

Közlekedés- tudományi szemle

2.

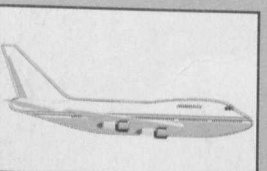
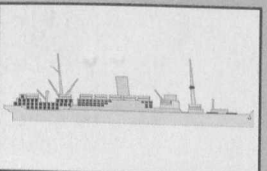
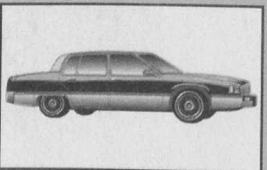
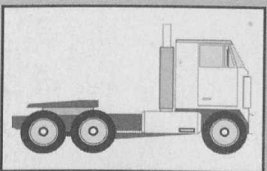
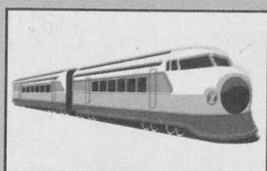
2000

február

L.

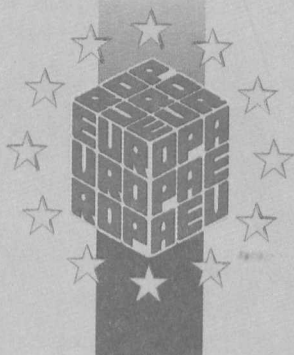
évfolyam

2000 -02- 29



A vasút jövője az Állam-MÁV szerződés alapján

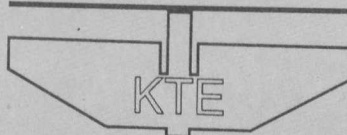
A szállítás és hírközlés 2000. évi kilátásai



EU-MELLÉKLET

Páneurópai közlekedési zárókonferencia
Budapesten

A vasúti közlekedés EU-konform
regionalizálásának alapelvei és alapelemei



A KÖZLEKEDÉSTUDOMÁNYI EGYESÜLET SZAKLAPJA

A lap megjelenését támogatják:

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

Megjelenik havonta

Szerkesztőbizottság:

PÁL JÓZSEF elnök

DR. IVÁNY ÁRPÁD főszerkesztő

HÜTTL PÁL szerkesztő

A szerkesztőbizottság tagjai:

Árva Kálmán, Benczédi Mihályné, Bretz Gyula,
Dr. Berényi János, Dr. Czére Béla, Dr. Csizmadia Éva,
Domokos Lajos, Ecsedy Gábor, Erdei Tamás,
Kalmár Béla, Dr. Kerkápoly Endre, Kovács Péter,
Dr. Menich Péter, Dr. Rixer Attila, Tánzos Lászlóné dr.,
Dr. Tóth László

A szerkesztőség címe:

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

Kiadja a Közlekedési Dokumentációs Kft.

1074 Budapest, Csengery u. 15.

Igazgató: Nagy Zoltán

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

Egy szám ára 150,- Ft, egy évre 1800,- Ft.

Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi Vállalat
1389 Bp., Pf. 149.

Nyomdai előkészítés és kivitelezés: KÖZDOK Kft.

Igazgató: Nagy Zoltán

Rotauzemvezető: Pesti Jenőné

Publishing House of International Organisation of
Journalist INTERPRESS,

H-1075 Budapest, Károly krt. 11.

Phone: (36-1) 122-1271 Tx: IPKH. 22-5080

HUNGEXPO Advertising Agency,

H-1441 Budapest, P.O.Box 44.

Phone: (36-1) 122-5008, Tx: 22-4525 bexpo

MH-Advertising,

H-1818 Budapest

Phone: (36-1) 118-3640, Tx: mahir 22-5341

ISSN 0023 4362

- Dr. Takácsy Gyula:* Az Állam-MÁV szerződés alapján
a vasút jövője41
A szöveg a KTE 1999. november 9.-iki Országos Elnökségén elhang-
zott előadás szerkesztett változata. Ebben a MÁV Rt. elnöke ismerteti
az EU-csatlakozás követelményeit is kielégítő MÁV reform fő cél-
kitűzéseit, a MÁV Rt. szervezetének tervezett átalakítását, a pálya-
vasút-vállalkozó vasút szétválasztásának elképzeléseit.
- Dr. Hegedüs Miklós:* A szállítási teljesítmények 1999. évi
alakulása, kilátások 2000-re43
A Gazdaságkutató Rt. 1999. végén is felmérte a szállítási és hírközlé-
si cégek várakozásait 1999., illetve 2000. évre. Ezen adatok elemzé-
se alapján ismerteti a szerző a szállítási és hírközlési ágazat várható
teljesítményeit.
- Dr. Horváth Ferenc:* A vasúti kiterők fejlesztése (II. rész)47
A szerző ismerteti, hogy az első, egyszerű vasúti kiterők szerkezeteit
milyen újabb és újabb, egyre korszerűbb szerkezetek váltották fel.
EU-melléklet:
- Lovas József:* A "vasút Helsinki után" nemzetközi konferencia
Budapesten54
A szerző bemutatja, hogy az eddig megrendezett három páneurópai
közlekedési konferencián milyen fontos döntéseket hoztak és
ismerteti a Budapesten 2000. februárban tartandó zárókonferencia
témaköreit.
- Dr. Rixer Attila-Dr. Suhai Ferenc-Dr. Tóth Lajos:* A hazai
vasúti közlekedés EU-konform regionalizálásának
alapelvei és alapelemei58
A szerzők széleskörűen elemzik az EU-csatlakozás vasúti közlekedé-
si regionalizálásának feltételeit és lehetőségeit. Megállapítják, hogy
az EU-hoz való csatlakozás a magyar vasutak számára a jelenlegi tör-
vényi keretek között előkészíthető, de ennek két feltétele:
– a MÁV Rt. regionalizálása szervezeti és működési koncepciójának
kialakítása, valamint
– a közlekedés regionalizálási területfejlesztési önkormányzati társu-
lások létrehozása.
- Regős Szilveszter:* Minőségbiztosítás a közúti alágazatban72
Az EU kezdeményezése és igényei szerint jött létre az ISO 9000-es
folyamatszabályozási minőségbiztosítási szabványsorozat. A szerző
ismerteti, hogy e téren az utóbbi időben a közúti szakterületen ha-
zánkban milyen előrelépések történtek EU-s csatlakozásunk és ered-
ményes működésünk érdekében.
- EU-csatlakozással kapcsolatos közlekedési hírek75

Szerzőink:

Dr. Takácsy Gyula, a MÁV Rt. elnöke; *Dr. Hegedüs Miklós* a közgaz-
daságtudomány kandidátusa, a Gazdaságkutató Rt. ügyvezető igazga-
tója; *Dr. Horváth Ferenc* okl. közlekedési mérnök, okl. gazdasági
mérnök, ny. MÁV mérnök-főtanácsos; *Lovas József* okl.
közlekedésmérnök, a MÁV Rt. Vezérigazgatóság Nemzetközi Iroda
vezetője; *Dr. Rixer Attila* okl. gépész- és gazdasági mérnök, a közgaz-
daságtan kandidátusa, a MÁV Rt. Fejlesztési és Kísérleti Intézet iro-
davezetője; *Dr. Suhai Ferenc* okl. közgazda, kandidátus, főiskolai tan-
nár, Széchenyi István Főiskola Logisztikai és Szállítmányozási Tan-
szék; *Dr. Tóth Lajos* okl. közlekedési mérnök, kandidátus, egyetemi
docens, a Széchenyi István Főiskola Logisztikai és Szállítmányozási
Tanszék tanszékvezetője; *Regős Szilveszter* okl. mérnök, gazdasági
mérnök, a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Közúti
Főosztály vezetője

*A lap egyes számai megvásárolhatók
a Közlekedési Múzeumban*

Dr. Takácsy Gyula

VASÚTI KÖZLEKEDÉS

Az Állam-MÁV szerződés

alapján a vasút jövőképe*

Alapvető cél a piaci viszonyokhoz és igényekhez alkalmazkodó, azt hatékonyan kiszolgáló, az EU csatlakozás követelményeit is figyelembe vevő MÁV Rt. létrejötte, amely – a mainál feltehetően kisebb vonalhálózaton – versenyképes, stabil gazdálkodás mellett képes ellátni feladatait.

A gyakorlatban is egyre érzékenyebb az a szakadék, amely a vasúttal szembeni elvárások és a MÁV Rt. jelenlegi helyzete, lehetőségei között tátong. Ebből vezethető le a változás szükségessége, vagyis, hogy a MÁV Rt. átfogó reformja tovább nem halogatható. A reformra alapvetően nem az EU-csatlakozás miatt van szükség, az átfogó reform szükségességét a magyar vasút belső (elsősorban műszaki finanszírozási) problémáiból vezethető le. *Ugyanakkor nagyon fontos az a tény, hogy az európai vasútfejlesztési és átalakítási tendenciák alapvetően egybevágóak a magyar vasút lehetséges új pályájával, az EU elvárások és direktívák orientáló, gyors tényezőként tekinthetőek.* Az átfogó reform következő részecélok együttes és összehangolt elérését szolgálja:

- a) a vasút további leépülésének megállítása;
- b) átlátható struktúra kialakítása;
- c) elmozdulás az EU-konform működés irányába;
- d) a vasúti teljesítmények stabilizálása és kismértékű növelése;
- e) a pénzügyi helyzet stabilizálása, áttekinthető, fenntartható teljesítményhez kötött, hatéko-

nyabb finanszírozási rendszer kialakítása;

f) a vasút belső eróziójának leállítás;

g) a környezetvédelmi és területfejlesztési szempontok érvényesülése.

