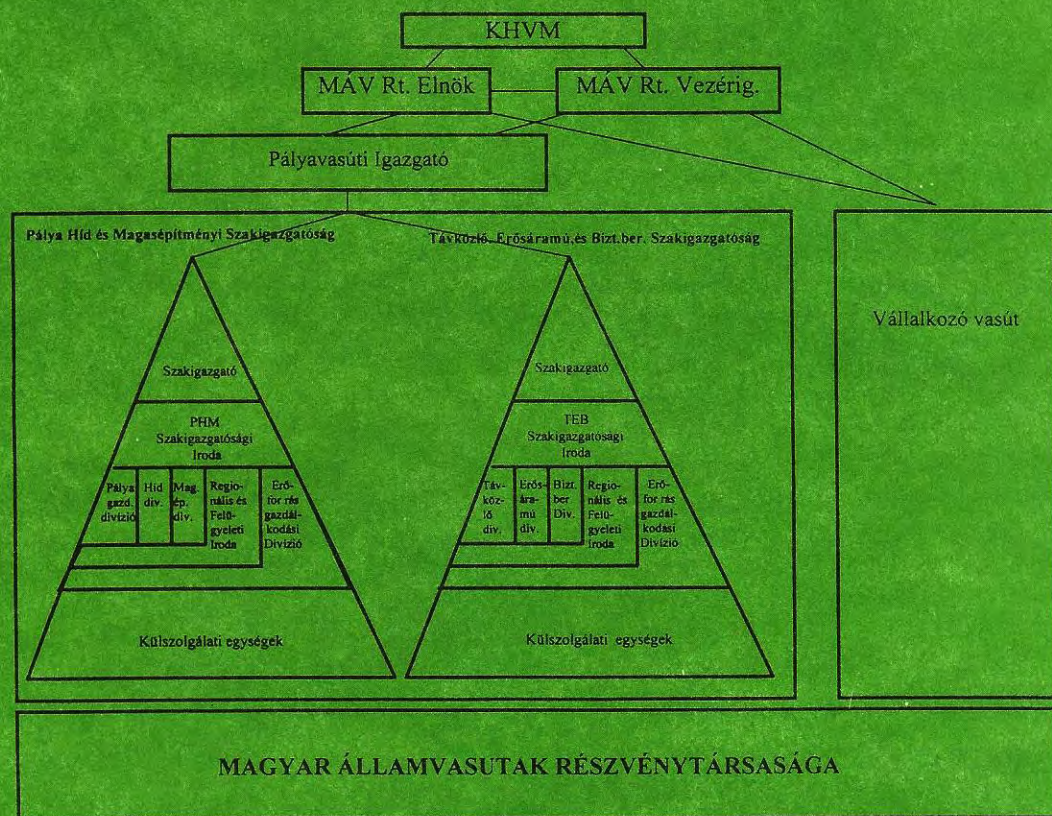


SÍNEK VILÁGA

A MÁV Rt. PÁLYA, HÍD ÉS MAGASÉPÍTMÉNYI SZAKIGAZGATÓSÁG SZAKMAI FOLYÓIRATA

Előszó • Új pályavasúti szervezet új – európai irányelvekhez alkalmazkodó – kialakítása a MÁV Rt-nél • A MÁV Rt. PHM Regionális és Felügyeleti Szolgálat • Hidgazdálkodás 1996. • Épületrehabilitáció és ingatlangazdálkodás • Az EU 91/440 Irányelv hatása az európai vasutak átalakítására • Az európai közlekedési hálózat fejlesztése • Trianon hatása Magyarország közlekedési rendszerére • Vezetési, szervezési módszerek gyakorlati hasznosítása • Korrózió hatása a felépítményi szerkezetekre • Mezőtúr állomás felvételi épülete • Rövid hírek



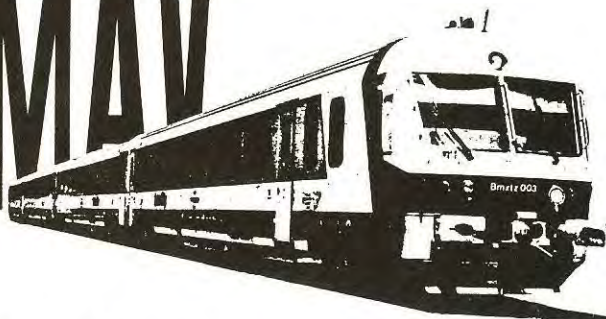
A pályavasút helye a MÁV Rt. szervezetében



MÁV Rt.



MÁS EZ A MÁV



VASÚTON EURÓPÁBA



MÁV Rt.



A VASÚT
az Európához való csatlakozás
fontos eszköze.



**Minden állomáson a szükséges
információkkal és szolgáltatásainkkal
az Önök rendelkezésére állunk.**



MAGYAR ÁLLAMVASUTAK RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1996. 2. szám

