesz az élet az audit után?*

– Azt gondolom, hogy igen, mert egyfelől rengeteg olyan megörökölt bürokratikus hiányosságot ki tudunk javítani, amely csak egy pecsét, egy aláírás hiányát, egy rosszul kiállított szakszolgálati engedélyt jelent. Fél éven belül ezeket ki lehet pörgetni. Másfelől pedig idén februárban kialakítottunk egy új szerkezetet, amellyel gyakorlatilag már valóban európai mintára tud működni a Légügyi Hivatal, és le tudja fedni a feladatokat. Ebbe a szerkezetbe már azok a fajta keresztellenőrzések be vannak építve, amelyek a tévedéseket kizárhatják. Ám mindaddig, amíg komoly létszámgondjaink vannak, új szerkezetben is szenvedünk a régi szokások szerint, hiszen a napi üzemnek menni kell.

S.G.

## NÉVJEGY

– 17 éves koromban döntöttem el, hogy nekem közöm lesz a repüléshez, noha világéletemben erdőmérnöknek, illetve természetvédőnek készültem  
– mondta Veres Zoltán, amikor bemutatkozásként pályafutásáról érdeklődtem.

– Először a vitorlázó-repüléssel ismerkedtem meg, majd a gimnázium biológia tagozatáról jelentkeztem a nyíregyházi főiskola repülőgép-vezetői szakára, ahova legnagyobb szerencsémre felvettek. 1986-ban végeztem, miközben a kiváló képzésnek köszönhetően megismerkedtem a repülés majdnem minden szakágával. Végül a Malévhoz jelentkeztem, ahova fel is vettek, de közben már a műrepüléssel is kacérkodtam.

Aztán mégsem a Malévet választottam, hanem oktató lettem az egykori iskolámban. A rendszerváltás után a gépeket eladták, a munka mennyisége csökkent, ezért egy évre elmentem Kanadába úgynevezett bozótpilótának. Kíváncsi voltam, hogy egy keleti ember, keleti tudással meg tud-e felelni a nyugati, illetve észak-amerikai szakszolgálati engedélynek. Hat hónap alatt meg is szereztem az ottani jogosítást.

Aztán – már újra itthon – egy regionális utasszállító vállalathoz kerültem navigációs osztályvezetőnek. Erre a feladatra jöttem haza, illetve elkezdtem repülni középtávú utasszállító gépeken. 1996-ban csatlakoztam a Malév kötelékéhez, ahol Boeing-737-es típusra kerültem, és ott repültem egészen 2009-ig. Kapitányként hagytam el a fedélzetet, és jöttem át a Légügyi Hivatalhoz. Jelenleg három beosztásom is van: vezető vizsgáztató, általános ellenőrzési osztályvezető és az EASA nemzeti koordinátora. Közben műrepülő Európa-bajnok lettem, és néhány Guinness rekord is fűződik a nevemhez. Nehéz lenne eldöntenem, hogy számomra melyik a hobbi és melyik a hivatás, a műrepülés, avagy a szakma.

## A MŰREPŰLŐ EURÓPA-BAJNOK

Nem jó helyre kerültek a „findingok”

# Merényi Gusztáv nyomdokain

Bár több helyen is szoltunk már az NKH Légügyi Hivatalának új elhelyezéséről, dr. *Hardicsay Gábor* hatósági főorvossal, a Repülőegészségügyi Osztály vezetőjével és helyettesével, dr. *Kernács Zsuzsannával* mégis a Merényi Kórház egyik épületében találkozom. Nem véletlenül, hiszen a repülésorvostan hazai megalapítójáról, dr. Merényi Gusztávról elnevezett intézmény 1950 óta ad otthont a hatósági orvosoknak.

Beszélgetésünk elején rögtön a téma közepébe – az audit megállapításainak taglalásába – vágnék, ám az intézményben 31 éve dolgozó, és ezzel vélhetően a szakma világrekorderének számító Hardicsay főorvos percek alatt bizonyítja, hogy valóságos élő lexikon. Olyan átfogó előadást tart dr. Merényi Gusztávról és a magyar repülésorvostan több évtizedes fejlődési pályájáról a múlt század elejétől napjainkig, hogy kérdezni is elfelejtek. S teszi mindezt finom humorral, itt-ott pici gúnnyal átszöve, élvezetes, lebilincselő stílusban. Egy interjú azonban lehetőség szerint maradjon a témájánál, így a beszélgetésünknek ezt a részét – amelyért külön köszönet illeti dr. Hardicsay Gábort – a keretes részben olvashatják.

– *Hogyan épül fel a mai repülés-egészségügy szervezete?* – kérdezem Hardicsay főorvost, immár a jövetelem céljára gondolva.

– Repülőorvosi Központ jogositással két vizsgálóhely működik az országban, az egyik itt a folyosó másik oldalán, a másik pedig Kecskeméten. Ezeken kívül van még kilenc úgynevezett sportvizsgáló hely, de mindez nagyon kevés. Ez sajnos a 2002-es váltás következménye. A JAR-FCL 3-as követelményrendszer szerint például abnormálisan magas az a feltétel, amelynek megléte esetén végezhet csak egy adott orvos repülőorvosi vizsgálatokat. Ez az akkori Egészségügyi Minisztérium lobbitevékenysége miatt került be és maradt benne a jogszabályban a 2009. évi módosításkor. Ezt egyébként a szeptemberi audit is súlyos hiányosságnak említette a megállapítá-



Dr. Hardicsay Gábor

sok között. Az audit részéről ez finding, a mi részünkről pedig egy nagyon kellemetlen helyzet, mert valóban kevés a vizsgálóhely.

– *A vizsgálóhely kevés, vagy az orvosok számára előírt képesítés túl magas?*

– A kettő összefügg. Az egészségügyi tárca indokolatlanul túl magas követelményt írt elő, hiszen sehol a világon nincs ilyen magas elvárás a repülőorvosok képzettségével kapcsolatban. Mindez azért alakult így nálunk, hogy a tortát ne kelljen sok szeletre vágni. Az a helyzet, hogy a vizsgálóhelyeken főzik a pudingot, mi pedig megkóstoljuk. Ez nem úgy van, mint a gépjármű-vezetői engedély esetében, ahol elég a házi orvos vizsgálata és pecsétje, itt elvégzik a vizsgálatokat, az unió által előírt dokumentációs módon rögzítik ezeket, majd a vizsgálóhelyek megküldik hozzánk. Ha mindent



rendben találunk, akkor innen adjuk meg az orvosi minősítést. Visszatérve a létszámra, mivel a mi szívünk a repülésért dobog, azt szeretnénk, hogy mindenhol egyenletesen elosztva legyen vizsgálati lehetőség. Azt nem tartom normálisnak, hogy a Budapest–Kecskemét–Szolnok–Gyula vonalon túl Kelet- és Észak-Magyarországon nincs vizsgálóhely. De a Dél-Dunántúlon sem jobb a helyzet. Pedig a hatóságnak feladata az is, hogy megfelelő vizsgálóhelyeket biztosítson – mondja dr. Hardicsay Gábor.

– Az EU ajánlata szerint az lenne jó – veszi át a szót dr. Kernács Zsuzsanna főorvos –, ha a pilóta 60 kilométeres körzetben találna egy vizsgálóorvost. Ennek az ajánlásnak ma egyáltalán nem

» Az egészségügyi tárca indokolatlanul túl magas követelményt írt elő, hiszen sehol a világon nincs ilyen magas elvárás a repülőorvosok képzettségével kapcsolatban.

tudunk eleget tenni Magyarországon. Az orvosokkal szemben támasztott követelményt úgy kell elképzelni, hogy a repülőorvosi szakma szakirányhoz kötött. A jelenlegi rendszerben – alapképzésben – a repülőorvosi szakvizsgát négy év alatt lehet megszerezni. Az alapszakvizsga utáni ráépített szakvizsgálóhoz még két plusz évet kell eltölteni a szakmában, majd vizsgáznunk kell a repülőorvosi szakvizsgáért. A gond ott van, hogy a ráépített szakvizsgát négy évvel ezelőtt eltörölték repülőorvostanból, így azt csak alapszakvizsgaként lehet megszerezni. Magyarországon viszont egyetlen egyetem sem hirdet meg rezidensi helyet repülőorvostanból.

– Ezek szerint gondok lehetnek a repülőorvosi utánpótlással is...  
– Ez egy nagyon finom megfogalmazás. Egyszerűen nincs utánpótlás, de az is volt a cél, hogy négy-öt ember kezében összpontosuljon a feladat. Hogy mekkora összegről is van szó, be lehet szorozni a díjtételeket: nagyjából évi 70-80 millió forintból. Legutóbb 2009-ben szerettük volna a rendeletet módosítani, hiszen az EASA mostani auditjában jelzett findingok nem újak. A Közlekedési Minisztériumnak azonban – nagyon árnyaltan fogalmazva – gyenge volt az

» A mi szívünk a repülésért dobog, azt szeretnénk, hogy mindenhol egyenletesen elosztva legyen vizsgálati lehetőség.

érdekérvényesítő képessége, az Egészségügyi Minisztérium pedig a lobbisták nyomására nem is volt hajlandó tárgyalni a rendelet módosításáról, noha ez uniós követelmény. Az a nagy baj, hogy most kaptuk az utolsó dátumot, ez év december 31-ét, ha addig nem sikerül a rendeletben ezeket a hiányosságokat korrigálni, akkor jövő év április 8-tól komoly gond lesz a magyar repülőorvosi minősítéssel, illetve a szakszolgálati engedélyek uniós belüli elfogadásával. Pedig csupán repülőorvosi specifikumokat kellene megtanítani az illető szakorvosnak, amelyek az uniós előírás szerint 60, illetve 60 plusz 60 órás tanfolyamon elsajátíthatók lennének. A világ 43 – e szerint dolgozó – országában ez megoldható. Ehhez egyszerűen

EGY KIS REPÜLŐORVOSI TÖRTÉNELEM

Merényi Gusztáv alapította meg a magyar repülésorvostant az I. világháború végén. Amikor befejezte az egyetemet, a kapcsolatai révén kikerült Párizsba. Ott ismerkedett meg ezzel a szakterülettel, majd amikor hazajött, a Belkereskedelmi Minisztérium berkein belül működő repülési területen elkezdte a vizsgálatokat a Margit körúti rendelőjében. 1934–35-re a Karolina úton – Merényi Gusztáv vezetésével – elindult a Repülőorvosi Vizsgáló Állomás, amely már nemzetközi híré központi lett. Akkoriban már újból létezett magyar légierő, így az már katonai szervezésben működött, de ott végezték el a polgári vizsgálatokat is. Néhány évvel később épült a Műszaki Egyetem területén egy labor, ahol egy magassági kamrában élettani hatásokat vizsgáltak a pilótáknál. A II. világháború azonban az egész rendszert szétzilálta, és a háborút követően csak néhányan kezdtek el itt dolgozni. Merényi Gusztáv akkoriban a Vas utcai kórházban belgyógyászként tevékenykedett. Nem mellékesen, rehabilitált katonaként Merényi Gusztáv volt az első, aki megszervezte a magyar véradást.

A repülőorvosi vizsgálatok azonban akkoriban éppen csak elkezdődtek a szovjet fennhatóság alatt, de ő abban már nem vett részt. A Merényi Kórházban 1950-ben indult a repülőorvosi élet, akkor lett ez a Magyar Néphadsereg Repülőkórháza, de akkor már Merényi Gusztávot letartóztatták, és nem sokkal azután – koholt vádak alapján – 55 éves korában ki is végezték. Feleségét pedig fél évre rá kitelepítették a Hortobágyra. Jellemző a rendszer cinizmusára, hogy – ezt a felesége később tudta meg – az irányában érzett „tiszteltből” a férjét augusztus 18-án, az asszony névnapján végezték ki. Ő tehát ebben a kórházban már nem dolgozott. A kórház 1968-ban vette fel a nevét, amikor is rehabilitálták. 1963-ban a katonák felépítették Kecskeméten a repülőkórházat, így ők innen elmentek, és 1964-ben hozták létre először a polgári repülés-egészségügy szervezetének csíráját. Elődöm dr. Halm Tibor volt, aki ugyan a minisztériumhoz volt szervezve, de 1980-ig mindvégig itt dolgozott. A '60-as évek végén, a '70-es évek elején meglehetősen sok Malév-katasztrófa történt, amelynek okait a Zalka-bizottság vizsgálta. Többek között az is kiderült, hogy a felügyelet, az ellenőrzés, a hatósági munka nincs megoldva. Akkor választották szét a Malévet, az LRI-t, a földi kiszolgálást és irányítást, és ebben a szervezetben hozták létre 1974-ben a Repülésfelügyeleti Főosztályt. Én oda léptem be 1980-ban, amely már első fokú légügyi hatóság volt. Abban az időben egy évben mintegy 80 iktatott levelünk volt, meg egy bélyegző hozzájuk. Mára a 80 iktatott levélből évi hatezer lett, és velem együtt most már két orvos, egy főiskolát végzett, nagy tapasztalatú asszisztensnő és két adminisztratív munkatárs dolgozik itt. Évente 4000-4500 orvosi minősítést adunk ki, ennyi vizsgálati anyagot nézünk át. A rendszerünkben körülbelül 8500-8700 ember anyaga található meg, de természetesen mindenki minden évben nem jön vizsgálatra. 2008 óta elektronikus módon dolgozunk, tehát a vizsgálóhelyek az ország minden pontjáról interneten keresztül küldik nekünk az anyagokat – foglalta össze a hazai repülőorvoslás történetét röviden dr. Hardicsay Gábor.

csak egy az egyben át kellene venni az uniós rendelet szövegét. Erre vonatkozóan többször és több változatban is előterjesztettük már az anyagot a Nemzeti Fejlesztési Minisztériumba, de konkrét eredményről vagy válaszról nem tudok. Hozzáteszem, ez nem csak a mi ügyünk, sokkal inkább annak a 8 ezer pilótának az ügye, akinek az élete sanyarúbb lesz itthon, és lényegesen nehezebb a külföldön való munkavállalása.

– *Az audit egy másik pontja a repülőorvosok életkorának 70 évben való maximalizálását jelzi hibaként.*

– Szerintem ez egyértelműen a hátrányos megkülönböztetés kategóriájába tartozik, életkor alapján ugyanis nem lehet senkit sem megkülönböztetni. Pláne, amikor Magyarországon és egy sor másik országban 70 éven felüli orvosok garmada dolgozik, mert – tegyük hozzá – nélkülük összeomlana a rendszer. De látni kell, hogy azért öregednek el a repülőorvosok, mert nincs utánpótlás. Ha a normá-



Dr. Kernács Zsuzsanna

lis rendszert be tudjuk indítani jövőre, akkor megyénként biztosan lesz egy-két jelentkező, hiszen 2002-ig minden megyében dolgozott egy-két repülőorvos. Kérdezem én, mi az a különleges dolog, amit például a Debreceni Klinikán nem lehet elvégezni? – tárja szét a kezét kérdően dr. Hardicsay Gábor.

– *Ugyancsak nehezményezi az audit, hogy indokolatlan az EEG és a mellkasröntgen-vizsgálat, illetve a nemzetközi szabályok nem írják elő...*

– Tudnia kell, hogy külföldön borzasztó drága egy EEG-vizsgálat. Magyarországon ez nem nagy tétel, de szakmailag valóban nem indokolt. Az elmúlt 20–30 év vizsgálati anyagaiból valóban leszűrhető az, hogy fölösleges – válaszolja Kernács főorvos asszony.

– A kötelező EEG-vizsgálatot először nem kisebb szakmai egy- ség, mint a U. S. Air Force törölte az 50-es években – fűzi hozzá

Hardicsay doktor. – Kiderült ugyanis, hogy a vizsgálat a valós élet szempontjából nem meghatározó. Rengeteg embert kizártak a repülésből, mert az EEG-je eltérést mutatott, ám később, az évek során kiderült, hogy nincs klinikai konzekvenciája.

– Az EASA auditjának egyik érdekessége, hogy a repülőorvos- lással kapcsolatban feltárt hiányosságok többsége éppen a szigo- rúbb magyarországi szabályok miatt került a jegyzőkönyvbe. Ezen a helyzeten változtatni egyszerűbbnek látszik, mintha szigorítani kellene valamin.

– Így van, csak éppen itt van a háttérben a lobbizás, hiszen nagyon jó volt, hogy néhány ember tudta a piacot lehalászni. Pedig nagyon

Az a nagy baj, hogy most kaptuk az utolsó dátumot, ez év december 31-ét, ha addig nem sikerül a rendeletben ezeket a hiányosságokat korrigálni, akkor jövő év április 8-tól komoly gond lesz a magyar repülőorvosi minősítéssel, illetve a szakszolgálati engedélyek uniós belüli elfogadásával.

sok háziorvos örülne annak, hogy egy kis fizetéskiegészítésre alkal- mas munkát végezhetne. Nem is beszélve a pilótákról, akiknek nem kellene adott esetben száz kilométereket utazniuk egy-egy vizsgálati helyre – hangsúlyozza Hardicsay főorvos.

– 2006-ban volt az első audit, ahol négy findingot kaptunk. Idén júniusban, amikor újra itt jártak, elmondták, hogy nem a hatósá- gunk dolgozik rosszul, hanem a minisztériumi feladatok nincsenek maradéktalanul végrehajtva. Ennek az lett a következménye, hogy jelezték, az EASA szívesen látna bennünket auditorként a nemzet- közi auditokon. Eddig, az elvégzett tanfolyam ellenére nem lehet- tem EASA-s auditor, mondván, findingjai vannak a Légügyi Hiva- talnak, tehát nem jól dolgozik a hatóság. Ám abban a pillanatban, hogy a minisztérium lett nevesítve a findingok mögött, azt mond-

Abban a pillanatban, hogy a minisztérium lett nevesítve a findingok mögött, azt mondták, nagyon szívesen látnak, és két héttel ezelőtt Svédországban már auditáltam.

ták, nagyon szívesen látnak, és két héttel ezelőtt Svédországban már auditáltam. Tehát a nemzetközi elismerésünk szempontjából sem mindegy, hogy itthon miként állnak a megoldandó feladatok- hoz – állítja Kernács doktornő.

– A hatóság az eljárásokat most már pontosan úgy végzi, ahogy kell. Mindent számon kérünk, amit kell, ugyanakkor mindent lehetővé teszünk a pilóták, a repülőársadalom számára, amit nem tilt jogsza- bály – mondja beszélgetésünk végén dr. Hardicsay Gábor.

Somogyi

# Az NKH Légügyi Hivatala beköltözött a Quadrum Irodaházba

A Nemzeti Közlekedési Hatóság (NKH) Légügyi Hivatala a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér közelében található Quadrum Irodaházba költözött. A hivatal két szintet, mintegy 1850 négyzetméternyi területet bérel az irodaház földszintjén és II. emeletén. A hivatalos átadási ünnepséget 2011. október 12-én tartották, melyen részt vett *Schváb Zoltán*, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium (NFM) közlekedésért felelős helyettes államtitkára, *Fodor Lajos*, a HM közigazgatási államtitkára, *Urbán György*, az NKH elnöke, és a házigazda *Győri Gyula*, az NKH Légügyi Hivatalának vezetője.





Az NKH Légügyi Hivatala évtizedeken keresztül a repülőtér területén, földszintes faépületekben bérelt irodákat. A nemzeti légügyi hatósági feladatok ellátásához méltatlan elhelyezést váltotta most ki a magas színvonalon és környezettudatos technológiákkal megépített Quadrum Irodaházbeli elhelyezés. Az irodaház a Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér közelében található, ez pedig az NKH Légügyi Hivatalának tevékenységi köréből adódóan elengedhetlenül fontos.



*Schwáb Zoltán*, az NFM közlekedésért felelős helyettes államtitkára a megnyitón elmondta: amikor másfél éve elfoglalta hivatalát, a legmegdöbbentőbb élménye a Légügyi Hivatal Ferihegyi Repülőtér melletti fabarakkokban történő elhelyezése volt. Akkor ígéretet tett arra, hogy a lehetőségeihez mérten ezen igyekszik változtatni.

A helyettes államtitkár örömét fejezte ki, hogy az ország súlyos gazdasági nehézségei közepette, sok küzdelem és lobbizás árán mégis sikerült ígéretét beteljesítenie. Utalt arra, hogy a légügyi igazgatás helyzetét az elmúlt másfél évben megerősítették. Egyrészt az NFM-ben önálló légügyi, vízügyi főosztály jött létre, másrészt 2011-től az NKH-n belül létrejött az új Légügyi Hivatal, amelynek maradéktalanul meg kell felelnie a nemzetközi követelményeknek.

Elmondása szerint ezért is számít fontos eredménynek, hogy a hivatal ez év szeptemberében sikerrel teljesítette az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség (EASA) átfogó auditját. A feltárt hiányosságok – amelyek a repülésbiztonsági előírások teljesítését nem veszélyeztetik – felszámolása a jövő év legfontosabb kihívása lesz – tette hozzá Schwáb Zoltán.

A helyettes államtitkár aláhúzza, hogy a hivatalnak a következő két-három hónapban kiemelten kell kezelni a repülőtér-átminősítések ügyét, hogy az év végéig meghosszabbított határidőig minden eljárást eredményesen lezárhasson.

*Urbán György*, az NKH elnöke közölte: a tíz hónapja megalakult Légügyi Hivatal súlyos örökséggel rendelkezett. Egyrészt létszámihiánnyal küszködött, ami veszélyeztette az uniós elvárások teljesítését, másrészt a hivatal súlyához képest méltatlan elhelyezése is három évtizede megoldásra várt, harmadrészt a nemzetközi auditokon rendre elmarasztalták. Mára mindhárom „adósságot” sikerült felszámolni.

*Győri Gyula* köszöntőjében kiemelte, hogy a szaktárca mindvégig partner volt abban, hogy a hivatal fontosságához és súlyához méltatlan elhelyezési körülményein változtatni lehessen.



A hivatal egylégerű kialakításával az volt a szándékom, hogy az segítse azt a célt, hogy valóban csapatként működjünk együtt, és az egyes szakmai területek ne különüljenek el egymástól – mutatott rá az NKH légügyi igazgatója.

Itt már büszkén fogadhattuk az EASA képviselőit, hiszen korábban vagy én mentem az adott partnerhez tárgyalni, vagy a vendégeinkkel együtt bebocsátást kértünk valahova (többnyire a közeli HungaroControlhoz), ahol a hatósághoz méltó módon lehetett tárgyalni – mondta el Györi Gyula.

Kiemelte, hogy 2011 szeptemberében az EASA ismételt, átfogó auditot hajtott végre Magyarországon annak felmérésére, hogy a korábbi hiányosságokat mennyiben javítottuk ki, illetve Magyarország mennyiben felel meg az európai repülésbiztonsági követelményeknek.

Az audit összességében – bár apróbb hiányosságokat talált az EASA – sikeresnek mondható. Magyarország felügyeleti jogának korlátozása fel sem merült az ellenőrzésen. A jövő évi munkatervet a hiányosságok megszüntetésére vonatkozó intézkedésekre építjük – emelte ki Györi Gyula.

Az audit két részből állt. 2011. szeptember 12–16. között a légialkalmassági, lajstromozási, üzemben tartási, működési-engedélyezési, felügyeleti és repülés-ellenőrzési szakterületet tekintették át. 2011. szeptember 19–23. között pedig a szakszolgálati, az oktató szervezetek és a repülő-egészségügyi szakterület engedélyezése volt soron.

A 2002 júliusában alapított, kölni székhelyű EASA az Európai Unió egyik, a repülésbiztonság területén specifikus szabályozási és irányítási feladatokkal megbízott szervezete, amely kulcsszerepet játszik az EU-nak az Európán belüli polgári repülésbiztonság egyformán magas szintjének létrehozására és fenntartására irányuló stratégiájában. Az EASA az egész polgári légiforgalom terén minősíti az általános és üzleti célú légiforgalmat is.

Strbik László



## TÖRTÉNELEM



A légügyi hatósági feladatok ellátásához méltatlan elhelyezést váltotta most ki a magas színvonalon és környezettudatos technológiákkal megépített Quadrum Irodaházbéli elhelyezés.



KBSZ-által vizsgált légibalesetek

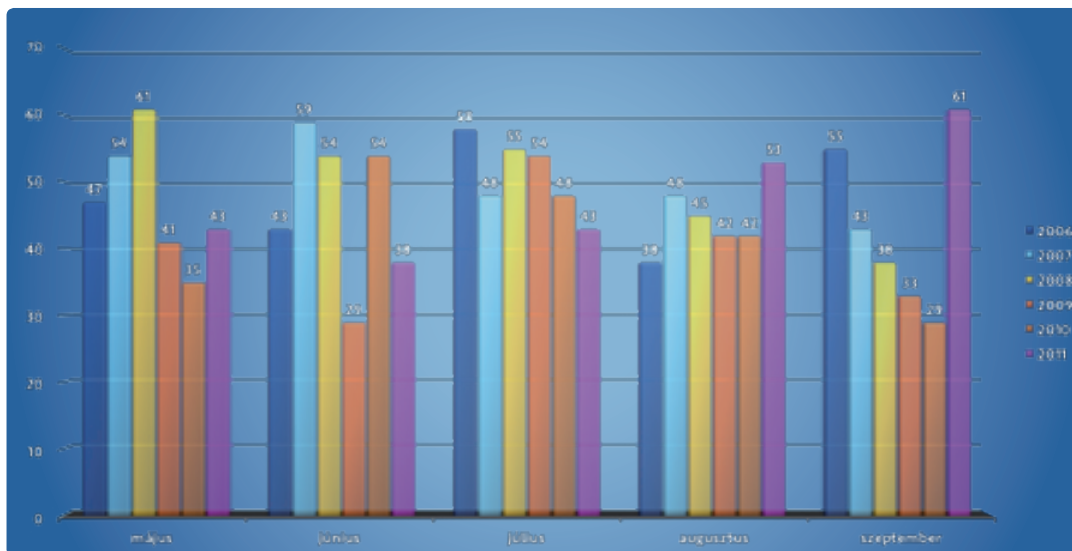
# Nyár a légi- közlekedésben

A repülés nagy szezonja a nyár, hiszen ekkor rajzanak ki a sport- és hobbirepülők, illetve sokasodik meg a légiforgalom a nyaralókat szállító charterjáratok miatt. Nem is olyan régen még a repülősök is tartottak szezonnyitót április közepe táján, majd búcsúztak októberben a gépmadaraiktól.



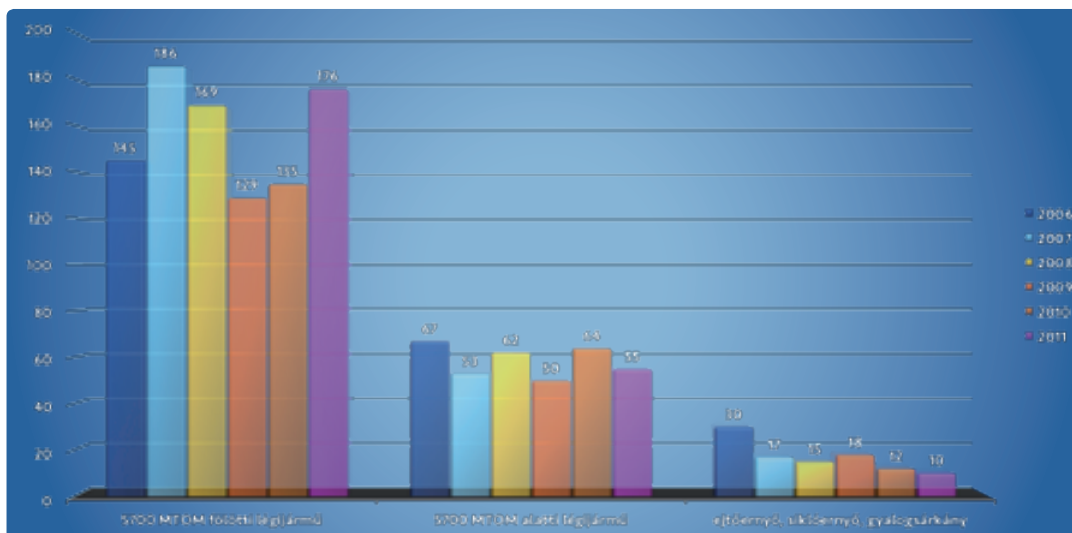
Ma már ez az ünnepi nyitás, illetve zárás nem igazán divat, de attól még a repülőterek egyszerre csak megtelnek sürgő-forgó emberekkel, és előkerülnek a hangárokból a kisrepülőgépek vagy az egyéb repülőeszközök, mint például a motoros és gyalogsárkányok vagy a siklóernyők. A turisztikai előszezon kezdetével a nagy légitársaságok is átállnak a nyári menetrendre, és igyekeznek kapacitásukat minél inkább csúcsra járatni, megnő a hazai induló és érkező, valamint az átrepülő járatok száma. Egyszóval májustól szeptember végéig igazi csúcsforgalom van a légtérben.

Az idei nyári szezon a repülésbiztonság szempontjából a nagygépes területen igen jó volt, míg a kisépés területen a korábbi évek átlagához hasonlóan alakult. Május–szeptember hónapokban a Közlekedésbiztonsági Szervezethez (KBSZ) összességében a sokéves átlagnak megfelelő számú bejelentés érkezett a légiközlekedésből. Ez az idei 241 bejelentés az átlagolvasó számára talán kevésbé tűnhet kedvezőnek, de tudni kell, hogy a repülés – és itt elsősorban a nagygépes repülésről van szó –, rendkívül fegyelmezett világ, a legkisebb, repülésbiztonsági vonzattal nem rendelkező eseményt is bejelentik a KBSZ-hez. Mi sem jelzi ezt jobban, mint hogy a 241 bejelentésből 189 bizonyult csak repülőeseménynek, és ezek közül is csak 26 érte el azt a szintet, amit a KBSZ-nek a nemzetközi elvárások és az azt követő hazai szabályozás alapján kötelezően vizsgálnia kell.



Polgári repülés területéről érkezett bejelentések számának alakulása a vizsgált 5 hónapban, (május-szeptember) havi bontásban (2006-2011)

A nemzetközi elvárások – sőt most már európai szabályok – szerint egy adott ország balesetvizsgáló szervezetének nemcsak a hazai repülőgépek eseményeivel kell foglalkoznia, hanem függetlenül a lajstromozó országtól, minden olyan légiközlekedési balesettel vagy súlyos repülőeseménnyel, amely az adott ország légtérében vagy területén történt. Ennek következménye, hogy a bejelentések majd fele – pontosan 104 – külföldi ország lajstromában lévő légi járművet érintett.



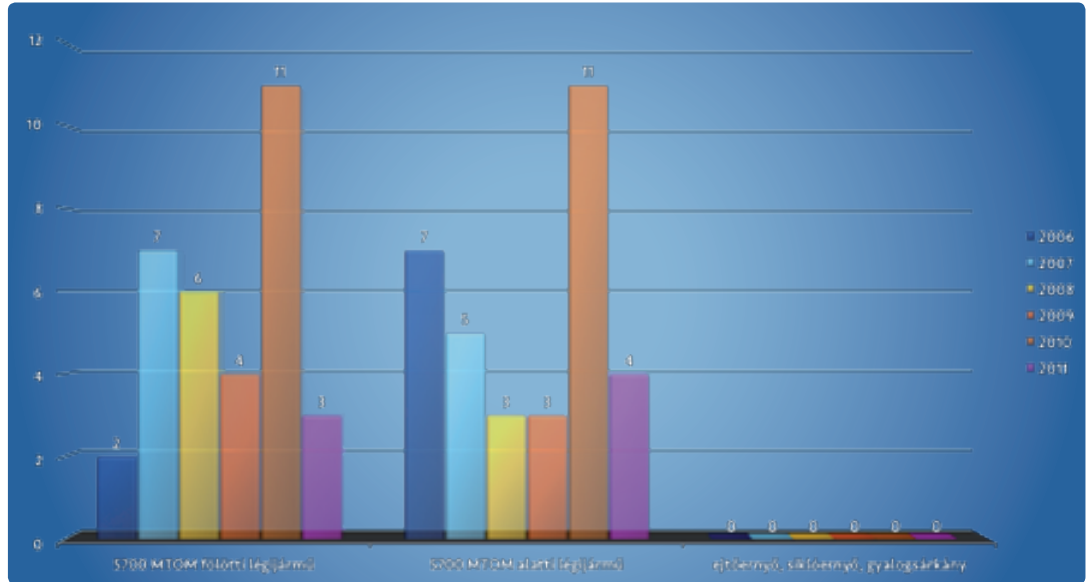
Polgári repülés területéről érkezett bejelentések számának alakulása a vizsgált 5 hónapban (május-szeptember), az érintett légi jármű tömeghatára szerint (2006-2011)\*

\* MTOM: a légi jármű maximális felszálló tömege

A kereskedelmi utas- és áruszállítók körében (ezek az 5700 kg MTOM feletti légi járművek) – szerencsére – az idei nyáron sem történt baleset. Súlyos repülőesemény is „csak” 3, ebből egy külföldi lajstromban lévő repülőgéppel. Ez utóbbinál a budapesti felszállást követően a hajtóműben tűz keletkezett, ezért visszafordult, és biztonságosan landolt a Liszt Ferenc repülőtéren. A magyar lajstromban lévő repülőgépek eseményei közül az egyik műszaki probléma volt, amelyet gyorsan és jól megoldott a személyzet, a másik az a görögországbeli esemény, amely a magyar sajtóban is napvilágot látott: egyik repülőgépünknek az alsó, hátsó lemeze a landolásnál 3-4 méter hosszban a futópályához ért, és emiatt sérült a légi jármű borítása.