A vasút-átalakítás legfontosabb – egymással szorosan összefüggő, ezért komplexen kezelendő – lépései a következők:

– a vasúttal kapcsolatos kompetenciák és felelősség világos szétválasztása és ezek konzisztens összerendezése;

– a kompetenciákkal konform tömegközlekedési és vasúti makro-szervezet kialakítása;

– tiszta és átlátható mérési módok, elszámolási viszonyok és rendszerek életbe léptetése;

– a vasúti szervezetek szanálása, adósságrendezése, az eszközállomány rehabilitációja, hatékony rehabilitációs, beruházási programok megvalósítása;

– a személyszállítás vonatkozásában a reguler működés finanszírozásának rendezése;

– a vállalkozó vasút esetében bevétel- és profitorientált, a pályavasút esetében költséghatékony szervezeti és működési rend kialakítása (mikroszervezet);

– a vállalkozó vasútnál áttérés a ma még jellegében inkább termelés-irányított szolgáltatási módról a piacorientált szolgáltatások rendszerére;

– a személyszállítási tarifarendszer fokozatos piacosítása;

– az üzemeltetési – és karbantartási folyamatok hatékonyságának javítása.

A MÁV Rt. szervezetének átalakítása

Pályavasút-vállalkozó vasút szétválasztása

Az első feladatnak a vállalkozó és pályavasút szétválasztását tekintjük, nem elsősorban az EU-irányelvek miatt, hanem azért, mert ebben az esetben lehet legtisztábban nyomon követni az állam és a kereskedő vasút kompetenciáit, feladatait, felelősségét.

Az áru fuvarozási és személyszállítási tevékenység szétválasztása

A MÁV Rt. szervezeti átalakításának második lépcsőjében dönteni kell arról, hogy a vállalkozó vasút két alaptevékenységét (a személy- és áruszállítást) részben-e szervezetiileg is különválasztani.

A MÁV Rt. a mellékvonalak problémájának kezelése során három év alatt arra a szintre jutott, ahonnan kormányzati, törvényhozási közreműködés nélkül a vasút-regionalizálási folyamat folytatni nem lehet. A mellékvonalai program megvalósítása nélkül a vasúti reform nem valósulhat meg.

A vasúti közlekedés megtartása esetén a régió a szolgáltatás (meghatározott paraméterekkel történő) biztosítására saját szervezetet hozna létre, vagy koncessziós alapon bízna meg külső szolgáltatót, amely egy kialakított díj ellenében végzi feladatát. A

*A Közlekedéstudományi Egyesület 1999. november 9-iki Országos Elnökségi ülésén elhangzott előadás szerkesztett szövege

szolgáltató e díjból fizeti a pályahasználati díjat a pályavasút társaságnak és az üzemeltetési díjat az üzemeltető személyszállító vasútnak.

A javasolt finanszírozási rendszerben nem biztos, hogy valamennyi vasútvonal megmarad.

A fejlesztési stratégia alapelve a közúti közlekedéssel történő harmonizáció, az EU-csatlakozás követelményeit kielégítő, korszerűbb és versenyképesebb vasút megteremtése. Ez a mainál kisebb, de műszakilag korszerűbb kapacitás megvalósítását jelenti, mind a vasúthálózat, mind a gördülőállomány tekintetében. Az e céloknak megfelelő rehabilitáció 2010-ig 1998. évi árszinten legalább évi 70–80 Mrd Ft, amelynek közel fele az elmaradt felújítások és fejlesztések ellentételezése.

Rehabilitációs és fejlesztési prioritások:

Állami kompetenciában:

– vasúti korridorok kiemelt, az elérhető EU-forrásoknak is megfelelő fejlesztése;

– a biztonságos és magasabb színvonalú szolgáltatás infrastruktúrájának megteremtése a törzshálózaton.

MÁV Rt. kompetenciájában:

– az áruszállítással kapcsolatos gördülő állomány megújítása, kiemelten a vontatójárművek cseréje;

– a gazdálkodást segítő informatika gyorsított fejlesztése;

– a nem alapellátáshoz kötődő, piaci alapon működtethető eszközök (áru fuvarozás, logisztikai központok, ingatlanok stb.) additív forrásteremtést megcélzó fejlesztése.

Az átmeneti időszakban a személyszállítási eszközpark megújítása állami kompetencia alapján történhet, a későbbiekben azonban célszerű lehet ennek teljes egészében MÁV Rt. kompetenciába sorolása.

A vállalkozó-vasút rehabilitációs és fejlesztési igényei egy minimálisan 300–350 Mrd Ft-os tőkepótlási igényt vetnek fel a következő 12 éves periódus során. E tőkepótlás megvalósulhat lépésenként (mai rendszerében ezt időszakos szanálással hajtja végre a tulajdonos állam), illetve egy lépésben, pl. a fejlesztési ütemmel szinkron-, lépcsőzetes lejáratú kamatozó állampapírok társasági apportjával.

A vasúttársaság(ok) eredményes és EU konform működtetéséhez szükséges új típusú államvasút kapcsolat kialakítása a korábrinál nagyobb összegű állami szerepvállalást igényel, de átláthatóbb, feladatokhoz köthető, el-

lenőrizhető módon.

Az állami finanszírozás rendszere feltételezi, hogy

– a jövőben a pályahasználati díj nagyságrendje nem kizárólag a vállalkozó vasút tevékenységének jövedelmezőségétől függ, és ezt a vállalkozó vasút és a Magyar Állam közötti szerződés rögzíti (a közlekedéspolitikai elvek alapján);

– a pályahasználati díj a vállalkozó vasutat terhelve valós pénzeszközként kerül befizetésre, illetve az állami kötelezettségként jelentkező fogyasztói árkiegészítéssel és a termelési ártámogatással egyenlegezve alakul;

– a pályavasútnál elszámolt amortizációt a tulajdonos által meghatározott mértékben a pályavasút eszközeinek felújítására (szinten tartó beruházás) kell fordítani;

– a pályavasút a működéshez szükséges forrásokat felhasználható pénzeszköz formájában kapja meg a Magyar Államtól;

– a MÁV Rt. működési, gazdálkodási, irányítási rendszere, szervezeti struktúrája úgy kerül korszerűsítésre, hogy a megkezdett átalakulási munka folytatásával és lezárásával ténylegesen megvalósuljon az egyes üzleti területek felelős, egymástól elkülönült, keresztfinanszírozási elemeket nem tartalmazó gazdálkodása.

Dr. Hegedűs Miklós

SZÁLLÍTÁSI PROGNÓZIS

A szállítási teljesítmények

1999. évi alakulása, kilátások 2000-re

A válaszadó szállítási és hírközlési cégek 1999-ben 0,6%-os, 2000-ben 0,3%-os értékesítési volumennövekedést jeleznek. A szállítási és a hírközlési cégek mind 1999-ben, mind 2000-ben – a nemzetgazdasági ágazatok közül – messze a legpesszimistább várakozásokat mutatják. Ez azért is különös, mert 1999. első félévében a nyilvánosságra került GDP adatok szerint a szállítás és a hírközlés együttes GDP-jének bővülése 6,4%-os volt, ugyanakkor pl. a mezőgazdasági cégek 1999. évi, illetve a 2000-es várakozása 1,6%, ill. 2,6%, miközben a mezőgazdaság GDP-je közel 15%-kal visszaesett. Mindezek óvatosságra intenek bennünket a vállalati várakozások megítélésénél.

A mostani felmérésünkben 56 szállítási és hírközlési cég küldte vissza kérdőívünket, amelyből 53 a szállítási, 3 pedig a hírközlési ágazatba sorolandó. Miután a viszonylag nagyobb cégek szerepelnek a válaszadók között a létszám alapján számított ágazati reprezentáció meghaladja az 50%-ot. A hírközlés tekintetében a reprezentáció olyan kicsi, hogy mélyebb alágazati elemzésekre nem igazán kínál lehetőséget. Az 53 szállítási cégből 18 db 300 főnél többet foglalkoztatott és 28 volt állami tulajdonú, külföldi cég a válaszadók között nem volt. Az 53 szállítási cégből 39 szárazföldi szállításokban érdekelt, 14 pedig szállítási kiegészítő tevékenységeket folytat.