XXXIX. évf. 151. szám

Sínek Világa tartalomjegyzéke

1.	Előszó	77
2.	Árva Kálmán - Halmay Árpád: A pályavasúti szervezet-új európai irányelvekhez alkalmazkodó kialakítása - a MÁV Rt.-nél	78
	A tartalom néhány mondatban: Az európai vasutak átalakításának nemzetközi tapasztalatai, különös tekintettel a pályavasúti szervezet elkülönítésére. A MÁV Rt. átalakításának koncepciója. A pályavasút gazdálkodási és szervezeti elkülönítésének főbb elvei. A pályavasút szervezeti struktúrája.	
3.	Tóth András: A MÁV Rt. Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóság Regionális és Felügyeleti Szolgálat	83
	A szerző ismerteti a Regionális Felügyeleti Szolgálat feladatait, súlyponti feladatként jelölve meg a felügyeleti és ellenőrzési tevékenységet.	
4.	Vörös József: Hídgazdálkodás 1996.	85
	Az új szervezeti felállásban bekövetkezett változások a hídgazdálkodási tevékenység folyamatában.	
5.	Kummer István: Épületrehabilitáció és ingatlangazdálkodás	90
	Az írás az épület- és közműgazdálkodás területén bekövetkezett változásokat ismerteti, amelyeket a pályavasút és kereskedő vasút szétválasztása, valamint a kétszintű irányítás bevezetése okozott, illetve a kérdéseket, amelyek megoldása elengedhetetlen.	
6.	Sülle Ferenc: Az EU 91/440 Irányelv hatása az európai vasutak átalakítására	95
	A szerző összefoglalásképpen megállapítja, hogy az EU 91/440 Irányelv elsődleges célja az európai vasúthálózat integrációja. Valamennyi UIC. vasút a szervezeti sajátosságok különbözősége ellenére fő vonalaiban igyekszik átalakítása során az Irányelveknek megfelelni. Magyarországnak az Európai Unióhoz való csatlakozási szándéka felveti annak szükségességét, hogy a MÁV átalakítását is az Irányelvben foglaltak szerint kell folytatni.	
7.	Keller Pál: Az európai közlekedési hálózat fejlesztése	99
	Az Európai Vasúti Mérnökegyetek Szövetsége (UEEIV) 1995. november 3-5 között Veronában nemzetközi tanácskozást tartott, amely az európai vasúti hálózat várható fejlődésével és a műszaki fejlesztéssel foglalkozott. Néhány neves vasúti szakember előadásának összefoglalását adjuk közre.	
8.	Dr. Eperjesi László: Trianon hatása Magyarország közlekedési rendszerére	104
	Nemcsak az általános alapelveként vallott etnikai elvet rúgták fel a nagyhatalmak a trianoni diktátummal, de a nyilvánvaló földrajzi-gazdasági adottságokon is erőszakot akartak venni. Ezt mutatja be a cikk, mely szerint Magyarország átmenő áruforgalmának elterelése érdekében a trianoni határokkal párhuzamosan futó helyi érdekű magyar vasúti vonalakat akarták új nemzetközi fővonalakká kiépíteni. Remélhető, hogy az új európai közlekedési hálózat fejlesztése és kialakítása során figyelembe veszik "a kölcsönös összekapcsolás és működtetés lehetőségét", amelyet az előző cikk mutat be.	

9. **Bátyi Ferenc: Vezetési, szervezési módszerek gyakorlati hasznosítása** 108
A záhonyi pályafenntartási szolgálatnál folyamatosan bevezetik, alkalmazzák a legkorszerűbb vezetési, szervezési módszereket, eszközöket, többek között a gyakorlatban már vizsgázott az Időbank alkalmazása, a vezetés részévé vált a RAV (Részvételen Alapuló Vezetés) és a Helyfüggő vezetés. A cikk a felsoroltak gyakorlati alkalmazásáról számol be.
10. **Várhegyi Ferenc: Korrózió hatása a felépítményi szerkezetekre.** 118
Az átrakásból, áruszállításból jelentős mennyiségű különféle áruhulladék kerül a vágányhálózatba, mely egyrészt a pályafelügyeletet teszi lehetetlenné, másrészt jelentős korróziós károkat okoz. A szerző konkrét korróziós vizsgálatot mutat be, melyből származó eredmény a korrózió gyorsaságra hihetetlen számértéket mutat. Bemutatja a főnökség sínkanzenjét.
11. **Tóth Gyula: Mezőtúr állomás felvételi épülete** 121
A felvételi épület 1858-ban épült. Építtetője a Tiszavidéki Vasúttársaság. Felújítva 1987-1995 között. Az Országos Műemlékvédelmi Felügyelőség 1987-ben "műemlék jellegű építménnyé" nyilvánította. Mindezek indokoltá teszik lapunkban való megőrkítését is.

Rövid hírek

124

Címlapon: A pályavasút helye a MÁV Rt. szervezetében

Hátlapon: Az új európai közlekedési hálózat Közép- és Kelet-Európában

Sínek Világa

A Magyar Államvasutak Rt. Pálya, Híd és Magasépítményi Szakigazgatóságának szakmai folyóirata.

Kiadja a MÁV Rt. Pálya, Híd és Magasépítményi Szakigazgatóság

1062 Budapest VI., Andrássy út 73-75.

Telefon: 322-0660. Telex: 224342 MÁV VIGH. Telefax: (36-1)342-5189

Postacím: 1940 Budapest

Bankszámlaszám: MÁV Központi Számviteli Hivatal 10200971-21522354-00000000

Szerkeszti a szerkesztő bizottság

Főszerkesztő: Pál József Felelős szerkesztő: Ambrus Zoltán

A szerkesztőbizottság tagjai:

Árva Kálmán, Báttyi Ferenc, Beluzsár János, Boa Árpád, Csek Károly, Farkas László, Halmay Árpád, Dr. Horváth Ferenc, Dr. Kerkápoly Endre, Kincelli Antal, Kummer István, Dr. Megyeri Jenő, Merkly István, Molnár Gábor, Dr. Ritoók Pál, Sárkány László, Sülle Ferenc, Tasi Gábor, Tóth András, Varga Zoltán, Dr. Vaszary Pál, Vig Imre, Vörös József, Dr. Zsákai Tibor

Készült: 750 példányban a MÁV Rt. Vezérigazgatóság nyomdájában

Felelős vezető: Szabó László Munkaszám: 996.174

Megjelenik évente négy alkalommal. Egy példány ára: 50,- Ft.