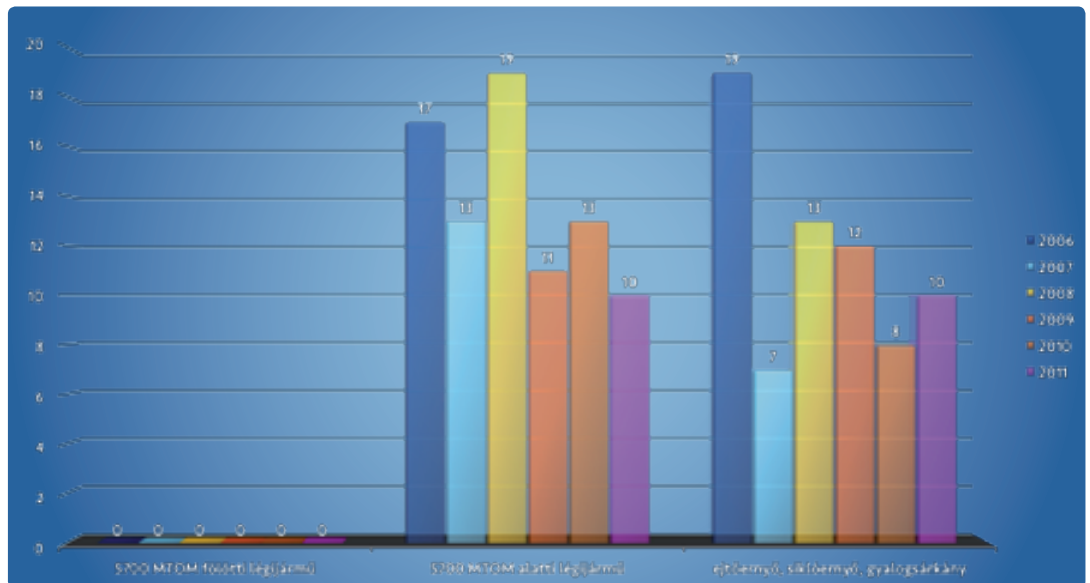
Súlyos polgári repülőesemények számának alakulása a vizsgált 5 hónapban (május-szeptember), az érintett légi jármű tömeghatára szerint (2006-2011)\*

\* Az, hogy ejtőernyős, siklóernyős és gyalogsárkány kategóriákban nem jelentettek súlyos repülőeseményt, nem azt jelenti, hogy nem is történt, hanem sok éves tapasztalat, hogy ezekről a területekről csak a legsúlyosabb eseményekről, a balesetekről szerez tudomást a KBSZ, azt is gyakorlatilag csak a mentésben részt vevő szervezetektől.



A sport- és hobbirepülésben az idei nyár az általános adatokat tekintve akár még jónak is mondható lett volna, de sajnos több – három – halálos baleset is történt ebben a kategóriában. A vizsgált hónapokban egy siklóernyős, majd egy motoros sárkányrepülő pilótája és utasa szenvedett halálos balesetet, és a hazai kisgépes világ is elveszítette egy pilótáját.

Polgári légi közlekedési balesetek számának alakulása a vizsgált 5 hónapban (május-szeptember), az érintett légi jármű tömeghatára szerint (2006-2011)



A két vonatkozó grafikonból az olvasható ki, hogy a sport- és hobbirepülésben összességében a balesetek száma még némileg csökkent is az elmúlt évekhez viszonyítva, a súlyos repülőesemények száma pedig valahol az átlag körül alakult – eltekintve a 2010. év kiugróan magas adataitól. Mindennek a kedvező megítélését azonban felülírja a fentiekben említett három halálos baleset. A halálos balesetek számát tekintve a KBSZ megalakulásától, 2006-tól áttekintve a két legfájdalmasabb év a 2006. és a 2009. év volt, amikor is 5-5 halálos baleset történt. 2007-ben és 2008-ban ebben az időszakban egyaránt 2-2 halálos baleset történt, míg a 2010. évben egy.

Bajkó Erika



# A légiközlekedési eseménybejelentések hiányosságai Európában



A polgári légiközlekedés jövőbeli biztonságának egyik elsődleges feltétele, hogy a megtörtént események vizsgálása során nyert tapasztalatokat felhasználják a későbbiekben. Ezt a folyamatot azonban számos tényező nehezíti. Ezek közül az egyik, hogy az események bejelentésének gyakorlata Európa számos területén nem kielégítő. Évente 15 000 körül jár a bejelentett események száma, azonban a Biztonságot Szabályozó Bizottság (Safety Regulation Commission, SRC) becslése szerint ezen felül körülbelül 30 000 esemény nem kerül bejelentésre. Tovább nehezíti az aktuális eredmények értékelését, hogy a repülőeseményekről gyűjtött adatokat két éven belül nem véglegesítik, részben, mert a vizsgálatok elhúzódnak, részben pedig azért, mert néhány állam későn vagy egyáltalán nem küldi el az adatokat. A pontos és folyamatos adatszolgáltatás hiányában viszont nem lehet valós tendenciát kialakítani a balesetekre és eseményekre vonatkozóan.

Az európai légiforgalom folyamatos növekedése a légtér és a repülőterek zsúfoltságát és a jelenleg alkalmazott, sokszor eltérő forgalomszervezési technikák mellett a kapacitás folyamatos csökkenését eredményezi. Ugyan a forgalomműködés ellenére a balesetek száma és aránya is folyamatosan csökken, a csökkenés mértéke az utolsó évtizedben lelassult. Az alkalmazott technológiák és eljárások sokszínűsége miatt, valamint abból kifolyólag, hogy a járatok számának növekedése a jövőben is folytatódni fog (az Eurocontrol hosszú távú előrejelzése szerint 2030-ra a jelenlegi szint duplájára emelkedik), fokozni kell a légiforgalmi és a léginnavigációs szolgáltatások biztonságát. Ebből a célból alkottak meg egy közös európai koncepciót, ami egységes biztonságirányítási rendszer kialakítását célozza meg. A rendszer kialakítása azonban nagy nehézségekbe ütközik, mivel a biztonsági intézkedések tagállamonként igen eltérőek. A kialakítás alatt álló Egységes Európai Égbolt kezdeményezés is részben a biztonsági szabályozás harmonizált kidolgozására és hatékony alkalmazására irányul. Ennek eszköze a léginnavigációs szolgálatok egységes teljesítményrendszerének kialakítása. Célja, hogy egyszerre több területen – a biztonság, a környezetvédelem, a kapacitás, valamint a költséghatékonyság terén – növelje a léginnavigációs szolgáltatások hatékonyságát. Ennek érdekében olyan, ellenőrzésre, értékelésre és felülvizsgálatra szolgáló teljesítménymutatókat és kötelezően kialakítandó célokat kell meghatározni, melyek révén a kívánt biztonsági szintek nemcsak elérhetőek, hanem fenntarthatóak is lesznek. 2010-ben megkezdődött az első referencia-időszakra (2010–2014) vonatkozó teljesítménycélok meghatározása. Ebben az időszakban a tagállamoknak a biztonságra vonatkozóan három fő teljesítménymutatót kell elemezniük, ez a három teljesítménymutató alapozza meg a léginnavigációs szolgálatok biztonságának és hatékonyságának elemzését:

1. Biztonságirányítás hatékonysága.
2. Kockázatelemzésre irányuló, súlyosság szerinti osztályozási rendszer alkalmazása a következő területeken:
  - elkülönítési minimumok megsértése,
  - futópályasértések,
  - a légiforgalmi szolgáltatáshoz kapcsolódó műszaki események (amelyek balesetek kiváltói lehetnek).
3. Az eseménybejelentési kultúra („just culture”) előmozdítása.

Az irányítás biztonságának hatékonysága a légiforgalmi szolgáltatás biztonsági fejlettségét meghatározó keretrendszer módszertanán alapul: a léginnavigációs szolgáltatókra, illetve a nemzeti felügyeleti hatóságokra vonatkozó, a teljesítménytervben használt és az Európai Bizottság által értékelt kiegészítő határértékeknek el kell érnie az annak megfelelő európai uniós szintű mutatót.

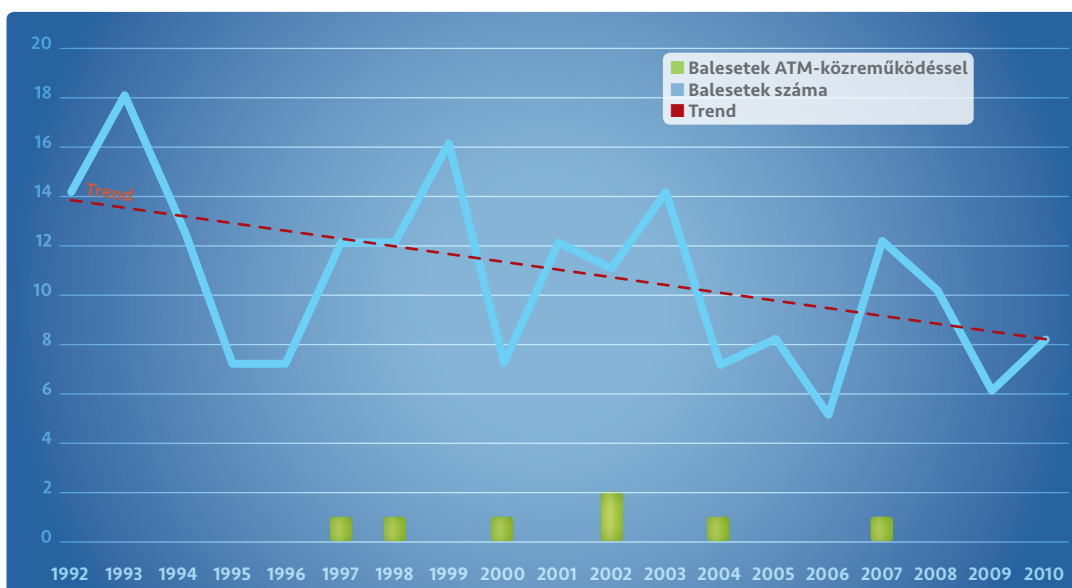
Súlyosságosztályozási rendszer kialakítását írták elő valamennyi légiforgalmi irányítóközpont, valamint az évi 150 000-et meghaladó kereskedelmigép-forgalmat bonyolító repülőter számára.

A harmadik fő teljesítménymutató a méltányossági alapú repülésbiztonsági kultúra terjesztése. A légiközlekedés biztonságának javítása érdekében ugyanis alapvető fontosságú a biztonsággal kapcsolatos repülőesemények tényszerű bejelentése, valamint azok elemzése és továbbítása. Ezeknek a vizsgálatoknak a célja kizárólag a jövőbeni balesetek és repülőesemények megelőzése, a vétkesség és felelősség kérdéseinek tisztázása nélkül.





A jelenlegi európai repülésbiztonsági rendszer a balesetek és repülőesemények elemzését követő következtetéseken alapuló reaktív rendszer, ami a jelenlegi forgalom mellett szavatolja a légiközlekedés biztonságát, de a légiforgalom növekedése mellett sebezhető. Ezért egy olyan előrejelző rendszerre térnek át, amely a lehetséges biztonsági kockázatok előrejelzésével csökkenteni tudja a balesetek előfordulásának valószínűségét (proaktív rendszer). Ez a biztonsági irányítási rendszer előre azonosítja a veszélyeket, értékeli azok kockázatait, és olyan intézkedéseket hoz, melyek révén a kockázatok alacsony szintre csökkenthetők. A veszélyek azonosításához pontos információkra van szükség, ehhez viszont elengedhetetlen az eseménybejelentési kultúra fejlődése, ugyanis ha a bejelentések nem szakszerűek, az adatok késve és hiányosan érkezhetnek meg, ami korlátozza az eseménybejelentési rendszer baleset-megelőzési célra történő hasznosítását. További problémát jelent, hogy nincs egységes európai adatbázis sem. Az Európai Unió adatai mellett az Eurocontrol is rendelkezik adattárral, valamint az EASA (Európai Repülésbiztonsági Ügynökség) is saját belső adatbázis létrehozásán dolgozik.



1. ábra

Balesetek száma az Eurocontrol tagállamaiban.  
Forrás: Eurocontrol 2011.

ATM: Air Traffic Management, légiforgalmi szolgáltatás

A fő teljesítménymutatók kialakításához tisztában kell lenni azokkal az adatokkal és trendekkel, amelyek az érintett területeken – főleg az egyes események számát tekintve – az elmúlt években végbementek.

Az 1. ábrán látható az elmúlt közel két évtizedben bekövetkezett balesetek száma, illetve az, hogy ebből milyen alacsony arányt képviselnek a közvetlen légiforgalmi szolgáltatás közreműködésével bekövetkezett balesetek.

2. ábra

Az elkülönítési minimumok megsértése számának és azok súlyosság szerinti arányának alakulása.  
Forrás: Eurocontrol 2011.



ECAC: European Civil Aviation Conference, Európai Repülési Konferencia

SMI: Separation Minima Infringements, elkülönítési minimumok megsértése

Az 2. ábra az elkülönítési minimumok megsértésén belül a bejelentett magas kockázatú (A-súlyosságú) kategória: súlyos repülőesemény; B-súlyosságú kategória: komoly repülőesemény) események számát mutatja. A végleges adatok szerint 2008-ban 20 %-os csökkenés figyelhető meg (365 helyett 292) az előző évhez képest, miközben a bejelentett események száma 9 %-kal növekedett (1567-ről 1711-re nőtt). A magas kockázattal járó események százalékos aránya szintén csökkent (23 %-ról 17 %-ra). 2009-ből még mindig csak előzetes adatok állnak rendelkezésre. Eszerint az elkülönítési minimumok megsértésén belül a magas kockázattal járó események száma egy év alatt 44 %-kal (1711-ről 1356-ra), a százalékos aránya pedig az összes eseményhez képest 17 %-ról 12 %-ra csökkent. Mivel a még mindig kivizsgálás alatt lévő események miatt az adatok véglegesítésére csak jelen sorok megjelenése idején, 2011 végén kerül sor, azok még akár jelentősebb mértékben is módosulhatnak. Azonban a folyamatos és minden tagország részéről megbízható adatközlés hiányában nem lehet helytálló tendenciát felállítani.

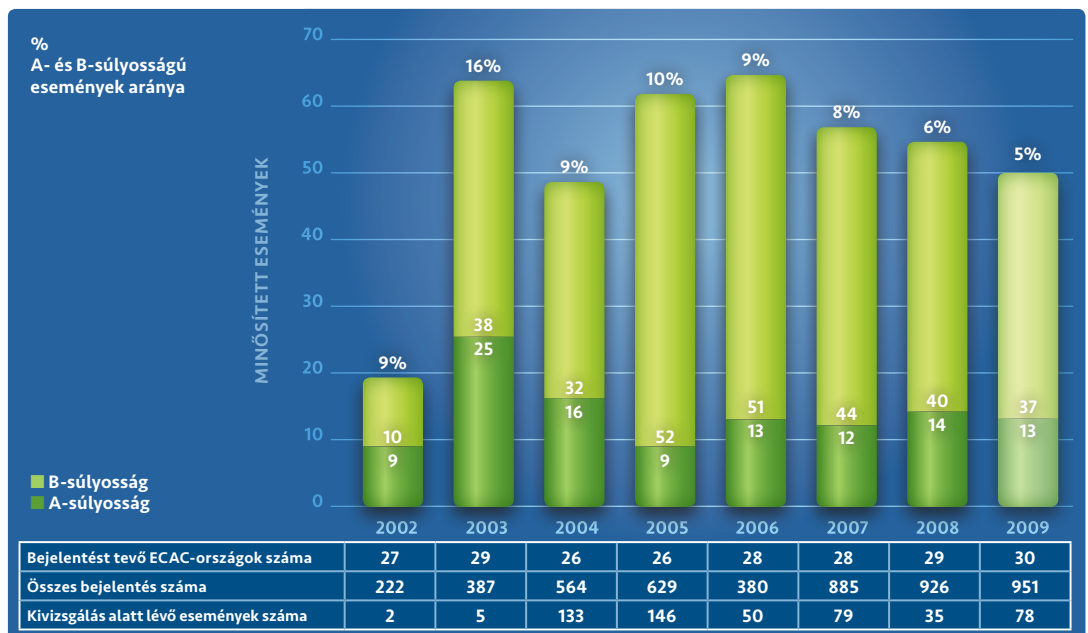
VFR: Visual Flight Rules, látvarepülési szabályok

IFR: Instrument Flight Rules, műszer szerinti repülési szabályok

Az elkülönítési minimumok megsértéséhez hasonlóan gyakori események a légtérsértések. Ezek valamennyi típusú repülésnél előfordulnak ugyan, de a leggyakoribbak a kisgépes repülésben. Ez egyáltalán nem meglepő, hiszen a VFR-repülések nem ellenőrzött légtérben zajlanak, továbbá a pilóták jelentős része is kevésbé képzett, kevesebb tapasztalattal rendelkező, többnyire szabadidős pilóta, ezzel szemben az IFR-repülések ellenőrzött légtérben zajlanak, a légiforgalmi irányítás felügyelete alatt. A légtérsértések száma 2008-ban igen

3. ábra

A futópályasértések számának és azok súlyosság szerinti arányának alakulása.  
Forrás: Eurocontrol 2011.



ECAC: European Civil Aviation Conference, Európai Repülési Konferencia

erőteljesen, 16 %-kal növekedett az előző évhez viszonyítva, de a 2009-es előzetes adatok is 12 %-os növekedést mutatnak. Az események kivizsgálása ezen esetben is folyamatban van, így ezek a mutatók sem véglegesek, további növekedés várható.

A bejelentett futópályasértések és ezen belül az A- és B-súlyosságú események számát mutatja a 3. ábra. 2008-at követően az egyelőre még nem végleges 2009-es adatok szerint bár 6 %-kal (926-ról 981-re) nőtt az összes esemény száma, a magas kockázatú esetek számában 9 %-os csökkenés figyelhető meg (54-ről 50-re). Mivel még mindig igen magas a 2009-es, nem kivizsgált futópályasértések száma, így ez esetben sem lehet értékelhető tendenciát megállapítani.

A bejelentett ESARR-2 események számának elmúlt 8 éves alakulását mutatja a 4. ábra. Látható, hogy a repült órák számánál jelentősebb mértékben nőtt a bejelentett események száma. 2009-ben, miközben a repült órák száma csökkent, az események száma a korábban említett hiányosságok, illetve késedelmes adatfeldolgozás ellenére is tovább növekedett.

Valójában – az abszolút számoknál is jobban – a mellékdiagram mutatja be az események arányának alakulását. Látható, hogy milyen dinamikus mértékben növekszik az egy eseményre jutó repült órák száma. Míg 2002-ben 558 repült óránként következett be egy-egy esemény, ez az érték 2009-re már 1172 óra.

A repülőeseményeket bejelentő országok száma sem módosult az elmúlt 6 évben. A 43 ECAC-országból 13 (ezek közül 8 Eurocontrol-tagállam) egyáltalán nem tett bejelentéseket 2009-ben.

Fontos megjegyezni, hogy a bejelentett események összes számáról jelenleg rendelkezésre álló adatok alapján sem lehet végkövetkeztetéseket kialakítani arra vonatkozóan, hogy vajon az emelkedő trend az ese-

ESARR: EUROCONTROL Safety Regulatory Requirement, Eurocontrol biztonsági szabályozó követelmény

ECAC: European Civil Aviation Conference, Európai Repülési Konferencia



4. ábra

Az összes bejelentett esemény és a repült órák számának és arányának alakulása. Forrás: Eurocontrol 2011.

IFR: Instrument Flight Rules, műszer szerinti repülési szabályok

ményjelentések számának növekedéséből származik (pozitív tendenciaként) vagy maguknak az eseményeknek a száma növekedett (ez esetben kedvezőtlen tendenciára utalva). Valószínűsíthető, hogy a két változás együttesen jelentkezik, bár eredőjük adathiányból fakadóan még nem állapítható meg. Évente mintegy 15 000 eseményt jelentenek be az Eurocontrol felé, de megalapozott feltételezések szerint hozzávetőlegesen további 30 000 esemény nem kerül bejelentésre. Ennek két oka van: az érintett országok vagy egyáltalán nem jelentik be azokat, vagy csupán nem működik megfelelően a nemzeti szintű adatforgalom, és így az adatok nem jutnak el az Eurocontrolhoz. Emellett az adatminőség is probléma, a jelentések több mint felénél hiányoznak az alapvető információk, így a jövőben a tagállamoknak nagy figyelmet kell fordítaniuk az adatminőség javítására is.

Az ESARR-2-ben az adatok összehasonlíthatósága érdekében a tagállamokat arra kéri, hogy egyrészt pontosan határozzák meg az események súlyosság szerinti kategorizálását, és alakítsák ki a megfelelő kockázati osztályba sorolás rendszerét, másrészt rögzítsék és jelentsék is az eseményeket ennek megfelelően. Az SRC 2010. évi biztonsági jelentése ennek ellenére még arról számolt be, hogy a légiforgalmi szolgáltatáshoz kapcsolódó bejelentett események súlyosságának értékelési körülményei romlottak a korábbiakhoz képest (5. ábra).

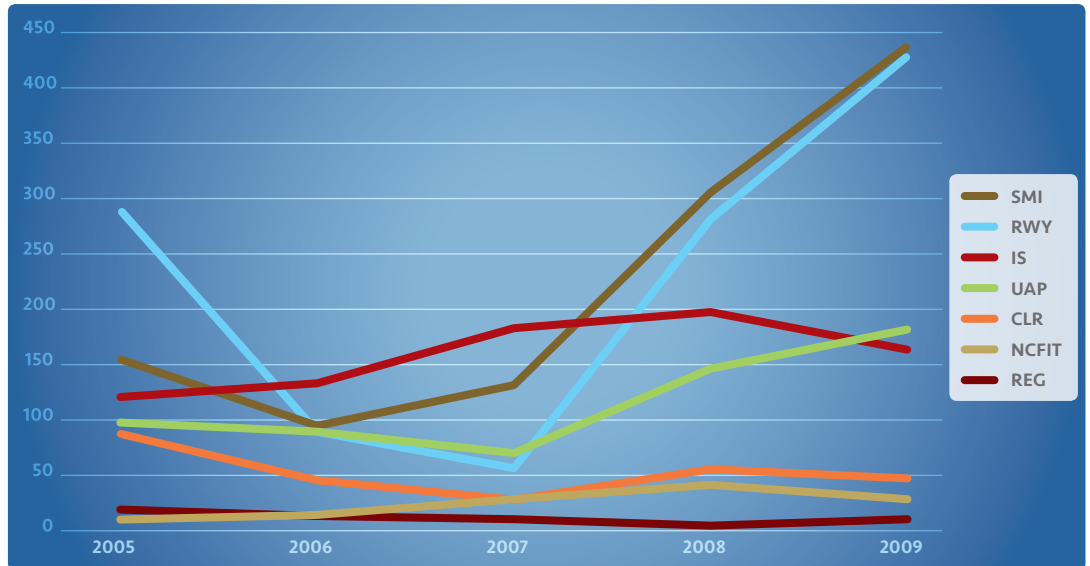
A Teljesítményfelülvizsgáló Bizottság (Performance Review Commission, PRC) 2006 óta szorgalmazza az automatikus biztonsági adatbejelentő rendszer (Automatic Safety Monitoring Tool, ASMT) bevezetését valamennyi európai országban, ami lehetővé teszi az eseménybejelentések színvonalának javítását. A program rendszer segítségével figyeli és rögzíti a légi járművek paramétereit, amelyeket a későbbiek folyamán kiértékelnek.

ESARR: EUROCONTROL Safety Regulatory Requirement, Eurocontrol biztonsági szabályozó követelmény

SRC: Safety Regulation Commission, Biztonságot Szabályozó Bizottság

5. ábra

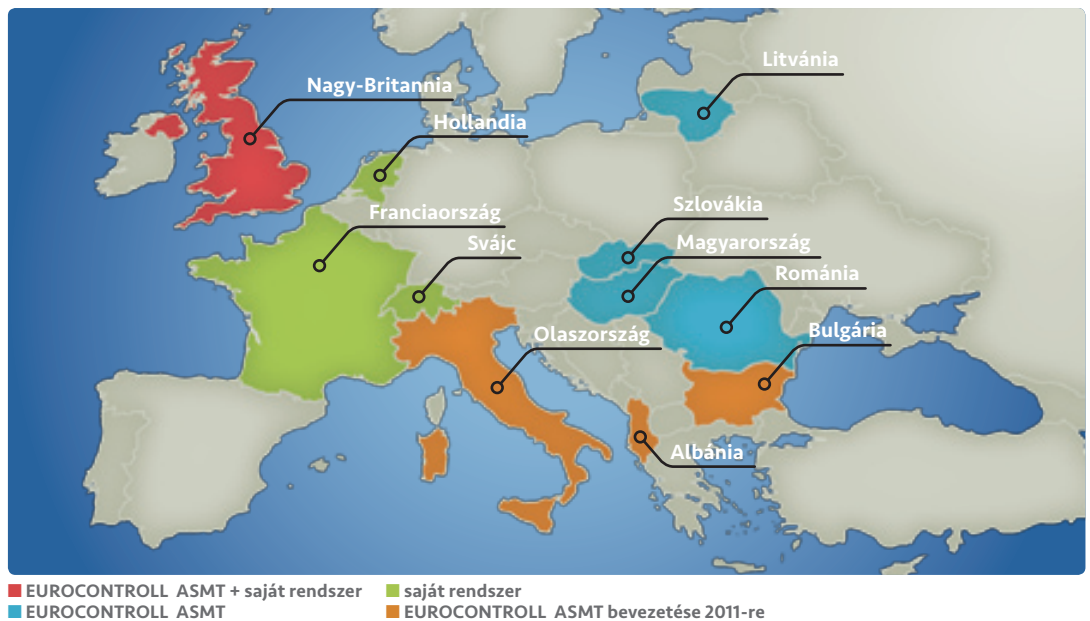
Az egyes eseményfajták számának alakulása.  
Forrás: Eurocontrol 2011.



SMI - Előírt elkülönítési minimumok megsértése | RWY - Futópályasértés | IS - Nem megfelelő elkülönítés alkalmazása  
UAP - Légtérsértés | CLR - Eltérés az ATC-engedélytől | NCFIT - Veszélyes földközeli helyzet | REG - Eltérés az ATM-szabályoktól

6. ábra

Automatikus bejelentő eszközökkel rendelkező országok.  
Forrás: Eurocontrol 2011.



ASMT: Automatic Safety Monitoring Tool, automatikus biztonsági adatbejelentő rendszer

A következő ábra az ASMT bevezetésének jelenlegi helyzetét mutatja, megjelenítve az Eurocontrol-tagállamokban használatos más, egyedi rendszereket is. Jelenleg négy tagállammal folynak előrehaladott tárgyalások a bevezetésről, és további 12 ország tervezi annak bevezetését.

Az ASMT állami szintű bevezetésének sikere sok mindentől függ. Ezek közül is a legfontosabb az adatokhoz való hozzáférés joga, a pontosan meghatározott működtetési koncepció, az adatelemzéshez szükséges erőforrások rendelkezésre állása és a megfelelő hozzáférés az SMS-rendszerhez.

A polgári légitörvények új biztonsági rendszerének alapját az eseménybejelentések, valamint az azokból levont következtetések képezik. A balesetek és repülőesemények megelőzése érdekében a lehető legrövidebb időn belül közölni kell a vonatkozó információkat, különösen a biztonsági vizsgálat jelentéseit. Az információkat statisztikailag is fel kell dolgozni annak érdekében, hogy a kockázatokat megfelelően lehessen értékelni a repülésbiztonság fokozásának érdekében. Megbízható és következetes információkra van szükség ahhoz, hogy az információk képet adjanak a légitörvényes tevékenység szintjéről. Jelenleg azonban ilyen információk nem állnak rendelkezésre, így a legfontosabb balesetfajták előfordulási arányának megállapítása nehézségbe ütközik. Szükséges tehát egy olyan rendszer kialakítása, mely az egész Európára kiterjedő információk összegyűjtésével a kontinens egészén hozzájárulna a repülésbiztonsági kockázatok azonosításához és összehangolt intézkedések végrehajtásához.

Sztrunga Erzsébet

Sok még a teendő a közlekedésbiztonság javításáért

# Gazdasági szereplők az ÉLET ÚTON



*A kormányzat kiemelten kezeli, alapvető céljai között tartja számon a közlekedésbiztonság javítását – mondta el Schwáb Zoltán, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium közlekedésért felelős helyettes államtitkára 2011. november 8-án, Budapesten, az áprilisban elindult ÉLET ÚTON program harmadik közlekedésbiztonsági konferenciáján.*

A helyettes államtitkár elnökletével zajló eseményen az állami szereplők és a civil szervezetek után a gazdasági szektor kilenc képviselője is elkötelezte magát a közlekedésre nevelés egységes rendszerű szemlélete mellett.

Schwáb Zoltán szerint nagy szükség van a biztonságos közlekedéshez elengedhetetlen ismeretszint fejlesztésére, az ezt elősegítő kommunikációs és felvilágosító kampányokra. Így példaként említette a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram keretében megvalósuló ÉLET ÚTON programot. Az eddig megszületett projektek között kiemelte az országos Szuperbringa Programot, a Szuperbringa kalauzt és a 3–8 év közötti korcsoportoknak szóló, MiniKRESZ elnevezésű közlekedésbiztonsági animációs kisfilmeket. Hozzáfűzte, hogy az elkövetke-

...kisiskolások negyede nem foglalkozik egyénileg közlekedési ismeretekkel, a felső tagozatosoknál ez az arány már eléri a 70 %-ot, míg a középiskolások között egészen megdöbbentő 96 % az érdektelenség a közlekedési szabályok iránt.

zendő években még több kiemelkedő jelentőségű feladat vár azokra a szervezetekre, amelyek szeretnék előmozdítani a közlekedésbiztonság javítását. „A programhoz való csatlakozással ezúttal a gazdasági élet szereplői jelezték elkötelezettségüket a közlekedésbiztonság javítása mellett” – mondta Schwáb Zoltán.

A konferencián a kilenc csatlakozó gazdasági szervezet, az AEGON Magyarország Általános Biztosító Zrt., a Continental Automotive Hungary Kft., a Hungaroring Sport Zrt., a Magyar Biztosítók Szövetsége (MABISZ), a Magyar Sörgyártók Szövetsége, a Minimax tv-csatorna, a NiT-AFT Fuvarozási és Logisztikai Oktatási Központ Kft. (Kamionsuli), az OPEL Magyarország Kft. és a Toyota Motor Hungary Kft. írták alá az együttműködésüket jelképező táblát.

Urbán György, a Nemzeti Közlekedési Hatóság elnöke az emberi érték fontosságára, a közlekedők empatikus képességeire hívta fel a figyelmet, amelyek előtérbe helyezésével tovább mérséklődhetnek a közúti közlekedési balesetek, az ebből eredő személyi sérülések és halálesetek. Utalt az összefogás jelentőségére, amely magába foglalja az állami hatóságokat, a civil szervezeteket, a magánszférát és a gépjárműoktatással foglalkozó vállalkozásokat egyaránt.