Értékesítési, növekedési kilátások

A vizsgált ágazatban összességében az export szerepe viszonylag kicsi, így a gazdasági teljesítmények várható alakulását mindekelőtt a belső értékesítési lehetőségek határozzák meg. Folyó áron számítva 1999-ben az ágazat 14%-os értékesítési bővülést remél, meglehetősen kiegyenlített eloszlásban. Legnagyobb növekedést a 300 fő feletti cégek, valamint a szárazföldi szállításban érdekelt vállalkozások jelzik. A vállalati információk szerint a távközlés értékesítési kilátása valamivel gyengébb a szállítási alágazaténál. 2000-ben lényegében hasonló tendenciák várhatók azzal a különbséggel, hogy folyó áron számítva 1–2 százalékponttal kisebb értékesítési növekedést remélnék a cégek. 2000-ben is, a vállalati válaszok szerint, az állami tulajdonú nagy cégek lesznek a növekedés hordozói és ugyancsak a szárazföldi szállítás növekszik a leggyorsabban.

A Gazdaságkutató Rt. várakozásai szerint a szállításba, valamint a hírközlésbe sorolt cégek túlzottan pesszimistán ítélik meg gazdasági kilátásaikat. Mind 1999-ben, mind 2000-ben a cégek által jelzettnél nagyobb, 3–4%-os GDP-ben mért növekedést valószínűsítünk. A szállításra vonatkozó pesszimista vállalati megítélések többé-kevésbé reálisak, de a távközlésben az eddigi növekedési ütemekhez hasonló,

kétszámjegyű bővülési ütem várható mindkét vizsgált évben.

Érdekes módon – a szállítási és a hírközlési cégek – mindkét vizsgált évben az átlagosnál erőteljesebb inflációt jeleznek, ez igaz mind a saját értékesítési árak, mind a várható átlagos fogyasztási árak tekintetében.

Ami az értékesítési növekedést akadályozó tényezőket illeti érdemleges elmozdulás a korábbi években jelzettekhez képest nem mutatkozik, jelentősen eltér e tekintetben a szállítás a hírközléstől. A szállítás területén a bővülést akadályozó legfontosabb tényező az előző évekhez hasonlóan, a belföldi kereslet korlátozottsága, amely messze a leggyakrabban említett növekedést akadályozó tényező. Ugyancsak megszokott a tőkehiány gyakori említettsége, amely a szállítási ágazatban a modernizáció egyik legfontosabb akadálya. Gyakran említik még a tisztességtelen és a kiélezett versenyt, mint akadályozó tényezőt. Az állam magatartásának kiszámíthatatlansága jelen felmérésünkben némiképp háttérbe szorul. A hírközlésben a növekedést leginkább gátló tényező szinte 100%-os említettséggel a belső kereslet hiánya, ugyanakkor a tőkehiányt egyáltalán nem említik az akadályozó tényezők között. Ebben az alágazatban is a tisztességtelen verseny és a verseny éleződése gyakran említődik, mint a további növekedést akadályozó tényezők. A hírközlésben az állami magatartás ki-

számíthatatlansága valamelyest gyakrabban szerepel az akadályozó tényezők között.

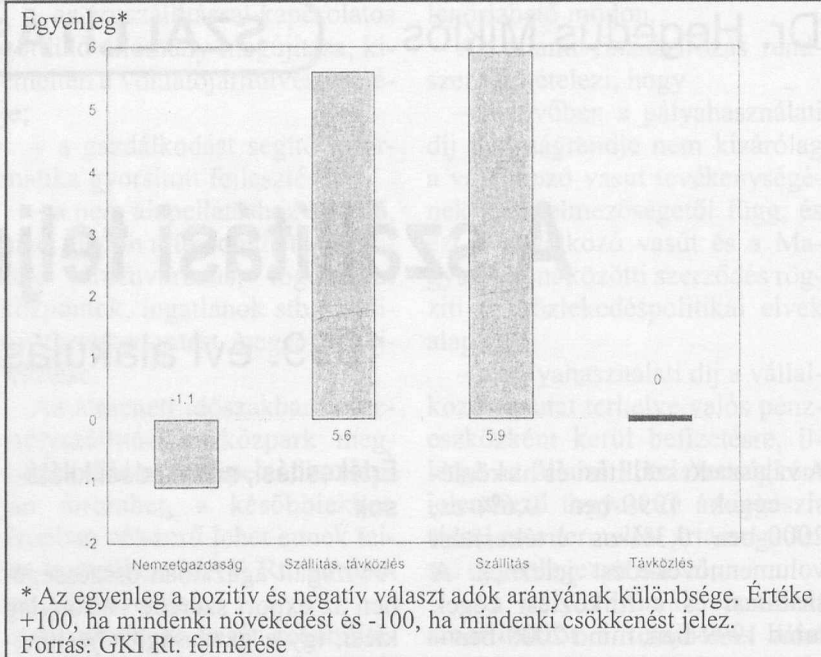
A termelés növekedésének tényezői

Az előző felméréseinkben a szállítási és hírközlési ágazatban a vállalkozások nem jeleztek érdemleges létszámövlést, sőt kisebb arányú létszámfogyást jeleztek. Ez a tendencia jelentkezik jelen felmérésünkben is, bár ennek mértéke a hibahatáron belül van, és csak a szállítási alágazatban jelentkezik meghatározóan.

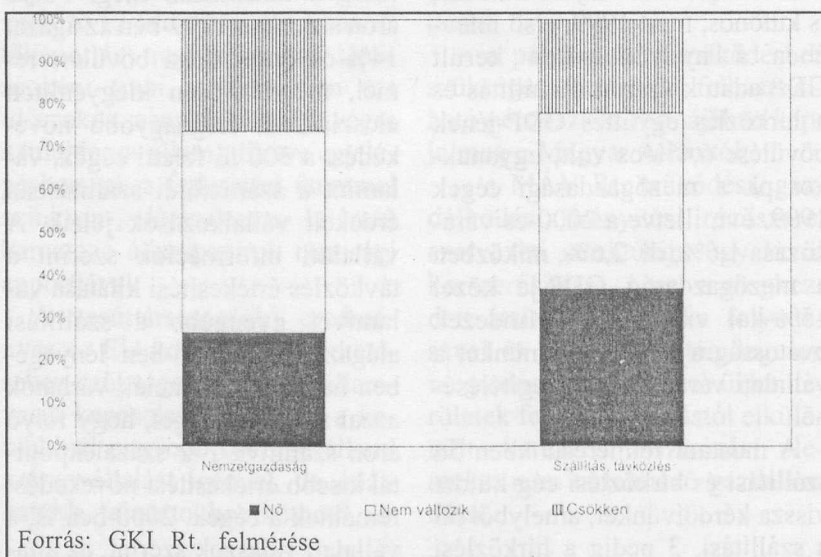
A távközlés az előző évben jelzett jelentős létszámcsökkenés után lényegében változatlan foglalkoztatottsági szintet mutat. A szállítási ágazaton belül jelentős létszámcsökkenést várnak az 51–300 fő közötti középvállalkozások, míg a legkisebb és a legnagyobb cégek enyhe létszámövlésben reménykednek. Érdekes módon a szárazföldi szállításban, amely a legnagyobb dinamikát várja 2000-ben, jelentős létszámleépítési tervek jelennek meg a vállalati válaszokban (1., 2. ábra).

Ami a bruttó bérek várható alakulását illeti 1999-ben 15%-ot meghaladó bruttó bérnövekedés valószínűsíthető, míg 2000-ben 8,4%. Ezek a várakozások többékevésbé megfelelnek a nemzetgazdasági átlagnak, de egybeesnek a GKI Rt. várakozásaival is. A különböző vállalatcsoportok és tulajdonosi formák közötti béralakulás érdemleges eltérést nem mutat, meglehetősen kiegyenlített alakulnak majd a bérek. Kivételt képeznek a szállítási kiegészítő tevékenységek, ahol a bérek alakulása 1–2 százalékponttal elmarad az ágazati átlagtól. A hírközlésben pedig ugyancsak 1–2 százalékponttal magasabb bérnövekedési ütem várható (3. ábra).

Az ágazat kapacitásának kihasználtsága jelen felmérésünkben sem mutat érdemleges változást az előzőekhez képest. A vállalati vélemények szerint a meglévő



1. ábra A foglalkoztatott létszám alakulására vonatkozó várakozások 2000-re a szállításban és ágazataiban, valamint a nemzetgazdaságban

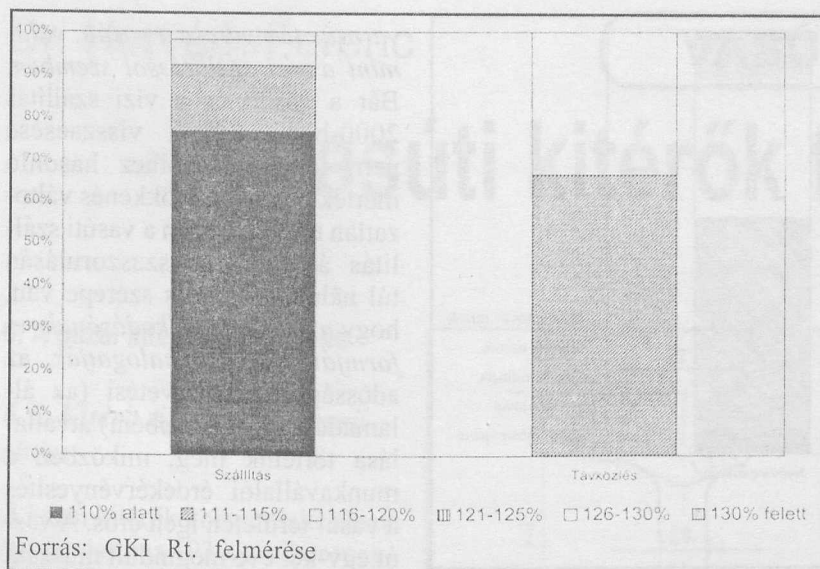


2. ábra A szállításban, távközlésben és a nemzetgazdaságban foglalkoztatott létszámra vonatkozó várakozások 2000-re (a válaszadók százalékában)

vő kapacitások 77,5%-át használják ki és ez is meglehetősen kiegyenlített minden vállalatcsoportban. A hírközlésben a kapacitások kihasználtsága valamivel kedvezőbb, és a nemzetgazdasági átlagnál is magasabb. Vállalati vélemények szerint, a meglévő kapacitások többékevésbé megfelelnek a várható igényeknek. Ugyanakkor korszerűsítésük különösen a szállítási ágazatban komoly feladatként jelentkezik és a vállalati beruházási tevékenységek egyik legfontosabb célkitűzé-

se. A hírközlésben inkább az új típusú szolgáltatások nyújtásához szükséges kapacitások kiépítése van napirenden.