Évi előfizetési díj: 200,- Ft.

Terjeszti a MÁV Rt. saját szervei útján.

Az előfizetési és hirdetési díj ántalható és befizethető

a MÁV Rt. bankszámlájára és ezen belül a Sínek Világa jogcím megjelölésével.

Külföldi átutalás a MÁV Rt. bankszámlájáról a Magyar Nemzeti Banknál

Budapest 1850 útján történhet a jogcím megjelölésével.

Engedély száma: III/ÜHB/305/1987.

HU ISSN 0139-3618

1996. Nr. 2. Jahrgang

XXXIX. Nr. 151.

Welt der Schienen Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	77
2.	Árva, Kálmán - Halmai, Árpád: Die Gestaltung der Organisation Fahrweg bei der MÁV-AG, gemäss der EU-Richtlinien	78
	Im Artikel werden die Erfahrungen der Umgestaltung der europäischen Bahnen besprochen mit besonderer Hinsicht auf die Abtrennung der Fahrweg-Organisationen. Die Konzeption der Umgestaltung der MÁV-AG. Die Hauptprinzipien der wirtschaftlichen und organisatorischen Abtrennung. Die Struktur der Organisation-Fahrweg.	
3.	Tóth, András: Der Regionale und Aufsichtsdienst der Fachdirektion der MÁV-AG für Strecken, Brücken und Hochbauten	83
	Der Verfasser erörtert die Aufgaben des Regionalen, und Aufsichtsdienstes, mit Schwerpunkt, die Aufsichts-, und Kontrolltätigkeiten.	
4.	Vörös, József: Brückenwirtschaft, 1995	85
	Die in der Organisation eingetretenen Veränderungen, im Tätigkeitsvorgang der Brückenwirtschaft.	
5.	Kummer, István: Hochbautenrehabilitation und Liegenschaftswirtschaft	90
	Im Artikel werden die Veränderungen im Bereich der Hochbauten und der öffentlichen Werke besprochen, welche die Trennung vom Fahrweg und kaufmännische Eisenbahn und die Einführung der zweistufigen Führung verursacht hat. Es werden die Probleme besprochen deren Lösung unbedingt notwendig ist.	
6.	Sülle, Ferenc: Einfluss der EU 91/440 Richtlinien auf die Umgestaltung der Europäischen Eisenbahnen	95
	Der Verfasser stellt, als Zusammenfassung fest, dass der vorrangige Ziel der Richtlinie EU 91/440 die Integration des europäischen Eisenbahnnetzes ist. Alle UIC-Eisenbahnen bemühen sich, trotz ihrer Verschiedenheit in ihrer Organisationsmerkmalen, im Laufe ihrer Umstrukturierung den Richtlinien entsprechen. Die Absicht Ungarns sich der EU beizuschliessen wirft die Notwendigkeit auf, dass die Umstrukturierung der MÁV auch gemäss der Richtlinien durchgeführt werden soll.	
7.	Keller, Pál: Die Entwicklung des Europäischen Verkehrsnetzes	99
	Die Union der Europäischen Eisenbahningenieurverbände (UEEIV) hat zwischen 3-5. November 1995 in Verona eine internationale Konferenz, über die vorgesehene Entwicklung des europäischen Eisenbahnnetzes und über die technische Entwicklung veranstaltet. Die Zusammenfassung der Vorträge einiger bekannten Fachleute wird vorgelegt.	
8.	Dr. Eperjesi, László: Auswirkung des Friedensvertrages von Trianon auf das Verkehrssystem Ungarns.	104
	Mit dem Trianon-Diktat haben die Grossmächte nicht nur den, als generelle Prinzipien verkündeten ethnischen Grundsatz umgestossen, sondern Sie wollten offensichtlich auch die wirtschaftlichen und geographischen Gegebenheiten vergewaltigen. Das wird in dem Artikel dargelegt, laut dem für die Ablenkung des Transitverkehrs wolle man die mit der Grenze parallel laufenden Nebenstrecken der Regionalbahnen zu neuen internationalen Hauptstrecken ausbauen. Es ist fest zu hoffen dass beim Ausbau des neuen europäischen Eisenbahnnetzes die Prinzipien der gegenseitigen Verknüpfung und Betriebsführung, gemäss dem vorigen Artikel, verwirklicht werden.	

9. **Bátyi, Ferenc: Die praktische Benützung der Führungs-, und Organisierungsmethoden** 108
Im Bereich des Streckenerhaltungsdienstes Záhony werden die modernsten Führungs-, und Organisationsmethoden, sowie Mittel, kontinuierlich eingeführt und verwendet. Unter anderen wird die im Praxis schon gut bewehrte Zeitbank eingesetzt und das Führungssystem RAV (Führung begründet auf Teilnahme) sowie das Ortsabhängige-Führungssystem. Der Verfasser berichtet über die praktischen Erfahrungen.
10. **Várhegyi, Ferenc: Einfluss der Korrosion auf die Oberbaukonstruktionen** 118
Im Laufe des Umladens und des Transports fallen wesentliche Mengen verschiedener Materialabfälle in den Gleiskörper, die einerseits den richtigen Strecken aufsicht verhindern, andererseits erhebliche Korrosionsschaden verursachen. Im Artikel werden konkrete Korrosionsuntersuchungen vorgeführt, deren Ergebnisse einen unglaublichen Kennziffer über die Geschwindigkeit der Korrosion darlegen. Es wird auch das Schienenskanzen der Dienststelle vorgestellt.
11. **Tóth, Gyula: Empfangsgebäude des Bahnhofes Mezőtúr** 121
Das Empfangsgebäude wurde im 1858 gebaut. Bauherr war die Eisenbahngesellschaft der Theissregion. Erneuerung zwischen 1987-1995. Die Landesaufsicht für Denkmalschutz hat im 1987 das Gebäude zum "Bau vom Denkmal-Charakter" erklärt. Das begründet auch dass wir uns damit in dieser Zeitschrift beschäftigen.
- Kurznachrichten** 124
- Titelbild: Organigramm der MÁV-AG mit der Position des Fahrweges
 - Rückseite: Das neue europäische Verkehrsnetz in Mittel-, und Osteuropem