Berta Tamás, a KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozatának vezetője a közlekedésre felkészítés aktuális kérdéseiről, kiemelten pedig az ÉLET ÚTON programról beszélt. Emlékeztetett arra, hogy az NFM járművezető-képzés megújítása projektjéhez a KTI feltáró vizsgálatokat készített. Berta Tamás a feltáró vizsgálatok néhány eredményét is ismertette. 779 tanuló és 33 tanár körében végzett felmérés szerint a gyermekek 70 %-ban a szülőktől, 46 %-ban pedig a tanároktól tanulják meg a közlekedési/biztonsági szabályokat.

Az iskolák közlekedésbiztonsági felkészültségét vizsgálva a tanintézetek 18 %-ában nincs közlekedési referens, és az iskolák mindössze 16 %-ában rendelkezik közlekedési szakirányú végzettséggel az erre kijelölt szakoktató. A KTI szakembere szerint még inkább elgondolkodtató, hogy a munkában résztvevők 90 %-a úgy került a közlekedésre nevelésbe, hogy kijelölték (az induláskor nem volt affinitása a témához). A kijelölés útján szakmába került pedagógusoknak szükségük van a támogatásra.

A gyermekek elkötelezettségét görcső alá helyezve az látható, hogy a kisiskolások negyede nem foglalkozik egyénileg közlekedési ismeretekkel, a felső tagozatosoknál ez az arány már eléri a 70 %-ot, míg a középiskolásoknál egészen megdöbbentő 96 %-ban van érdektelenség a közlekedési szabályok iránt.

„Ezért is volt szükség a közlekedésre felkészítés rendszerének megújítására, és alkották meg a biztonságos közlekedésre felkészítés programját, az ÉLET ÚTON programot. Ennek alapelve, hogy a közlekedők az élethosszig tartó tanulással, az egységes szemléletformálás eredményeképpen a közlekedési rendszer jól felkészült szerep-

lőivé válnak. Közös koordinációval az eddigi tevékenységek lényegesen hatékonyabbá válnak” – emelte ki Berta Tamás.

Kifejtette, hogy többek között a tanárok, iskolák érdekltségének növelése érdekében javasolták a közlekedési továbbképzések úgynevezett kreditpontos elismerését, ami beleszámítana a tanárok értékelési rendszerébe. Ehhez a tanároknak digitális oktatási segédanyagokat, felkészítő e-learning anyagokat, módszertani útmutatókat, módszertani és ismeretterjesztő filmeket készítetttek.

A frissiben aláírók közül *Gazsi Júlia*, a Hungaroring Sport Zrt. igazgatója szolt arról, hogy elsősorban a Hungaroringen található Vezetéstechnikai Centrummal, mint rendezvényhellyel tudnak részt venni az ÉLET ÚTON programban.

Kiemelte, hogy a környékbeli általános iskolákkal (Kerepes, Mogyoród) felvették a kapcsolatot, és a diákok rendszeresen kiláto-



Urbán György, az NKH elnöke

gnak szervezett keretek között a pályára, ahol valós közlekedési élethelyzeteket mutatnak be számukra. Ezeket az órákat az iskolák integrálják a tanrendjükbe.

Vereczki András, az Aegon Magyarország Zrt. szolgáltatásokért és az adminisztrációért felelős vezérigazgató-helyettese elmondta, hogy elemi érdekük a közlekedési kockázatok minimalizálása. Ugyanis egy-egy közúti közlekedésben károsult sorsát egész életén keresztül figyelemmel kísérik. Emellett nem elhanyagolható az a vagyoni kár sem, amiért jelentős összegű biztosítási összeget fizetnek ki ügyfeleiknek.

„Elköteleztünk vagyunk a baleseti kockázatok minimalizálására. Így például a kárveszélyesebb helyzeteket nyomon követjük, elemizzük. Emellett olyan baleseti statisztikával rendelkezünk, ami részletesebb, mint a rendőrségé, lévén, hogy nem minden balesetbe vonják bele a rendőrséget” – hangsúlyozta a biztosító szakembere.

Hozzátette, hogy az elmúlt évek során mintegy húsz fajta balesetmegelőzési célú tájékoztató levelet küldtek ki ügyfeleiknek, remélve, hogy azok hozzájárulhatnak a balesetek csökkenéséhez. Szolt még arról is, hogy az Aegon kifejlesztett Apple telefonokra dugó- és parkolófigyelő térképeket. Vereczki András felajánlott bármilyen olyan adatot, ami segítheti a közlekedésbiztonsággal foglalkozó



Nagyon büszkék vagyunk arra az öt rajzfilmre, amelyek eddig elkészültek, és amelyek a kisgyermek számára, az ő nyelvükön fogalmaznak meg egyszerű, világos üzeneteket, egyebek mellett a zebra és a biztonsági öv használatáról.

szakemberek munkáját. Példaként említette a veszélyeztetett életkorúakkal kapcsolatos statisztikájukat.

Radóczy Katalin, a Minimax mesecsatorna programigazgatója bevezetőjében kitért arra, hogy a csatorna Magyarországon 2,5 millió háztartásba jut el, míg a régióban 11 millió otthonban nézhető.



László Richárd (Toyota Motor Hungary Kft.), Gazsi Júlia (Hungering Sport Zrt.), Urbán György (NKH), Schwáb Zoltán (NFM), Kerékgyártó Csaba (MABISZ), Vereckzi András (AEGON Magyarország Általános Biztosító Zrt.), Dittel Gábor (Kamionsuli), Radóczy Katalin (Minimax), Szabó Estilla (Continental Automotive Hungary Kft.)

Felmérések szerint a szülők együtt nézik kisgyermekükkel a mesefilmeket, így még szélesebb célcsoporthoz juttathatják el a közlekedésbiztonsággal összefüggő üzeneteket.

Emléztetett arra, hogy már a korábbi években is felvállaltak közszolgálati feladatokat, így például az ORFK-OBB-vel karöltve a Közlekedési Múzeummal szembeni KRESZ-parkban rendeztek több alkalommal közlekedésbiztonsági eseményt.

„Nagyon büszkék vagyunk arra az öt rajzfilmre, amelyek eddig elkészültek, és amelyek a kisgyermek számára, az ő nyelvükön fogalmaznak meg egyszerű, világos üzeneteket, egyebek mellett a zebra és a biztonsági öv használatáról. Felmérésünk szerint a szándékolt üzeneteket a kisgyermek megértették, ami nagy örömmel töltött el bennünket” – mutatott rá a Minimax programigazgatója.

Elmondta, hogy a kisgyermek nagyon fogékonyak a közlekedési szabályok befogadására, így például négy- és kilencéves gyermekei több alkalommal is figyelmeztették őt, hogy az autóval ne induljon el, amíg a mobiltelefonja a kezében van. Megerősítette, hogy a Minimax 2012-ben is támogatja az ÉLET ÚTON program célkitűzéseit.

László Richárd, a Toyota Motor Hungary Kft. értékesítési és marketingigazgatója felosztása szerint a közlekedésbiztonságnak há-

rom pillére van: az infrastruktúra, az ember, aki részt vesz a közlekedésben, és a járművek. Utalt arra, hogy a Toyota világszerte élenjáró az autók aktív és passzív biztonságának területén. A gyártó mérnökei az autók biztonságos ütközőzónái mellett arra is figyelnek, hogy járműveik egy baleset során az elütött emberben minél kisebb kárt okozzanak. „Mivel egész Magyarországot lefedjük márkakereskedői hálózatunkkal, így felajánljuk ezeket a helyszíneket, hogy azokban országszerte közlekedésbiztonsági programokat rendezzenek” – emelte ki László Richárd.

Dittel Gábor, a NiT-AFT Fuvarozási és Logisztikai Oktatási Központ Kft. (Kamionsuli) ügyvezető igazgatója elmondta, hogy a képzőszerv egyik tulajdonosa a 3800 közúti fuvarozó érdekeit képviselő NiT Hungary, míg a másik a francia AFT-IFTIM, amely évente mintegy 60 ezer teherautó-vezető tanulóat képez ki, és 11

darab, egyenként egymillió euró értékű kamionszimulátorral rendelkeznek.

Utalt arra, hogyha egy 40 tonna össztömegű kamion letér az útról, „elszabadul”, átszakítja a kerítést, az a biztosítók rémálma, mert jelentős anyagi károkozásra képes.

„A Kamionsuli 2006-os megalapítását az a felismerés és igény vezette, hogy nincs elég jól képzett magyar kamionsofőr. Az oktatási intézmény jelmondata is („40 tonna gördülő biztonság”) fontos üzenetet hordoz. És ez az a pont, ahol kapcsolódni tudunk az ÉLET ÚTON programhoz” – emelte ki az ügyvezető igazgató. Emléztetett arra, hogy a kamionvezetőknek néhány éve már hazánkban is bevezették a kötelező továbbképzést, sőt, már szakmai alapképesítéshez kötik, hogy valaki egyáltalán vezethesse ezeket a monstrum járműveket. A szakmai alapképesítés gyakorlati vezetési részénél kiderül, hogy a már nehéz-teherautói vezetői jogosítvánnyal rendelkezők egy része megbukik ezeken a speciális vizsgákon. A Kamionsuli által felkínált speciális képzés sokat segíthet, hogy a sofőrjelöltek a legkritikusabb közlekedési, vezetéstechnikai helyzetekre is felkészülhessenek. Dittel Gábor elmondta: a Kamionsuli már 2009-ben csatlakozott az Európai Unió Közlekedésbiztonsági Chartájához.

B.L.S.

Játékosan ismerkedhetnek a közlekedési szabályokkal a gyermekek a Mini Cityben

# A hely, ahol minden gyermek felnőtt lehet egy kicsit

A gyermekek oldaláról nézve keresve sem lehetett volna jobb helyszínt találni a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogramnak és a Szuperbringa Programnak a Nyugati téri Mini Citynél. Az egykori nagyáruház középső szintjén egy valóságos kis város épült fel, ahol a gyerekek sokféle szakmát kipróbálhatnak a legkülönbözőbb szerepcserés játékok során.



Hogy mit is takar a kissé talán talányos bevezető, arról *Kollár Anna*, a Mini City kommunikációs vezetője nyilatkozott lapunknak, miközben közösen látogattuk végig a miniváros üzleteit és – nem mellesleg – KRESZ-parkját.

– Nem teljesen véletlenül 2011. 11. 11-én 11 óra 11 perckor nyitottuk meg a mintegy 1800 négyzetméteren fekvő és 700 négyzetméteres teraszt is magába foglaló városkát. Az eddigi hétvégeken folyamatosan telt házzal dolgoztunk, tehát azt mondhatjuk, hogy a Mini City beváltotta a hozzáfűzött reményeket.

– *Milyen céllal hozta létre a tulajdonosi kör ezt az intézményt?*

– Szerettünk volna olyan alternatívát hozni a gyermekprogram kategóriában, amilyen eddig még nem létezett Magyarországon. Igazából az volt a célunk, hogy olyan tartalmas elfoglaltságot nyújtsunk a családoknak, elsősorban a gyerekeknek, amely nem csak a már

» Nálunk valóban fordított a világ, a gyerekek helyezkedhetnek a felnőttek szerepébe, így aztán játékosan próbálhatnak ki különböző szakmákat is.

megszokott programokat – arcfestés, ugrálóvár stb. – jelenti. Szeretnénk, hogy a gyerekek tényleg olyan élményeket tapasztaljanak meg, amelyeket máshol nem tudnak. Nálunk valóban fordított a világ, a gyerekek helyezkedhetnek a felnőttek szerepébe, így aztán játékosan próbálhatnak ki különböző szakmákat is. A gyerekek na-

gyon szeretik a szerepcserés játékokat, az orvososat, a fodrászosat, az autószerelőset vagy éppen a rendőrosot, mi pedig egy valós és méretarányos minivárost próbáltunk felépíteni nekik, ahol ezeket tényleg eljátszhatják. És mindeközben nagyon sok mindent tanulhatnak is a Mini Cityben.

– *Körültekintve valóban nagyon egyedülálló létesítménynek néz ki. Tud arról, hogy létezik még ilyen az országban?*

» Bukósisakot kapnak, az animátor pedig segít eligazodni a forgalomban, miközben az alapvető közlekedési szabályokkal ismertetjük meg a gyerekeket.

– Az országban biztosan nincs ilyen. Úgy tudjuk, hogy Európában rajtunk kívül csak Ausztriában létezik hasonló, ahol a gyerekek egy felépített városban szakmákat próbálhatnak ki. Tehát nyugodtan mondhatjuk, hogy valóban egyedülálló.

– *Sétáljunk egy kicsit!* – javasoltam Kollár Annának.

– Itt állunk egy mozi előtt – mondta már séta közben a kommunikációs vezető –, ahol 3D technológiával vetítünk különböző rövidfilmeket, illetve oktató-, ismeretterjesztő filmeket a gyerekeknek. A mozi mellett van a sztárszínpadunk, ahol a gyerekek énekelhetnek, táncolhatnak, és saját videoklipet is készíthetnek, amelyet aztán DVD-n hazavihetnek. Szembe fordulva találjuk a bevásárlóközpontunkat, amely nagyon népszerű helyszín, hiszen egyrészt

A harmadik gyermekével áldott állapotban lévő Tarné Nagy Boglárkát ismeretlenül szólítottam meg, amikor a KRESZ-pályán jeleskedő nagyobbik lányát kísérte tekintetével.

– *Elárulná, hogy mi hozta ide önöket?*

– Pusztá érdeklődés. Az interneten talákoztam ezzel a lehetőséggel, rögtön arra gondoltam, hogy elhozom a gyerekeimet, és kipróbáljuk.

– *És hogy tetszik?*

– A gyerekeknek nagyon tetszik, igazából nekem is, de én inkább csak megfigyelő vagyok – mondta mosolyogva –, hiszen két, egy 3,5 és egy 6,5 éveset kell szemmel tartanom. A tömeg elkerülése miatt mindenképpen hétköznapi és napközben akartunk jönni. Így most tényleg kényelmesen elférnek a gyerekek, jól lehet játszani.

– *Fontosnak tartja, hogy a gyerekek ismerjék a közlekedés szabályait?*

– Természetesen, szerintem ez kiemelkedő fontosságú. Mi viszonylag ritkán közlekedünk gyalog, mert autóval járunk, de igyekszünk mindig szabályosan közlekedni. Most éppen nem túl közel sikerült leparkolnunk, ezért öt zebrán is át kellett jönnünk, miközben elképedve néztük, hogy a tilos jelzés ellenére milyen sok gyalogos megy át a gyalogátkelőhelyen. Igyekszem arra tanítani a gyerekeimet, hogy szabályosan közlekedjünk.

– *Jó kezdeményezésnek tartja a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram és a Szuperbringa Program által támogatott mini KRESZ „parkot”?*

– Abszolút jónak. Ráadásul éppen most vásároltam egy közlekedési táblákat tartalmazó könyvet, noha már több hasonló is van otthon. De nagyon fontosnak tartom, és tökéletesen egyetértek az elképzeléssel, miszerint a Nemzeti Alaptanterv része is lesz a KRESZ-oktatás. Egyébként az is jó, hogy az óvodai nevelés során – a környezeti nevelés keretein belül – szerepet kap a balesetek megelőzésére való felkészítés, mivel a kisgyermek még nem alkalmas az önálló közlekedésre, hiszen még a gyalogos közlekedés szabályait is tanulniuk kell. Éppen ezért fontos, hogy közlekedési környezetbe kerüljenek, ahol megtanulhatják az életkoruknak megfelelő (gyalogos) közlekedést, és ahol lehetőségük nyílik megismerkedni a járművekkel, táblákkal, közlekedési szabályokkal is. Szerintem a mai világban, ilyen méretű forgalom közepette elengedhetetlen, hogy a gyerekeink megtanulják a szabályokat, és a körülményekhez képest be is tartsák azokat. Ma már a gyerekek nem csatangolnak olyan szabadon, mint mi tettük 25-30 évvel ezelőtt, más lett a közlekedési morál. Éppen ezért nagyon fontos, hogy ismerjék a szabályokat. Ezért pedig mi, szülők tehetünk a legtöbbet – mondta Tarné Nagy Boglárka, akitől azt is megtudtam, hogy közgazdász, illetve pedagógus végzettségű.



JÓ KEZDEMÉNYEZÉS



bevásárolhatnak, másrészt lehetnek akár pénztárosok, árufeltöltők is. A könyvsarokban hangskönyveket hallgathatnak és könyvekkel barátkozhatnak. Nagyon látogatott a hajvágószalon is, ahol többnyire a fiúk készítik a lányok haját. Van bankunk, ahol a gyerekek a pénzről szerezhetnek hasznos információkat, a kertészetben pedig növényekkel foglalkozhatnak.

Nagy a sürgés-forgás a fogászaton is, ahol – Kollár Anna szerint – legtöbbször a gyerekek vizsgálják a szüleiket vagy a társaikat. Kárt persze nem tudnak tenni egymásban, de amúgy minden eszköz élhető. A szemközti laborban mikroszkópokkal vizsgálhatnak különböző anyagokat, és megtanulhatják a higiénia fontosságát, az autószerveziben pedig az olajcserétől a kerékcsereig minden „lejátszható”. Az építkezési sarokban valódi kőművesmunkákat lehet végezni. Vidám gyermekszivaj jelezte, hogy a 60 négyzetméteres KRESZ-park közelébe értünk.

– Ebben a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram és a Szuperbringa Program a partnerünk, itt kis rollerekkal, motorokkal tehetik próbára magukat a gyerekek. Bukósíkokat kapnak, az animátor pedig segít eligazodni a forgalomban, miközben az alapvető közlekedési szabályokkal is megismertetjük a gyerekeket – hangsúlyozta Kollár Anna.

Még megnéztük a festőműhelyt, a rendőrség boksztát, a fotóstúdiót és a hírstúdiót, amely egyenként is órákra képes lekötni a gyerekek figyelmét. Aztán a születésnap ünnepségeknél is helyet kínál gardenpartit részlegben választ kapok arra, miért is hasonlítanak annyira a valóságoshoz az üzletek. Az idáig felsorolt üzletek és szolgáltatások mind-egyike ugyanis valós márkához kötődik, azaz a napi életben meglévő bolt- és szolgáltatáshálózatok támogatják a saját boksztukat. S amíg a gyerekek játszanak, a szülők nyugodtan kávézhatnak a büfében, hiszen a látogatói kártya azonnal riaszt, ha netán a gyermek – tévedésből – a kijárat felé veszi az irányt.

Somogyi Gábor

#### ÁRAK

Egy gyerekjegy 2500 forint, amelyhez a felnőtt kísérőjegy 500 forint. A családi jegy, amely két felnőttnek és két gyermeknek ad belépési lehetőséget 5000 forintba kerül. Ugyanez három gyermekkel 6000 forint. Létezik csoportos jegy is, ez annyit jelent, hogy tíz fő felett minden gyermek jegye 1500 forint, a két kísérő számára pedig ingyenes a belépés. A belépőjegy egyébként háromórás benn tartózkodásra jogosít, mivel egyszerre 300 embernél többet nem tudnak fogadni.

Nagy tömeget vonzottak az őszi rendezvények

# Mobilitási Hét és Autómentes Hétvége

2011. szeptember 16–22. között tizedik alkalommal rendezték meg az Európai Mobilitási Hetet, amelynek központi gondolata a környezettudatos közlekedés és a fenntartható mobilitás kapcsolata volt. Az Autómentes Hétvégére (szeptember 17–18-ra) lezárt Andrassy út 2,5 kilométer hosszú korzová alakult, ahol mintegy 100 résztvevő kínált interaktív programokat a csaknem félmillió látogatónak. Figyelmünket a Közlekedésbiztonsági korzóra fókuszáltuk.

A Csengery és az Izabella utca közötti szakaszon volt látható „Roncs autó, törött sisak” címmel a BRFK és az FBB kiállítása. A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium sátra is színes programkínálattal jelentkezett, és nem hiányozhatott a már féléves Élet Úton program sátra sem, ahol két napon keresztül folyamatos volt a KRESZ-teszt kitöltők áradata. A kisgyermekek körében osztatlan sikert aratott a „Gyermekvasút az aszfalton”, a mintegy 50 méteres lefektetett sín-pálya, a működő kézi hajtány és retrosorompó, amely a MÁV Zrt.-nek és a MÁV Start Zrt.-nek volt köszönhető.

A rendezvény szervezői minden évben választanak egy jelmondatot, amely legjobban kifejezi azt az alapvető eszmét, amelynek közvetítésére az esemény létrejött. Ebben az évben a jelmondat: „Közlekedj ÖKO-san! – Alternatív mobilitás” volt. A program keretében idén is volt egy hétvége, amikor autómentessé vált Budapest egyik legszebb sugárútja, az Andrassy út. A Budapesti Közlekedési Központ és a BKV számos, érdekes, a fővárosi közlekedés szempontjából fontos programot szervezett erre a hétre. Igyekeztek olyan programokat összeállítani a rendezvényre, amelyek gyerekek, felnőttek, családok számára is érdekesek lehetnek, és amelyek megmutatják a BKK és a BKV elkötelezettségét a környezettudatos közlekedés iránt.

Az Autómentes Hétvégén a lezárt Andrassy út Kodály körönd és Izabella utca közötti szakaszán egész napos programokkal várták az érdeklődőket. Kiállították a 86-os vonaláról ismert modern MAN autóbust, valamint azt az 5-ös vonalon közlekedő Ikarus 263-as buszt, amelyet több pályázó közül a kecskeméti Katona József Gimnázium művészetek iránt fogékony diákcsapata „öltöztethetett” vidám színekbe. Emellett rendhagyó „múzeumi” térben egy Ikarus 180 típusú, muzeális buszban tekinthették meg busztörténeti kiállításukat, fotótárlatukon pedig megmutatták évszázados járműveiket, a MILLFAV-ot, a felújított siklót és az 55 évvel ezelőtti útjára indított UV-t.

Szombaton, kapcsolódva a hétvége környezettudatos eszméjéhez, ökoprogramokon hívták fel a figyelmet arra, mi is tehetünk környezetünk megóvásáért: PET-palackot zsugorítottak, népszerűsítették a szelektív hulladékgyűjtést, és ökojátékokkal mutatták meg a gyerekeknek, milyen fontos a környezetvédelem. Mindezek mellett színpadi programokkal, gyerekfoglalkoztatóval, ugrálóvárral, ajándéktárgyak árusításával és a többi megjelent közlekedési vállalattal közös játékkal várták az érdeklődőket. Minden közlekedés iránt érdeklődő felnőtt gyermekkori álma válhatott valóra szombaton: négy oktatóbusszal tesztvezetésen élhették át, milyen egy ekkora járművet vezetni az Andrassy úton. Vasárnap pedig interaktív játékok mellett olyanra vállalkozott a BKV, amit eddig sosem tett: felépítette a világ „legkörnyezetkímélőbb” buszát, méghozzá PET-palackokból. Az építésben a Móra Ferenc Általános Iskola diákjai segítettek, akiknek már van rutinjuk ebben, hiszen nem olyan régen PET-vonatot építettek.

## UNIÓS PÉNZBŐL MEGÚJULHAT

### AZ 1-ES ÉS A 3-AS VILLAMOS VONALA

A tömegközlekedők számára fontos eredmény, hogy megújulhat és meghosszabbodhat az 1-es villamos vonala, valamint a 3-as villamos pályáját is felújíthatjuk. A projekt uniós támogatási szerződését dr. Völner Pál, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium infrastrukturális területért felelős államtitkára és Vitézy Dávid, a BKK vezérigazgatója látta el kézjeggyel az Andrassy úti rendezvények keretében.

Az aláírás után kezdődhet el a kivitelezési tervek kidolgozása, majd a tényleges munka. Vitézy Dávid vezérigazgató az aláírás előtt tartott sajtótájékoztatón azt mondta, hogy a munkák várhatóan 2014-re fejeződnek be, a pénzügyi zárás pedig 2015-re valószínűsíthető. A 41 milliárdos projekt keretében teljesen megújítják az 1-es

villamos pályáját a Bécsi úti végállomás és a Puskás Ferenc Stadion között, ezen a szakaszon „egy csavar nem marad meg a mai infrastruktúrából”, mivel megépítése – a nyolcvanas évek közepe – óta nem volt felújítás a vonalon. Korszerűsítik az áramellátó rendszert, és meghosszabbítják a vonalat a Rákóczi (Lágymányosi) hídon át a Budafoki úton a Fehérvári útig, ott csatlakozni fog a dél-budai villamosokhoz. Az új szakaszon füvesített vágányokat építenek ki. A 3-as villamos vonalán az Erzsébet királyné útján, a Kőrösi Csoma Sándor úton és az Éles saroknál is felújítják a pályát, és több helyen füvesített vágányokat telepítenek. Átalakítják és megemelik a peronokat is, és mindkét vonal esetében teljesen lefedik azokat.

Vitézy Dávid elmondta, hogy a Rákóczi híd 15 évvel ezelőtti átadásakor meghagyták a helyet a villamosvágányoknak, az akkori tervek szerint ugyanis néhány évvel az átadás után átvezették volna a vágányokat Budára. A kormányok azonban a projekttervek hiányosságai miatt nem adhattak elvi hozzájárulást az uniós támogatáshoz. Először a legrosszabb állapotban lévő szakaszokat újítják fel, mert ezeken egyre drágább karbantartási munkákat kell végrehajtani, a villamosok gyakran csak 10-20 kilométeres sebességkorlátozás mellett közlekedhetnek. Hozzátette: az eredetileg gyorsvasútnak tervezett vonalon a lassújelek miatt mára hét perccel hosszabb menetidővel lehet közlekedni. A fejlesztés azért is fontos, mert a környezeti kapcsolatok javítják, így a dél-budai utasok úgy tudnak átjutni a külső pesti kerületekbe, hogy nem kell a belvárosba bemenniük, többször átszállniuk. Hozzátette: csúcsidőben az 1-es villamosok 3 percenként közlekednek majd. Völner Pál, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium államtitkára a sajtótájékoztatón azt hangsúlyozta, hogy fontos eleme az aláírás a Budapest és a kormány közötti stratégiai együttműködésnek. „Nem presztízsberuházásokat erőltetünk, hanem nyolc-tíz éves adósságokat tudunk ledolgozni” – mondta, hozzátéve, hogy nemcsak új beruházásokról van szó, hanem a régi infrastruktúra megújításáról is.

A Budapesti Közlekedési Központ szakmai fórumot szervezett a Budapest Bicikli, azaz a BuBi rendszeréről a BME-n. A közbringarendszert számos európai nagyváros példája nyomán Budapesten is megvalósítják. A BuBi uniós támogatási szerződését Tarlós István, dr. Völner Pál és Vitézy Dávid látta el kézjeggyel.

### A TISZTA ÉS ENERGIATAKARÉKOS KÖZLEKEDÉST NÉPSZERŰSÍTI AZ ÚJ SZÉCHENYI TERV

A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium és az Új Széchenyi Terv közös pavilonban látta vendégül a családokat a fővárosi Autómentes Hétvégén. A látogatókat egész napos, egyebek mellett zenés és táncos produkciókkal, KRESZ-pályával, kvízzel, mozdonyvezetési szimulátorral, biciklis ügyességi pályával és kézműves foglalkozásokkal gazdag programkínálat várta. A fejlesztési tárcá standjánál az Új Széchenyi Terv által is támogatott kétnapos rendezvény alatt kétezeren töltötték ki KRESZ- vagy környezetvédelmi tesztet, a Vöröskereszt sátrában pedig több mint 180-an adtak vért. Miután két napig

nem jártak autók Budapestnek ezen a részén, a főváros levegőjének légszennyezettségében több időpontban 30-40-50 százalékos csökkenést mutattak ki.

Az Új Széchenyi Terv az Európai Mobilitási Hét egyik központi rendezvényének támogatásán túl pályázati programjai útján is tesz a környezetkímélő közlekedési módok térnyeréséért. A kiterjesztés pontként beazonosított közlekedésfejlesztés kimagasló arányban részesül az Új Széchenyi Terv forrásaiból. A pályázati konstrukciókban és a Nemzeti Programokban is előnyt élveznek a városi, elővárosi közösségi közlekedés, a kerékpáros-infrastruktúra fejlesztését és a közlekedésbiztonság javítását célzó tervek, elképzelések. Az Új Széchenyi Tervben összesen mintegy 650 milliárd forint fordítható közlekedési és közösségi közlekedési fejlesztésekre, felújításokra. Az Európai Mobilitási Hét és Autómentes Hétvége programjainak támogatása így természetesen illeszkedik az Új Széchenyi Terv célkitűzéseire, amelyben 6 régióban jelent meg pályázati felhívás kifejezetten kerékpáros-fejlesztésekre 2011-ben. Eddig több mint 500 km kerékpárút kapott támogatást, és további 57 kilométer bicikliút épülhet a Közlekedési Operatív Programban. A közelmúltban zárult a „Kerékpárút-hálózat fejlesztése” című pályázat is. Az Európai Mobilitási Héten idén 38 országban szerveztek tömegeket megmozgató eseményeket a „Közlekedj ÖKO-san!” jelmondat szellemében, hagyományosan szeptember 16. és 22. között.

Az Európa legnagyobb közlekedési-környezetvédelmi rendezvénysorozatának jelmondatát, a *Közlekedj ÖKO-san!* mottót megidéző, közel 800 beérkezett alkotás készítői közül mintegy hetvenen vehettek át kerékpárokat, bukósisakokat, rollereket, multimédiás lejátszókat és okleveleket.

Magyarországon minden korábbinál több helyen buzdították kisebb-nagyobb rendezvények közönségüket arra, hogy a környezetkímélő közlekedési módok: a közösségi közlekedés, a kerékpározás vagy a gyaloglás mellett döntsenek. Számos önkormányzat a kampányban való részvétellel a fenntartható közlekedést szolgáló hosszú távú intézkedések bevezetésére is vállalkozik. A hazai települések részvételét nemzeti szinten az infrastruktúráért is felelős Nemzeti Fejlesztési Minisztérium koordinálja. Az Európai Mobilitási Hét oldalán regisztrált közel 2000 településből 105 magyar, ezzel Magyarország Ausztria, Spanyolország és

Lengyelország után a negyedik helyen áll a nemzetközi összehasonlításban. A tavalyi, 96 önkormányzat bekapcsolódásával lezajlott programsorozat után így ismét sikerült rekordot dönteni. A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium szakmai kommunikációval, promóciós anyagokkal segítette az önkormányzatok munkáját, de saját programokkal – egyebek mellett Liszt Ferenc Nemzetközi Kerékpártúra, rajz-, fotó- és kreatív pályázat – is népszerűsíti az Európai Mobilitási Hét kezdeményezést.

### KRESZ-TESTT ROHAM AZ ÉLET ÚTON PROGRAM SÁTRÁNÁL

A fél évvel ezelőtt életre hívott Élet Úton program sátránál mindkét nap állandó volt a zsúfoltság a hosszú faasztalnál, ahol kerékpáros, illetve autóvezetői ismereteiket mérhették le az érdeklődők. Szinte sorban álltak a 13+1-es KRESZ-TOTÓ-t kitölteni szándékozók. Az eredményeket Sümegi Krisztina, az NKH, és Tóth Viktória, a KTI munkatársa, valamint Szilágyi Károly, a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram szóvivője értékelte, javította.





Amikor megérkeztem, Szilágyi Károly éppen lelkesen magyarázta két tíz év körüli kislánynak a jobbkéz-szabály és a stoptábla jelentését, miután a kerékpárosteszten e két kérdésre hibásan válaszoltak.

„Folyamatosan érkeznek az emberek, és nem szűnik a KRESZ-TOTÓ népszerűsége. A tapasztalatom az, hogy a tesztet kitöltők tudása változó. Az is megfigyelhető, hogy minden korcsoportban más és más a közlekedési ismerete, felkészültsége az embereknek” – magyarázta Szilágyi Károly, éppoly lelkesen, mintha egy tesztelőnek éppen azt mondaná el, miért kell egy balra kanyarodó autósnek elsőbbséget adni a kereszteződésben egyenesen haladó kerékpáros számára. A szóvivő hozzátette: feltűnő, hogy az érdeklődők őszintén kíváncsiak KRESZ-tudásukra, sőt a gyengébben teljesítőknél is érződik, hogy jobbak szeretnének lenni. Szerinte ezért érdemes a rosszabb teszteredményt elérőknek türelmesen, hosszasan elmagyarázni a helyes megoldást, bár gyakorta vitába szállnak vele, illetve látatlanban a tesztet kidolgozó szakemberekkel.