Folyó áron számítva mind 1999-ben, mind 2000-ben 20% körüli beruházás-növekedés valószínűsíthető az ágazatban. Különösen dinamikus beruházási tevékenységet jeleznek a távközlési cégek, ahol a 2000-es beruházás-növekedés több mint 40%-os. Igaz 1999-ben a hírközlési ágazatban a beruházások színvonala érdemben alig változott. A beruházások



3. ábra Bruttó átlagkereset várakozások 2000-re a szállításban és a távközlésben (előző év: 100)

szándékolt növekedését a szállítási ágazatban döntően a saját forrás hiánya és a viszonylag nehezen és drágán hozzáférhető hitelek akadályozzák. A hírközlési ágazatban a beruházási tevékenység bővítésének nem igazán vannak érdemleges vállalati és nemzetgazdasági szintű akadályai.

Pénzügyi helyzet

A vállalati válaszokból az derül ki, hogy a cégek 85%-a 1998-ban nyereségesen dolgozott. A távközlésben nem jeleztek veszteséges céget. Ami az 1999, illetve a 2000-es kilátásokat illeti, a beérkezett válaszok legtöbbször további javulásban reménykedik, bár 2000-ben valamelyest megnövekszik a változatlanságot vagy esetleg romlást jelző cégek száma. Úgy ítélték meg, hogy a szállítási ágazatban nem a nyereségesség az alapvető probléma, hanem az, hogy a belső források nagysága nem igazán alkalmas az ágazat műszaki berendezéseinek megújításához. A viszonylag szerény nyereségképződés és ebből adódó vállalati kilátások nem segítik a külső források megszerzését sem.

A vállalati megítélések szerint mind 1999-ben, mind 2000-ben a belső értékesítés jelez valamelyes

kedvező jövedelmezőségi viszonyokat. Bár a vállalatok döntési szabadsága a belső, illetve az export szállítások megszerzésében meglehetősen korlátozott, így nem igazán fontos mutató, hogy mely értékesítési reláció jövedelmezősége kedvező.

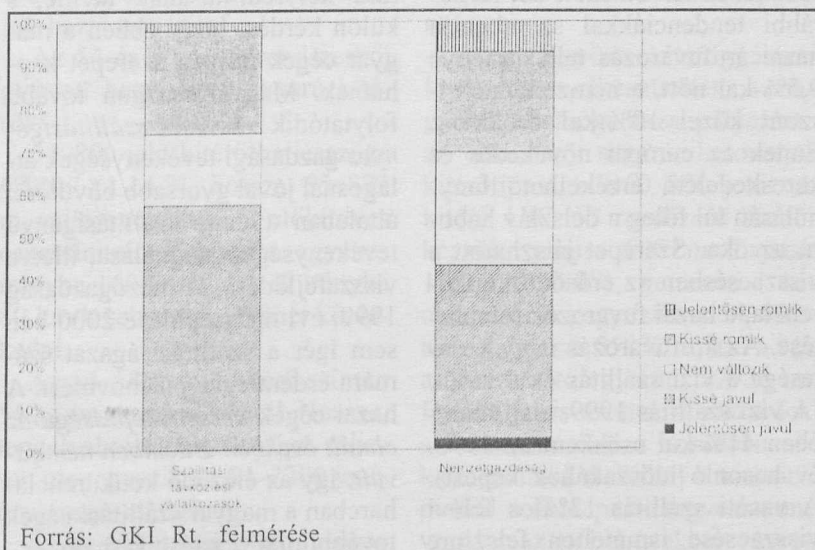
A vállalati megítélések szerint nem várható érdemleges változás a likviditási helyzetben sem. Mind a jövedelmezőség, mind a likviditási helyzet javításának legfőbb tényezőjeként a forgalombővítést jelzik, de sokan számítanak a kintlevőségek kedvezőbb behajthatóságára is. Érdekes módon jelen felmérésünkben az

adó- és a járulékok nem igazán jelennek meg mint alakító tényezők.

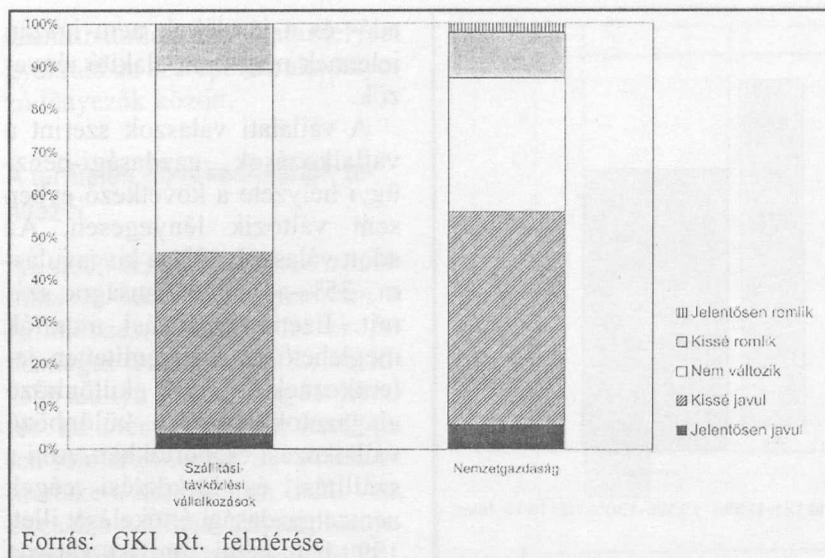
A vállalati válaszok szerint a vállalkozások gazdasági-pénzügyi helyzete a következő évben sem változik lényegesen. Az adott válaszok 40%-a kis javulásra, 35%-a változatlanságra számít. Ezen várakozási mutatók meglehetősen kiegyenlítetten jelentkeznek a különböző ágazatokban és a különböző vállalati csoportokban. Ami a szállítási és hírközlési cégek nemzetgazdasági értékelését illeti 1999-ben némi romlást várnak.

2000-ben azonban a romlást jelzők aránya jelentősen csökken. Kivételesen ebben a vonatkozásban a 300 fő feletti állami cégek, amelyek az átlagosnál gyakrabban említik 2000-ben is a várható enyhe romlást.

Összességében a szállítási és a hírközlési ágazat vállalkozásai az eddigi tendenciák további folytatódását várják 1999 hátralévő részében és 2000-ben is. Ezek a várakozások jelentősen eltérnek a makrogazdasági mutatók alakulásától, hiszen a szállítás és a hírközlés együttes GDP növekedése mind 1998-ban, mind várhatóan 1999-ben lényegesen magasabb volt, illetve lesz, mint amit a cégek önmagukra jeleznek (4., 5. ábra).



4. ábra A magyar gazdaság helyzete 2000-ben a vállalkozások várakozásai szerint



5. ábra A saját vállalkozás helyzete 2000-ben a vállalkozások várakozásai szerint

A makrogazdasági feltételek oldaláról a GKI Rt. némiképp másképpen látja mind az 1999. évi várható teljesítményeket, mind a 2000-es kilátásokat. 1998-ban úgy tűnt, hogy a szállítási alágazat évek óta tartó sorvadása megáll és lassú, de stabil növekedés indul be. Ezt valószínűsítette a magyar gazdaság viszonylag gyors növekedése, a nemzetközi áru- és személyforgalom bővülése. Az 1999. első félév adatai azonban ismételt *megtorpanást* jeleznek. Az árutonnakilométerben mért teljesítmény mintegy 3%-kal visszaesett, s bár a személyszállítás teljesítménye 5%-kal emelkedett, összességében csökkenés következett be. A korábbi tendenciákkal szemben a hazai áru fuvarozás teljesítménye 9,5%-kal nőtt, a nemzetközié viszont közel 10%-kal csökkent. Ennek az európai növekedés és kereskedelem érzékelhető lanygulásán túl főleg a délszláv háború az oka. Szerepet játszhatott a visszaesésben az erősödő konkurencia, a hazai fuvarozók térvesztése. Az áru fuvarozás nagy vesztesége a vízi szállítás és a vasút. (A vízi szállítás 1999. első félévében 41%-kal csökkent az 1998. év hasonló időszakához képest). A vasúti szállítás 13%-os félévi visszaesése ismételen felszínre hozta a magyar vasút reformjának

szükségességét. A közúti szállítás teljesítménye 10%-kal emelkedett. A legfrissebb KSH adatok 1999. II. félévében már a szállítás javuló teljesítményeiről adnak számot. A további lassú dinamizálódást valószínűsítik, hogy az ipar és az építőipar növekedése 1999. szeptemberében látványosan felgyorsult, ezen belül különösen az export növekedése jelentős.