Sínek Világa Welt der Schienen

Fachzeitschrift des Fachdienstes für Strecken, Brücken und Hochbauten
der Ungarischen Staatseisenbahnen AG

Verleger: Technische Direktion für Strecken, Brücken und Hochbauten
der MÁV - Ag

H-1062 Budapest VI., Andrásy út 73-75

Telefon: 3220-660

Telex: (61-22)4342 MÁV VIGH

Telefax: (36-1)342-5189

Postanschrift: 1940 Budapest

Bankkonto: MÁV Központi Számviteli Hivatal

10200971-21522354-00000000

Chefredakteur: Pál József

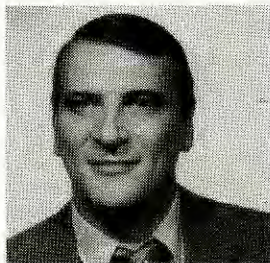
Verantw. Redakteur: Ambrus Zoltán

Redaktionskomitee:

Árva Kálmán, Báttyi Ferenc, Beluzsár János, Boa Árpád, Csek Károly, Halmay Árpád, Dr. Horváth Ferenc,
Dr. Kerkápoly Endre, Kincelli Antal, Kummer István, Dr. Megyeri Jenő, Merkly István, Molnár Gábor, Dr. Ritoók Pál,
Sárkány László, Sülle Ferenc, Tasi Gábor, Tóth András, Varga Zoltán, Dr. Vaszary Pál, Vigh Imre, Vörös József,
Dr. Zsákai Tibor

Annahme von Inseraten beim Verleger.

HU-ISSN 0139-3618



Pál József
pályavasúti igazgató
PHM szakigazgató

Tisztelt Olvasóink, Kedves Kollégák!

A "Sínek Világa" immár harminckilencedik esztendeje a Magyar Államvasutak pálya, híd és magasépítési szakterületeinek szakmai folyóirata, így természetes, hogy tájékoztatást adunk arról az átalakulásról Önöknek, ami a magyar vasút tudatosan alakított reformfolyamatának keretében az úgynevezett "pályavasutat" érinti.

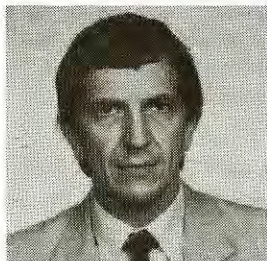
Nemzeti vasutunk piacgazdasági működésre történő alkalmassá tétele alapfeltétele annak, hogy a Magyar Államvasutak Részvénytársaság az európai fuvarpiacon kialakuló munkamegosztásban megbízható, figyelemre méltó partnerként vegyen részt.

A piacépés vasúti vállalat kialakításához külső feltételek biztosítása, így a történelmileg súlyos adósságállománnyal megterhelt MÁV Rt. gazdasági konszolidációja, valamint a piaci alapon nem teljesíthető közüzemi szolgáltatások finanszírozása elsődlegesen kormányzati feladat. A belső működési, gazdálkodási, irányítási és szervezeti rendszer meghatározott eredmény-célok elérését szolgáló profitorientált átalakítása viszont elsősorban a vállalati menedzsment felelősségi és hatáskörébe tartozó programcsomag megvalósítását igényli.

Ennek az átalakulási folyamatnak szerves részeként - a pályavasúti eszközrendszer tulajdonosa, a Magyar Állam képviseletében rendelkező közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter egyetértésével - kezdtük meg 1996. január 1-jével a kétlépcsős pályavasúti szervezet kialakítását az irányítási szint racionális megvalósításával, amelyet a közeli jövőben követ a végrehajtó szint - a vállalkozó vasúttal történő együttműködést lehető legjobban biztosító - korrekciója.

Ezúton szeretnék köszönetet mondani a közlekedési tárca és a MÁV Rt. vezető munkatársainak, a vállalkozó vasút és a pályavasút valamennyi átalakulásban érintett és közreműködő munkatársának, valamint az érdekképviselői szervezeteknek azért a támogatásért és korrekt együttműködésért, amely nélkül ez a vasúttörténeti jelentőségűnek nevezhető átalakulás nem vált volna megvalósíthatóvá.

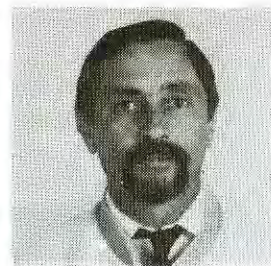
Együttal kérem felelősségteljes átalakulási munkánk további lépéseinek zavartalan megtételéhez a közreműködő döntés-előkészítők és döntéshozók korábbiakhoz hasonló - közös érdekeinket szolgáló - szíves és megértő együttműködését.