Szilágyi Károly megemlítette a sátorban található gyerekjátsszóház népszerűségét is, ahol egy 3-szor 3 méteres földre terített szőnyegen a legkisebbek játszhatnak autómodellekkel, logikai játékokkal.

A 19 éves Csernai Barbara egy biciklistesztet töltött ki. Bár két éve már autóvezetői engedélye is van, ám inkább csak hétfvégenként ül volán mögé. Ugyanis bajai, de a fővárosban tanul.

– Eredendően a Nemzeti Vágtára jöttünk fel Budapestre, de ha már itt vagyunk, akkor végigsétáltunk az autók előtt lezárt Andrassy úton. Leginkább az autókiallítás keltette fel az érdeklődésemet, és a KRESZ-TOTÓ-t sem hagytam volna ki semmi pénzért sem – válaszolt érdeklődésemmre. Barbara ismeretei még eléggé frissek, mert a 14 kérdésből mindössze kettőt hibázott el, ami az átlagnál jobb teljesítmény. Az egyik rontott kérdés a már említett „van-e elsőbbsége a jobbról érkező biciklisnek, míg a má-

sik a kék alapú kerékpáros tábla, ami azt jelenti, hogy ott csak biciklista közlekedhet. Kiváló közlekedési ismeretének jutalma egy láthatósági karszalag lett.

A 24 éves vámosgyörki, gyógyszerértári asszisztensnek tanuló Lőcsei Zsuzsanna szintén csak a biciklistesztre vállalkozott. Az ő eredménye 14-ből 11 jó válasz. Elrontotta a főútvonalat jelző táblát, rosszul válaszolt arra a kérdésre, hogy meg kell-e állni minden esetben az elsőbbségadás kötelező táblánál, illetve a már-már minden tesztelőnél elrontott, „kell-e elsőbbséget adni a jobbról érkező kerékpárosnak”. Zsuzsannának még nincs autóvezetői jogosítványa, ám napi szinten részt vesz a közúti közlekedésben, mivel rendszeres kerékpározó.

– Kellemes meglepetés ért, mert ugyan rájöttem arra, hogy mennyi mindent nem tudok, de rosszabbra számítottam. Szerintem a személygépjármű-vezetői jogosítvánnyal rendelkezőknek 2-3 évente újra kellene KRESZ-ből vizsgázni, hogy felfrissítsék a tudásukat – érvelt Zsuzsa.

#### BRINGAELLENŐRZÉS

Az ÉLET ÚTON sátorral szemben, egy kerek kis asztal mellett várta az arra érkező, kerékpárjaikat toló bicikliseket Ipolyi-Keller Imre, Budapest Főváros Kormányhivatal Közlekedési Felügyelőségének vezetője. Az erre az alkalomra készített – műszaki megfelelőséget vizsgáló – rögtönzött igazolólapon, a hatályos 1990-es KÖHÉM rendelet szerinti kötelező kerékpártartozékok meglétét ellenőrizték. Így a kormányberendezés könnyű kezelhetőségét, a két egymástól függetlenül működtethető fékszerkezet meglétét, a csengőt, az előre fehér vagy sárga színnel világító lámpa működését, a hátrafele világító piros lámpát, hátul legalább egy piros fényvisszaverő prizma meglétét, és legalább egy, az első keréken elhelyezett kétoldalú, sárga, fényvisszaverő meglétét.





Ha egy kerékpár mind a hét feltételnek megfelelt, akkor erről a tulajdonosa egy matricát kapott, amelyet elhelyezhetett a járművén. Ha hiányosságok merültek fel, akkor felszólították a biciklistát, hogy a közlekedés biztonsága, valamint a kerékpár kifogástalan műszaki állapota érdekében a szükséges tartozékokat pótolja vagy javítsa ki. Ipolyi-Keller Imre elmondta, hogy stílszerűen ő is kerékpárral érkezett az Andrássy úti helyszínre. Hozzátette, hogy a Fővárosi Közlekedési Felügyelőség szakemberei az általános iskolák jelentkezése alapján, egy megbeszélés időben kimennek az iskolába, és a tanulók kerékpárjait is leellenőrzik.

„Az elmúlt években már több mint félszáz ilyen kitelepült ellenőrzési akciót tartottunk. Sajnos a tapasztalataink lehangolóak, mivel a biciklik több mint fele nem felel meg a minimális műszaki követelményeknek. Ezért tartom fontosnak, hogy már gyerekkorban hozzászoktassunk mindenkit a műszaki megfelelésségre, mert az ilyen gyermek számára, ha felnőtté válik, természetes lesz, hogy autója vagy motorkerékpárja is megfelelő műszaki állapotú legyen” – mutatott rá Ipolyi-Keller Imre.

#### KÖZLEKEDÉSI-KÖRNYEZETVÉDELMI RAJZ- ÉS FOTÓPÁLYÁZAT

Schváb Zoltán közlekedésért felelős helyettes államtitkár adta át a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, a Nemzeti Erőforrás Minisztérium és a Vidékfejlesztési Minisztérium Európai Mobilitási Héthez kapcsolódó rajz-, fotó- és kreatív családi pályázatának díjait a Közlekedési Múzeumban.

Az Európa legnagyobb közlekedési-környezetvédelmi rendezvénysorozatának jelmondatát, a Közlekedj ÖKO-san! mottót megidéző, közel 800 beérkezett alkotás készítői közül mintegy hetvenen vehettek

...az érdeklődők őszintén kíváncsiak KRESZ-tudásukra, sőt a gyengébben teljesítőkön is érződik, hogy jobbak szeretnének lenni.

át kerékpárokat, bukósisakokat, rollereket, multimédiás lejátzókat.

Az idei pályázaton az óvodástól középiskolásig több korosztály vehetett részt, közösen készített művekkel családok is indulhattak. A kiírók arra ösztönözték a gyermekeket és felnőtteket, hogy közlekedjenek környezetbarát módon: gyalog, biciklin vagy tömeg-

közlekedéssel. A szülőket arra buzdították, hogy ismertessék meg gyermekeikkel a tömegközlekedési lehetőségeket, mutassák meg nekik, hogyan kell gyalogosan vagy kerékpárral helyesen közlekedni, segítsék a fiatalok önálló utazási készségének fejlődését.

A motorizált járművek, különösen a személygépkocsik előnyben részesítése a városi közlekedésben komoly egészségügyi kockázatot rejt. Ilyenek például a közlekedési balesetek miatti személyi sérülések, a szennyezett levegő okozta légzőszervi betegségek, a közlekedési zsúfoltság miatti stressz, az alvászavarokhoz, zaklatottsághoz vezető zajszennyezés, a mozgásszegény életmód miatti túlsúly vagy az egyre szélesebb kört érintő szív- és érrendszeri problémák. Az autó helyett az energiahatékony és kevésbé ártalmas közlekedési módokat választva tehát a közlekedők az egészség megőrzése, a környezeti állapot javítása, a természeti értékek védelme mellett is döntenek. Schváb Zoltán köszöntőjében elmondta: „A környezetkímélő és energiatakarékos közlekedési módok mellett szóló érvek elfogadására leginkább fogékony közönség a legfiatalabbaké. Akkor remélhetünk legalaposabb okkal átfogó társadalmi szemléletváltást e téren is, ha a gyermekeket és rajtuk keresztül szüleiket és tanáraikat sikerül elérnünk. A közlekedési-környezetvédelmi rajz- és fotópályázat ezt a célt szolgálja, hagyományosan nagy sikerrel.”

S. L.

Tartalma nem kőbe vésett, hanem iránymutatás

# Az Európai Unió új Fehér Könyve

**Kazatsay Zoltán, az Európai Unió közlekedési főigazgatóságának főigazgató-helyettese a közlekedési Fehér Könyvről tartott előadást a Szállítmányozás 2011 konferencián. „A Fehér Könyv egy rendkívül ambiciózus terv, hiszen ma ki mer 40 évvel későbbre tervezni? A Bizottság” – jelentette ki.**

A vállalkozások számára az a legizgalmasabb, hogy mi történik a jövő héten vagy egy fél év múlva. A Fehér Könyv tartalma természetesen nem kőbe vésett, hanem egy olyan iránymutatás, amelyben a potenciális iránymutatásokat és célokat fogalmazzák meg, és ezeknek a céloknek a felülvizsgálata időről időre elkerülhetetlen.

Az új Fehér Könyvre azért volt szükség, mert az előző érvényessége 2010-ben lejárt. Az első, 1992-ben még a piacnyitásra és bizonyos intézményi rendszerekre koncentrált, a második pedig, amelyik 2001-ben született, megpróbált elősegíteni egy bizonyos átrendezést a különféle közlekedési módok arányaiban. Ennél az egyik legnagyobb feltételezés az volt, hogy a közlekedés fejlődése és az EU GDP-jének növekedése egymástól teljesen szét fog válni, a közlekedés lassabban fog fejlődni. Néhány év után azonban kiderült, hogy ez nem így van. Emiatt 2006-ban felülvizsgálatra került sor, ez egy kicsit igazított a közlekedéspolitikai súlypontjain, bevezette és hangsúlyozta a komodalitás elvét.

A közlekedéshez kapcsolódóan sokféle feladat hárul a központi összefogó szervezetekre, mind a nemzeti, mind az uniós szervezetre. Ezek részben gazdasági jellegű feladatokat takarnak, részben technológiai-műszaki jellegűeket. Szóba került már a környezetvédelem kérdésköre, ami egyre erőteljesebb a közlekedésben, és ide tartozik a biztonság ügye is. Európában a statisztikai adatok szerint nagyjából 10 millió alkalmazottat foglalkoztat a közlekedési ágazat, ebben benne van a logisztika is. Ez a szektor az EU GDP-jének átlagosan 5-6 százalékát termeli meg.

A szállítási arányok Európa-szerte érdekesen alakulnak. Meg kell különböztetni a válság, 2008 előtti és a 2010-es állapotot. A mai állapotok szerint az áruszállítás körülbelül 37 százaléka partközeli hajó-

zással történik, 47 százalék a közúti, 10-12 a vasúti szállítás részaránya. A belvízi hajózás továbbra is 4-5 százalék körüli értéket mutat, a légi terület pedig kevesebb mint 1 százalékkal vesz részt az áruszállításban, de ennek az árúnak az értéke az összes árura vetítve 22 százalék. Azt senki nem tudja, hogy a mostani gazdasági állapotnak milyen vonzatai lesznek, lesz-e egy újabb krízishelyzet, vagy sikerül ezt kivédeni. „Nagyon bízom abban, hogy a Fehér Könyv tud majd kitörési lehetőségeket kínálni ezzel kapcsolatban, még akkor is, ha a Fehér Könyv

Ma a földön 750 millió gépjármű van, és az előrejelzések szerint a következő 40 évben ez megháromszorozódik. A közutakon, a kikötőkben, a vízi utakon és különösen a repülőtereken ez nagyon komoly feszültséget gerjeszt, ezért ezzel a kérdéssel mindenképpen foglalkozni kell.

írása alatt a kilábalási periódust figyeltük meg, ezért lehetőségünk volt optimistább feltételezésekre” – mondta Kazatsay Zoltán.

A közlekedés régi kihívásai közt említette meg, hogy ez egy globális tevékenység, ami azt jelenti, hogy mindenhol sok a versenytárs. Ázsiában, Afrikában jelentős kapacitások termelődtek a krízis dacára, ezek az európaiak számára is versenyt jelentenek a közlekedésben. Közismert, hogy a tengerjáró hajók 40 százaléka európai zászló alatt fut, de az kérdéses, hogy ez a jövőben így maradjon-e.

Nő a technológiai verseny, a kínaiak rendkívüli módon zárkóznak fel, hatalmas összegeket költenek kutatás-fejlesztésre. A legtöbb hajó ma Ázsiában épül, ez azt jelenti, hogy a fölös kapacitások, amelyek a válság miatt nyugaton megmaradtak, tovább fognak növekedni.

Ma a földön 750 millió gépjármű van, és az előrejelzések szerint a következő 40 évben ez megháromszorozódik. A közutakon, a kikötőkben, a vízi utakon és különösen a repülőtereken ez nagyon komoly feszültséget gerjeszt, ezért ezzel a kérdéssel mindenképpen foglalkozni kell.

Ha a következő időszakban semmi nem történik, folytatódna az eddigi trendek, akkor az áruszállításban 20 éven belül 40 százalékos növekedés várható, míg 2050-ig 80 százalékos növekedéssel számolnak. Az utasforgalomban ennél kicsit kevesebb, 30 százalék körüli növekmény várható 2030-ig, és 50 százalék körüli

2050-ig. A zsúfoltság növekedni fog az utakon. Az ebből származó károk ma 200 milliárd euróra tehetők, ezért az unió ennek ledolgozására olyan alternatívákat akar kínálni, amelyekkel a vállalkozások élni tudnak.

A közlekedés ma 96 százalékban olajfüggő, a ma termelt körülből napi 84 millió hordó 2050-ig várhatóan 100 millióra növekszik. Egyre drágább lesz a kitermelés, a szállítás, ezért a következő 40 évben várhatóan a háromszorosára nő az olajár, miközben az olaj iránti igény más szektorokban is jelentősen emelkedni fog.

Az új kihívások területén egyértelműen a kutatás kap hangsúlyt. A logisztikában, kikötőfejlesztésben Afrika nagy versenytársa lesz Európának néhány évtizeden belül. Az európai légiszállítás már régóta a kapacitása határán üzemel, további kihívásokkal néz szembe, ahogy keletebbre tekintünk. Valamit tehát tenni kell, de mindent olyan szemlélettel, hogy az a mobilitás, szabadság, amit Európa élvez, ne csorbuljon sem az áru-, sem a személyszállításban.

A Fehér Könyv egy struktúrát épített fel, amelyben négy olyan csomagot határoztak meg, amely alapvető szerepet játszik a gazdaság fejlődésében. Az angol elnevezések kezdőbetűivel ez négy i: internal

Fontosnak tartják, hogy a közlekedés kevesebb energiát fogyasztson, és ami energiát fogyaszt, az nagyrészt tiszta energiaforrásokból származzon. Ennek megvalósítása nem minden területen egyformán lehetséges, az például kevésbé valószínű, hogy elektromos repülőgépek szálljanak majd, bár ki tudja, mit hoz a jövő.

Az áruszállítás nagymértékű változására számítanak, a városok környékén szaporodni fognak az elosztóközpontok, amelyek befogadják a távolsági szállításból érkező árut. Sokkal kisebb, tisztább üzemű teherautókkal fog lebonyolódni a szállítás, ez természetesen szintén fokozatos evolúciót tételez fel.

Egységes adminisztrációra van szükség, itt van teendője a Bizottságnak. Tovább kívánják javítani a tengeri és folyami szállítás összehangolását. Az elektronikus szállításhoz kapcsolódó csomag 2013-ban jön ki az unióban, és többek közt az egyablakos információs rendszert is tartalmazni fogja. Egységes európai felelősségbiztosítási rendszert is szeretnének létrehozni, ilyen ma nem létezik.

Felülvizsgálják a piachoz, valamint a szakmához jutási jogszabályt, illetve a kabotázs jogszabályt. A kabotázs Magyarországon rendkívül érzékeny kérdés, miközben az összes magyarországi szállí-



market (belső piac), infrastruktúra, innováció és international (nemzetközi ügyek) kérdése az Európai Unióval való relációban. A közlekedéspolitikában 40 akcióprogram-elemet sorolnak fel, amelyek elsősorban 2020-ig érvényes feladatokat jelentenek. A főigazgató-helyettes ezek közül kiemelte, hogy becsléseik szerint 2050-re megszűnik a hagyományos autók forgalma a városi közlekedésben – ez hatalmas felhördülést okozott az iparban. A másik szintén izgalmas kérdés az a jövőndőlésük, hogy 2050 körül a közúti áruszállítás nagyjából 50 százaléka át fog terelődni más közlekedési módokra a 300 kilométeren túli szállítások esetén.

tásban mindössze 1 százalékot képvisel. Gyakori panasz, hogy más módon büntetik az egyes országokban a szabályszegéseket, a Bizottság ezen a területen is szeretne rendet tenni.

2013-ban különböző jogszabálytervezetekre is sor kerül, az úthasználati díj harmonizációját mindenképpen elő kell venni. Ma Európában 8 különböző rendszer működik, így komoly nehézségeket okoz a több országot érintő utak megtervezése.

Felül kívánják vizsgálni a jogositványra vonatkozó uniós jogszabályt is, amelyet 2006-ban fogadtak el.

*Kuklai Katalin*

II. Nemzeti Közlekedési Napok, 2011. Siófok

# Értékeink védelmében



A Nemzeti Közlekedési Napokat a szaktárca kezdeményezésére idén második alkalommal rendezte meg a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ 2011. október 24. és 26-a között, Siófokon. A mintegy 700 résztvevő között a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium háttérintézményeinek vezetői és szakértői mellett a közlekedésszakma más meghatározó szereplői is megtalálhatók voltak. A háromnapos konferencia egyik központi témája a formálódó Nemzeti Közlekedési Stratégia volt, amelyről alkotó vita alakult ki a felszólaló szakemberek között.

A nyitónap plenáris ülését kilenc tematikus szekcióülés követte. A konferencia sokszínű előadásainak fókuszában a hazai közlekedés értéktérmető és -megőrző feladatai, az infrastruktúra fejlesztésének és védelmének, a közlekedés biztonságának kérdései álltak. Az ország hosszú távú közlekedésfejlesztési programjáról, a formálódó közép-európai légtérblokkokról és a több ezermilliárd forintnyi elmaradt fejlesztés következményeivel küszködő, de fellendülésre számító vasúti közlekedésről is szó esett a három nap alatt.

Schwáb Zoltán, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium (NFM) közlekedésért felelős helyettes államtitkára nyitó előadásában összegezte az elmúlt egy év legfontosabb közlekedéspolitikai fejleményeit, eredményeit. Emlékeztetett arra, hogy a minisztérium szakterületi

» Az idén nyáron kormányhatározatban közzétett dokumentum tervezhető jövőképet kínál a magyarországi településfejlesztés és a közlekedési kapcsolatokra építő gazdasági szereplők számára.

vezetői a tavalyi első Nemzeti Közlekedési Napokon hosszú távú közútfejlesztési program elkészítésére tettek ígéretet. Az idén nyáron kormányhatározatban közzétett dokumentum tervezhető jövőképet kínál a magyarországi településfejlesztés és a közlekedési kapcsolatokra építő gazdasági szereplők számára.

A fejlesztési program beruházásainak listáját az Országgyűlés erősítheti meg az autópálya-törvény tervezett módosításának elfogadásával. A hosszú távú tervet jóváhagyó kormányhatározat előírta a meglévő gyorsforgalmi úthálózat és a főúthálózat 2020-ig tartó (kapacitásbővítéssel nem járó) felújítási programjának elkészítését. A program kidolgozása és a vasúti fejlesztések hasonló ütemezésének szakmai előkészítése egyaránt folyamatban van. A helyettes

államtitkár elmondta, megindult az alágazati stratégiákat egységesítő Nemzeti Közlekedési Stratégia megalkotása is. A szakmai közösségeket és társadalmi szervezeteket bevonó alapos tervezőmunka másfél-két éven belül lezárul. A stratégia gyakorlati alkalmazása, megvalósítása az uniós költségvetési ciklusokhoz illeszkedve 2014-ben kezdődhet meg.

#### KIEMELT SZEREP A BIZTONSÁGOSABB KÖZLEKEDÉSBEN

Urbán György, a Nemzeti Közlekedési Hatóság elnöke elmondta, hogy a légügyi hatósági munkát 2011-től új mentalitás, új filozófia és új menedzsment vezérli. A sikeres idei őszi légügyi audit után továbbra is alapvető cél és érdek a repülés biztonsága, az Egységes Európai Égbolt és a Közép-európai Funkcionális Légtérblokk kialakítása, valamint a légi járművek típusengedélyezésének rendezése. A vasúti közlekedés területén cél a biztonságos közlekedés szavatolása a jog eszközeivel, baleset-megelőzési program megalkotása, továbbá a vasútszakma összekovácsolása, nemzeti sajátosságok egységesítése és érvényre juttatása. Az NKH elnöke az útüggyel kapcsolatban kifejtette a közlekedési infrastruktúra hatékonyságának és forgalombiztonsági szintjének javítását, a forgalombiztonsági szempontok érvényesítését, a korszerű, biztonságos forgalomtechnikai megoldások és módszerek elterjedésének segítését és a közúti biztonsági auditorok és azok képzésének fontosságát.

Utalt arra, hogy az emberi hibára visszavezethető balesetek száma az összes balesetek 98 %-át teszi ki. Ezért hangsúlyt kell helyezni a járművezetők képzési színvonalának fejlesztésére, a minőségi képzés érdekében tananyagok kidolgozására és a tisztességtelen piaci magatartás megszüntetésére. Felhívta a figyelmet a széles körű tájékoztatás és felvilágosítás fontosságára, a technológiai lehetősé-

» Folyamatos, a közoktatásba integrált közlekedésre nevelésre van szükség, amit az idén elindított ÉLET ÚTON program hivatott segíteni.

gek kihasználásával. Folyamatos, a közoktatásba integrált közlekedésre nevelésre van szükség, amit az idén elindított ÉLET ÚTON program hivatott segíteni. A jövőről elmondta, hogy a közúti infrastruktúra védelme érdekében korszerű technológián alapuló tengelysúlymérő hálózat kialakítása a cél.

„A központi járműnyilvántartással kapcsolatban fontos, hogy az adatok minél hitelesebbek, minél tisztábbak legyenek. Cél az egyablakos ügyintézés megteremtése ezen a területen. A kétszeres adatbevitel elektronikus adatátadás nélkül az adatok romlásához vezet és erőforrásokat pazarol” – hangsúlyozta Urbán György. Hozzáfűzte, hogy vagyonszámláló szempontból fontos a kilométer-számláló adatainak nyilvántartásba vétele is. A közlekedési hatóság ezt az adatot 2009 óta rögzíti a nyilvántartásában, 2012. január 1-jétől pedig ez az adat megjelenik a központi járműnyilvántartásban is. „Hamarosan várható a segédmotoros kerékpárok regisztrációja is, amit kizárólag a közlekedési hatóság közreműködésével lehet elvégezni. A segédmotoros kerékpárok nyilvántartása, azonosítása nem megoldott, ezért az ezekkel kapcsolatos bűncselekmények felderítése gyakorlatilag lehetetlen” – mutatott rá az NKH elnöke.



Tombor Sándor

### 75 ÉV TUDOMÁNYOS TAPASZTALAT

Tombor Sándor, a KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. ügyvezető igazgatója szolt arról, hogy a KTI elődjének tekinthető Országos Automobilkísérleti Állomás 1938-tól működött, azaz csaknem 75 éve van hivatalosan hazai közlekedéskutatás, megelőzve ezzel számos fejlett európai országot. „Értékünk az

...a légiforgalomaz előrejelzések szerint mind komplexitásában, mind volumenében tovább növekszik a következő években.

inveniózus, ötletdús gondolkodás. Számos új eljárás, szabadalom és nagy jelentőségű tudományos felismerés született az intézetben és jogelődjeinél. Így például Berg Artúr, közlekedési létesítmények hatékonyságának meghatározása (1965), Monigl János és társai, összközlekedési modellrendszerek (1981–84), valamint Flamisch Ottó, az ABS rendszerek diagnosztikai módszerei (2004, szabadalom) – emelte ki a KTI ügyvezetője. Hozzátette, hogy jelenleg 2 habilitált doktor, 5 kandidátus (Ph.D.), 4 egyetemi doktor tevékenykedik a KTI-ben olyan körülmények között, amikor a piac e címetek és többlettudást kevésbé használja és értékeli, mégis az ő többlet-

tudásuk jelenik meg a tanulmányokban, előadásokban. Kifejtette, hogy az intézet elvégzett munkájának 35-40 %-a piaci alapú. Csak a tudományos tagozatok munkáját tekintve a piaci feladatok aránya viszont még ennél is magasabb, 50-55 %-ot tesz ki. A mintegy 200 alkalmazott háromnegyede 35 év alatti.

### KÖLTSÉGHATÉKONY ÚTVONALDÍJAK, KEVESEBB KÉSÉS, RÖVIDEBB ÚTVONALAK

Szepey Kornél, a HungaroControl Zrt. vezérigazgatója utalt arra, hogy a légiforgalomaz előrejelzések szerint mind komplexitásában, mind volumenében tovább növekszik a következő években. Így a becslések szerint 2017-re világszerte a légi járatok száma megközelíti a 12 millió/évet, ami csaknem 3 százalékos emelkedés az idei évhez viszonyítva. A HungaroControl az Európai Bizottság javaslata alapján elfogadott európai szintű teljesítménycélok fényében, 2014-re célul tűzi ki a költséghatékonyan összefüggésben az útvonaldíjak csökkentését, a kapacitással kapcsolatban a késések számának mérséklését, a környezetvédelem javítása érdekében a rövidebb útvonalakat, és a repülés biztonságával összefüggésben egy kockázatküszöböt elérő rendszer létrehozását.

Arról is beszélt, hogy a légi irányítás Európában drágább, és messze nem olyan hatékony, mint az Egyesült Államokban. Ezért a légitársaságok, légtérhasználók az unión keresztül próbálják kiereszkölni a léginavigációs szolgáltatók hatékonyságának növelé-



Szilágyi András, dr. Nagy Gábor, Tombor Sándor



Közlekedésbiztonság különszám a konferenciára (Püski Ottó és Vass Gábor)



Urbán György

sét. Ennek egyik eszköze a légtér-integráció, amelynek megvalósulását várhatóan a légtérirányító vállalatok integrációjának is követnie kell – fejtette ki a szakember. Megemlítette, hogy 11 milliárd forintos beruházással 2012 végére új légiforgalmi irányító központi épülettel bővülnek, felkészülve egy országhatáron túli légtérirányítói szerepkörre is. A jelenlegi épület oktatási központtá alakul át. A fejlesztést az unió 6 millió euróval, az erre a célra adható maximális, 20 százalékos hányaddal támogatja. Elmondása szerint az unió tagállamai a légiközlekedés egyszerűsítése érdekében funkcionális légtérblokkokat hoznak létre, több ország összefogásával megszervezve az optimális légiútvonalakat. A Magyarországot érintő blokk 7 állama az idén májusban írta alá a szerződést arról, hogy 2012. december elején létrehozza a közép-európai légtérblokkot.

#### A VASÚT RENESZÁNSZÁT ÉLI EURÓPÁBAN

Szarvas Ferenc, a MÁV Zrt. elnök-vezérigazgatója arra hívta fel a figyelmet, hogy Európában jó ideje zajlik a vasúti szektor újjáéledése, ami a kiemelkedően magas arányú vasúti ellátottsággal rendelkező Magyarországnak jó lehetőséget jelent. Ahhoz azonban, hogy ezzel élni tudjon az ország, kezelni kell több ezermilliárd forintnyi elmaradt fejlesztés következményét. A vasútvonalak állapotát jól jellemzi, hogy a 7400 kilométernyi hálózat 45 százalékán a biztonság érdekében sebességkorlátozás van érvényben. A MÁV járműállományának – kocsis, motorkocsis, motorvonat – átlagéletkora 32 év,

és csak 76,5 százaléka üzemképes. A 910 mozdonynak 88,9 százaléka üzemképes. Hátrány az is, hogy a vasúthálózatnak mindössze 37 százaléka villamosított. A cégvezető áttörésnek nevezte, hogy a MÁV-nak sikerült az állammal öt éves közszolgáltatási szerződést kötnie a pályahálózat működtetésére, ami lehetőséget teremt a továbblépésre. Beszél arról is, hogy a MÁV 123 ezer darabos ingat-

» A vasútvonalak állapotát jól jellemzi, hogy a 7400 kilométernyi hálózat 45 százalékán a biztonság érdekében sebességkorlátozás van érvényben.

lantömeeggel küzd 1993 óta, de kilátás van az ingatlanvagyon jogi konszolidációjára. Ezek jelentős része korszerűtlen, nem kötődik a cég tevékenységéhez, és több darabját műemlékvédelmi kötelezettségek is terhelik. A 38 ezer embert foglalkoztató és 1500 állomást működtető MÁV anyag- és szolgáltatási igénye évi 120-140 milliárd forintra rúg. A jövőben szélesíteni kívánják a beszállítói kört. A cégvezető beszélt arról is, hogy a vasút versenyhátrányban van a közúti közlekedéssel szemben, ahol az útvonalaknak csak töredéke díjköteles, míg a vasutét teljes mértékben az. Egy vasútbarát szabályozás estén a MÁV által jelenleg szállított áru mennyisége megduplázódhatna,

ez eltüntetné a cég jelenlegi mérleg szerinti veszteségét – hangzott el. *Dávid Ilona*, a GYSEV Zrt. elnök-vezérigazgatója arról beszélt, hogy a cégének az elmúlt egy év alatt 7 százalékos utaslétszám-bővülést sikerült elérnie, és újabb 212 kilométernyi pályaszakasz üzemeltetését vette át. Az idén nyáron közvetlen járatokat indított a Balatonra, ezt jövőre is tervezik.

### NEMZETI KÖZLEKEDÉSI STRATÉGIA

Készül a Nemzeti Közlekedési Stratégia. A kormány 2013 közepén be szeretné fejezni, hogy legyen idő tárgyalni az unióval az ahhoz rendelt forrásokról, a 2014-től megnyíló hétéves költségvetési ciklus kezdete előtt. A VEKE szerint azonban a már megálmodott projektekhez igazítanak a stratégiát, vagyis hiányolják a célok kijelölését, és azt is, hogy az egyes közlekedési ágak kívánságlistája már most bőségesen kimeríti a Magyarország számára e célra nyújtható hétéves uniós forrást. Az NKS támogatói és kritikusan a II. Nemzeti Közlekedési Napok siófoki rendezvényének második napján ütköztették álláspontjaikat.

*Szűcs Lajos*, az NFM Közlekedési Infrastruktúra Főosztályának vezetője szerint az NKS megalkotását az indokolja, hogy 2011-ben megszületett az EU új közlekedéspolitikai Fehér Könyve, másrészt

Az NKS tematikája és módszertana október közepére elkészült, magának a végleges stratégiának a tervek szerint 2013 első félévének végére kell összeállnia.

a tervezett transzeurópai közúti, vasúti, légi- és vízi közlekedési hálózat (TEN-T) felülvizsgálata is folyamatban van. Harmadrészt a 2014–2020-as uniós pénzügyi keret javaslata a kohéziós források és tagállami plafonok csökkenését, a kötelezettségek szigorodását tartalmazza, míg a forráselosztás tekintetében a nagyvárosokat összekötő törzshálózatokra koncentrál.

A tervezett NKS közép-, hosszú és nagy távú elemeket tartalmazna, vagyis 2020-ig, 2030-ig, illetve 2050-ig terjedő időszakokra bontják. Az NKS-hez kapcsolódva a kormány idén nyáron jóváhagyta a „Gyorsforgalmi és főúthálózat 2040-ig terjedő távlati tervét és hosszú távú programját”, ami 2500 kilométer gyorsforgalmi út megépítését, 3100 km főút fejlesztését, és 750 km településselkerülő út kivitelezését irányozza elő, 6813 milliárd forintból. Az NKS-hez kapcsolódik a 2011 júniusában elfogadott Légügyi Stratégia is.

Az NKS tematikája és módszertana október közepére elkészült, magának a végleges stratégiának a tervek szerint 2013 első félévének végére kell összeállnia. A stratégia hangsúlyos elemét képezne az évek óta előkészített Országos Vasútfelvezetési Koncepció (OVK), mely önálló munkaként valósul meg. A fejlesztési tárca a stratégia készítésével a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központot bízta meg, a tematikát a BMGE Közlekedésüzemi Tanszéke készíti, az előrehaladás nyomon követésére és a vitás kérdések eldöntésére a szak tárca egy 22 tagú irányító bizottságot hozott létre, és folyamatosan egyeztetnek civil és szakmai szervezetekkel. Ez utóbbiak véleményének összegyűjtésére egy Konzultációs Testületet terveznek összehozni. Az NKS finanszírozása az EU Közlekedési Operatív Programjának Technikai segítségnyújtás keretének terhére történne.