2000-ben azonban a szállítási igények alakulását *kedvezően* befolyásolhatja az EU és a magyar gazdaság enyhén gyorsuló növekedési üteme. Ugyanakkor *bizonytalan* a balkáni újjáépítés a forgalmat akadályozó infrastruktúra helyreállításának üteme, s külön kérdés, hogy ebben a magyar cégek milyen szerepet kaphatnak. Magyarországon tovább folytatódik a *kevésbé szállításiigényes* gazdasági tevékenységek átlagosnál jóval gyorsabb bővülése, általában a nagy szállításiigényű tevékenységek stagnálása, illetve visszafejlődése. A mezőgazdaság 1999. évi mélyrepülése 2000-ben sem ígér a szállítási ágazat számára érdemleges piacbővülést. A hazai cégek *versenyképessége az elmúlt években érdemben nem javult*, így az éleződő konkurencia-harcban a magyar szállítási cégek további piacvesztése várható.

Tovább folytatódik a közúti fu-

varozás tényerése a vasúti, valamint a vízi szállítással szemben. Bár a vasúti és a vízi szállítás 2000-ben várható visszaesése nem lehet az ideihez hasonló mértékű, maga a csökkenés változatlan marad. Ebben a vasúti szállítás általános visszaszorulásán túl nálunk annak is szerepe van, hogy a MÁV gazdálkodásának reformját évek óta halogatják, az adósságok költségvetési (az államadóssággal szembeni) átvállalása történik meg, miközben a munkavállalói érdekérvényesítés a vasút területén igen erős. A vasút egy-két éve megindult műszaki modernizációja lelassult, ebben érdemi változás a vasút vesztesége és a költségvetés feszültsége miatt aligha várható. Így a MÁV versenyképessége a nemzetközi fuvarozási piacon drámaian romlik, nem is említve a fuvarozás minőségi vonatkozásait.

A közúti fuvarozás versenypozíciója enyhén javuló, részben a fuvarozó cégek jobb és erőteljesebb modernizációs tevékenysége, részben a következő években felgyorsuló autópálya-építés miatt. Bár az idén elfogadott tíz évre szóló 400–500 km-es autópálya-építési program nem mondható ambiciózusnak, az tovább gyorsíthatja a közúti szállítás napjainkban is tapasztalható fejlődését. Az autópálya-építés pénzügyi forrásai az 1999. évi természeti katasztrófákra hivatkozva ugyanakkor szűkültek, s a program indítása csúszik.

A GKI Rt. szerint 1999-ben a szállításban 1–2%-os, a hírközlésben 8–10%-os, a postai szolgáltatások területén ennél kisebb növekedés várható, így az ágazat GDP-ben mért teljesítménye összességében 6–7%-kal bővül. Jövőre az ágazat együttes teljesítménye ugyancsak 6–7%-kal növekszik. Ezen belül a szállítás szerényen (2–3%-kal) növekszik, míg a hírközlés és a posta teljesítményének továbbra is gyors, 10%-os bővülése prognosztizálható.

Dr. Horváth Ferenc

VASÚTI ÉPÍTŐIPAR

A vasúti kitérők fejlesztése*

(II. rész)

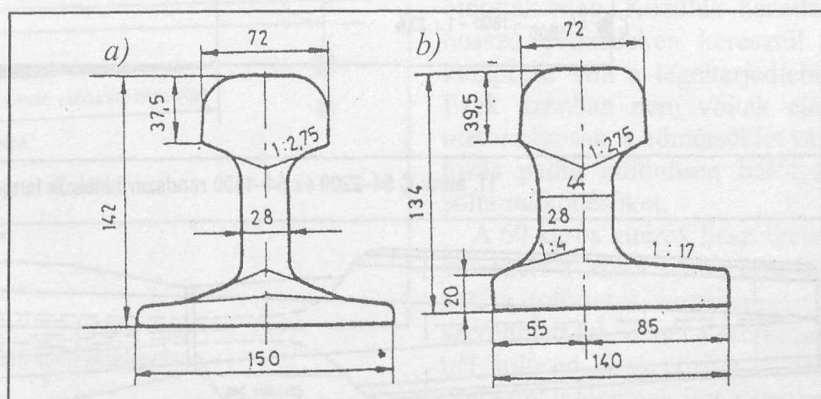
6. A hazai kitérők fejlesztése

6.1. Kitérő típusok korszerűsítése

A hazai kitérők korszerűsítésének fontos dátuma 1930, amikor megkezdődött a 48 kg-os sínekből a kitérők gyártása. 48 kg-os sínekből először gyökkötéses (48. I., II., III., IV. és V. jelű), majd 1950-től nagyobb hajlású (48. VI., VII. és VIII. jelű), 1953-tól kezdve pedig ugyanezen típusok rugalmas csúcshínes változatait (48. XI–XVIII. jelű) használta a MÁV. 1969-ben vezették be az 54, 1978-ban pedig a 60 kg-os sínekből készült kitérőket. 1958-as években megkezdődött, 1980-tól pedig már kiterjedten gyártják a nagyobb sebességre alkalmas különböző típusú nagy sugarú kitérőket, 1984-től a beton-aljas kitérőket. A hazai korszerű kitérőtípusok közül a következőket érdemes megemlíteni.

A hazai kitérők korszerűsítésénél nagy fejlődést eredményezett az 1970-es évek végén külföldről beszerzett 50 csoport 60 kg-os kitérő, amelyek 60. XI. jelölést kaptak.

A Franciaországból és Ausztriából beszerzett kitérők geometriája a magyar előírásoknak, szerkezeti kivitelük azonban a gyártó ország szabványainak felelt meg. Mindkét váltónál a csúcshínes alacsonyabb a tősinnél. (10.a ábra francia, b. osztrák típus) A francia váltóban a tősin 1:20 dőléssel, az osztrákban függőlegesen helyezkedik el. A tősin a francia váltónál Skl 3 rugalmas kengyellel, az osztráknál GEO lemezzel és hár-



10. ábra: Osztrák és francia 60.XI. rendszerű kitérők csúcshínei

mas rugalmas gyűrűvel erősítettek le. A francia csúcshínes magasabb és szimmetrikus kialakítású, az osztrák alacsonyabb, vastagabb gerincű, nagyobb tömegű és aszimmetrikus. A francia 60 kg-os kitérőkben nagy szilárdságú mangánacélból öntött keresztelés van. Mindkét kitérőbe UIC típusú vezetősínt építettek be, a leerősítésük azonban eltérő. A két külföldi kitérőtípus egyes elemei mintául szolgáltak a hazai kitérők fejlesztéséhez és ezek alapján készült el a 60. XI. rendszerű kitérők hazai típusa is.

Az 54 és 60-as sínrendszerből gyártott hazai nagy sugarú kitérők:

54–800 jelű kitérő hajlásszöge $4^{\circ}0'0''$ (1:14,3), hossza 55 872 m, váltója rugalmas érintőköríves csúcshínnel. A kitérőn egyenes irányba 160 km/h, kitérő irányba 80 km/h sebességgel lehet közlekedni.

Az 54–1800 jelű kitérő szintén 54 kg-os sínekből készül. Hossza, tengelyábrája, hajlásszöge teljesen megegyezik az 54–2200 jelűével, sugara 1800 m.

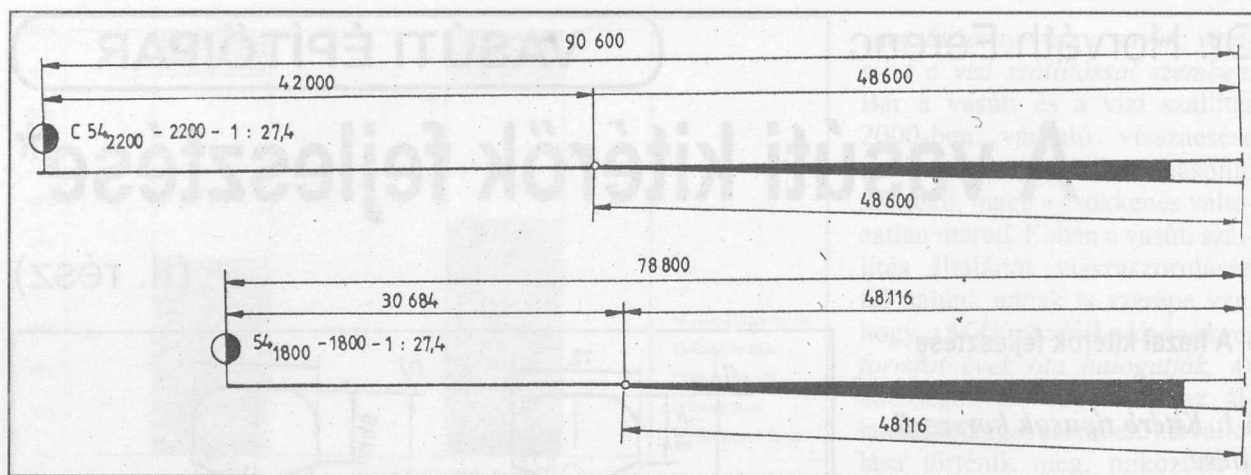
Az 54–2200 jelű kitérő ívsuga-

ra 2200 m, hajlásszöge $2^{\circ}5'27''$ (1:27,4), hossza 78800 m, váltója rugalmas, metszőköríves csúcshínnel. Egyenesben 160 km/h, kitérőben 100 km/h sebességgel használható.