Árvai Kálmán

igazgató

Pályavasúti és PHM Szakig.
Központi Iroda vezető



Halmay Árpád

mérn. főtanácsos

PHM gazd. szakig. helyettes
divízióvezető

ÚJ PÁLYAVASÚTI SZERVEZET

- európai irányelvekhez alkalmazkodó kialakítása -

A MÁV Rt.-nél

A tartalom néhány mondatban: Az európai vasutak átalakításának nemzetközi tapasztalatai, különös tekintettel a pályavasúti szervezet elkülönítésére. A MÁV Rt. átalakításának koncepciója. A pályavasút gazdálkodási és szervezeti elkülönítésének főbb elvei. A pályavasút szervezeti struktúrája.

Az európai vasutak átalakításának eredményei és tapasztalatai

Az elmúlt évtizedben az európai vasutak többsége - gyakran különböző utakon járva - megkezdte a hagyományos működési, gazdálkodási, irányítási és szervezeti rend átalakítását.

Számos próbálkozás után - nemzetközi egyeztetések sorozatának eredményeként - kristályosodott ki az a rendszer, amelynek rögzítésére a 440/91. EGK. rendeletben került sor és amelynek betartása 1993 óta az Európai Közösség országaira nézve kötelező. A hivatkozott rendelet megteremtése a vasúti vállalatok fuvarpiaci esélyegyenlőségének megvalósítását szolgálja egyrészt a pályainfrastruktúra és a szállítási tevékenységet végző vállalkozás gazdálkodásának elkülönítésével, másrészt - a közszolgáltatási feladatokra vonatkozóan - az igénybevevő állam vagy az egyes önkormányzatok és a szolgáltató vasúti vállalat közötti szerződéses viszony kötelező kialakításával.

A pályainfrastruktúra elkülönítése bárki számára lehetővé teszi pályahasználati díj megfizetése ellenében annak igénybevetelét. A pályainfrastruktúra költségeinek finanszírozása az igénybevevők által fizetett pályahasználati díjból származó bevételen túlmenően a rendelet szerint a tulajdonos, tehát az állam vagy az önkormányzatok feladata. A rendeletben foglaltak megvalósítása reális lehetőséget biztosít hosszabb távon egy nagyteljesítményű, korszerű, "határok nélküli" európai vasúti rendszer kialakítására.

Az elkülönített pálya- és vállalkozó vasút működésének biztosítása érdekében elengedhetetlen a gazdasági tisztánlátás, az egyes szolgáltatások költségeinek és bevételeinek, így eredményeinek pontos meghatározása, ami nyilvánvalóvá teszi, hogy a hagyományos állami vállalati gazdálkodási rendszert termékközpontú rendszernek kell felváltania. A nyugat-európai vasutak többségének gyakorlatában már megvalósult, vagy napjainkban van folyamatban az egyes termékekhez, üzleti területekhez kapcsolódó profitcentrumok vagy költségcentrumok kialakítása.

Az egyes európai vasutaknál eltérések mutatkoznak az üzleti területek tartalmi elhatárolásában, de általános gyakorlat profitcentrumnak tekinteni a személyfuvarozást, az áru fuvarozást, az ezeket kiszolgáló szakmai rendszereket, valamint a pályainfrastruktúrát, illetve külön nonprofit tevékenységet folytató költségcentrumnak a központi funkciókat ellátó szervezeteket.

A legtöbb ország gyakorlata szerint ugyanis (és itt Svédország jelenti a kivételt) a vállalkozó és a pályavasút jogilag nem különül el, így az úgynevezett központi funkciókat (gazdasági tervezés, controlling, számvitel, pénzügyek, személyzetgazdálkodás, anyagellátás, igazgatás, jog, szervezés, nemzetközi ügyek, sajtó, reklám, propaganda, stb.) ellátó szervezeti egységek mindkét fő működési területet "kiszolgálják".

A nemzeti vasút üzleti területek szerinti működését már megvalósított, vagy ennek kialakításán dolgozó társvasutak egybehangzó véleménye szerint ez a konst-

rukció - a profit -, illetve költségcentrumok szerinti működés - azért előnyösebb, mert:

- a feladat, felelősség és hatáskörök így egyértelműen elhatárolhatók,
- a tervezés és gazdálkodás "termék"-hez, üzleti terület-hez kötött,
- a "termék"-hez kapcsolódó bevételek, költségek jó pontossággal behatárolhatók és a korábbi általános költségek jelentős része is a "termék"-hez rendelhető,
- pontosan behatárolhatóak az állami és az önkormányzati vasút-finanszírozás komponensei és mértéke,
- az üzleti területek eredménycélokat megvalósító rendszere az üzleti területek elemi érdekeit szolgálóan megszünteti a pazarlást, az erőforrások felhasználásában optimalizálásra készíti azokat.

Az átalakulási munkában már tapasztalatokkal rendelkező vasutak vezető munkatársai elmondották, hogy a munka során a legnagyobb nehézséget a szemlélet megváltoztatása jelentette az irányítási rendszer valamennyi szintjén. Idézve egy nyilatkozatot:

"Nincs a világon a változásoknak annyira ellenálló szervezet, mint a vasút, de be kell látni, hogy elvesztette monopol helyzetét és így a piachoz kell alkalmazkodnia. A kapacitásokat is a piaci igényekhez kell rendelni. Nem vitás, hogy a hagyományos működési és szervezeti renddel való szakítás megrázza az egész vasúti kultúrát, de nincs más lehetőség a piacgazdaság keretei között."