KRESZ-teszt kitöltők...



...az eredménnyel szembesülők...



...a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram standjánál



Köller László, a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ fősztályvezetője az OVK egyik fő projekteméről, a fővárost tehermentesítő „V0” tervezetéről elmondta: a Komárom–Székesfehérvár–Szolnok vasúti nyomvonal elsősorban az árufuvarozástól mentesítene a fővárosba irányuló sugárirányú fővonalakat. Egy másik, az „S-Bahn” koncepció szerint a fővárosban belüli vasúti forgalomnak a részben meglévő Körvasút elemeire kellene koncentrálnia, és a Körvasút bezárása a budai oldalon vasúti alagút építésével sokat segíthetne a közösségi közlekedésen.

Ruppert László, a Közlekedéstudományi Egyesület (KTE) delegálja arra hívta fel a figyelmet, hogy nemzeti fejlesztési- közlekedési stratégiát tipikusan trendfordulók idején készítettek az egyes országok. Utalt arra, hogy George Bush, az USA korábbi elnöke az 1990-es évek elején elkészítette az „Amerika Mozgásban” Nemzeti Közlekedéspolitikát, amely részben reagálás volt az Európai Unió jelentette gazdasági kihívásra. Az unió erre adott válasza az EU első közlekedéspolitikájának megalkotása volt.

Emlékeztetett arra, hogy az USA jelenlegi elnöke, Barack Obama megválasztásakor úgy nyilatkozott, hogy „Világszínvonalú közlekedési rendszer létrehozása fontos eleme szuperhatalmunk megőrzésének”. 2011. szeptember 8-án pedig így fakadt ki: „És mi most karba tett kézzel ülünk, és nézzük, hogy Kína új repülőtereket és gyorsvasutakat épít? Akkor, amikor munka nélküli építőmunkások milliói mindezeket Amerikában építhetnék?” Siim Kallas, az EU-közlekedési biztosa szerint: „A közlekedés ismét olyan fontos az európai gazdaságnak, az egységes piacnak, mint az 1950-es években volt.”

Ruppert László az NKS időszerűsége mellett érvelve kiemelte: hét évvel az EU-tagság elnyerése után, egy világgazdasági válság és technológia váltás idején kivételes lehetőség nyílik a közlekedési szakma egésze előtt egy új, „jövőképet” alkotó Nemzeti Közlekedési Stratégia készítésére. Bár ijesztő, de tekintettel a közlekedési létesítmények élettartamára (járművek 10–50 év, pályák 50–200 év) projektszinten sem tekinthetünk el a nagy távú tervezéstől, a rendszerszemlélettől.

Lukács András, a Levegő Munkacsoport (LM) elnöke szerint az NKS-ben szét kell választani a stratégiát és a cselekvési tervet. A tematikának tartalmaznia kell a közlekedés társadalmi mérlegét, azaz a közlekedéssel kapcsolatos összes kiadást és bevételt, beleértve a környezeti és egészségi károk költségeit, valamint egyéb piactorzító tényezőket. Ennek alapján pedig a stratégiának elő kell irányoznia a közlekedés összes költségének a beépítését az érintett közlekedési mód áraiba. Ez alól csak a közszolgáltatásnak tekintendő közösségi közlekedés lehet kivétel, azonban a kivétel mértékét is szigorúan meg kell határozni.

Szerinte amennyiben ez nem történik meg, akkor folytatódik az a tendencia, amelyet az EU 2001-ben megjelent közlekedéspolitikai fehér könyve így határoz meg: „az aránytalanságok és hiányosságok egyik legfontosabb oka, hogy a közlekedőket nem sikerült megfelelően szembesíteni tevékenységük költségével. Mivel az árak nem fejezik ki a közlekedés teljes társadalmi költségét, a kereslet rendellenesen nagyra növekedett.” Ez pedig súlyos zavarokat okoz a közlekedésben és a gazdaságban egyaránt, azaz a közlekedési stratégia nem alapozhat arra, hogy a közlekedés résztvevői továbbra sem fizetik meg az általuk okozott költségeket.

Az LM elnöke kifogásolta, hogy a tematikában nem található meg a „gyalogos” és „kerékpáros” szavak, holott szerinte az NKS

fontos részét kellene képeznie e két közlekedőcsoport érdekeinek is. Hiányolta azt is, hogy a tematikában elő sem fordulnak a „kutatás-fejlesztés”, az „oktatás-képzés” szavak. Ez utóbbi fontosságát aláhúzva megemlítette, hogy a közúti fuvarozásban a balesetek 25–30 százaléka a rakomány helytelen rögzítése miatt következik be, míg a fuvarozók kárára elkövetett, az utóbbi időben megszorított büncselekmények nagyrészt a fuvarozók hiányos jogi és egyéb képzettségének a következménye.

Dorner Lajos, a Városi és Elővárosi Közlekedési Egyesület (VEKE) elnöke szerint az NKS-ből hiányzik a célok meghatározása, amit az Európai Unió képviselői is mindig kifogásolnak, amikor Magyarországon járnak. A célok kijelölése alapvetően politikai, gazdaság- és társadalompolitikai feladat, amelyet adatszolgáltatásként kell közölni a majd közbeszerzési pályázaton kiválasztandó stratégiakészítőkkel, akiknek a feladata bemutatni, hogy a kitűzött célok milyen eszközökkel érhetők el, melyeket lehet majd projektcsítenni. Számára ugyanis elfogadhatatlan, hogy megint a projektekhez akarnak nemzeti közlekedési stratégiát kitalálni, pedig fordítva kellene. Ez a veszély fennáll a 2014–2020 közötti uniós költségvetési ciklusban, mivel több közlekedési ágazatban elméletben már „elköltötték” ezt az

...az aránytalanságok és hiányosságok

egyik legfontosabb oka, hogy

a közlekedőket nem sikerült megfelelően

szembesíteni tevékenységük költségével.

Mivel az árak nem fejezik ki a közlekedés

teljes társadalmi költségét, a kereslet

rendellenesen nagyra növekedett...

ígért forrást. Példaként említette, hogy már van külön léggügyi és gyorsforgalmi úthálózat-fejlesztési stratégia, de készül a vasúti stratégia is. A helyi és elővárosi közösségi közlekedéssel, amely a közösségi közlekedési teljesítmény 90 százalékát jelenti országosan, viszont nem foglalkozik senki. „Olyan célokat kellene kitűzünk – az EU Fehér Könyvéhez hasonlóan –, amelyek azt mutatják meg, milyen Magyarországot képzelünk el, és abban mi lenne a közlekedési ágazat feladata. Ilyenek lehetnek a károsanyag-kibocsátás szintje, az áruszállítási munkamegosztás alakulása az egyes közlekedési ágazatok között, az eljutási idők csökkentése, továbbá a közösségi közlekedés szerepe. Mindezekhez forrásigényt is kellene társítani” – emelte ki a VEKE elnöke.

Dorner szavaira rímelt Tömpe István, a MÁV Zrt. fejlesztési igazgatójának hozzászólása, aki szerint helytelen, hogy sokan a szakmából azt várják, hogy „az égből leszáll egy angyal, és megmondja, hogy a következő ötven évben mi legyen a kormány elképzelése a közlekedésről”. Szerinte bár vízió, fontos, de nem lehet elvárni egy kormánytól, hogy elmondja, mi lesz húsz év múlva a közlekedésben. „Ahol az EU-ban jól működő közlekedési rendszerek vannak (Svédországban, Dániában, Németországban), azok mögött stabil, fizetőképes polgárság áll, és a minőségi közlekedési szolgáltatásokkal akár szavazatokat is lehet nyerni. Hazánkban is csak akkor lesz előrelépés e téren, ha megerősödik a közlekedési ágazat, és az beépül a közlekedési szakmába” – mutatott rá



A szakemberek körében is sikert aratott a „részeg szemüveg”

a MÁV fejlesztési igazgatója. Véleménye szerint a MÁV a piacon húsz éve vesztesre áll, lobbiképessége gyenge, és szinte csak uniós pénzből finanszírozzák a hálózatfejlesztést, -felújítást. Ám ezek mellett is csak évi 50-60 kilométer pályát tudnak felújítani, pedig a szerelvények átlagsebessége, a temérdek sebességkorlátozás miatt, mindössze 60 kilométer/óra. „A jelenlegi megszorított pénzügyi helyzetben a szakmának a fejlesztések terén szerénynek kellene lennie, és nem annak kellene lennie a jelszónak, hogyha már csinálunk valamit, az minőségi legyen. Mert így a 4000 kilométeres vasúthálózatot csak több ezermilliárd forintért lehetne felújítani, és nem a rendelkezésre álló 150 milliárdból. Meg kell találni a lehetőségek és az igények közötti optimumot, és nem kell minden hálózatot alkalmassá tenni a 160 kilométer/órás sebességre” – hangsúlyozta Tömpe István.

#### AZ ÉLET ÚTON PROGRAMTÓL A KÖZÚTI BIZTONSÁGI AUDITOKIG

Óberling József rendőr ezredes, az ORFK Közlekedésrendészeti Főosztály vezetője, rendőrségi főtanácsos, az ORFK-Országos Balesetmegelőzési Bizottság (OBB) ügyvezető elnöke a közúti közlekedésbiztonság helyzetének hazai alakulásáról tartott előadást a 2011. I-IX. havi előzetes adatok alapján. Öröndetesnek nevez-

te, hogy a személyesérüléses közúti balesetek száma 2011. január 1. és szeptember 30. között több mint 3 %-kal csökkent, s mintegy 20 %-kal kevesebben haltak meg közútjainkon, mint az elmúlt év hasonló időszakában. A rendőrség által gyűjtött előzetes – azaz a balesetet követő 24 órás helyzetnek megfelelő – adatok alapján 2011. január 1. és szeptember 30. között összesen 11 818 személyesérüléses közúti baleset történt, 3,38 %-kal kevesebb, mint 2010 azonos időszakában (akkor 12 231 balesetet regisztráltak). A kedvező tendencia a halálos, a súlyos és a könnyű sérüléses balesetek vonatkozásában egyaránt kimutatható. A csökkenés mértéke a halálos kimenetelű balesetknél 18,67 % (482-ről 392-re), a súlyos sérülésesnél 7,64 % (3729-ről 3444-re), míg a könnyű sérüléses közúti balesetek vonatkozásában 0,47 % (8020-ról 7982-re). A közúti közlekedésbiztonság terén egyértelműen a balesetben meghalt személyek számának alakulása számít a legfontosabb tényezőnek, a közösségi és a nemzeti közlekedéspolitikai koncepciókban kivétel nélkül ez az első helyen kiemelt értékelési mutató. Kedvező hír, hogy idén szeptember végéig a közúti balesetben meghalt személyek száma a tavalyi 546 főről 434 főre csökkent, mely mértéke ezáltal 20,51 %. Az ittasan okozott személyi sérüléssel járó közúti balesetek számában is kedvező változás tapasztalható, hiszen a tavalyi 1429-el szemben idén szeptember 1140 ittasbaleset történt (a

csökkenés mértéke 20,22 %). Ennek megfelelően az ittasan okozott baleseteknek az összes személyesérüléses közúti baleseten belüli aránya 11,68 %-ról 9,65 %-ra esett vissza.

Becske Loránd, a Közlekedésbiztonsági Szervezet főigazgatója elmondta, a szervezet célja a balesetek szakmai okainak megismerése, a tanulságok levonása, az ismétlődések csökkentése, a megelőzés. Ennek eszköze a szakmai vizsgálat, a biztonsági ajánlások. Mindezt pedig függetlenséggel, anonimitással, átlátható működéssel érik el. Azonban nem lehet cél a jogi értelemben vett felelős keresése. Utalt arra, hogy tavaly a vasút területén 613 bejelentés született, és 39 esetet vizsgáltak ki. Az elmúlt öt évben a vasút területén összesen 83 biztonsági ajánlást készítettek. A repülés területén 2010-ben 491 bejelentést kaptak, amiből 56-ot vizsgáltak ki. 2006–2010 között a repülés terén 279 ajánlást tettek. A hajózást érintően a múlt évben 90 bejelentést kaptak, 14 esetet vizsgáltak ki, míg az elmúlt fél évtizedben e téren 52 biztonsági ajánlást hoztak nyilvánosságra.

» A közúti közlekedésbiztonság terén egyértelműen a balesetben meghalt személyek számának alakulása számít a legfontosabb tényezőnek, a közösségi és a nemzeti közlekedéspolitikai koncepciókban kivétel nélkül ez az első helyen kiemelt értékelési mutató.

Berta Tamás, a KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozatának vezetője a közlekedésre felkészítés aktuális kérdéseiről, kiemelten pedig az ÉLET ÚTON programról beszélt. Az NFM járművezető-képzés megújítása projektjéhez a KTI feltáró vizsgálatokat végez. Megemlítette a közlekedésre nevelés megvalósulásának vizsgálatát az általános iskolákban, valamint fókuszcsoportos felméréseket a gyermekek ismereteinek felmérésére.

A gyermekek elkötelezettségét górcső alá helyezve az látható, hogy a kisiskolásoknak negyede nem foglalkozik egyénileg közlekedési ismeretekkel, a felső tagozatosoknál ez az arány már eléri a 70 százalékot, míg a középiskolásoknál egészen megdöbbentő 96 százalékban van érdektelenség a közlekedési szabályok iránt.

„Ezért is volt szükség a közlekedésre felkészítés rendszerének megújítására, és alkották meg a biztonságos közlekedésre felkészítés programját, az ÉLET ÚTON programot. Ennek alapelve, hogy a közlekedők az élethosszig tartó tanulással, az egységes szemléletformálás eredményeképpen a közlekedési rendszer jól felkészült szereplőivé válnak. Közös koordinációval az eddigi tevékenységek lényegesen hatékonyabbá válnak” – emelte ki Berta Tamás.

Kifejtette, hogy többek között a tanárok, iskolák érdekeltségének növelése érdekében javasolták a közlekedési továbbképzések úgynevezett kreditpontos elismerését, ami beleszámítana a tanárok értékelési rendszerébe.

Mocsári Tibor, a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Önálló Osztályának főmérnöke a „Közúti infrastruktúra közlekedésbiztonsági kezelése” 176/2011. (VIII. 31.) elnevezésű kormányrendeletéről tartott elő-



KRESZ-tesztvezetők



Szabó Márta és Kerényi Enikő

adást, amely szeptember 15-én lépett hatályba. Ennek előzménye az EU 2008/96/EK irányelve, amely a közúti infrastruktúra közlekedésbiztonsági kezelésére vonatkozó eljárások tagállamok általi létrehozását és végrehajtását írja elő. Ez érvényes a gyorsforgalmi közúthálózatra, beleértve a transzeurópai úthálózat magyarországi részét képező utakat (1. ütemben), azonban a közúti biztonsági hatásvizsgálat és a közúti biztonsági audit vonatkozásában csak később lesz hatályos az országos főúthálózatra (2. ütem 2014-től) és a 10 000 egységjármű/napnál nagyobb forgalmú közutakra (3. ütem 2015-től). Ezen közutak közúti biztonsági hatásvizsgálatára, közúti biztonsági auditálására, közlekedésbiztonsági rangsorolására és közúti biztonsági felülvizsgálatára, valamint a közúti biztonsági auditorokra és azok képzését végző szervekre terjed ki. A KKK főmérnöke közölte: jelenleg 53 képzett, vizsgázott auditor van Magyarországon, akik a KKK és a Széchenyi Egyetem tanfolyamán tanultak. 2011-ben eddig a 86-os számú főút két elkerülő szakaszának, az M43-asnak, és a 35-3323-as körforgalom közlekedésbiztonsági auditja készült el.

2012. szeptember 15-ig el kell végezni az úthálózat biztonsági rangsorolását, míg 2016. szeptember 15-ig az úthálózat Közúti Biztonsági Felülvizsgálatával kell elkészülni, az erre vonatkozó ütemtervet pedig 2011. december 31-ig kell befejezni.

Strbik László

# Iskolakezdés az ÉLET ÚTON program támogatásával

A közlekedők, az ÉLET ÚTON program segítségével, a kollektív és egységes szemléletformálást követően, élethosszig tartó tanulással, a közlekedési rendszer jól felkészült és támogatott szereplőivé válhatnak – jelentette ki *Schváb Zoltán*, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium közlekedésért felelős helyettes államtitkára szeptember 28-án Budapesten, az iskolakezdési közlekedésbiztonsági sajtótájékoztatón, amelyen értékelték a fél éves ÉLET ÚTON programot is.

*Schváb Zoltán* közölte: a közlekedés biztonságának fokozása, a közlekedési kultúra növelése, a közlekedési szabályok és a helyes közlekedési magatartásformák megismertetése érdekében rendszeressé kell tenni az erre irányuló nevelést, oktatást, felvilágosító munkát.

Kiemelte, hogy az ÉLET ÚTON program legfontosabb tétele, hogy közlekedésre nevelés alapozza meg a járművezető-képzést, illetve a közlekedési rendszer egészét.

A sajtótájékoztatón az ÉLET ÚTON program alapító szervezeteinek képviselői beszámoltak az elmúlt fél év legjelentősebb programjairól, többek között a Szuperbringa Programról. Ez egy országos program általános iskolások részére, és célja, hogy szülői-pedagógusi segítséggel minél többen elsajátítsák a biztonságos kerékpározásra vonatkozó ismereteket, szabályokat.

*Urbán György*, a Nemzeti Közlekedési Hatóság (NKH) elnöke bemutatta azokat a közlekedésbiztonsági animációs kisfilmeket, amelyek a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram keretében készültek. A bemutatott rajzfilmek egy mintaprojekt keretében valósultak meg, s nem titkolt céljuk a jó néhány évtizeddel ezelőtt a televízióban sugárzott „STOP! Közlekedj okosan” című kultikus rajzfilmsorozat sikerét és ismertségét visszahozni a mostani 3–8 év közötti korcsoportban.

A MiniKRESZ sorozat célja, hogy játékos formában, de modern megfogalmazásban közvetített üzeneteken keresztül adja át



Dr. Halmosi Zsolt, Schváb Zoltán és Urbán György

a legfontosabb közlekedési információkat a legkisebbeknek, beteljesítve ezzel az ÉLET ÚTON program egyik legfontosabb célkitűzését: a koncepcionális közlekedésre nevelés elindítását óvodáskortól.

Elhangzott, hogy bár kedvező tendenciát mutatnak a hazai baleseti statisztikák, a balesetek csökkentése egy soha meg nem szűnő erőfeszítéseket kívánó munka, amelyhez az ÉLET ÚTON programhoz csatlakozott állami és civil szervezetek is nagyban hozzájárulnak.

*Dr. Halmosi Zsolt* rendőr dandártábornok, az Országos Rendőrfőkapitányság (ORFK) rendészeti főigazgatója, az ORFK Országos Balesetmegelőzési Bizottságának alelnöke szökött arról, hogy a rendőrség elsősorban a közlekedő ember biztonságára koncentráll, amit a Szuperbringa, és az Iskola rendőre program fémjelez.

Utalt arra, hogy míg 1990-ben több mint 100 gyermek vesztette életét közúti közlekedési balesetben, addig 2006-ban ez a szám 43-ra, míg 2010-ben 20-ra mérséklődött, ám a rendőrség az együttműködő hatóságokkal arra törekszik, hogy ez a szám továbbcsökkenjen. Emlékeztetett a 2008 szeptemberében indult Iskola rendőre programra, amelybe a kezdeti 2448 általános iskolával szemben az idén már 2672 kapcsolódott be, míg a 2008-as 1893 rendőrrel szemben az idén már 2154 rendőr segít az iskolák közlekedésbiztonságának javításában.

Kiemelte: arra törekszenek, hogy a közlekedésre nevelés önálló tantárgy legyen az általános iskolákban, és a jelenlegi 85 középiskola helyett az összeset bevonják az Iskola rendőre programba.

Az utakon olyan veszélyek leselkednek ránk, amelyekről sokunknak nincs tudomása

# Vigyázat! Vadállatok az úttesten!



Ősszel és télen gyakran láthatunk csoportokba verődő vadállatokat az utak mentén, szántásokon, réteken és más nyílt területeken egyaránt. A hideg időjárás, az élelemkeresés, a közös védekezés, egyszóval a túlélés miatt csoportosulnak ilyenkor a hazai nagyvadak: a vaddisznók, őzek és szarvasok.

Időnként a vadállatok mozgása, vonulása a közutakat is keresztezi, s ez esetenként vadélvutésekhöz vezethet. A vadbalesetek túlnyomó többségében a vadállat sérül meg, a járműben pedig anyagi kár keletkezik. Időnként azonban olyan vadélvutésekről is hallhatunk, melyek személyi sérüléssel, vagy éppen emberi tragédiával végződnek.

## VADELÜTÉSEK 2011-BEN

Halálos kimenetelű vadélvutés történt idén ősszel a Nógrád megyei Jobbágyi község mellett. A rendőrségi adatok szerint 2011. szeptember 5-én reggeli fél hat körül egy menetrend szerinti Mercedes típusú autóbusz közlekedett a 21. sz. főúton Salgótarján felől Hatvan irányába. A 19. és 20. km-szelvény között, egy enyhén balra ívelő kanyarban balról jobbra egy szarvastehén ugrott az úttestre, melyet az autóbusz a bal elejével elütött. Ezt követően az autóbusz jobbra letért az úttestről, egy fának ütközött, majd az oldalára borulva állt meg.

A baleset következtében az autóbuszban jobbra elöl utazó férfi a helyszínen életét veszítette, továbbá 7 utas súlyos, 27 fő pedig könnyű sérüléseket szenvedett. A balesetben a szarvastehén is elpusztult, a vadállat tetemét az autóbusz vezetőüléséből kellett kivágni a tűzoltóknak. A járművezető kiesett az autóbusból, és szerencséjére súlyos sérüléssel úszta meg a balesetet.

A helyszíni szemle teljes útzár mellett, a forgalom elterelésével történt. A helyszínen a szemlebizottság tagjain túl megjelent többek között az illetékes ügyész, az igazságügyi műszaki szakértő, az ügyeletes orvos, a műszaki mentés szakemberei és a vadásztársaság képviselője. Az ügyben nyomozást rendeltek el. Egyelőre annyi tudható, hogy az előzetes adatok alapján az autóbusz vezetője a jármű vezetése során KRESZ-szabályt vélhetően nem szegett meg, de a vizsgálat akár hónapokig is eltarthat.

Egy másik vadbaleset Veszprém megyében történt, amikor motorkerékpáros ütött el egy állatot. A helyszíni szemle adatai szerint Öskü külterületén, a 8. számú főúton egy motorkerékpáros férfi haladt Honda CBR 900RR típusú járművel Veszprém felől Várpalota irányába, amikor jobbról egy őzbak ugrott az úttestre. A motorkerékpáros már nem tudta elkerülni a balesetet, s járműve elejével az őzbakot elütötte.

A baleset következtében az őzbak a helyszínen elpusztult, a motorkerékpáros pedig könnyű sérülést szenvedett. Gyakorlatilag a csodával határos, hogy nem történt ennél súlyosabb sérülés, hiszen a motoros akár a megengedett 100 km/h sebességgel is haladhatott volna, amikor a vad az úttestre kiugrott.



Halálos kimenetű vadelütés Jobbágyi község mellett



A vadállat tetemét az autóbusz vezetőülésétől vágják ki a tűzoltók



Vadbaleset Veszprém megyében: az őzbak elpusztult, a motorkerékpáros könnyű sérülést szenvedett

Úgy gondolom, hogy az előző esetek megdöbbentőek és egyben elgondolkodtatóak. A közutakon ugyanis gyakran olyan veszélyek leselkednek a közlekedőkre, amelyekről sokaknak nincs tudomásuk, nem számítanak rá, vagy éppen – gondatlanságból – nem foglalkoznak velük. Ezek közé tartoznak a vadelütések, melyek különösen az éjszakai és a hajnali órákra jellemzők.

#### A VADELÜTÉSEKRŐL ÉS A KÁRRENDEZÉSRŐL

Kevesen tudják, hogy a vad az állam tulajdona. A vadállatok megjelenésére az utak mentén számítani kell, különösen ott, ahol ezt táblával is jelzik. Általában ugyanis kitéblázzák azokat a helyeket, ahol a vadak megjelenésére, illetve átvonulására számítani lehet. Ezeken a helyeken fokozott óvatossággal kell közlekedni, felkészülve a veszély elhárítására. Jelenleg is tart a vadászat főszezonja, amikor az őzbak kivételével gyakorlatilag minden vad elejthető.

A vadállatok megjelenésére az utak mentén számítani kell, különösen ott, ahol ezt táblával is jelzik. [...] Ezeken a helyeken fokozott óvatossággal kell közlekedni, felkészülve a veszély elhárítására.

Ez az időszak ugyanakkor a vadelütések „szezónja” is, hiszen a legtöbb vadbalesetet őszi és tavaszi közötti időszakban regisztrálják.

A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján éves szinten a 100-at közelíti a személyi sérüléssel járó vadelütések száma, de meg kell jegyezni, hogy bizonyos fokú látencia – amely főleg az egy járműves balesetekre jellemző – nem hagyható figyelmen kívül. Az elmúlt évben 86 olyan vadelütést regisztráltak, mely során legalább egy személy megsérült. A legtöbb ilyen vadbaleset a Dél-Dunántúli régió (18 eset), az Észak-Alföld régió (17 eset), valamint a Dél-Alföld régió (14 eset) területén történt, míg a legkevesebb vadelütés Észak-Magyarország régió megyéiben fordult elő (összesen 6 eset). Érdekes, hogy tavaly az autópályákon mindössze egyetlen személyi sérüléssel járó vadelütésnél jártak el a rendőrök.

Közúton vadállat jármű általi elütése esetén a felelősség megállapítása szempontjából döntő jelentősége van annak, hogy a járművezető,

Amennyiben például a közút száz méteres körzetében telepített etetővel, szózóval, mesterséges itatóval vagy dagonyával a vadat odaszoktatták, úgy a vadásztársaság (ill. a vadászatra jogosult) felelőssége megállapítható.

illetve a vadászatra jogosult részére felróható-e valamilyen magatartás a baleset létrejötté szempontjából. Vadállatok elütése esetén az illetékes vadásztársaság (ill. a vadászatra jogosult) felelőssége csak abban az esetben mutatható ki, ha szakszerűtlenül hajtják végre a vadászatot, vagy más hasonló jogsértő magatartás róható fel. Amennyiben például a közút száz méteres körzetében telepített etetővel, szózóval, mesterséges itatóval vagy dagonyával a vadat odaszoktatták, úgy a vadásztársaság (ill. a vadászatra jogosult) felelőssége megállapítható.

Egyéb esetben a baleset során keletkezett kárt másra áthárítani aligha lehet, kivéve, ha a tulajdonos vagy az üzemben tartó casco biztosítással rendelkezik. Sőt, még az is előfordulhat, hogy a vadelütés során a járművezetőt vonják felelősségre. Amennyiben például a vadelütéshez kötődő eljárás során megállapítják, hogy a baleset azért következett be, mert a járművezető túllépte a megengedett sebességet, akkor a jogi felelősség viselésén túl a vadásztársaság kártérítést nyújthat be az okozóval szemben (főleg akkor, ha a vadállatok veszélyére jelzőtábla is figyelmeztetett). Márpedig egy-egy nemes vad értéke akár több millió forint is lehet.

### JÓ TANÁCSOK JÁRMŰVEZETŐKNEK

A vadbalesetek megelőzésével kapcsolatban a leginkább ajánlható módszer a figyelem és a fokozott óvatosság. Tudnunk kell, hogy lakott területen kívüli utakon vadállatokkal elvileg bárhol és bár-

A motorkerékpárral közlekedők jóval védtelenebbek a gépjárművezetőkhez képest, ezért a vadveszélyes útszakaszokon részükről még inkább indokolt a lassúbb és óvatosabb közlekedés, s nem feltétlen muszáj a megengedett sebesség felső értékét kihasználni.

Időnként előfordulhat, hogy a vadvédő kerítés esetleges hiányosságai, folytonosságszakadásai miatt az autópályákon vagy közvetlenül azok mellett vadállatok látunk. Ilyen esetben nemcsak indokolt, hanem egyenesen „kötelező” a lassító fékezés még akkor is, ha közvetlen veszélyt még nem tapasztalunk. Az autópályára tévedt vadállatok ugyanis a kerítéstől nem tudnak a veszélyes zónából kiszaladni, s így pánikszerűen a gépjárművek közé rohanhatnak. A lassító fékezés mellett célszerű a vészjelzőt is bekapcsolni, így jelezve a veszélyt a többi közlekedő felé.

Fontos tudni, hogy vadállat észlelése esetén a távolsági fényező alkalmazása kifejezetten hátrányos lehet, hiszen az úttesten



Különösen nagy a vadelütések veszélye júliusban és augusztus első felében, az őzek párzási időszakában

mikor találkozhatunk. Különösen számolni kell vadállatok megjelenésére azokon az útszakaszokon, melyeket „Vadállatok” veszélyt jelző táblával jelölnék meg. Ezeket a táblákat ugyanis a közút kezelője a vadásztársaságokkal, vadgazdálkodási szakemberekkel egyeztetett útszakaszokon helyez el, ahol a vadak megjelenésének az átlagosnál is nagyobb a valószínűsége.

Különösen nagy a vadelütések veszélye júliusban és augusztus első felében, amikor az őzek párzási időszaka van. Ilyenkor ugyanis az őzbakok szó szerint „se nem látnak, se nem hallanak”, s óvatlanul, minden körültekintést mellőzve rohannak keresztül az úttesten.

Szarvasok esetében a párzási időszak szeptemberre és októberre esik, így az azzal járó veszélyekre is ekkor tanácsos készülni.

lévő vad ilyen esetekben általában riadtan a fény felé fordul, megdermed, s nem tud időben kitérni az ütközés elől. A tapasztalatok szerint az óvatos közlekedés mellett a hangjelzés alkalmazása már nagyobb segítséget jelenthet, hiszen az állatok többsége megijed az erős kürt hallatán, s menekülni akar a közeledő zajforrás elől.

Hasznos eszköze lehet még a vadelütések elkerülésének az ultrahangos vadriasztó síp, melyet a járműre rögzíthetünk, s a menetszél működteti. Az egyszerűbb kivitelű műanyag változatok már olcsón hozzáférhetők, hátrányuk viszont, hogy egy-két autómosás után letörhetnek, vagy a ragasztási felület megkopása miatt az eszköz a járműről menet közben leeshet.

Gégyény István

# Megújult a vezetés- technikai centrum a Hungaroringen

A Hungaroringen található Groupama Garancia Vezetéstechnikai Centrumban a jövőben hivatásos tehergépkocsi- és buszvezetők is részt vehetnek a számukra kötelezően előírt szakmai továbbképző tanfolyamokon. 2011. október 13-án, az új szolgáltatás ünnepélyes bemutatóján *Schváb Zoltán* közlekedésért felelős helyettes államtitkár egyebek mellett beszélt a kormányzat közlekedésbiztonsági törekvéseiről is.

Schváb Zoltán szólt arról, hogy még számos kiaknázatlan eszköz áll rendelkezésre, amivel még a jelenleginél is alacsonyabb szintre szorítható le a halálos közúti balesetek száma. Így például a szabálysértéseket szigorúbban és hatékonyabban kellene szankcionálni, a közúti infrastruktúrát biztonságosabbá lehetne kiépíteni, valamint az intelligens informatikai technológiák használatát ösztönözni kellene.

„Míndezek mellett az érintett szaktárcák kiemelt figyelmet fordítanak a túlzott sebesség, az ittas vezetés veszélyeire, a passzív



Schváb Zoltán, Gyulay Zsolt, Szalay Balázs

biztonsági eszközök alkalmazására, továbbá a motorkerékpárosok, a kerékpárosok és a gyermekek biztonságára” – hangsúlyozta a helyettes államtitkár.

„A kormány és az érintett minisztériumok örömmel üdvözölnék minden olyan új lehetőséget, amely a járművezetői készségek, képességek fejlesztését segítik. Ezért üdvözlöm a Groupama Garancia Vezetéstechnikai Centrum kínálatbővítését is, mivel meggyőződésem szerint az ellenőrzött módon megszerzett gyakorlat





számos baleset elkerülésében hasznosulhat majd a hazai utakon” – emelte ki Schváb Zoltán.