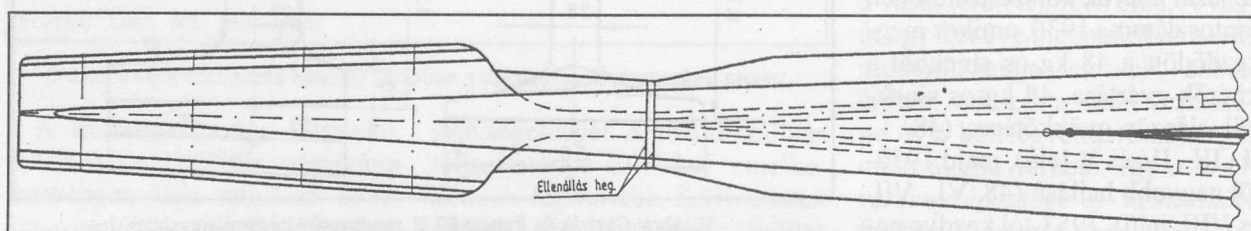
C–54–2200 jelű kitérő adatai részben megegyeznek az 54–2200-assal. A váltóba és a közbenső íves szakaszba ív helyett ciklóis átmeneti ívet terveztek. A szerkezeti kialakítás érdekében a tő- és csúcshínes hosszát megváltoztatták, teljes hossza 90600 m-re növekedett (11. ábra).

A gyöngyösi kitérőgyárban legújabbán elkészítették a nagyobb sebességű hazai pályákhoz az első nagy sugarú, beton-aljas kitérőtípust, a B60–800 jelűt. A kitérő UIC 60 rendszerű sínből készült, sugara 800 m, hajlása 1:14,3 ($4^{\circ}0'0''$), geometriai kialakítása megegyezik az 54–800-aséval, hossza 55872 m, az "a" és a "b" mérete egyaránt 27936 m. Beton-aljai is azonos rendszerűek a hazai kitérőkben korábban alkalmazottakkal. Ebből a kitérőtípusból a Budapest-Hegyeshalom vonalon az utóbbi években végre-

*A cikk I. része a Közlekedéstudományi Szemle 2000. 1. számában jelent meg.



11. ábra: C 54-2200 és 54-1800 rendszerű kitérők tengelyábrája



12. ábra: A B.54.XI.VM típusú betonljas kitérő keresztváza

hajtott pályakorszerűsítése alkal- mával fektettek be Tata és Almásfüzitő állomásokon 9 csoportot. Egyenesben 160 km/h, kitérő irányban 80 km/h sebességgel lehet használni.

A többi betonljas kitérő acél- szerkezeteit is kisebb mértékben átalakították és ezeket megkülönböztetésül B betűvel jelölik. Több 48-as rendszerű kitérő átalakítása után az 54 és 60 rendszerűeket is átterveztek.

A B.54.XI.VM típusú betonljas kitérőknél a szerelt mangáncsúcs és sínmellécsúcs helyett csatlakozósínekkel összehegesztett megoldást alkalmaztak (12. ábra). A csúcssínek átkovácsolt végűek, tompahegesztéssel csatlakoznak a toldatsínhez. Az egyenes tóssínek hőkezeléssel keményített sínekből készülnek, a lerősítéshez Sk1 3-as típusú szorítókegyelt használnak. A vezető- sín "U" alakú és 1500 mm-rel meghosszabbították. A csavar- lazásokat LOXEAL típusú ragasztóval akadályozzák meg.

A B.60.XI.VM típusú betonljas kitérőknél az előzőleg ismer- tetett korszerűsítéseken kívül ön-

kenő csúszóbetétek vannak a váltósínszék csúszólapján. A kis- csúszás ellen téglalap keresztmet- szetű rozsdamentes biztosító ele- met építenek be. A B.54. M. XIII. VM. jelű kitérőknél a korszerűsíté- sek azonosak a B.54.XI.VM- nél alkalmazottakkal. Hasonlóan korszerűsítették a 48.XI.VM. és a 48.XIII.VM rendszerű kitérők egyes szerkezeti elemeit is.

6.2. A kitérők összehegesztése

Az utóbbi fél évszázad legna- gyobb hatású fejlesztése a vasúti pálya minősége szempontjából a hézagnélküli vágányrendszer el- terjedése volt. A kitérők csatlako- zásánál lévő illesztési hézag meg- szüntetése hasonló jelentőségű, ezért ennek megoldásához már az 1950-es években kísérletekbe kezdtek. A kitérőkben lévő sín- illesztések megszüntetését közbe- öntéses hegesztéssel, viszonylag egyszerűen lehetett elvégezni. Nagyobb gondot jelentett a ke- resztezési csúcs és a villasínek összehegesztése a keresztvezések különleges acélnyag minősége miatt. Ezen a helyen hosszú ideig

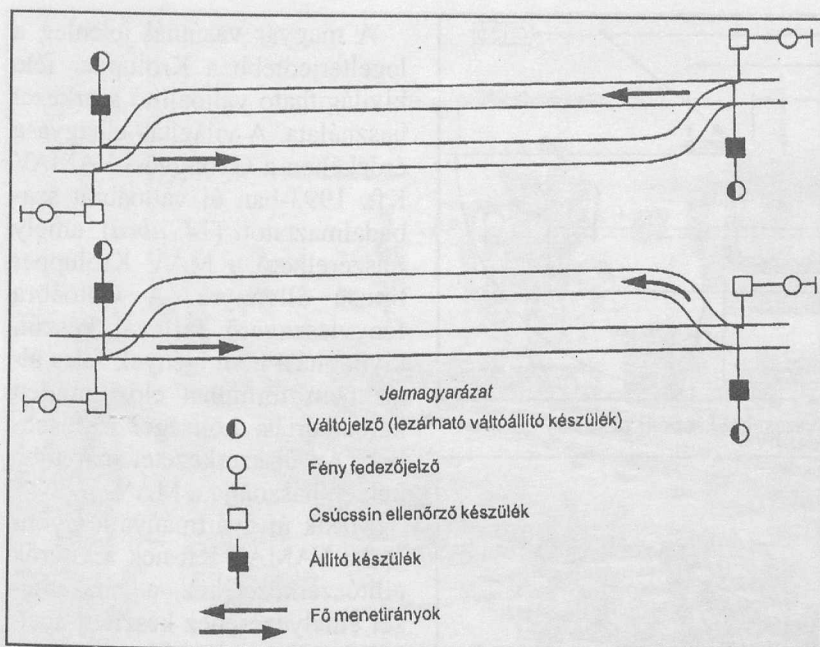
tompá illesztést alakítottak ki, ké- sőbb a keresztvezési csúcs anyagá- nak megfelelően többféle külön- leges hegesztési eljárást dolgoz- tak ki. Az első kitérőit a MÁV 1958-ban hegesztette be a pályá- ba és jelenleg ezek száma megha- ladja a 7000 csoportot.

6.3. A kitérők egyéb szerkeze- teinek módosítása

A hazai kitérőknél néhány más korszerűsítést is végrehajtottak. Ilyenek voltak a rugós állítású váltók, az újfajta zárszerkezet és az új váltótárcsa, valamint a vá- lyús alj bevezetése.

A vasutaknál – elsősorban a mellékvonalakon – a létszám megtakarítása érdekében az utóbbi évtizedekben ismét előtérbe került a korábban is használt ru- gós váltók korszerűsített típusá- nak alkalmazása.

Előnyös ez a megoldás az egy- vágányú pályák forgalmi kitérői- nél és a mellékvonali állomáso- kon, mert ezzel létszám, illetve a váltók állításához szükséges be- rendezés felszerelése takarítható meg.