Kitűnő kitekintést az európai vasutak átalakulásának helyzetére Curt Lidgard "Európai vasútpolitika" című - országtanulmányokat is tartalmazó - beszámolója. Az országtanulmányok (Ausztria, Belgium, Dánia, Finnország, Franciaország, Németország, Görögország, Írország, Olaszország, Luxemburg, Hollandia, Norvégia, Portugália, Spanyolország, Svédország, Svájc, Egyesült Királyság/Anglia) az országok és vasutaik legfontosabb adatain túlmenően bemutatják:

- az állam és a nemzeti vasutak kapcsolatát,
- a pályainfrastruktúra hovatartozását,
- a pályahasználati díj tartalmára és megfizetésére vonatkozó elképzeléseket,
- a vasutak pénzügyi helyzetének javítására vonatkozó törekvéseket,
- a személy- és áru fuvarozás finanszírozás gyakorlatát,
- a pálya infrastruktúrához való hozzájárulás lehetőségeit, valamint
- az infrastrukturális beruházások pénzügyi forrásait.

A tanulmányból kitűnik, hogy valamennyi ország igen fontos feladatnak tekinti a nemzeti vasút fejlesztését és ahhoz nagymértékben hozzájárul egyrészt a pályainfrastruktúra költségeinek részleges vagy teljes finanszírozásával, másrészt az üzletszerűen nem végezhető, de a nemzetgazdaság számára szükséges, döntően közszolgáltatás jellegű teljesítmények előállításának költségeinek térítésével.

Általános a pályainfrastruktúra szervezet nemzeti vasúton belüli - lehető legmagasabb szintig történő - gazdasági elkülönítése ugyanúgy, mint a divízionális (üzleti területekre épülő) működési, gazdálkodási, irányítási és szervezeti rendszer kialakítása.

A pályahasználati díj tartalmára vonatkozóan igen eltérőek az elképzelések, úgymint:

- a teljes költség térítése,
- a fenntartási költség térítése,
- alacsony, névleges érték meghatározása.

Az alapjaiban súlyos eltérések ellenére gyakori megállapítás, hogy a rendszer bevezetésekor a vállalkozó vasút működőképességének megőrzése érdekében "zéró-díj"-ból célszerű kiindulni és folyamatosan kell elérni a döntésnek megfelelő díjszintet. Mindaddig a pályavasút működésének finanszírozása az állami költségvetést terheli.

Az infrastrukturális beruházások pénzügyi forrásait Európában elsődlegesen közalapok szolgáltatják, de egyre inkább nyitottan a tőkepiac számára.

A pályainfrastruktúra igénybevételi lehetőségeit tekintve az egyes országok fokozatosan közelednek a 91/440 sz. EGK. direktívában megfogalmazottakhoz.

A MÁV Rt. piacgazdasági működésre alkalmas kialakításának meghatározó lépései

Annak érdekében, hogy a magyar nemzeti vasút a tervezett európai vasúti rendszer integráns részévé váljon, mind kormányzati, mind vasúttársági szinten igen határozott és következetesen a célélérést szolgáló intézkedéssorozat megvalósítására volt, illetve van szükség.

A vasút tartós - európai elvárásoknak megfelelő - működésének kialakítási feltételeit kívánta elősegíteni a MÁV Rt. gazdasági konszolidációját és racionalizálását megalapozó 2117/1994.(XI. 8.) sz. kormányhatározat.

A vasútról szóló törvény szellemében került sor az országos közforgalmú vasutak tulajdonosa, a Magyar Állam és használója, a vasúti társaság, a Magyar Államvasutak Részvénytársaság közötti szerződés megkötésére 1995. február 1-jén, amelyben konkrétan rögzítve vannak a szerződő felek jogai és kötelezettségei. A szerződés finanszírozásra vonatkozó elemeit az államháztartás teherbíró-képességének függvényében, a költségvetési törvénnyel összhangban évente kell meghatározni a szerződésben megfogalmazott tervezési metodikának megfelelően.

A változások külső feltételrendszerének kialakításában meghatározó tényezőként jelent meg az 1996-1998 évek gazdasági konszolidációját megalapozó 2197/1995. (VII.13.) sz. Kormányhatározat, amely a MÁV Rt. reorganizációs programjára épült.

A pályavasút és vállalkozó vasút elkülönítésének megvalósításához lendületet adott a közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter és a pénzügyminiszter 11/1996. (III.5.) sz. KHVM-PM együttes - a pályavasút és a vállalkozó vasút tevékenységének elkülönítéséről szóló

rendeletének megjelenése. A hivatkozott dokumentum részletesen rendelkezik:

- a vasúttársaság tevékenységéről, ezen belül a pálya-vasúti és vállalkozó vasúti tevékenységek elkülönítéséről,
- a pálya- és vállalkozó vasúti szervezetek elkülönítéséről,
- az eszközök elkülönítéséről, azok tevékenység jellege szerinti hovatartozásának megállapításáról,
- a bevételek, a költségek és a ráfordítások elkülönítéséről,
- a vasúti társaságon belüli elszámolás szabályairól.

A Magyar Államvasutak Részvénytársaság munkaszervezetén belül - amikor nyilvánvalóvá vált, hogy a vasúti szállítási teljesítmények Európa-szerte jelentkező drámai visszaesését a magyar vasutak sem kerülhetik el - kezdett venni a csúcsteljesítményekre méretezett technikai és személyzeti kapacitások racionalizálása, a kapacitások teljesítményarányos alakításának folyamata. A műszaki kapacitásokat valójában nem kellett "leépíteni", mivel azok az elmúlt évtizedek elhibázott állami vasútfinanszírozási politikája, az "önfinanszírozó vasút" elméletének és gyakorlatának megvalósítása miatt elmaradt felújítási és karbantartási munkák negatív "eredményeként" rendkívül leromlottak. A személyi állomány létszámcsökkenése is igen jelentős volt ezekben az években, de szakszolgálatonkénti és területi egyenlőtlen megoszlásban hol létszámfeltesleggel, hol létszámhiánnyal kellett szembesülni a MÁV Rt. vezetésének. Profiltisztítási és racionalizálási célokat egyaránt szolgált a közlekedési vállalat alaptevékenységéhez szorosan nem kapcsolódó szakterületeken számos szervezeti egységből többségében száz százalékos MÁV Rt. tulajdonú, önálló jogi személyként működő gazdasági társaság létrehozása.