A közlekedésért felelős helyettes államtitkár elmondta: kezdeményezésére első alkalommal különítenek el mintegy 50 milliárd forintos célzott pénzügyi forrást személyesüléses balesetek megelő-

» ...tanuló vezetőket és friss jogosítvánnyal rendelkező fiatalokat hívtunk meg egy vezetéstechnikai tréningre, ezzel továbbfejlesztve vezetési tudásukat...

zését elősegítő infrastruktúra-fejlesztésekre, közlekedésbiztonsági beavatkozásokra az Új Széchenyi Tervben.

A Hungaroringen található Groupama Garancia Vezetéstechnikai Centrum azonnal csatlakozott az ENSZ és a WHO biztonságos közlekedésért felhívásához, és a korábbi sikeres rendezvényük után most újra folytatják közlekedésbiztonsági kampányukat. Mindehhez megnyerték az ország egyik legjobb rallyversenyzőjét, Herczig Norbertet, aki amellet, hogy az arcát adja az eseménysorozathoz, Gödöllőn és Győrben előadásokat is tartott a biztonságos közlekedésről.

» Mivel a rendezvény nagy sikert aratott, a tanpálya vezetősége úgy döntött, hogy idén ősszel a gödöllői egyetemen és Győrben folytatják sorozatukat.

2011. május 11-e volt a kezdőnapja annak a nemzetközi közlekedésbiztonsági kampánynak, melyet az ENSZ és a WHO hirdetett a világ közútjainak biztonságosabbá tétele érdekében. Az eredetileg „Decade of Action for Road Safety 2011–2020” néven futó figyelemfelkeltő eseménysorozat a közúti közlekedési balesetben elhunytak és sérültek számának csökkentését tűzte ki célul. Mivel a Hungaroringen található Groupama Garancia Vezetéstechnikai Centrum már 1998 óta dolgozik a honi közlekedésbiztonság javításán, magától értetődő volt csatlakozásuk a kezdeményezéshez.

„Filozófiánk szerint a következő évtized közlekedésbiztonságának javítása érdekében azokat kell a lehető legjobban kitanítani a

vezetés fortélyaira, akik meghatározzák az elkövetkező tíz év közlekedését: a fiatalokat. Ezért tanuló vezetőket és friss jogosítvánnyal rendelkező fiatalokat hívtunk meg egy vezetéstechnikai tréningre, ezzel továbbfejlesztve vezetési tudásukat” – elevenítette fel a nyitóeseményt Barabás Judit, a Tanpálya Groupama Garancia Vezetéstechnikai Centrum Kft. értékesítési vezetője. Mivel a rendezvény nagy sikert aratott, a tanpálya vezetősége úgy döntött, hogy idén ősszel a gödöllői egyetemen és Győrben folytatják sorozatukat.

„Gödöllőn aktív részt vállal az előadásokban és a bemutatókon a rendőrség és a tűzoltóság is. Ezenkívül gyakorlati bemutatókat szervezünk képzett instruktorok segítségével, de lehetőség lesz kipróbálni a biztonságiöv-szimulátort, illetve a részegséget szimuláló szemüveget” – árulta el Barabás Judit.



„Pontosan tudom, hogy a jó vezetéstechnika elsajátítása hosszú évek fáradságos munkájának eredménye. Elengedhetetlennek tartom, hogy aki az utakon közlekedik, az időközönként látogasson el a Hungaroringen található vezetéstechnikai tanpályára, és ott tesztelje, fejlessze tudását” – fogalmazott Herczig Norbert, akitől a gyakorlatban is tanulhat az a tíz-tíz szerencsés, aki ingyen vehet részt a Hungaroringen rendezendő vezetéstechnikai napon.

Strbik



Érdemes betartani a szabályokat, mert akár az autónkat is lefoglalhatják

# Szigorú közlekedési szankciók Szlovéniában

Előző lapszámunkban beszámoltunk arról, hogy hazánkban 2011. július 1-jén a közúti közlekedés szabályozási hátterében jelentős változások történtek. A közúti közlekedési szabályszegésekkel, valamint azok szankcionálásával kapcsolatos szabályok mellett változtak a közigazgatási bírságolás szabályai, bővült és szigorodott a pontrendszer, s emellett más jogszabályi változások is történtek.

Azt viszont már kevesebben tudják, hogy július 1-jén az eddigieknél szigorúbb előírások léptek hatályba a szomszédos Szlovéniában is. Az új szabályozás elemei között olyanok is megtalálhatók, melyek magyar szemmel már-már drasztikusnak is tűnhetnek. Nem árt, ha ezeket az új szabályokat, továbbá a szabályszegések elkövetésével járó szankciókat mindazok a magyar autósok is ismerik, akik a szlovén határt a jövőben átlépjék vagy átlépni tervezik.

A cikk megírásához a szlovéniai adatokat és információkat Manfred Kepe, a Murska Sobota régió közlekedésrendészetének helyettes vezetője szolgáltatta.

## KIS SZLOVÉN SZABÁLYOZÁSTÖRTÉNELEM

Európában az első közúti közlekedést érintő szabályok már a középkor végén megjelentek. Ezek a szabályok főként az infrastruktúrális háttér kialakításához, például az utak és hidak megépítéséhez kapcsolódtak.

A XIX. század második felében a közúti közlekedés a népesség növekedésének, a tömegközlekedés fejlődésének, valamint a gépjárművek megjelenésének köszönhetően jelentős fejlődésen esett át. A fejlődésnek azonban hamarosan megmutatkoztak az árnyoldalai is. Különösen az autók megjelenését követően, 1886-tól növekedett meg a közúti balesetek, s vele együtt a személyi sérülések és tragédiák száma.

A balesetek gyakoribb válása együtt járt a szabályozási igények növekedésével, ennek megfelelően az évszázad utolsó harmadában már konkrét szabályozási elemek is megjelentek.

Az Osztrák–Magyar Monarchián belül I. Ferenc József 1874-ben Kranjska vajdaság területén (mely napjainkban Szlovénia része) hozta meg az első közúti szabályokat. Ezek jellemzően rövid, egyszerű megfogalmazású előírások voltak, melyek alapvetően a lóvontatású járművek közlekedését szabályozták.

Huszonkét évvel később adták ki az első, kerékpárosokra vonatkozó szabályozást, ugyancsak a Kranjska vajdaság vonatkozásában. A feljegyzések szerint a mai Szlovénia területén az első gépkocsi 1898-ban jelent meg, amikor Codelli báró Ljubljanába behajtva nem kis riadalmat okozott pőfögő és csattogó járművével a közlekedő gyalogosok és lovas kocsik között. Nem sokkal később Hein báró, Kranjska akkori vezetője a vajdaság területén ideiglenes előírásokat vezetett be, melyek immár a gépjárművek és a motorkerékpárok közlekedésére is kiterjedtek. A közúti közlekedési szabályok megtartását a kezdetektől fogva a rendőrség ellenőrizte.

Az első átfogó jellegű szabályozás a XX. század elején lépett hatályba. Ennek hátterében az úgynevezett „Párizsi Egyezmény” állt, melyet az 1909. október 11-én Párizsban megtartott nemzetközi konferencián írtak alá a résztvevők. A Monarchia felbomlását követően kiadott 1926. évi szabálygyűjtemény s az újonnan bevezetett jelzőtáblák már harmonizáltak az aktuális nemzetközi előírásokkal.

A következő évtizedek kisebb-nagyobb módosításai után jelentős mérföldkő volt, hogy 1968-ban az akkori Jugoszlávia csatlakozott a Bécsi Egyezményeket aláíró országok sorához. Jugoszlávia 1991. évi felbomlását követően az újonnan megalakult Szlovén Köztársaság a közúti közlekedés aktuális szabályait saját jogrendjébe átvette, majd az EU-csatlakozást követően a jogalkotási munkálatok során nagy figyelmet szentel a közösségi irányelveknek és ajánlásoknak, valamint a tagállamokban bevált legjobb gyakorlatoknak (best practice).

## ÚJ KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI TÖRVÉNYCSOMAG

Szlovéniában a közúti közlekedést szabályozó jogszabályi háttér felülvizsgálata már évekkel ezelőtt megkezdődött.

A munkálatok a Szlovén Közlekedési Minisztérium és Belügyminisztérium stratégiai együttműködésén alapultak. A kidolgozás során figyelembe vették a közlekedésbiztonsági trendeket, a nemzetközi gyakorlatokat és tapasztalatokat, a holland szakemberek által

megvalósított, az EU Bizottság támogatását élvező Twinning projekt eredményét, valamint az olyan alapvető szakmai követelményeket, mint az átláthatóság, a viszonylagos egyszerűség és követhetőség.

A korábbi évtizedek szlovén szabályozása meglehetősen bonyolult volt, hiszen gyakorlatilag egyetlen törvény tartalmazta a közúti közlekedéssel kapcsolatos valamennyi fő szabályt.

A 2011. július 1-jén hatályba lépett módosítások eredményeként a régi, elavult közlekedésbiztonsági törvény helyett négy önálló jogszabály született. Ezek a törvények egymástól elkülönítve tartalmazzák a közúti közlekedés, a gépjárművezető-képzés és -vizsgáztatás szabályait, továbbá a gépjárművek fogalomban való részvételével, valamint a közutak kiépítésével és kezelésével kapcsolatos előírásokat.

### AZ ÚJ KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSI SZABÁLYOKRÓL ÁLTALÁBAN

A szlovén Közúti Közlekedési Szabályok Törvénye jellegében és tartalmában más, mint a magyar KRESZ, hiszen a közúti közlekedési szabályok mellett a szabályszegések lehetséges, illetve kötelezően előírt szankcióit is meghatározza.

A törvény megalkotásával a szlovén jogalkotók azt a célt tűzték ki, hogy délnyugati szomszédunk területén tovább javuljon a közlekedés biztonsága, csökkenjen a balesetekben életüket veszített, illetve megsérült személyek száma.

„...a mai Szlovénia területén az első gépkocsi 1898-ban jelent meg, amikor Codelli báró Ljubljanába behajtva nem kis riadalmat okozott pöfögő és csattogó járművével a közlekedő gyalogosok és lovas kocsik között...

Az új törvény által számos közlekedési szabályszegés fenyegettsége jelentősen megnőtt, ugyanakkor néhány jogsértés esetén a jövőben enyhébb bírság kiszabására kerülhet sor. A fentieken túl pontosításra került a közterület-felügyelők tevékenysége, módosultak a jármű lefoglalásával, az ittas vezetéssel, valamint a kerékpáros fejevédő sisakkal kapcsolatos szabályok.

### SZIGORÚBB SZANKCIÓK 2011. JÚLIUS 1-JÉTŐL

Általánosságban elmondható, hogy a szankciók azoknak a szabályszegéseknek az esetében szigorodtak, melyek a közúti balesetek létrejöttében, valamint a halálos és súlyos sérülések kialakulásában kiemelt szerepet játszanak, illetve nagy gyakorisággal fordulnak elő. Ide tartozik például a gyorshajtas, valamint az ittasan, illetve drog hatása alatt történő járművezetés, melyek közismerten az európai közutak „legfőbb gyilkosai”.

Szlovéniában a hatályos jog a közlekedési jogsértések sorából kiemeli a súlyos, valamint kiemelt közlekedési szabályszegéseket.

Súlyos szabálysértések közé azok a jogsértések tartoznak, melyeket Szlovéniában a jogalkotó legalább 300 euró bírsággal, továbbá járművezetéstől eltiltással, ill. büntetőpontok kiszabásával fenyegeti. A jogrendszer nem tesz különbséget a szlovén és a külföldi állampolgárok között, így a büntetések kiszabásával, az előállításával, az okmányok elvételével vagy éppen a jármű lefoglalásával kapcsolatos szabályok valamennyi szabálysértő esetében megegyeznek.

A teljesség igénye nélkül a súlyos szabálysértések közé tartozik például a vasúti átjárón való áthaladás szabályainak a megsértése, egyes (pl. az elsőbbséget szabályozó) közúti jelzőtáblák figyelmen kívül hagyása és a kötelező haladási irány figyelmen kívül hagyása.

Kiemelt közlekedési szabálysértés esetén az új törvény 1200 euró bírság kiszabásáról, valamint 18 büntetőpont adásáról rendelkezik. Tekintettel a hatályos szlovén előírásokra, a maximális 18 pont elérésekor a vezetői engedély érvényessége megszűnik.

Az előzőekben leírt szigorú szankciók az alábbi hét szabálysze-  
gésre vonatkoznak:

- menetiránnyal szembeni közlekedés autópályán és egyéb osztott pályás úton, mely irányonként legalább két forgalmi sávval rendelkezik;



- megengedett legnagyobb sebességre vonatkozó szabályok megsértése gyalogos zónákban, valamint lakó-pihenő övezetben (30 km/h feletti sebességtűllépés);
- megengedett legnagyobb sebességre vonatkozó szabályok megsértése lakott területen belül (50 km/h feletti sebességtűllépés);
- ittas járművezetés 1,10 ezreléket meghaladó vér-, ill. 0,52 mg/l légalkoholérték esetében (kezdő vezetőknél: 0,50 ezrelék, ill. 0,24 mg/l ez az érték);
- kábító és bódító hatású szerek hatása alatti járművezetés;
- az alkohol és a drogteszt alkalmazásának megtagadása;
- eltávozás a baleset helyszínéről.

## A GYORSHAJTÁS KÖVETKEZMÉNYEI SZLOVÉNIÁBAN

Az 1. táblázat a sebességtűllépés következményeit mutatja be a hatályos szabályozás alapján.

Szabályszegés	Bírság (euró)	Büntetőpont	Vezetői engedélyt érintő szankció
<b>Gyorshajtás gyalogos övezetben, lakó-pihenő övezetben, ill. korlátozott sebességű zónákban</b>			
0–10 km/h-ig	300	3	
10–20 km/h-ig	500	5	
20–30 km/h-ig	1000	9	bevonás
30 km/h felett	1200	18	érvénytelenítés
<b>Gyorshajtás lakott településen belül</b>			
0–10 km/h-ig	100	–	
10–20 km/h-ig	300	3	
20–30 km/h-ig	500	5	
30–50 km/h-ig	1000	9	bevonás
50 km/h felett	1200	18	érvénytelenítés
<b>Gyorshajtás lakott településen kívül</b>			
0–20 km/h-ig	80	–	
20–30 km/h-ig	160	3	
30–40 km/h-ig	300	5	
40 km/h felett	500	9	bevonás
<b>Gyorshajtás autópályán és autópályán</b>			
0–20 km/h-ig	60	–	
20–30 km/h-ig	120	–	
30–40 km/h-ig	200	3	
40–50 km/h-ig	300	5	
50 km/h felett	400	9	bevonás

1. táblázat: Sebességtűllépés következményei

Jól látható, hogy a szlovén jogrendszer a gyorsajtással kapcsolatos szankciókat négy csoportba osztotta. Eltérő szigorral kezelik a gyalogos övezetben, a lakó- és pihenőövezetben (mindkettő legfeljebb 10 km/h), valamint a korlátozott sebességű zónákban (max. 30 km/h) száguldozók jogsértéseit azokétól, akik lakott településen belül, azon kívül, ill. a gyorsforgalmi utakon lépik túl a megengedett sebességet. A táblázat alapján az a járművezető, aki lakó- és pihenőövezetben a megengedett 10 km/h helyett 45 km/h sebességgel halad, a maximális 1200 euró bírság mellett vezetői engedélyének érvénytelenítésére is számíthat. Hasonló súlyú a szankció, ha valaki lakott területen belül 50 km/h helyett 101 km/h sebességgel közlekedik. Lakott területen kívüli úton, valamint gyorsforgalmi úton a bírságok összege az előzőeknél jelentősen alacsonyabb (legfeljebb 500, ill. 400 euró), s ezekben az esetekben vezetői engedély érvénytelenítésére nem kerülhet sor (legfeljebb a bevonására).

## A VEZETŐI ENGEDÉLY ÉRVÉNYESSÉGÉNEK MEGSZŰNÉSE

A vezetői engedély érvényességének megszűnése egyike a legnagyobb visszatartó hatással bíró szankcióknak, mely jóval szigorúbb, mint a hazánkban is alkalmazott vezetői engedély ideiglenes bevonása.



Az új jogszabály kötelező jelleggel írja elő a kerékpáros-fejvédő használatát valamennyi kerékpáros részére, fiatalokra és idősebbekre egyaránt.

Összehasonlításképpen: az a járművezető, aki hazánkban a közlekedési szabályszegése következtében 18 pontot ér el, vezetői engedélyt ideiglenesen, hat hónap időtartamra automatikusan elveszíti.

Ezzel szemben Szlovéniában a vezetői engedély érvényessége nem automatikusan szűnik meg, hanem arról a bíróság rendelkezik. Az intézkedés azt jelenti, hogy az érintett járművezető valamely kiemelt szabályszegés elkövetésekor (egyben a 18 pont elérésekor) az adott vezetői engedélyt véglegesen elveszíti. Új vezetői engedély megszerzésére pedig legkorábban hat hónap elteltével nyílik lehetősége. Az új jogszabály megszerzéséhez azonban mindent „előlről kell kezdeni”, azaz el kell végezni az elméleti és gyakorlati tanfolyamokat, és sikeresen kell teljesíteni mindazokat a vizsgákat, melyek a vezetési jogosultságot első alkalommal megszerző személyekre is vonatkoznak. A tanfolyammal járó költségek természetesen az ismételt pályázót terhelik.

## A JÁRMŰ ELKOBZÁSÁNAK LEHETŐSÉGE

A jármű elkobzása talán a legdrasztikusabbnak ható szankció, mely közúti közlekedési szabályszegés elkövetése esetén járhat. Ebben az esetben ugyanis a tulajdonosnak vagy üzemben tartónak a jármű feletti rendelkezési joga megszűnik.

Ennek a jogintézménynek az alkalmazása nem kötelező, az eljáró rendőrnek ugyanakkor – a jogsértés valamennyi körülményét mérlegelve – jogában áll lefoglalni a járművet, mint a szabályszegés elkövetésének az eszközét. Az elkobzás folyamata az alábbiak szerint történik. Az eljáró rendőr meghatározott jogsértések elkövetése esetén lefoglalja a járművet, majd hivatali eljárás veszi kezdetét, mely végén a bíróság meghozza jogerős döntését. Amennyiben a bíróság a jármű elkobzásáról rendelkezik, abban az esetben vagy értékesítik a járművet



a piacon, vagy pedig – rosszabb esetben – a jármű bezúzására, azaz fizikai megsemmisítésére kerülhet sor. Mindezt természetesen gyártmánytól és típustól függetlenül! A bíróság akkor is dönthet így a jármű sorsáról, ha a szabálysértő és a tulajdonos személye nem egyezik meg, azaz kölcsönadott gépkocsi is bezúzásra kerülhet. 2011. július 1-jétől az alábbi esetekben kerülhet sor elkobzás alkalmazására:

a. Ha a szabálysértőt az utolsó két évben legalább három alkalommal jogerősen elmarasztalták az alábbi szabálysértések elkövetése miatt:

- megengedett legnagyobb sebességre vonatkozó szabályok megsértése gyalogos zónákban, valamint lakó-pihenő övezetben (20 km/h feletti sebességtúllépés);
- megengedett legnagyobb sebességre vonatkozó szabályok megsértése lakott területen belül (30 km/h feletti sebességtúllépés);
- megengedett legnagyobb sebességre vonatkozó szabályok megsértése lakott területen kívül (40 km/h feletti sebességtúllépés);
- megengedett legnagyobb sebességre vonatkozó szabályok megsértése autópályán (50 km/h feletti sebességtúllépés);
- ittas járművezetés;
- kábító és bódító hatású szerek hatása alatti járművezetés;
- az alkohol és a drogeteszt alkalmazásának megtagadása.

b. Járművezetés az eltiltás hatálya alatt történő vezetés esetén (akár első alkalommal is).

Megjegyzésre szorul, hogy a jármű elkobzásával kapcsolatos jelenlegi szabályozás szigorúbb lett a 2011. július 1-jét megelőző időszakhoz képest.

## EGYÉB MÓDOSÍTÁSOK

Az előzőekben ismertetettek túl egyéb szabályozási elemek is módosultak. Júliustól egyes esetekben csökkent a kiszabható bírság összege, illetve a szabályszegéshez kötődő pontok száma. Ide általában azok a jogsértések tartoznak, melyek a közúti közlekedés biztonságát kisebb mértékben veszélyeztetik. Ezek sorában említhető meg a nehéz tehergépkocsiak hétvégi közlekedésének korlátozása, a rakomány ki- és berakodási szabályaira, valamint a figyelmeztető jelzést használó járművekre vonatkozó szabályok megsértése.

Néhány fontosabb szabályszegés esetében a kiszabható bírság összege, a büntetőpontok száma, illetve a vezetői engedélyt érintő intézkedés napjainkban a 2. táblázat szerint alakul.

Szabályszegés	Bírság (euró)	Büntetőpont	Vezetői engedélyt érintő szankció
Biztonsági öv használatának mellőzése	120	-	-
Telefonhasználat a jármű vezetés közben	120	-	-
Elsőbbség meg nem adása gyalogos-átkelőhelyen	300	5	-
Tilos jelzésen való áthaladás	300	5	-
Baleset helyszínének elhagyása	1200	15	érvénytelenítés

2. táblázat: A bírság, a büntetőpontok és a vezetői engedélyt érintő intézkedés

Enyhítés történt az ittas vezetés esetén alkalmazott kényszerintézkedések vonatkozásában.

A korábbi szabályozás kötelezte az intézkedő rendőrt arra, hogy 0,52 mg/l feletti alkoholkoncentráció esetén az érintett járművezetőt 6-12 órára közbiztonsági őrizetbe vegye. Hasonló eljárásra került sor drog hatása alatti járművezetés gyanúja esetén, továbbá ha a járművezető az alkoholeszt megfújását vagy a drogeteszt alkalmazását megtagadta. A hatályba lépő új szabályozás ezt a kötelezettséget megszüntette, s mindössze a kényszerintézkedés lehetőségét hagyta meg.

Júliustól módosultak a kerékpáros fejező használatának szabályai is. Az új jogszabály kötelező jelleggel írja elő a kerékpáros fejező használatát valamennyi kerékpáros részére, fiatalokra és idősebbekre egyaránt. A régi szabályozás csak a 14 év alatti gyermek kerékpárosokra írta elő ezt a kötelezettséget Szlovéniában.

Megjegyzésre szorul ugyanakkor, hogy a 14 év alattiak esetén a szülő tartozik jogi felelősséggel a sisak viseléséért, míg az idősebbek vonatkozásában szankció egyelőre nincs meghatározva, tehát a szabályozás inkább preventív jellegű. Végezetül pontosításra és kiegészítésre került a közterület-felügyelők tevékenysége, akik ezentúl az önkormányzati utakon sebességellenőrzést is végezhetnek.

Gégény István

# A TrafficPoint működésével kapcsolatos tapasztalatok

Interjú Óberling József rendőr ezredessel,  
az ORFK Közlekedésrendészeti Főosztály  
vezetőjével, az ORFK-OBV ügyvezető elnökével



– Főosztályvezető úr! Kezdjük a beszélgetést, hogy mi is az a TrafficPoint rendszer?

– A TrafficPoint egy teljes mértékben magyar fejlesztésű informatikai alkalmazásrendszer, melyet a rendőrség és a Microsoft mintegy két évvel ezelőtt közösen alakított ki. A rendszer egyik fő eleme az internetes adatfogadó felület, mely a 18/2008 (IV. 30.) GKM rendeletben meghatározott forgalom-ellenőrző eszközök által rögzített képfelvételek és adatok továbbítására és fogadására szolgál.

– Ez azt jelenti, hogy a rendszer a sebesség-ellenőrző készülékek képfelvételeit kezeli?

– Nem kizárólag, hiszen a forgalom-ellenőrző készülékek sorában nemcsak a különböző működési elvű sebesség-ellenőrző berendezéseket, hanem más eszközöket is megtalálunk. Megemlíthetjük például azokat a speciálisan kifejlesztett PDA készülékeket, melyek az álló helyzetben elkövetett közlekedési szabályszegések, így a megállásra, várakozásra vonatkozó szabályok megsértésének dokumentálására szolgálnak.

– Van-e előzménye a TrafficPoint rendszer alkalmazásának, hogyan történt korábban a képek feldolgozása a rendőrségen?

– Ahogy mondani szokták, kezdjük a kályhánál. A rendőrségnél mindig is igény volt a legújabb technikai vívmányok alkalmazására, ennek legfeljebb a pénzügyi háttér szabhatott határt. A modern eszközök vitathatatlan előnye, hogy képesek jelentősen leegyszerűsíteni és gyorsítani az egyes eljárásokat, továbbá emberi erőfeszítést szabadítanak fel, melyek más munkaterületeken hasznosíthatók.

» A TrafficPoint egy teljes mértékben magyar fejlesztésű informatikai alkalmazásrendszer, melyet a Rendőrség és a Microsoft mintegy két évvel ezelőtt közösen alakított ki.

A rendőrség a '60-as évek óta alkalmaz sebesség-ellenőrző készülékeket, s a képek feldolgozását mindig meg kellett oldani. A „hőskorban” ez úgy történt, hogy a BRFK-nak és általában a megyei főkapitányságoknak volt saját előhívó laborjuk, s a beérkező negatívokat itt hívták elő. Még jól emlékszem, hogy rendőri pályafutásom kezdetén a Hungária körüti laborban zsinórra felcsipeszve szárították azokat a traffipaxképeket, melyek későbbi eljárások alapjául szolgáltak.

– Mikor jelentek meg a korszerűbb feldolgozórendszerek?

– A képfeldolgozás automatizálásának elterjedése Európa-szerte a '90-es évekre tehető. Az ezredforduló előtt minőségi változást eredményezett, amikor a rendőrség közbeszerzési eljárás keretében speciális képfeldolgozó rendszert (SpeedTrap) szerzett be, melyként mindössze egyet. Ezek a rendszerek az akkori technikai lehetőségeinknek megfelelően filmnegatívokat és videoanyagokat (VHS, SVHS, HI-8 stb.) dolgoztak fel, a digitális eszközök ugyanis csak ezt követően kezdtek elterjedni.

A következő lépcső a folyamatban a Robotzsaru, a rendőrség évek óta működő informatikai rendszere, mely alapvetően az ügyek fel-



Óberling József rendőr ezredes

dolgozására szolgál, majd következett a TrafficPoint, mely immár bő másfél éve jelentősen segíti munkánkat.

– Az előzmények bemutatása után eljutottunk a TrafficPoint-hoz. Mikor kezdődött meg a rendszer kifejlesztése, és a gyakorlatban mióta alkalmazzák?

– A TrafficPoint kifejlesztése 2008 májusában kezdődött meg. A rendőrség a munkálatok elvégzéséhez egy olyan professzionális partnerre talált, mint a Microsoft, melyet úgy gondolom, a föld egyetlen szegletében sem szükséges bemutatni. A TrafficPoint 2009 szeptemberére készült el, azóta tekintjük az alkalmazást működőképesnek. Az országos szintű alkalmazás 2010. március 1-jén, egy hónapos teszt üzemmódot követően vette kezdetét, teljesen felváltva a Robotzsaru rendszeren keresztül történő ügykezelést.

A TrafficPointot a Vas Megyei Rendőr-főkapitányság Közigazgatási Hatósági Szolgálat működteti, mely négy osztállyal (döntéshozatali, jogorvoslati, végrehajtási és az úgynevezett „Backoffice” osztályokkal), valamint három regionális alosztállyal látja el feladatait. Utóbbiak székhelyeit Pécsen, Szegeden és Miskolcon találjuk. A másik felhasználó a BRFK, amely a másodfokú hatósági eljárást intézi ezen rendszer alkalmazásával.

– Milyen előnyei vannak a TrafficPoint alkalmazásának?



– A TrafficPoint egy korszerű, nagy hatékonyságú, az objektív felelősséggel kapcsolatos közigazgatási eljárások gyors lefolytatását lehetővé tévő informatikai rendszer. Míg korábban a forgalom-ellenőrző készülékek által rögzített képi adatok feldolgozása akár több hetet is igénybe vett, addig a TrafficPoint által ez a folyamat akár néhány órára, esetleg néhány percre is lecsökkenthető. Amennyiben például a helyszínen széles sávú internet áll rendelkezésre, úgy a közlekedési szabálysértések naplózási adatai (helyszín, időpont, a kezelő és a készülék azonosítója stb.) gyakorlatilag azonnal továbbításra kerülnek, de a képek esetében sem tart a folyamat tovább néhány óránál. A pontosság érdekében meg kell jegyezni, hogy a régebbi sebességmérők, mint például a Multanova készülékek képi adatait továbbra is a korábban alkalmazott rendszerekkel dolgozzuk fel.

További nagy előnye a TrafficPoint alkalmazásának, hogy képes bizonyos statisztikák elvégzésére, különböző modulok által támogatja a közigazgatási eljárások lefolytatását, lehetőség van a pénzügyi folyamatok, a bírságok megfizetésének automatikus megfigyelésére,



de nem hagyhatjuk ki a személyes ügyfélkapcsolat lehetőségét sem, mellyel sokan élnek.

– *Mit jelent a személyes ügyfélkapcsolati lehetőség a TrafficPoint esetében?*

– A rendszer az objektív felelősség elvén alapuló közigazgatási eljárások esetében lehetővé teszi, hogy akinek van internet-hozzáférése, akár saját otthonából is megtekintse a közlekedési szabályszegessel kapcsolatos képfelvételt. Ehhez mindössze az ügy azonosító számát, valamint a gépjármű forgalmi rendszámát kell megadni a <https://kozgibirsag.police.hu> weboldalon. A cél az, hogy az ügyfelek egyszerűen tájékozódhassanak az eljárás adatairól, például arról, hogy hol és mikor történt a szabályszegezés, és melyik KRESZ-szabályt szegték meg a cselekmény során. A weboldalon az ügy pillanatnyi állásáról is tájékozódhatnak, továbbá egyéb információk megismerése mellett az eljáráshoz szükséges nyomtatványok is letölthetők.

– *Rendelkeznek-e olyan objektív adatokkal, melyek igazolják az alkalmazás sikerét?*



– Igen. A rendőrség TrafficPoint rendszere a 2010. márciusi indítás óta 2011. október 31-ig nem kevesebb mint 1 322 403 ügyet dolgozott fel. Ez több mint 1,3 millió közlekedési szabályszegezt jelent 17 hónap alatt! Ez olyan mennyiség, melyre korábban soha nem volt példa. Míg korábban a Robotzsaru NEO rendszer által havi átlagban mintegy 34 000 ügy feldolgozása történt meg, addig a TrafficPoint eddig ennek csaknem a kétszeresét teljesítette, átlagosan havi 66 000 ügyet.

– *Van-e a feldolgozott szabályszegeéseknek valamilyen értékelhető megoszlása?*

– Az eddigi adatok egyértelműen mutatják, hogy a közlekedési szabályszegeések száma a nyári főszezonban, júliusban és augusztusban a legmagasabb, míg a feldolgozott ügyek száma decemberben és januárban volt a legalacsonyabb.

Amennyiben az egyes szabályszegeéseket vesszük alapul, akkor azt állapíthatjuk meg, hogy az objektív felelősség hatálya alá tartozó közigazgatási ügyek túlnyomó többsége, mintegy 84 %-a sebesség-túllépés miatt indul. Október végéig egészen pontosan 1 113 882



volt ezeknek az ügyeknek a száma. A megállási és várakozási szabályok megsértése miatt 180 409 eljárás indult. Az előzőeknél kisebb számban regisztráltunk szabályszegeéseket a vasúti átjárón áthaladás szabályainak megsértése, valamint az autópálya leállósávjának jogellenes használata miatt. Előbbi miatt 347, az utóbbi vonatkozásában pedig 274 eljárás indult.

– *Létezik-e „hogyan tovább”? Van-e elképzelésük az alkalmazás további fejlesztésére?*

– Mindenképpen, hiszen minden rendszer magában hordozza a továbbfejlesztés lehetőségét és igényét is egyben. A TrafficPoint rendszer bevált, és jól működik, ugyanakkor az „ügyfélporthalon” további bővítéseket tervezünk. A jövő egyértelműen abba az irányba mutat, hogy legyen lehetőség a bírságok internetes, bankkártya-alapú megfizetésére, de az iratbetekintés körének szélesítésére is sor kerülhet. Mindezek megvalósításához azonban meg kell teremteni a szükséges jogszabályi és egyéb infrastrukturális feltételeket.