13. ábra: Rugós állítású váltó elhelyezése

A MÁV a mellékvonali üzem egyszerűsítése érdekében a Zalaegerszeg-Rédcics vonalon szerelt fel 20 csoport rugós állítású váltót. A rugós váltóknál az állító szerelvény lezáró szerkezete kétféleképpen állítható be: kitérő vagy egyenes irányú menetre. Gyök felőli ellenkező irányú me-

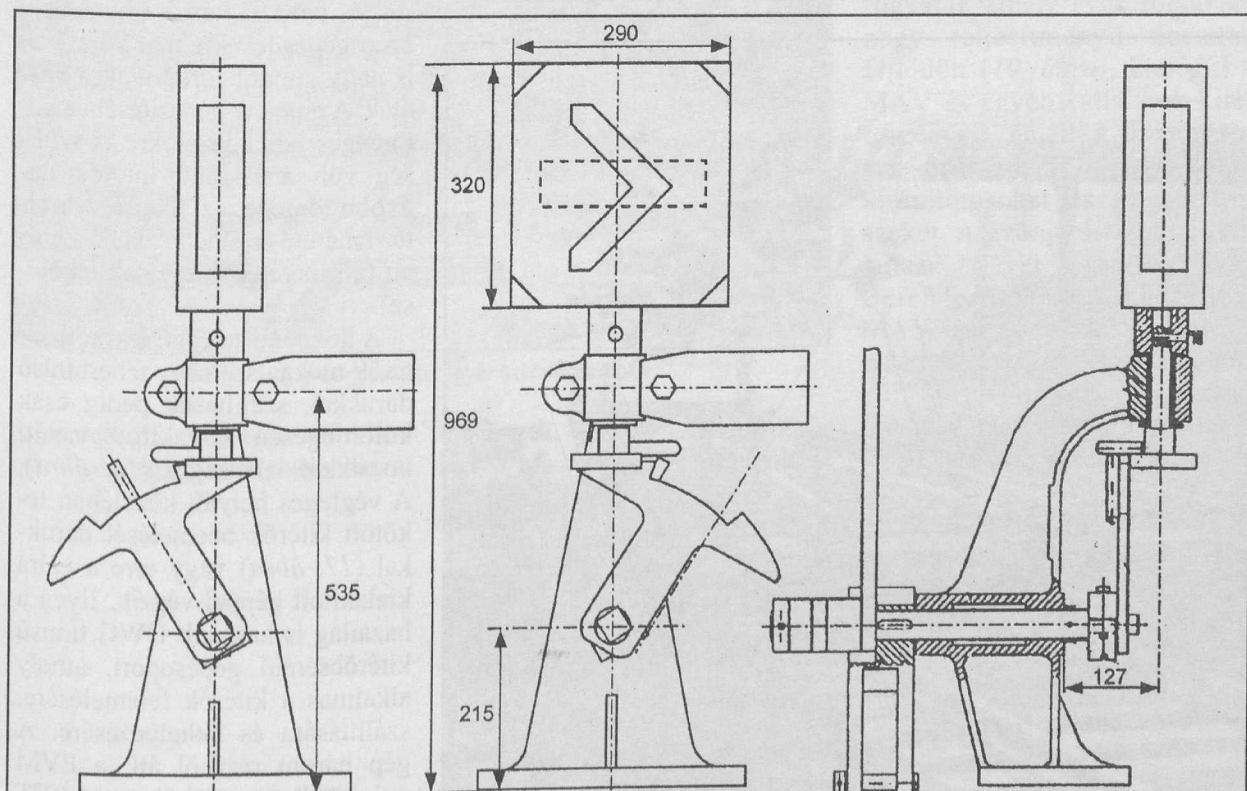
netnél a vonat felvágja a váltót, majd a csúcssín késleltetve visszatér a helyére.

A váltót zárszerkezettel, csúcssínellenőrző készülékkel, valamint fény-fedőjelzővel szerelik fel. A váltóvégállást csúcssínellenőrzővel működtetett fény-fedőjelző jelzi (13. ábra).

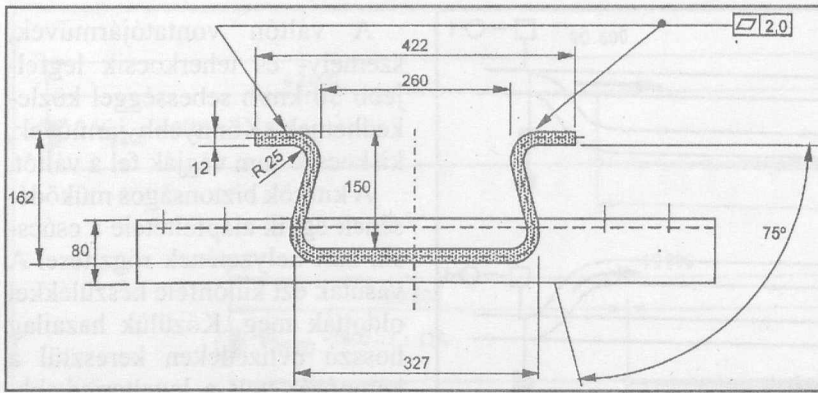
A váltón vontatójárművek, személy- és teherkocsik legfeljebb 30 km/h sebességgel közlekedhetnek. Könnyebb járművek, kiskocsik nem vágják fel a váltót.

A kitérők biztonságos működésének egyik alapfeltétele a csúcssín zárt helyzetének rögzítése. A vasutak ezt különféle készülékkel oldották meg. Közülük hazailag hosszú évtizedeken keresztül a kampózár volt a legelterjedtebb. Ezek azonban nem voltak elég biztonságosak, a hőmérséklet változás pedig különösen befolyásolta működésüket.

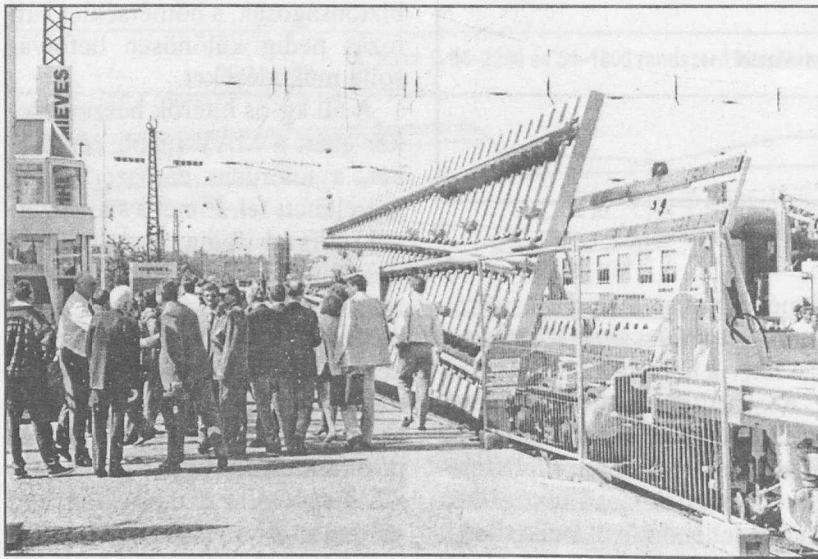
A 60 kg-os kitérők beszerzésekor ezért a MÁV újabb készüléket, a tolórudas zárszerkezetet szereltetett fel. Ennél a szerkezetnél tolórúd fogja össze a zárt csúcssínt a tőssínnel. Ezt a szerkezetet azonban csak rövid ideig használta a MÁV, mert 1986-tól kezdve a zárnyelves csúcssín rögzítőket szerelnek fel a kitérőkre. A zárszerkezet vízszintes kampózár helyett függőlegesen rögzíti a csúcssínt és hosszirányban ± 30 mm-es csúcssín elmozdulást tesz lehetővé.