A MÁV Rt. működési, gazdálkodási, irányítási és szervezeti rendjének megújítási folyamatában markáns irányvonalat jelölt ki a vasúttársaság 1995. évben elkészített "Stabilizációs és megújulási program"-ja, amelynek hangsúlyos területei:

- az új gazdálkodási filozófiára épülő gazdasági stratégia,
- a cégvezérlési stratégia
- az üzletpolitikai célok megvalósítását és a műszaki színvonal növelését szolgáló fejlesztési stratégia
- tudatos vagyongazdálkodási elvek kialakítása, valamint
- az eredménycélokat szolgáló humánstratégia kialakítása és megvalósítása.

Fentiek szellemében került sor már 1995-ben, illetve 1996. január 1-jével önálló gazdálkodást folytató profitcentrumként:

- az Informatikai Szakigazgatóság
- a Beruházási Szakigazgatóság,

- három alaptevékenységet folytató regionális profitcentrum,

valamint a vasúttársaságon belül elkülönült pályavasút keretei között

- a Pálya, Híd és Magasépítményi Szakigazgatóság és
- a Távközlő-, Erősáramú és Biztosítóberendezési Szakigazgatóság

létrehozására.

A MÁV Rt. új pályavasúti szervezete

Az európai irányelvekre és tapasztalatokra is kitékintve a MÁV Rt. pályavasúti szervezeteinek kialakítása során az alábbiakat kellett feltétlenül figyelembe venni:

- A Magyar Állam a pályavasút tulajdonosa, amit a miniszter használatra átad a vasúttársaságnak.
- A pályavasúti eszközök körébe tartoznak az elkülönítésre vonatkozó miniszteri rendelet által meghatározottak, beleértve a pályavasút működéséhez szükséges társasági tulajdonba tartozó eszközöket is.
- A pályavasút kapacitását a vállalkozó vasút, illetve azokat üzemeltetői, vagy harmadik személy részére kínálja fel igénybevételre, amiért azok meghatározott mértékű pályahasználati díjat kötelesek fizetni (vasúttársaságon belül bevételeiből erre a célra elkülöníteni). A pályahasználati díjnak a jelenleg érvényes szabályozás szerint a pályavasúti eszközök amortizációjára és felügyeleti karbantartási és működtetés költségeire kell fedezetet biztosítani.
- A jövőre nézve itt kell megemlíteni, hogy a reális amortizációs kulcsok bevezetésére csak fokozatosan nyílik lehetőség, mivel az a pályahasználati díjon keresztül erőteljesen befolyásolja a vállalkozó vasúti üzleti területek eredményességét és a drasztikus emelés működőképességüket is veszélyeztetheti.
- A műszakilag vagy üzletpolitikailag alaposan indokolt pályavasúti fejlesztések, beruházások finanszírozása a tulajdonos feladat- és hatáskörébe tartozik.
- A pályavasút hagyományos vasúti struktúrából történő elkülönítését két lépcsőben, a működőképesség biztosítása mellett kell megvalósítani, illeszkedően a MÁV Rt. szervezetfejlesztési stratégiájában tervezett egyéb intézkedésekhez. Első lépésként - ami lényegében 1996. január 1-jével megvalósult - a kétlépcsős irányítási rendszert kell kialakítani a szakigazgatóságok létrehozásával, a gazdálkodási feladatok decentralizálásával, a végrehajtó egységek számának változtatlanul hagyásával.

Második lépés - az új irányítási és gazdálkodási rendszer tapasztalatait is figyelembe véve - a végrehajtó egységek működési és tevékenységi körének racionális átalakítása.

A pályavasúti szervezet kialakításának első lépéseként sor került:

- a Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóság, valamint
- a Távközlő-, Erősáramú- és Biztosítóberendezési Szakigazgatóság

kialakítására.

A szakigazgatóságok létrehozása során alapelveként kellett kezelni:

- a szakigazgatóságok működési rendjében az önálló gazdálkodási tevékenység feltételeinek megteremtését;
- a vezérigazgatóság korábbi szakfőosztályai feladatkorának decentralizálását oly módon, hogy a szakigazgatóságok felső irányítási szintjében csak olyan tevékenységek maradhatnak, amelyek a stratégia irányításhoz, a szabályozási és ellenőrzési feladatok ellátásához feltétlenül szükségesek;
- a pályavasút működéséhez szükséges eszközrendszer és személyi állomány maradéktalan biztosítását (a racionalizálási lehetőségek ebben az ütemben lehetséges legnagyobb mértékű kihasználása mellett);
- a MÁV Rt-n belül az átalakítás teljes folyamatában a pályavasút és a vállalkozó vasút zavartalan együttműködésének biztosítását.

A pályavasút helye a MÁV Rt. szervezetén belül

A pályavasút szervezetének irányítási funkcióját a pályavasúti igazgató látja el, aki a vezérigazgató közvetlen felügyelete mellett felelős a miniszter által a társaság használatába adott - állami tulajdonkörbe tartozó - pályavasút, valamint a működtetéséhez szükséges eszközök üzemeltetéséért, az ezt végző szervezetek működtetéséért.