– *Köszönöm az interjút!*

Gégény István

A Kisvakond metrótúrán jártunk

# Randevú Évával és Zsuzsával

A Kutatók éjszakáját évek óta egyre növekvő sikerrel rendezik meg. Idén a KTI által szervezett különleges programba pillantottunk be.

Az országos rendezvénysorozat keretén belül az érdeklődő autóvezetők kedvükre gyakorolhattak gépjármű-szakoktatók iránymutatásai alapján, de a KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozatának munkatársai is érdekes előadásokra várták az intézménybe látogatókat. A KTI Út és Hídügyi Tagozatának jóvoltából pedig a



Látogatócsoport a 4-es metró alagútjában

nap csúcspontját a Kisvakond Metrótura jelentette, amelyen a résztvevő csoportok a 4-es metró építésének körülményeiről kaptak tájékoztatást, majd az Etele téri állomást meg is tekinthették.

Ezen az estén mi is egy ilyen csoporthoz csatlakoztunk, de előtte természetesen nekünk is át kellett esnünk az ilyenkor elenged-

hetetlen munkavédelmi oktatáson. Kihhasználva azonban a még hátralévő időt, *Bencze Zsoltot*, a KTI Út és Hídügyi Tagozatának munkatársát arról kérdeztem, honnan az ötlet, hogy a Kutatók Éjszakája program részeként összesen négy csoport mehet az épülő metró területére.

– Az intézetünk a mérnöki, illetve az ellenőrzési oldalról szakértőként vett és vesz részt a metróépítés során felmerülő problémák megoldásában. Tudni kell, hogy az alagutakat – a hidakhoz hasonlóan – általában száz évre építik, és vannak olyan megoldások, amelyek első pillantásra jónak tűnnek, mégsem érik el a kívánt tartósságot. Nekünk ezeket a megoldási javaslatokat is ellenőriznünk kellett. Így gyakorlatilag elmondhatjuk, hogy aktív résztvevői vagyunk a metróépítésnek.



Felelős vezetőként nagyon sok nő dolgozik a metróépítésen

– Mit remélnék attól, hogy most a civil érdeklődők számára is elérhetővé tessék az épülő metró testközelből történő megismerését?

– Azt szeretnénk, hogy azt a mérnöki teljesítményt, amelyet az elmúlt pár évben az emberek leraktak az asztalra, megismerje a nagyközönség. Jómagam kutatóként látom, hogy ki, milyen prob-

ÉVA  
ALAGÚT



lémákkal küzd meg nap mint nap, egy átlagember azonban legfeljebb csak valamelyik ismeretterjesztő tévécsatornán találkozhat hasonlóval. Az emberek sok mindent láttak már az épülő metróból, főleg a szenzációsnak kikiáltott dolgokat, ám azt nem, hogy itt az építésvezető reggel négykor már az alagútban van, és este 11, amire hazakerül. Azt is kevesen tudják, hogy felelős vezetőként nagyon sok nő dolgozik a metróépítésen, akik kiválóan és felkészülten irányítják a projektet. Ha kell, sint szállítanak, ha kell, hegesztést ellenőriznek, és minden mást, amely napjainkban egy fiatal nőtől teljesen idegen egyébként. Nagyon sok ember utazik napon-ta a metrón, de kevesen gondolnak arra, hogy mennyi munkával jár egy ilyen tömegközlekedési eszköz létrehozása – válaszolta végezetül Bencze Zsolt, aki a beszélgetésünket követően az időszámítás előtti időktől napjainkig tartó átfogó előadást tartott az alagútépí-

ben bizony olyan hölgygel van dolgom, aki képes kőkemény férfiak munkáját irányítani. Az ő vezetésével bújnik le 25 fős csoportunk a Kelenföldi pályaudvar alá, ahol amolyan szerkezetkész állapot fogad bennünket. A mozgólépcsők, igaz gondosan letakargatva, már a helyükön vannak, amúgy olyan építési területen járunk, amelyre vonatkozóan nem volt hiábavaló az előzetes munkavédelmi ismeretű. Gébele Grétiből árad a szó, azt gondolom, jogosan büszke arra az alkotásra, amelynek ő is részese. Megtudjuk például, hogy az alagutakat mindig nőkről nevezik el, így Éva és Zsuzsa közül ő az előbbiért felelős. Bevallom, nem jártam még gyalogosan metróalagútban, de a látvány lenyűgöző. Közről tanulmányozhatjuk mindazokat a fűrészi eljárásokat, amelyekről Bencze Zsolt még korábban előadást tartott. Közben arra is fény derül, hogy a 4-es metró Várház körüti állomása lesz az eddig metrók legmélyebbi-



Az alagutakat 100 évre építik...

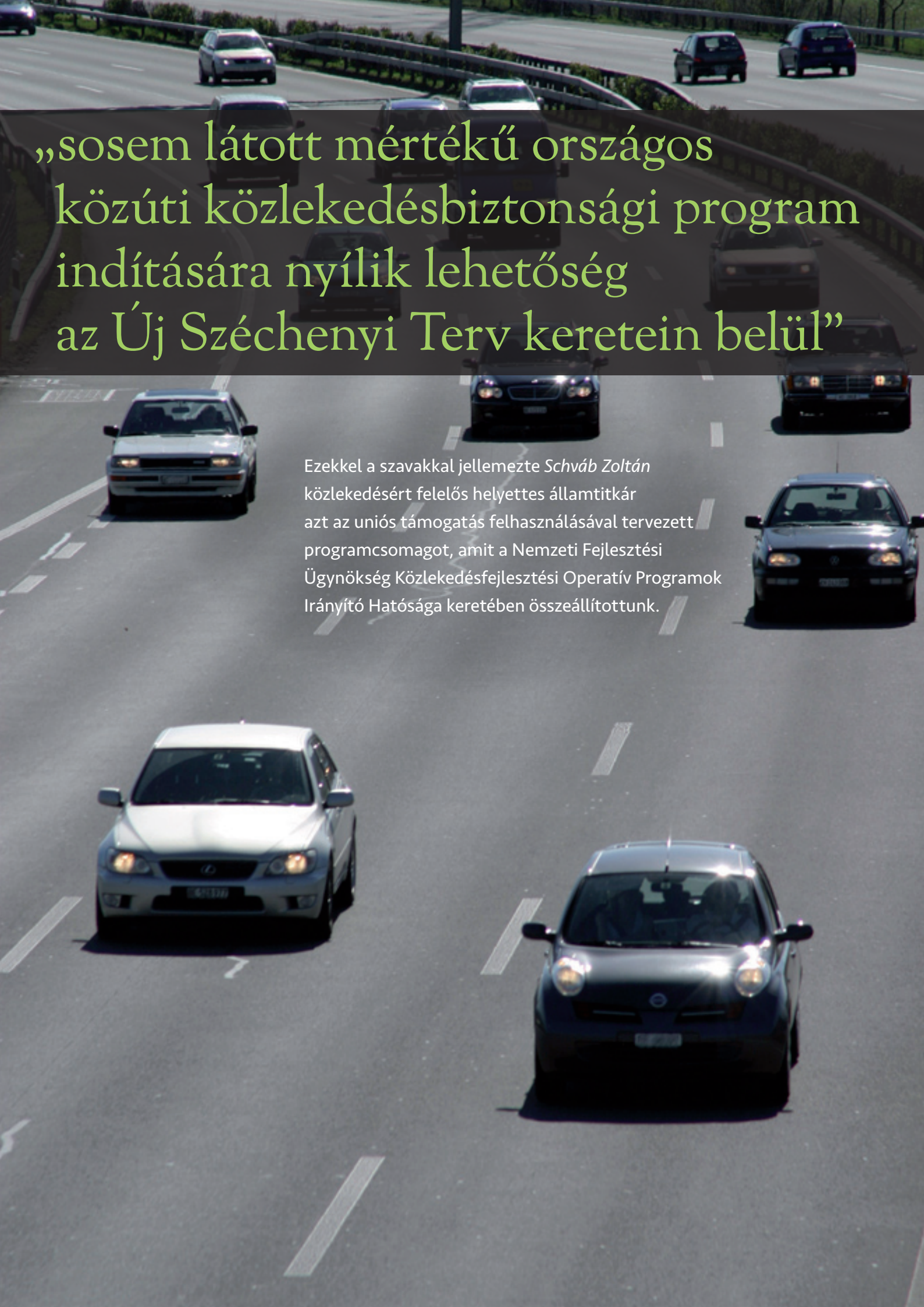
tés történelmi tapasztalatairól, természetesen nagy hangsúlyt helyezve a 4-es metróvonal építési nehézségeire.

S hogy mindez ne legyen csupán pusztába kiáltott szó, a szakember a KTI laboratóriumában a gyakorlatban is bemutatta, hogy milyen kőzetfajtáknál milyen megoldások választhatók annak megfelelően, hogy azok milyen tulajdonságokkal rendelkeznek.

Bár Bencze Zsolt felkészített arra, hogy az alagútban fiatal hölgyek végeznek komoly munkát, bemutatkozásomkor Gébele Grétit inkább nézem a metróberuházást végző cég PR-os munkatársának, semmint az egyik alagúthálózat építésvezető építésmérnökének. A csinos, fiatal lánynak legfeljebb a kézfogása utal arra, hogy eseté-

ke, a maga mintegy 50 méterével. Óvatosan araszolunk előre a felhomályban, de azért bátran haladunk az állomástól 350 méterre lévő első keresztfolyosóig, amely a két alagutat köti össze. Soha ne kerüljön rá sor, de az ilyen keresztfolyosók hivatottak az esetleges menekülőknak vagy tűzoltóknak utat biztosítani. Az építésvezető beszél még a vízelvezetésről, a biztonsági rámpáról, az elektromos hálózatról, a sínek hosszáról és elhelyezéséről, ám a lényeg, hogy ebből előbb-utóbb igazi, mindenki által használható metró lesz. Akik ezen az estén éltek a lehetőséggel, és ellátogattak az épülő metróba, már egészen biztosak lehetnek ebben.

S. G.



„sosem látott mértékű országos  
közúti közlekedésbiztonsági program  
indítására nyílik lehetőség  
az Új Széchenyi Terv keretein belül”

Ezekkel a szavakkal jellemezte *Schváb Zoltán* közlekedésért felelős helyettes államtitkár azt az uniós támogatás felhasználásával tervezett programcsomagot, amit a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség Közlekedésfejlesztési Operatív Programok Irányító Hatósága keretében összeállítottunk.

A Közlekedésfejlesztési Operatív Program (a továbbiakban: KözOP) átfogó stratégiai céljai a következők:

**1. „Az elérhetőség javítása, a versenyképesség növelése és a társadalmi-területi kohézió erősítése céljából...”**

„Legfontosabb cél az elérhetőség javítása. ... Célunk, hogy a beavatkozások folytán javuljon az ország nemzetközi elérhetősége, növekedjen a versenyképessége, gyorsabban, kényelmesebben és biztonságosabban jussunk el az ország egyik részéből a másikba, elősegítsük a munkaerő mobilitását, jelentősen növekedjenek az áruszállítási szükségleteket kielégítő versenyképes, ahol lehet környezetkímélő és biztonságos közlekedési kapacitások. ...

A régió belüli fontos gazdasági, oktatási, szolgáltató és egyéb központok elérhetőségét elsősorban a főúthálózat minőségének jobbításával szándékozunk javítani, aminek eredményeképpen a közúti közösségi közlekedés szolgáltatási színvonala és biztonsága is emelhető.”

**2. „Közösségi közlekedés fejlesztése...”**

„...lényegesnek tartjuk, hogy a közösségi fejlesztéseknél érvényesüljön a környezeti értékek és természeti erőforrások védelme, a kedvezőbb környezeti hatással jellemezhető közlekedési módoknak (elsősorban a vasúti és más kötöttpályás közlekedésnek) a feltételek függvényében történő előtérbe helyezése.”

A KözOP átfogó stratégiai célok elérésére a 2007–2013. tervezési időszak rendelkezésre álló szabad keretek felhasználására Irányító Hatóságunk több programjavaslatot dolgozott ki. A programjavaslatok között szerepel egy célzottan közlekedésbiztonságot javító intézkedéseket, infrastrukturális fejlesztéseket tartalmazó program.

Álláspontunk szerint a közlekedésfejlesztési beruházásoknál a közlekedésbiztonsági szempont elsőbbséget kell hogy élvezzen, meggyőződésünk, hogy elsősorban ott és úgy kell beavatkozni, hogy azzal baleseteket elözlünk meg, emberéleteket óvjunk meg. Ennek szellemében állítottuk össze azt a programot, amellyel célzottan személysérüléssel baleseteket megelőző, igen hatékony beavatkozásokat kívánunk megvalósítani.

A KözOP-ot megalapozó stratégia, az Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia (EKFS) a horizontális témák között első helyen említi a „közúti közlekedési balesetben elhunytak számának évi 500 fő alá történő csökkentése” elérendő célt (az Országgyűlés által elfogadott, ma is hatályos „Magyar Közlekedéspolitikai 2003–2015” elvárásainak megfelelően).

A 2011. március 28-án kelt, COM (2011) 144. számú „Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé” című uniós Fehér Könyv célkitűzései között is szerepel a balesetek csökkentése, „2050-re szinte nullára, 2020-ra felére”.

Az említett elvárásokat szem előtt tartva az Európai Bizottsággal tartott találkozásaink, tárgyalásaink során előzetesen véleményüket kértük egy elindítandó közlekedésbiztonsági programra vonatkozóan. A 2010. novemberi egyeztetésen javaslatunkat kedvezően fogadták, biztosítottak minket arról, hogy a közlekedésbiztonságot javító beavatkozásokat igen fontosnak tartják.

Irányító Hatóságunk a közúthálózatok kezelőivel, illetve a vasúthálózatok üzemeltetőivel felvette a kapcsolatot, akik a személysérüléssel balesetek adatainak ismeretében javaslatokat tettek baleset-megelőző fejlesztésekre. Néhány újabb egyeztetést, pontosítást követően az **Állami Autópálya Kezelő Zrt., a MÁV Zrt., a GySEV Zrt. és a Magyar Közút NZrt.** (a közútkezelők, illetve a vasúthálózat üzemeltetői), illetve a **Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ** bevonásával egy országos közlekedésbiztonsági programot állítottunk össze, a csatolt táblázat szerint, összesen **54 920 Mrd Ft** tervezett bekerülési költséggel.

A felsorolt fejlesztések között szerepelnek baleset-halmozódási helyeken (az ún. baleseti góccokon) tervezett beavatkozások, forgalomirányításra vonatkozó beruházások, passzív biztonsági berendezések, kijelölt gyalogosátkelőhelyeken, vasúti átjárókban, illetve közúton és vasúton tervezett biztonságnövelő beavatkozások stb.

2011. július 27-én egy szakmai ismertetést tartottunk, amelyen a tervezett kedvezményezett bemutatották az elképzeléseiket a projektjeikre vonatkozóan, ebből az alábbiak szerint összeállítottam egy rövidebb anyagot (felhasználva az előadásokon látott képeket, szövegeket). A KözOP három prioritását érintően tervezzük a projekteket indítani az alábbiak szerint.

**1. PRIORITÁS: AZ ORSZÁG ÉS A RÉGIÓKÖZPONTOK NEMZETKÖZI KÖZÚTI ELÉRHETŐSÉGÉNEK JAVÍTÁSA**

Az Állami Autópálya Kezelő Zrt. (a továbbiakban: ÁAK) a felkérésünkre az alábbi fejlesztéseket javasolta:

**Baleseti góchelyen biztonságnövelő beavatkozások** (ezek építésiengedély-köteles beavatkozások, megvalósításukhoz a Nemzeti Infrastruktúrafejlesztő Zrt. [a továbbiakban: NIF] bevonása szükséges):

- Az M3 autópálya 30. és 33. km-szelvények közötti szakaszának személysérüléssel baleseteinek vizsgálata szerint 1998 és 2010 között 24 baleset történt, ebből 8 halálos. A hasonló balesetek megelőzésére az M3 autópálya három kapaszkodósávú szakaszán a **hiányzó leállósáv megépítése** (1. sz. ábra).
- **Balesetveszélyes csomópontok átépítése**, körforgalom építése az 51101. j. úton, a 403. és 4. sz. főutak csomópontjában, az út geometriájának módosítása az M7 42 csomópontjaiban (bal és jobb pályán), az M1 és M3 autópályán pihenőhelyek közlekedésbiztonsági szempontú bővítése.

**Építési engedély nélkül végezhető beruházások**, az ÁAK saját beszerzésében megvalósítható fejlesztések:



1.



2.



3.



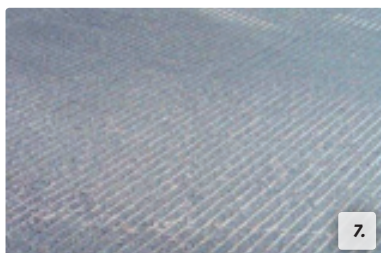
4.



6.



5.



7.



8.



9.

**1. sz. ábra:**  
M3 autópálya,  
kapaszkodósáv mellett  
hiányzó leállósáv

**2. sz. ábra:**  
energiaelnyelő  
berendezés beépítéskor

**3. sz. ábra:**  
energiaelnyelő  
berendezés balesetét  
követően

**4. sz. ábra:**  
üzemi átjárókban baleset  
során az elválasztó  
betonelemek

**5. sz. ábra:**  
új szalagkorlát építése  
az üzemi átjáróknál

**6. sz. ábra:**  
hídpillér védelme  
biztonsági korláttal

**7. sz. ábra:**  
vízátfolyásos,  
vízmegállásos helyek  
forgalombiztonságának  
javítása rovátkolással  
(groovingvágás)

**8. sz. ábra:**  
groovingvágás

**9. sz. ábra:**  
konzolos terelő-  
eszközök, változtatható  
jelzésekkel

- **Megbocsátó környezet kialakítása**, úgymint energiaelnyelő berendezések telepítése (2. és 3. sz. ábrák), üzemi átjárókban a korszerűtlen beton terelőelemek cseréje (4. sz. ábra), új szalagkorlát építése üzemi átjárókban (5. sz. ábra), hídpillérvédelem korszerűsítése, védelme biztonsági korláttal (6. sz. ábra), fizikai elválasztás korszerűsítése, vízátfolyásos, vízmegállásos helyek forgalombiztonságának javítása (rovátkolás, ún. groovingvágás) (7. és 8. sz. ábra).
- **Üzemeltetési munkák biztonságosabbá tétele**, ehhez kapcsolódóan jól látható, a biztonságot növelő forgalomterelési eszközök alkalmazása (9. sz. ábra).
- **Vadélutések csökkentése, megelőzése** érdekében védőkerítés földbe süllyesztése azokon a szakaszokon, ahol hiányzik, vadkiugró rámpák és menekülőkupak építése.
- **Forgalombiztonságot növelő elektronikai rendszerek alkalmazása**, úgymint forgalomfigyelő kamerák számának bővítése, új elektronikus kijelzők telepítése, forgalomszámláló állomások bővítése, meteorológiai állomások számának bővítése.

## 2. PRIORITÁS: AZ ORSZÁG ÉS A RÉGIÓKÖZPONTOK NEMZETKÖZI VASÚTI ÉS VÍZI ÚTI ELÉRHETŐSÉGÉNEK JAVÍTÁSA

A MÁV Zrt. javaslatában az alábbi fejlesztések szerepeltek:

**Vasúti átjárók biztonságának növelése** a személyesérüléses balesetek alapján jelzésadás korszerűsítési beavatkozások (fénysorompók kiegészítése félsorompóval, fénysorompók izzós optikáinak kicserélése LED-es optikára) (10. és 11. sz. ábra).

**Problémás hossz-szelvények átépítése**, alacsony alvázmagasságú járművek fennakadásának megakadályozása a vasúti átjárókban (12., 13. és 14. sz. ábra).

**Vonatérzékelés-korszerűsítési projekt**, mivel a sínáramkörü elven működő vonatérzékelés több esetben nem működik megfelelően. Ennek oka sok esetben a romló ágyazati ellenállás, sok esetben viszont a sínkorona

szennyeződése (növényzet, gyenge forgalom esetén rozsdásodás, bizonyos esetekben a rakomány szóródása) jelent kockázatot.

**Szabálytalan közlekedés regisztrálása**, ún. V-tanú rendszer kiépítése. A vasúti átjáró körzetének kamerás megfigyelése a szabálykövető közúti magatartás kikényszerítése érdekében.

A vasúti közlekedés biztonságának növelése telepített **jármű-diagnosztikai és monitoring berendezésekkel** projekt.

- **Hőnfutásjelző berendezés:** méri és jelzi a vasúti pályán elhaladó járműveknél a csapágytok, a féktárcsák, kerékabroncsok hőmérsékletét, határérték felett az értékeket jelzik. Alkalmazásukkal a károsodott járművek kiszűrhetők, ezzel kisiklások, komoly káresetek, balesetek előzhetőek meg (15. és 16. sz. ábra).
- **Dinamikus mérleg és laposkerék-jelző berendezés:** a túlsúlyos járművek, elmozdult rakományok egyenetlen kerékerterhelést, a hibás futóművű járművek, a keréklaposodás érzékelése, jelzése. Alkalmazásukkal a pályarongálódások, a sínfejen előforduló repedések, sintörések megelőzhetőek, továbbá a túlsúlyos szerelvények kiszűrésével indokolt a pálya túlterheltségének megelőzése is (különösen fontos ez pl. a vasúti hidak esetében) (17. és 18. sz. ábra).
- **Felsővezetéki áramszedők állapotának ellenőrzése:** a hibás vezetékek, áramszedők időbeni észlelése. A pálya-karbantartási munkák egyszerűsíthetők, komoly károsodások, a hibák miatti vasúti közlekedés kiesései, a vezeték szakadásból adódó balesetek megelőzhetőek.
- **Rakszelvény-ellenőrző berendezés:** jelzi a vasúti őrszelvényen túlnyúló, túlméretes rakományokat. Megelőzhetőek alkalmazásukkal az őrszelvényhez közel eső létesítmények, pályatartozékok, a járművek rongálódása, az áruk sérülése, komoly káresemények, balesetek előzhetőek meg. (19. és 20. sz. ábra)

A MÁV adatai alapján az utóbbi években a fent jelzett okokra visszavezethetően összesen 400 M Ft körüli kár kimutatható.

**10. sz. ábra:**  
fényisorompó  
kiegészítése  
félsorompóval



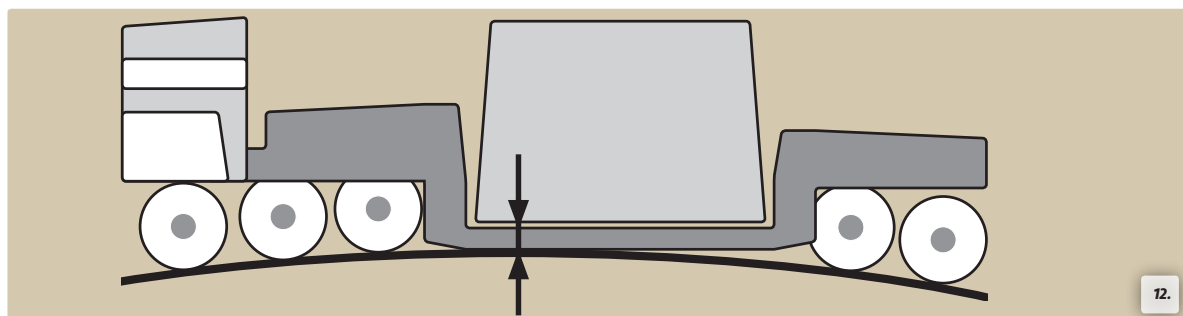
10.

**11. sz. ábra:**  
fényisorompó LED-es  
optikával



11.

**12. sz. ábra:**  
az alacsony  
alvázmagasságú  
járművek fennakadása



12.

**13. sz. ábra:**  
problémás közúti hossz-  
szelvényű vasúti átjáró



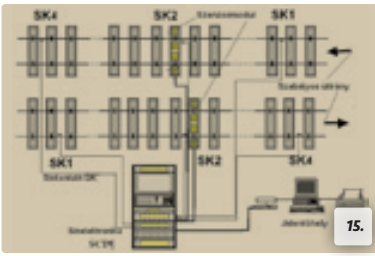
13.

**14. sz. ábra:**  
a problémás  
hossz-szelvény  
az átépítést követően

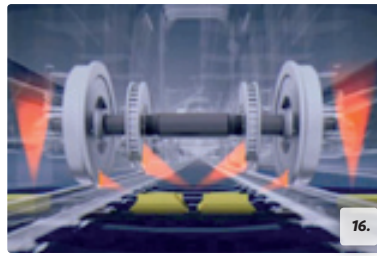


14.





15.



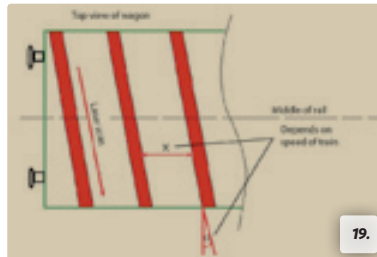
16.



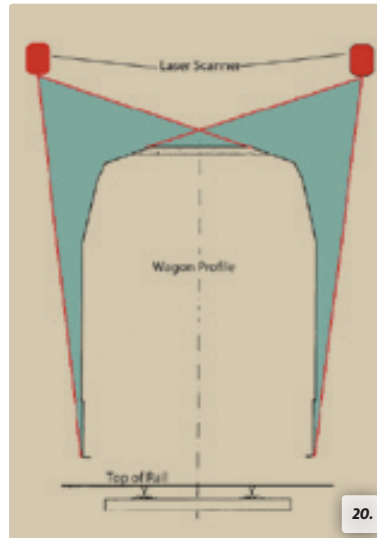
17.



18.



19.



20.

**15. sz. ábra:**  
hőnfutásjelző berendezés

**16. sz. ábra:**  
hőnfutásjelző berendezés

**17. sz. ábra:**  
tengelyterhelés-mérő és  
laposkerék-jelző berendezés

**18. sz. ábra:**  
tengelyterhelés-mérő és  
laposkerék-jelző berendezés

**19. sz. ábra:**  
rakszelvény-figyelő berendezés

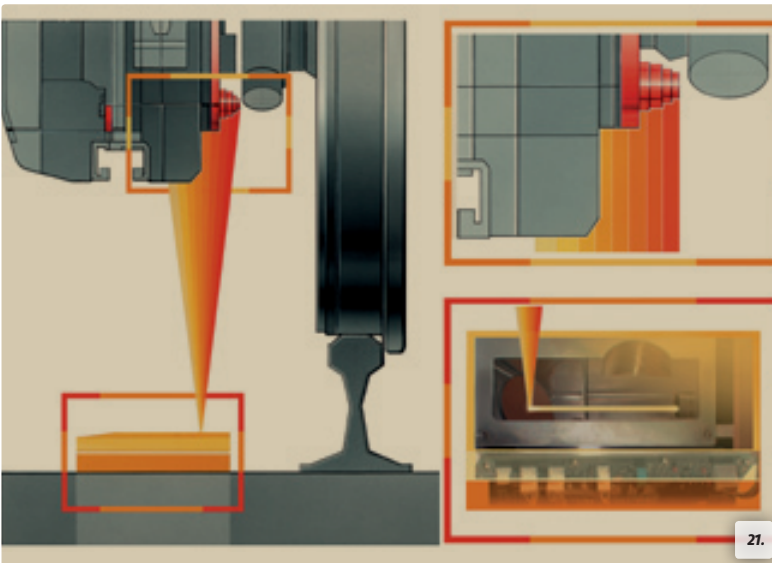
**20. sz. ábra:**  
rakszelvény-figyelő berendezés

**21. sz. ábra:**  
hőnfutásjelző berendezés

**22. sz. ábra:**  
hőnfutásjelző berendezés

**23. sz. ábra:**  
dinamikus mérleg és  
laposkerék-jelző berendezés

**24. sz. ábra:**  
dinamikus mérleg és  
laposkerék-jelző berendezés



21.



22.



23.



24.

A tervezett berendezéseket Európában igen kedvező tapasztalatokkal alkalmazzák, indokoltságuk részben uniós előírásokkal és hazai jogszabályokkal (19/2010 (III. 12.) KHEM rendelet) alátámaszthatók, megindokolthatók. A folyamatos, gyors vasúti közlekedéshez igen fontos uniós cél a tagállamok közötti átjárhatóság biztosítása, ennek elősegítésére a tervezett fejlesztések alkalmazhatóak.

**A GYSEV ZRT. JAVASLATÁBAN AZ ALÁBBI FEJLESZTÉSEK SZEREPELNEK:**

Vasúti átjárók biztonságának növelése 8 vasúti átjáróban. Jármű-diagnosztikai és monitoring berendezések alkalmazása:

- Hőnfutásjelző berendezés telepítése 3 helyszínen (21. és 22. sz. ábra).
- Dinamikus mérleg és laposkerék-jelző berendezés telepítése 3 helyszínen (23. és 24. sz. ábra).
- Rakszelvény ellenőrző-berendezés telepítése 3 helyszínen.

Évente kb. 30 esetben fordul elő a GySEV hálózatán tengelyterhelést túllépő kocsi, keréklaposodás, szoruló féktuskó és hőnfutás kb. évi 20 esetben, rakományprobléma évi kb. 20 esetben, ezekből következő balesetek, káresemények megelőzésére szolgálnak a diagnosztikai berendezések.

### 3. PRIORITÁS – TÉRSÉGI ELÉRHETŐSÉG JAVÍTÁSA

A Magyar Közút NZrt. (a továbbiakban: MK) javaslata az alábbi fejlesztéseket tartalmazta:

**Építésiengedély-köteles fejlesztések**, amelyek a személysérüléssel járó balesetek adatai alapján **baleseti góchelyen biztonságnövelő beavatkozások, fejlesztések** (ezek építésiengedély-köteles beavatkozások, megvalósításukhoz a NIF bevonása szükséges):

- 11 helyszínen körforgalmú csomópont építése.

**Automata közlekedésbiztonsági ellenőrző állomás** kiépítése (ASSET projekt), megvalósítása a NIF bevonásával.

**25. sz. ábra:** öngerjesztő prizma a 8402. jelű ök. úton



**26. sz. ábra:** ív vonalvezetésének kiemelése a 4108. j. ök. úton

**27. sz. ábra:** kiemelt láthatóságú gyalogos-átkelőhely az 1. sz. főúton



**28. sz. ábra:** nem megfelelő visszatartási fokozatú acél szalagkorlát

**29. sz. ábra:** sebességátárta emlékeztető, változtatható jelzéseképű tábla

A Magyar Közút előkészítésében és később a NIF megvalósításával (engedély-köteles fejlesztések) **23 baleseti góchelyen** körforgalom építése.

A Magyar Közút előkészítésében és megvalósításában:

- **69 baleseti góchelyen** célzottan a balesetek megelőzésére átépítések, fejlesztések (25., 26. és 27. sz. ábra).
- **11 balesetveszélyes gyalogos-átkelőhelyen**, a gyalogoselütések megelőzését segítő beavatkozások.
- **Országos főúton 520 km hosszban szalagkorlát cseréje** magasabb visszatartási fokozatú korlátra (28. sz. ábra).
- **Külterületi autóbussz-megállóhelyek gyalogosközlekedésének biztonságosabbá tétele.** Összesen 50 helyszínen változtatható jelzéseképű jelzőtábla jelzi a gyalogosveszélyt és sebességkorlátozást léptet érvénybe (29. sz. ábra).
- **Jelzőlámpás forgalomirányítású csomópontokban biztonságnövelő beavatkozások**, LED alkalmazása a láthatóság, a biztonság, a megbízhatóság javításáért, valamint forgalomfüggő üzemmód.

Az elképzeléseket Irányító Hatóságunk az NFM Közlekedésért Felelős Helyettes Államtitkársággal egyeztetve, Schwáb Zoltán helyettes államtitkár szakmai, szakmapolitikai egyetértését adta a tervezett beruházásokhoz, támogatásáról biztosított, hogy a közlekedésbiztonságot a kormányzat igen fontosnak tartja, különös figyelmet fordít erre munkája során.