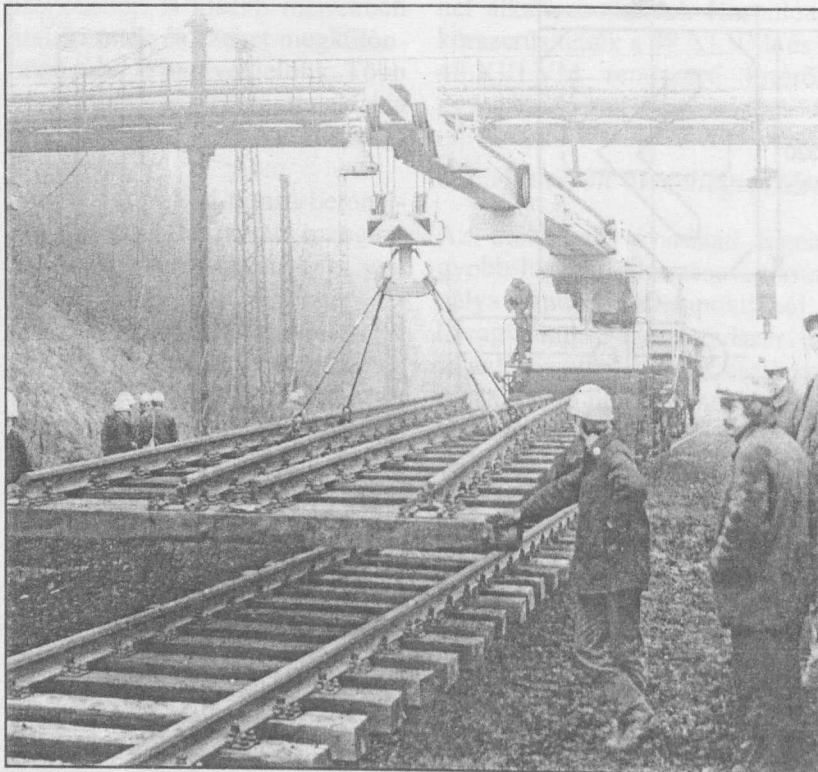
14. ábra: Fényvisszaverő váltóábra



15. ábra: A kitérő zár szerkezet elhelyezéséhez készített vályus alj



16. ábra: Központi telepen lekötött kitérőt szállító különleges vasúti kocsi



17. ábra: Kitérő cserélése EDK-300-as daruval

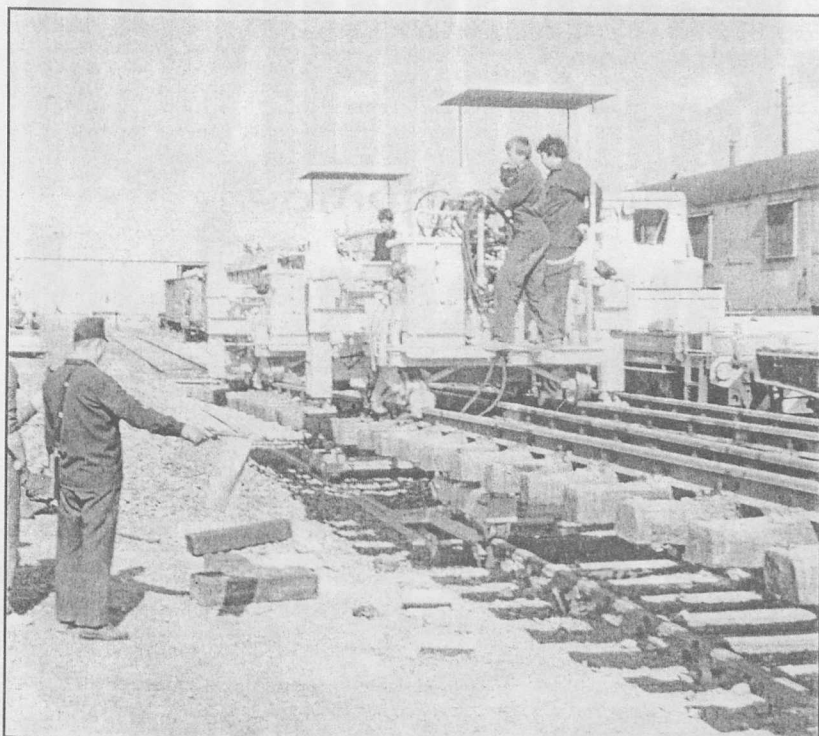
A magyar vasútnál jelenleg a legelterjedtebb a Krolupper féle kivilágítható váltóállító szerkezet használata. A világítás elhagyása érdekében a Gyöngyösi VAMAV Kft. 1993-ban új váltóábrát szabadalmaztatott (14. ábra), amely felszerelhető a MÁV Krolupper típusú állványra. A váltóábra fényvisszaverő fóliával készül, kivilágítást nem igényel, feles állás nem fordulhat elő, emellett karbantartási költségei is kisebbek. Az új szerkezetet már több helyen használja a MÁV.

Másik új gyártmánya a Gyöngyösi VAMAV Kft.-nek a kitérők állító szerkezetéhez, a zár szerkezet elhelyezéséhez készített acélvályus alj, amely a kitérők elején lehetővé teszi az aljak megfelelő minőségű aláverését (15. ábra).

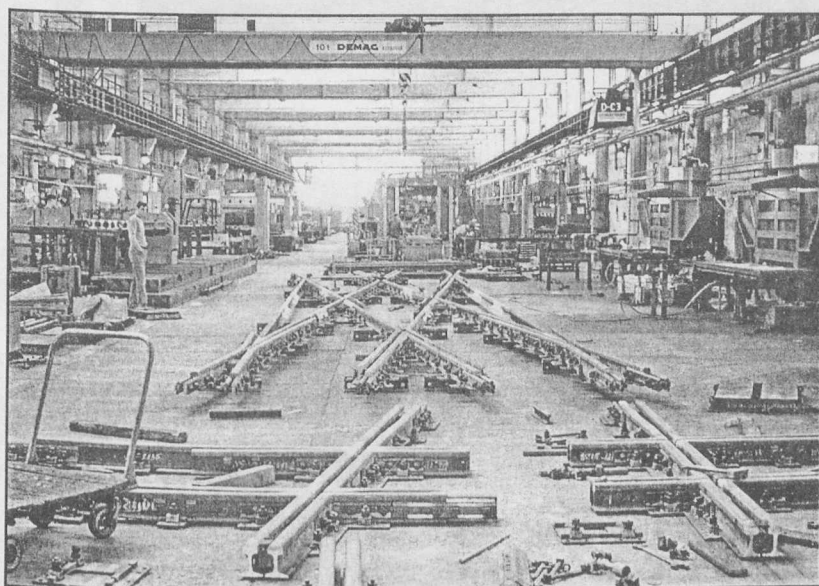
6.4. A kitérők fektetési, cserélni és fenntartási munkáinak gépesítése

Az új kitérők beépítése, a pályában lévők cseréje, a fenntartási munkák (ágyazatrostálás, kitérő szabályozás, alkatrészek cseréje) sok és nehéz munkát jelentenek, ezért gépesítésükre már korábban is nagy gondot fordítottak a vasutak. A munkák gépesítéséhez különleges berendezésekre is szükség volt a lekötött kitérők nagyobb tömege, az alkatrészek eltérő mérete és elhelyezkedése miatt (alj méretek, sínzsalak lekötése).

A központi telepen lekötött kitérők mozgatása nagy teherbírású darukkal, szállításuk pedig csak különlegesen kialakított vasúti kocsikkal lehetséges (16. ábra). A végleges helyük közelében lekötött kitérők beemelését darukkal (17. ábra) vagy erre a célra kialakított géppel végzik. Ilyen a hazailag is használt UWG típusú kitérőcserélő gépcsoport, amely alkalmas a kitérők felemelésére, szállítására és behelyezésére. A gép három részből áll: a PVM univerzális emelőből, az MWT szállító kocsiból és a kiegészítő



18. ábra: Kitérő cserélése gépcsoporttal



19. ábra: A gyöngyösi kitérőgyár szerelőcsarnoka

felszerelésből. A cserélendő kitérőt a gép egy méter magasságra megemeli, majd a segédpályán a kitérő alá tolt kocsikra leereszti

és ezek segítségével a vágányból kivesszi. Az új kitérők behelyezését ugyanezekkel a gépekkel, de más műveleti sorrendben végzik (18. ábra).

A kitérő ágyzatának tisztításához Plasser RM-76 UHRS és RM-800, a szabályozásához Plasser 08-275 típusú gépeket használ a MÁV.

6.5. A hazai kitérőgyártó üzem fejlesztése

A hazai vasútépítési és pálya-fenntartási munkákhoz szükséges teljes kitérőket, illetve kitérő részeket (váltók, keresztezések, alkatrészek) korábban több üzem gyártott Magyarországon, így a Diósgyőri Vasgyár, a Győri Wagongyár, a Ganz, a MÁVAG, a Krolupper és a Roessemann-Kühnemann cég. A kitérők javításával, felújításával 1931 óta a MÁV Vasanyagjavító Műhely foglalkozott.

Nagy fejlődést eredményezett a hazai kitérőgyártásban és a fejlesztésben, hogy 1951-ben létrehozták Gyöngyösön a kitérőgyárat, amely évek folyamán nagy teljesítményű üzemmé fejlődött (19. ábra), kielégíti a MÁV és egyéb vállalatok kitérőigényeit, emellett folyamatosan fejleszti a felhasználható kitérőtípusokat és az alkatrészeket. A gyöngyösi gyár 1992. január 1-jével VAMAV Vasúti Berendezések Kft. néven a MÁV és az osztrák VOEST ALPINE közös vállalatává alakult át, ami további fejlesztési lehetőséget biztosított az üzem részére.



Nekünk minden utas fontos...



A Volánbusz Közlekedési Részvénytársaság Magyarország legnagyobb közúti személyszállítója. Távolsági járatai az ország 17 megyéjébe közlekednek, s ezzel több mint 100 vidéki várost, települést kötnek össze a fővárossal.

Az autóbusz-utazás nem drágább a vonatnál, sőt néhány útvonalon a társaság üzletpolitikai megfontolásból utasainak jelentős árkedvezményt ad.

A Volánbusz nem csekély erőfeszítésének eredményeként már belföldön is közlekednek környezetkímélő, korszerű, kényelmes és tetszetős emelt szintű autóbuszok, amelyekkel valóban élmény az utazás.

Az ország keleti felébe induló járatokra a Népstadion autóbusz-állomáson lehet már hetekkel korábban és díjtalan ülőhely foglalással menetjegyet váltani.

A Volánbusz nemzetközi járatai egész éven át közel 30 nagyvárost érintenek Nyugat-Európában. Menetrend szerinti autóbusz-járatok közlekednek valamennyi szomszédos országba. Kicsit távolabbra, Lengyelországba, a Csehországba, Törökországba. A nemzetközi járatokról telefoninformációt az Erzsébet éri autóbusz-állomáson a 317-2562-es és a Népstadion autóbuszállomáson 252-1896-os telefonszámon lehet kérni.