Ezt követően további egyeztetéseket folytattunk, az Európai Bizottság Regionális Politikai Főigazgatóság képviselőinek az elképzeléseket bemutattuk, akik a tervezett beruházásokhoz kapcsolódóan elvi egyetértésüket jelezték, a projektet uniós forrásból támogathatónak tartják.

A Bizottság tanácsadó szervezetével, a JASPERS-szel történt újabb egyeztetés során a konkrét beavatkozási javaslatokat részletesen bemutattuk, végigtárgyaltuk, a tanácsadó szervezet a programot igen pozitívan minősítette, koncepciókat nagyon elismerően értékelte.

Az előkészítést és részben a kivitelezést a négy említett kedvezményezett elvégezheti, azonban a hatályos jogszabályok és a jelenlegi gyakorlat figyelembevételével az útépitési engedélyköteles munkák esetében a kivitelezéshez a Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. (NIF) bevonása is szükséges.

A program uniós támogatásra való benyújtásához dr. Fellegi Tamás NFM miniszter úr támogató levelével rendelkezünk, a KözOP kiemelt projekt zsűri kedvező döntésében bízva, folytatjuk a munkát. Az Új Széchenyi Tervben megvalósuló közlekedésbiztonsági beavatkozásokat több mint két évtizedes, a közlekedők biztonsága érdekében végzett közutas tevékenységem alapján igen jelentős eredménynek tartom.

Kamarás Csilla

AZ ÁBRÁK FORRÁSA: az Állami Autópálya Kezelő Zrt. (1.-9. ábra) || a MÁV Zrt. (10.-20. ábra), || a GySEV Zrt. (21.-24. ábra) || a Magyar Közút NZrt. (25.-29. ábra). || A fotókat a szerző bocsátotta rendelkezésünkre.

## KÖZOP - CÉLZOTTAN KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGOT JAVÍTÓ FEJLESZTÉSEK

## 1. PRIORITÁS

**kedvezményezett: Állami Autópálya Kezelő Zrt., az építési engedélyköteles beruházások megvalósítására:  
Nemzeti Infrastruktúrafejlesztő Zrt.**

11 helyszínen (baleseti gócok) beavatkozás (építési engedélyköteles) (ebből most előkészítésre: 275 MFt)	12 036
terelések biztonságosabbá tételéhez konzolos terelő eszközök beszerzése	490
beton terelőfal és acél szalagkorlát építése, térvilágítás átépítése, fényvédelem korszerűsítése	8 440
védőkerítések korszerűsítés (vadelütések miatti balesetek kivédésére)	25
vadkivezető rámpák és kapuk építése (vadelütések miatti balesetek kivédésére)	130
forgalomirányítás fejlesztése, ITS (térfigyelés, VJT, meteo, forgalomszámlálás)	1 850
aluljárókban elválasztósávi pillérek védelme duplasoros korláttal	624
útbaigazító rendszer átalakítása, 3 db portálszerkezet (M35, Debrecen)	65
közvilágítás kiépítése (M0-M5 csp. rendszerek a balesetek)	201
védőkerítések földbe süllyesztése (vadelütések miatti balesetek kivédésére)	360
vízátfolyás, vízmegállás megakadályozása (groovingvágás)	76
üzemi átjárókban beton terelőelemek cseréje szalagkorlátra, fényvédelem kiépítése	38
energiaelnyelők telepítése kihajtóknál	92
H2 visszatartási fokozatú szalagkorlát építése 1,8 km hosszban	38
<b>összesen (MFt)</b>	<b>12 429</b>

## 2. PRIORITÁS

**kedvezményezett: MÁV Zrt., az építési engedélyköteles beruházások megvalósítására:  
Nemzeti Infrastruktúrafejlesztő Zrt.**

problémás hosszszelvények átépítése (építési engedélyköteles) (ebből most előkészítésre 55 MFt)	1 500
vasúti átjárók biztonságának javítása 44 vasúti átjáróban	876
vasúti átjárók biztonságának javítása 2012-ben az előző évben történt balesetek adatai alapján	964
vasúti átjárók biztonságának javítása 2013-ban az előző évben történt balesetek adatai alapján	1 007
vonatérzékelés korszerűsítése	1 581
V-tanú (eseményvezérelt kamerák telepítése vasúti átjárókban)	217
diagnosztikai és monitoring rendszer	7 815
<b>összesen (MFt)</b>	<b>12 460</b>

**kedvezményezett: GySEV Zrt., (előkészítésre és megvalósításra egyaránt)**

vasúti átjárók biztonságának javítása 8 vasúti átjáróban	253
diagnosztikai és monitoring rendszer	730
<b>összesen (MFt)</b>	<b>983</b>

## 3. PRIORITÁS

**kedvezményezett: Magyar Közút NZrt., az építési engedélyköteles beruházások megvalósítására:  
Nemzeti Infrastruktúrafejlesztő Zrt.**

11 helyszínen (baleseti gócok) beavatkozás (építési engedélyköteles) (ebből most előkészítésre 450 MFt)	4 284
baleseti adatok alapján góchelyeken beavatkozások 2011-ben	3 168
baleseti adatok alapján góchelyeken beavatkozások 2012-ben	850
baleseti adatok alapján góchelyeken beavatkozások 2013-ban	850
kijelölt gyalogos átkelőhelyek biztonságosabbá tétele	148
főúton szalagkorlát cseréje (magasabb visszatartási fokozatúra)	2 072
külterületi buszmegállóknál gyalogsközlekedés biztonságosabbá tétele (VJT)	190
jelzőlámpás csomópontokban láthatóság (LED), biztonság javítása, járműérzékelők	2 880
előkészítés, járulékos költségek	1 070
<b>összesen (MFt)</b>	<b>11 228</b>

**mindösszesen MFt 54 920**  
most benyújtásra kerül MFt 37 711

# Zéró szén-dioxid- kibocsátású közösségi közlekedés

Az elmúlt két-három évtizedben több olyan trend jelent meg és vált napjainkra nagyon jelentőssé, amely elengedhetetlenül megköveteli, de egyúttal lehetővé is teszi a teljesen környezetbarát, fenntartható közösségi közlekedés kialakítását.



A környezetszennyező közösségi közlekedés

Az egyik ilyen folyamat a települések gyarapodása, illetve a településeken belül a lakosság számának és a beépítés sűrűségének a növekedése. Nagyobb településeken mindez a városok élhetőségét veszélyezteti (pl. Karachi, Pakisztán), ugyanakkor ésszerű városvezetés esetén a világon mindenhol a közösségi közlekedés arányának növekedését is magával hozta (pl. Szingapúrban a közösségi közlekedés részaránya 60 %, az egyéni közlekedésé 40 %). Magyarországon ez a trend jellemzően az ország fővárosában, Budapesten figyelhető meg leginkább, azonban a nemkívánatos jelenségek, ha kisebb intenzitással is, de vidéki nagyvárosainkban is mindenütt jelen vannak. Sajnos azonban a közösségi közlekedés fejlesztése Budapesten főként szervezési és gazdasági problémák miatt nem olyan mértékű, mint amennyire szakmai szempontból kívánatos lenne.

Ugyanakkor a közösségi közlekedés még a mai napig sem tudta sehol teljesen átvenni a fosszilis energiahordozókat használó, jelentős mennyiségű szén-dioxidot és egyéb szennyező anyagokat kibocsátó gépjárművek szerepét. Épp ellenkezőleg, magának a közösségi közlekedésnek talán a legfontosabb szereplője, az autóbusz is ilyen energiahordozókkal üzemel (1. kép).

A másik tipikus trend az, hogy a közlekedésre való igény is (a település növekedésével együtt) egyre növekszik, és sajnos szintén a jelenlegi gyakorlatnak megfelelően ezt az igényt jellemzően fosszilis energiahordozókat használó személygépjárművekkel elégítik ki. Ennek hátrányaként a növekvő városmérettel és a beépítéssel párhuzamosan állandó forgalmi fennakadások alakulnak ki (2. kép), amely a város működésében az egyik legjelentősebb hatékonyságsökkentő tényező.

Továbbá az a tény, hogy a szóban forgó személygépjárművek továbbra is csaknem kivétel nélkül fosszilis energiahordozókat alkalmaznak, azt eredményezi, hogy a városok levegőminősége rendkívüli mértékben romlik, míg végeredményben az előírt levegőminőség-határértékek csupán kedvező időjárási körülmények között

teljesíthetők, a légszennyezés tényleges egészségkárosító hatása pedig rendkívül nagymértékű a városi lakosságra nézve (3. kép).

Környezetminőségi és energiahatékonysági szempontból egyaránt kedvező tendenciát jelent a közösségi közlekedés fejlesztése és térnyerése a személygépjárművekkel szemben, egész egyszerűen azért, mert a közösségi közlekedésnek még a legtakarékosabb személygépjárművéknél is sokkal kisebb az egy főre vetített fajlagos energiaigénye a városi közlekedésben.

Fontos azonban a közösségi közlekedésről megjegyezni, hogy nem veheti át teljesen a személygépjárművek szerepét, hiszen olyan kötöttségekkel rendelkezik, amelyek nagy valószínűséggel még jó ideig megmaradnak (megállók léte, nincs háztól házig való szállítás, csomagtartó hiánya). E feladatokat egyedül talán a taxiszolgálatok tudnák átvállalni, azonban csupán rövid (településen belüli) távolságokon és olyan áron, amelyet a lakosság nagy része gyakorlatilag a világ egyik városában sem tud rendszeresen megfizetni.

Azonban ha megvizsgáljuk a fent említett hátrányokat, több lényeges következtetésre juthatunk. Elsőként e hátrányok annál kisebbnek bizonyulnak, minél nagyobb az adott településen a beépítési és a laksűrűség. Tehát napjaink nagyvárosainak sűrű belső közösségi közlekedési hálózata mellett gyakorlatilag fel sem merül a háztól házig való szállítás problematikája, továbbá a csomagtartó hiánya sem jelent gondot, hiszen a szállítandó javakat (jellemzően a mindennapi használati cikkeket) sokkal kisebb távolságon kell szállítani. A másik következtetés pedig az, hogy ha e kötöttségeket el tudjuk fogadni, a közösségi közlekedési eszközök és rendszerek teljes mértékben (!) széndioxid-semlegesek lehetnek, hiszen a kötöttségek éppen abból adódnak, hogy a településen belüli és települések közötti közösségi közlekedési eszközök útvonala, megállóhelyei és megállási időpontjai (menetrendje) teljes mértékben szabályozottak. Ez a kötöttség a kellemetlenségek mellett azzal jár, hogy az adott közlekedési eszköz energiafogyasztása nagymértékben számolható. Településen belüli közösségi közlekedés esetében ez azt is jelenti, hogy az adott jármű egy útja általában rövid ideig (nagyságrendileg harminc percig, maximum egy óráig) tart (két végállomás között). A végállomások továbbá jellemzően nagyobb méretű buszpályaudvarok, amelyek rendelkeznek (vagy felszerelhetők) jelentős szerviz-háttérkapacitással.

A fenti kötöttséghez, vagyis a közösségi közlekedési eszközök jellemző utazási karakterisztikájához jól kapcsolható egy másik, jellemzően technikai trend, amely az elektromos hajtású járművekkel és az elektromos energiahordozók technológiájának fejlődésével függ össze. Ennek lényege, hogy napjainkra már létrehozta olyan elektromos energiatároló berendezéseket



Közlekedési torlódás Budapesten



Szmogfelhő Budapest felett

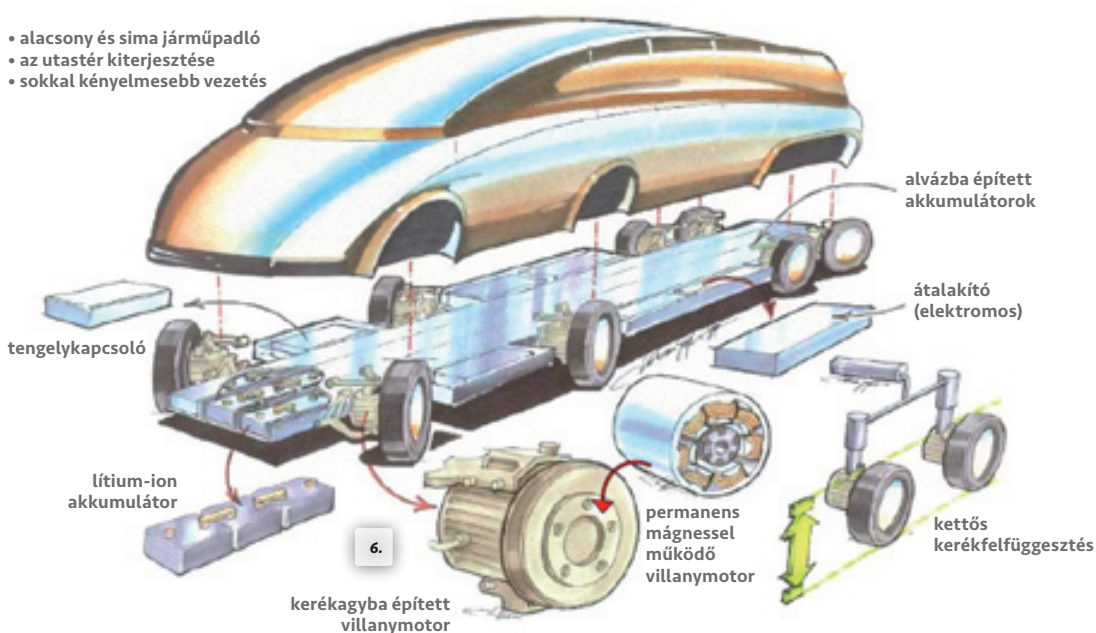


Elektromos (lítiumion akkumulátoros) autó



5. Elektromos (lítiumion akkumulátoros) kisbusz és működési elve

- alacsony és sima járműpadló
- az utastér kiterjesztése
- sokkal kényelmesebb vezetés



7. Elektromos városi busz

(lítiumion akkumulátor<sup>1</sup>, szuperkondenzátor<sup>2</sup>, „flywheel” mechanikai energiátároló<sup>3</sup>), valamint olyan energia-visszanyerő berendezéseket (elektromágneses fékezés, mely a fékezés energiáját ismét elektromos energiává képes alakítani<sup>4</sup>), amelyek lehetővé tették az elektromos autók új generációjának kifejlődését.

A fent említett elektromos energiátároló berendezéseknek köszönhetően a tisztán elektromos gépjárművek<sup>5</sup> mind hatótávolságban, mind pedig sebességben fel tudják venni a versenyt a manapság használatos Otto-, illetve dízelmotoros gépjárművekkel (4. kép). Továbbá a járművek energiahatékonysága számottevően nagyobb, mint a fosszilis energiahordozókat használó gépjárművéké, hiszen az elektromágneses fékezés miatt a fékezési energia jelentős része ismét „üzemanyaggá” alakítható, továbbá a villanymotorok hatásfoka jellemzően többszöröse a benzin-, illetve dízelüzemű motorokénak. Az ilyen elektromos járművek vázlatos szerkezeti felépítését áttekintve (6. kép) elmondható, hogy

minél nagyobb méretűek, annál jobb paraméterekkel rendelkeznek, hiszen a villanymotorok jellemzően a kerékagyakban helyezkednek el, míg az energiátárolók (általában akkumulátorok) pedig a jármű padlólemezében kerülnek elhelyezésre. Ilyen feltételek mellett minél nagyobb alapterülettel és több kerékkel rendelkezik a jármű, annál nagyobb az elektromosenergia-tartaléka és az összteljesítménye.

Tehát végeredményben a tisztán elektromos meghajtás sokkal előnyösebben alkalmazható a közösségi közlekedés igényelte nagyobb járművek (buszok) esetében (5. kép), mint a jellemzően kisebb méretű személygépjárműveknél. További jelentős előny, hogy a szerkezeti felépítésnek köszönhetően (6. kép) gyakorlatilag a jármű teljes területe utastérként tud hasznosulni (7. kép), ellentétben a hagyományos fosszilis energiahordozókat használó közösségi közlekedési eszközökkel, amelyek esetében vagy a motor tölti ki a jármű alapterületének egy

... jelentős részét, vagy pedig teljesen le kell mondani a manapság alapkövetelménynek számító alacsonypadlós kialakításról. Az elektromos meghajtásnak mind a mai napig fő hátránya azonban, hogy nem képes arra a rugalmasságra, amire a hagyományos belső égésű motorok által hajtott járművek igen. Ez alapvetően a „tankolás” műveletében nyilvánul meg. Míg egy fosszilis üzemanyagot használó személygépjármű energiátartalékai néhány perc alatt feltölthetőek (üzemanyag-töltő állomáson), addig egy elektromos gépjármű, különösen pedig

egy elektromos busz feltöltése hagyományos elektromos energiaellátó rendszerről több órát (!) vesz igénybe. A probléma mindazonáltal a cserélhető akkumulátorok alkalmazásának köszönhetően kiküszöbölhető, vagyis magát a leürült akkumulátort vesszük ki a járműből, és egy feltöltött újat teszünk a helyébe, így a kellő infrastrukturális háttér kiépítésével (pl. az autóbusz-végállomásokon) az „üzemanyag-feltöltés”, vagyis az akkumulátorcsere néhány perc alatt kivitelezhető.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az autóbusz-végállomások egyfajta akkumulátortöltő és -cserélő állomásként működnek az elektromos buszok számára. Természetesen először a buszhálózatot és a végállomások rendszerét szükséges racionalizálni, hiszen napjainkban léteznek olyan buszvégállomások a városok sűrűbben beépített belső területein, melyeknél nehézségekbe ütközne egy ilyen infrastrukturális fejlesztés. Azonban ezen buszvégállomások fenntartása még a hagyományos városközlekedési szempontokat figyelembe véve is problematikus, így mindenképp célszerű a buszvégállomásokat „kiszervezni” a belső területekről, ahol viszont már az említett fejlesztésnek sincs ilyenfajta akadálya.

Figyelembe véve az elektromos energiatárolók napjainkban tapasztalható fejlődését, valamint a tipikus városi közlekedési viszonyokat és az elektromágneses fékezésből adódó energia-visszanyerés technológiáját, hosszabb távon az várható, hogy a buszok akkumulátorait elegendő lesz csupán éjszaka újratölteni (amikor a lakossági áramfogyasztás jellemzően visszaesik), nappal pedig elegendő lesz az éjszaka feltöltött akkumulátorokat használni, így az új városi közösségi közlekedési rendszer ésszerűen integrálható lesz a város elektromos elosztóhálózatába. Ily módon a városok közösségi közlekedésének legjelentősebb alrendszere, az autóbusz-hálózat teljes egészében szén-dioxid-semleges alakítható. Szólnunk kell azonban egy olyan alrendszerről is, amelyet a mindennapi értelemben nem szokás a közösségi közlekedéshez sorolni, elsősorban annak kialakult működési gyakorlata és üzemeltetői köre miatt – ez pedig a taxiközlekedés.

A taxiközlekedés külsőleg semmiben sem különbözik a személygépjármű-közlekedéstől, és mind a határfoka, mind pedig a kapacitása ténylegesen jóval alacsonyabb a szokványos közösségi közlekedésénél. Azonban ha megvizsgáljuk egy taxi közlekedési karakterisztikáját, azt tapasztaljuk, hogy viszonylag rövid (átlagosan harmincperces, maximum egyórás) utakat tesz meg jellemzően városon belül, két útja között pedig általában egy taxiállomáson tartózkodik hosszabb, az utazással egybemérhető ideig. Tehát a taxi működési jellege sokkal inkább hasonlít a szokványos közösségi közlekedési járművekéhez, mint a közönséges személygépkocsikéhoz.

E közlekedési karakterisztika pedig a taxik esetében szintén lehetővé teszi a tisztán elektromos meghajtás alkalmazását. Az átállás alapvető feltétele, hogy a taxiállomások ne csupán megálló- és várakozóhelyként, hanem elektromos töltőállomásként is funkcionáljanak. Mindennek a háttérinfrastruktúrája egyáltalán nem helyigényes, hiszen egy szokványos elektromos autótöltő minden további nélkül elfér az adott parkolóhely egyik sarkában (8. kép).

Ilyeténképpen az elektromos taxi működési rendje a következőképpen alakul: a taxi a taxiállomáson a töltőre csatlakoztatva várakozik. Hívás érkezésekor lecsatlakozik a



Elektromos személygépjármű töltőállomása (minden parkolóhelyen elfér)



„Drótnélküli” (!) elektromos személygépjármű töltőállomása (indukciós elvű)



Nagy sebességű nyeregvasút

töltőről, felveszi utasát, elviszi az úti célhoz és visszatér a taxiállomásra. Ez az út egy Budapest nagyságú város esetében nem tart tovább összesen egy, maximum másfél óránál. Miután a taxi visszaérkezik, ismét rácsatlakozik a töltőállomásra. Gyakorlatilag így óránként lehetséges az újratöltés, egyetlen út pedig csak rendkívül kis mértékben csökkenti az energiatartalékokat, így az meglehetősen gyorsan újratölthető (nagyságrendileg fél óra alatt). Amennyiben a taxi közlekedési torlódásba kerül, akkor sincs gond, hiszen az elektromágneses fékezésnek köszönhetően az elektromos hajtású járművek energiafogyasztása az ilyen forgalmi fennakadások esetén rendkívül lecsökken.

Továbbá a taxiközlekedés ilyen jellegű megújításában rendkívül hasznosnak bizonyul egy újfajta elektromos energiatöltő rendszer, az úgynevezett „wireless” feltöltés (9. kép). Ennek lényege, hogy a töltőt gyakorlatilag egy hatalmas elektromos tekercs alkotja, amely az úttest egy meghatározott részébe kerül beépítésre, a tekercs párja pedig az elektromos autóba van integrálva. Amikor a jármű az úttest e pontja fölé gurul, akkor a tekercsre rákapcsolják az áramot, amely az indukció elvén áramot indukál a kocsi akkumulátorai felé. Az eljárás rendkívül rugalmassá teszi a feltöltést, gyakorlatilag nem kell mechanikusan rácsatlakozni a töltőállomásra, sem pedig lecsatlakozni arról, illetve a taxiállomáson a mostani besorolásos rendszer folytatolagos alkalmazása is lehetővé válik.

Mindezekon túl természetesen arra is van lehetőség, hogy az autóbusz-állomásokhoz hasonlóan az elektromos taxik akkumulátorát is automatikusan cserélni lehessen a taxiállomáson, így bármely megoldás alkalmazásával a taxik zero szén-dioxid-kibocsátással, ráadásul jelenlegi működési rendjük bármiféle korlátozása nélkül közlekedhetnének. Mindez azt jelenti, hogy az előre tervezhető utaknál (amelyek minden közösségi közlekedési eszköz esetében jellemzőek) az elektromos hajtású járművek a nem kötőpályás közlekedés esetében is teljes egészében felválthatják a hagyományos üzeműeket.

A kötőpályás közlekedés már napjainkban is alapvetően zero szén-dioxid-kibocsátásúnak tekinthető, a megnövekedett városi sűrűséget figyelembe véve azonban célszerű a nagyobb városokban annak leginkább helytakarékos formáját, a nyeregvasutat alkalmazni (10. kép). A nyeregvasút előnyei, hogy telepítése gyakorlatilag nem igényel helyet, nem jelentkezik az a hatalmas létesítési költségek, mint egy új metróvonal esetében, árnyékoló hatása gyakorlatilag elhanyagolható, zero szén-dioxid-kibocsátású, és a metróhoz hasonlóan üzemelése során nincs közlekedési fennakadás. A problémát adott esetben a rendkívül sűrű beépítésű





A nyeregvasút alkalmazási lehetősége szűk belvárosi utcák esetében; a sínt az épületekhez rögzítik (Sydney)

(belvárosi) területeken történő kivitelezés jelentheti. Alapvetően maguk a sín pályák itt is minden további nélkül kialakíthatóak, hiszen rendkívül kevés helyet foglalnak, továbbá a tartóoszlopok kialakítása kapcsán létezik olyan lehetőség is, hogy azok az épületekkel kerülnek egybeépítésre (11. kép). Sokkal inkább tűnik komoly problémának az állomások kialakítása a sűrűn beépített területeken. Ám szerencsére a megoldás is adott, és ugyan egy másik, szintben elválasztott kötőtpályás közösségi közlekedési rendszer esetében, de e megoldást már Budapesten is évtizedek óta alkalmazzák. Jelen esetben a Kossuth téri metrókijáratról van szó, amely a rendkívül sűrű beépítés miatt a már meglévő épület alapjában és földszintjén került kialakításra. Hasonló megoldást lehet alkalmazni a nyeregvasutak esetében is, vagyis az állomást akár a meglévő épületek első emeletén és földszintjén ki lehet alakítani, amennyiben a nyeregvasút sínjét közvetlenül mellettük vezetjük (12. kép). Utóbbi rendkívül egyszerűen kivitelezhető, főleg abban az esetben, ha a nyeregvasút oszloprendszerét eleve egybeépítik az épületekkel.

Összességében így egy olyan közösségi közlekedési rendszer kerülhet kialakításra, amelynek a szén-dioxid-kibocsátása nulla, a meglévő infrastruktúrát használja (a nyeregvasutat kivéve), csupán a járművek és azok állomásainak fejlesztése/átalakítása követeli meg a technikai fejlesztést – ily módon akár tetszőlegesen is ütemezhető (pl. egyszerre csak egy-egy vonal kerül az elektromos járművek használatára való átállításra).

A gyakorlatban nyilván mindez azt jelenti, hogy először egy jelentősebb autóbusz-végállomást szükséges átépíteni, hogy alkalmassá váljon az autóbusz-akkumulátorok cseréjére és töltésére, majd sor kerülhet az e végállomáshoz tartozó buszjáratok tisztán elektromos üzeműre való átállítására is. Az első állomás üzemeltetésekor tapasztaltakat figyelembe véve az esetlegesen felmerülő problémák is megoldhatóvá válnak, így tetszőleges ütemezés mellett a többi autóbusz-állomást is hasonlóképpen át lehet alakítani (a gazdasági és egyéb szempontokat is tekintetbe véve). A nyeregvasút esetében hasonló eljárást lehet követni; először csupán egy sínpárt érdemes kialakítani olyan területen, ahol jelenleg nincs lehetőség a közösségi közlekedés más típusú érdemi fejlesztésére (pl. sűrű belvárosi területeken). A taxiközlekedés esetében célszerű egyből több taxiállomást is átalakítani, hiszen egy taxi több állomást is használhat.

Egy ilyen szén-dioxid-semleges közösségi közlekedési rendszer jóval nagyobb rugalmasságot biztosít (a taxiközlekedés integrálásával), így elébe tud menni távlati a közlekedési problémáknak is (a nyeregvasút révén), és semmilyen új, kockázatot jelentő technológia bevezetését sem igényli (hiszen már mindegyiket alkalmazzák valahol).



A nyeregvasút-állomás alternatív kialakítási lehetőségei: önálló állomásépület helyett meglévő épület emeleti szintjén történő kialakítás (Seattle)

Természetesen a zero szén-dioxid-kibocsátás csak lokálisan, városon belül igaz, hiszen ezen rendszerek alkalmazásával jelentősen megnő a városok elektromosenergia-fogyasztása (miközben a fosszilis energia-hordozó igényük jelentősen lecsökken), és ezen további elektromos energiát is meg kell termelni valahol (jellemzően erőműben).

Azonban több előnye is van egy ilyen típusú közlekedés kialakításának. Az egyik, hogy az összes (globális) energiafogyasztás mégiscsak csökken, hiszen az elektromos motorok hatásfoka többszöröse bármilyen belső égésű motornak, így minél több belső égésű motorral ellátott járművet váltunk fel elektromossal, annál jobban csökken az összes energiafogyasztás.

A második és talán a legnagyobb előny a lokális légszennyező anyagok kibocsátásából ered. Egy ilyen tömegközlekedési rendszer bevezetésével a városok légminősége jelentősen javul, ami nyilvánvalóan előny, hiszen jellemzően a városokban ma már sokkal rosszabb a légminőség, mint akár a hőerőművek környezetében. Továbbá itt is meg kell említenünk a hatásfokot, mivel bármely hőerőműnek sokkal jobb a hatásfoka, mint bármely személygépjármű-motornak (hőmérséklet- és mérethatárok lehetővé teszik a jóval nagyobb hatásfokot az erőművek esetében).

A harmadik előny pedig abból származik, hogy a megújuló energiaforrások (nap-, szél-, vízenergia), melyek ténylegesen tiszta energiaforrásokként hasznosíthatók, olyan jellemzőkkel bírnak, hogy hosszú távon a jelentős fejlesztésük esetén az elektromos hálózathoz tudnak kapcsolódni, nem pedig az egyéb energiaellátó rendszerekhez. A biodízel talán az egyetlen kivétel, azonban az ilyen módon történő energiatermelésnek meglehetősen sok járulékos kockázata (erdőirtás további energiaültetvények létrehozásához) és világgazdasági hátulütője (élelmiszer helyett üzemanyag-termelés) van, amik miatt hosszú távon nem igazán lehet versenyképes a tisztán elektromos energiát használó rendszerekkel.

Végeredményben a fentiekben felvázolt komplex közösségi közlekedési rendszer bevezetése azt eredményezi, hogy a nagyobb településeken a közösségi közlekedés kerül túlsúlyba, így annak zero szén-dioxid-emissziója jelentősen hozzájárul a környezeti és egészségügyi ártalmak mérsékléséhez. A fent leírtak továbbá a kisebb településeken és a távolsági közúti közösségi közlekedésben is alkalmazhatóak, mindössze nagyobb elektromos energiataralékokra van szükség, hiszen az út energiaigénye ugyanúgy pontosan kiszámítható.

Egy ilyen közösségi közlekedési rendszer kedvező (helyi) politikai és gazdasági körülmények esetén már néhány éves távon is megvalósítható, sőt, egyes elemei hónapok leforgása alatt akár Budapesten is kialakíthatóak.

Oláh András Béla

Jegyzetek:

1. A123Systems (2 November 2005). A123Systems Launches New Higher-Power, Faster Recharging Li-Ion Battery Systems *Green Car Congress*; A123Systems (Press release). Retrieved 2010-05-11.
2. TurboCap: A Batteryless, Supercapacitor-based Power Supply, Chul-sung Park, Keun-sik No, and Pai H. Chou, University of California, USA and National Tsing Hua University, Taiwan
3. Castelvocchi, D. (2007). Spinning into control. *Science News*, vol. 171, pp. 312-313.
4. Flemming, Frank; Shapiro, Jessica (July 7, 2009). „Basics of Electromagnetic Clutches and Brakes“ (PDF). *Machine Design*: pp. 57-58.
5. <http://www.eliica.com/>
6. Griffiths, David J. (1999). *Introduction to Electrodynamics* (Third ed.). Upper Saddle River NJ: Prentice Hall. pp. 301-303. ISBN 0-13-805326-X.

A fotókat a szerző bocsátotta rendelkezésünkre.

# A **3M** tesz a közlekedésbiztonságért!

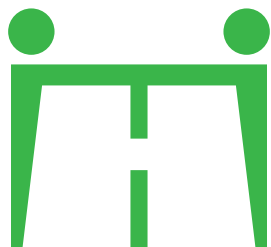
A 3M Hungária Kft., több mint 20 éve, egyedüli gyártóként rendelkezik magyarországi képviselettel, helyi szakértő gárda segítségével tesz nap mint nap lépéseket az Ön biztonságáért a közutakon. Fényvisszavető táblák, esőbiztos útburkolati jelek, fényvisszerefólia: mind olyan termékek melyek hozzájárulnak útjaink biztonságosabbá tételéhez.



**3M Hungária Kft.**  
**Közlekedésbiztonsági Üzletág**  
H-1138 Budapest, Váci út 140.  
Telefon: 06/1-270-7717  
E-mail: [innovation.hu@mmm.com](mailto:innovation.hu@mmm.com)  
Internet: [www.3M.hu](http://www.3M.hu)

The 3M logo, consisting of the letters '3', 'M', and 'M' in a bold, red, sans-serif font.

a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram támogatója.



## Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram

BIZTONSÁGGAL AZ UTAKON

# ÉLET ÚTON

a biztonságos  
közlekedésre  
felkészítés programja



Wir leben Autos.



TOYOTA



40 tonna gördülő biztonság



Magyar Biztosítók Szövetsége

BUDAPEST, 2011. november 8.