A pályavasúti igazgató irányítja és felügyeli:

- a pálya, híd és magasépítmenyi szakigazgató,
- a távközlő-, erősáramú- és biztosítóberendezési szakigazgató
- későbbiekben az európai gyakorlatnak megfelelő "működő infrastruktúra" megvalósítása esetén az üzemirányítási szakigazgató

tevékenységét.

Az átalakulás első lépcsőjében az 1996. január 1-től kialakított pályavasúti szervezet irányítási rendszere - törekedve a vezetői és törzskari funkciót ellátó létszám lehetséges mértékű mérséklésére - a következő:

- A pályavasúti igazgató egyszemélyben a Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóság vezetői teendőit is ellátja.
- A pályavasúti igazgató függetlenített helyettese ellátja a Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóság vezető-helyettesi feladatait is.
- A pályavasúti igazgatót távollétében vagy esetenkénti megbízás alapján a szakterületét érintő kérdésekben a

Távközlő-, Erősáramú-, és Biztosítóberendezési Szakigazgatóság vezetője helyettesíti.

- Mindkét szakterületen a Szakigazgatóság gazdálkodásának irányítására gazdasági szakigazgató-helyettesek kerültek beállításra, akik egyben ellátják az Erőforrás-gazdálkodási Divízió vezetői teendőket is.
- A pályavasút irányításához szükséges törzskari feladatokat a pályavasúti igazgató felügyelete alatt működő Pályavasúti Központi Iroda látja el.

Tekintettel arra, hogy a pályavasúti igazgató egyúttal a Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóság vezetői funkcióját is ellátja, a szakigazgatóság törzskari funkciói is a Központi Iroda tevékenységi körébe tartoznak, így erre külön szervezet létrehozása szükségtelen.

A szakigazgatóságok belső szervezetét szakmai divíziók szerint alakították ki. A kétlépcsős struktúra felső irányítási szintjének tagozódása a Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóságnál:

= Pályagazdálkodási Divízió

= Hídgazdálkodási Divízió

= Magasépítmenyi Divízió

= Erőforrás-gazdálkodási Divízió

= Regionális és Felügyeleti Iroda.

A Regionális és Felügyeleti Irodának helyi képviselői, vállalkozó vasúti, hatósági kapcsolattartási, főnökségek felé meghatározott kérdéskörökben felügyeleti tevékenységet ellátó területi irodái vannak az egyes üzletigazgatósági székhelyeken, amelyek azonban nem részesei a szakigazgatóság gazdálkodási folyamatrendszerének. (Hasonló megfontolásból működnek az Informatikai és a Beruházási Szakigazgatóságok regionális szervezeti egységei is.)

A korábbiakban már utalás történt arra, hogy az átalakítási munka során a lehető legnagyobb mértékben ki kell használni a racionalizálási lehetőségeket. Ennek a feladatnak a Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóság létrehozása első lépcsőjében (a végrehajtó szolgálat változatlanul hagyása mellett) a szakterület vezetése az alábbiak szerint tett eleget:

Létszám			
a korábbi struktúrában		a szakigazgatóságnál	
PHM Főc.	56 fő	Bp. Közp.	56 fő
Üzl. ig.(Üzemig)			
PHMO.	190 fő	Területi Irodák	76 fő
Összesen:	246 fő		132 fő

Az irányító létszám csökkenése tehát - döntően a gazdálkodási feladatok decentralizálása révén - 114 fő.

További feladatok:

A szervezetkorszerűsítés második lépéseként az új irányítási és gazdálkodási rendszer tapasztalatait is figyelembe véve a végrehajtó egységek (főnökségek) működési területének racionalizálása is szükséges.

A cél olyan gazdálkodó egységek létrehozása, mely a - lehetőség határain belül - egy törzshálózati vonal egy

főnökség elvre épül, ezzel megteremtve a gazdálkodási feladatok koncentrációját is.

A szakigazgatóság működési területének racionalizálása során fel kell tárnunk további százszázalékos MÁV Rt. érdekeltségű gazdasági társaság létrehozásának lehetőségét is, bár ez - okulva a már működő társaságok tapasztalatainak - rendkívül nagy körültekintést és óvatosságot igénylő feladat, ami a döntően állami tulajdonkörben végzett tevékenység azonos alapokon nyugvó műszaki és gazdasági elveinek maradéktalan megvalósítása

érdekében felveti az alapítói jogkörgyakorlás pályavasúti hatáskörbe történő utalásának igényét is.

Egy év elteltével el kell végezni az első lépésként kialakított struktúra működésének utóvizsgálatát, majd annak eredményei alapján a szükséges korrekciókat el kell végezni.

A szervező munka további lépéseinél is elengedhetetlen az érdekképviselői szervezetekkel való, partnerkapcsolatok szintjeihez igazodó korrekt együttműködés biztosítása.

TÁJÉKOZTATÁS

Az Akadémiai Kiadó kiadásában megjelent

Dr. Balázs György: Beton és vasbeton II.

Hazánkban ez az első könyv, amelyik átfogóan tárgyalja a beton és vasbetonépítés történetét. Az I. kötet (amelyik 1994-ben jelent meg) az alapismeretek történetét ismerteti. Ezek: portlandcement, bauxitcement, betonismeret, betontechnológia, építéstechnológia és vasbetonismeret. A II. kötet (amelyik 1996. januárjában jelent meg) a mélyépítési beton- és vasbetonszerkezetek történetét tárgyalja. Ezek: betonutak, kifutópályák, térburkolatok, közúti hidak, vasúti hidak, földalatti vasutak, duzzasztók, vízellátás beton és vasbeton szerkezetei.

A II. kötet számunkra, vasútépítő mérnökök számára azért különösen érdekes, mert a 10. fejezet a vasúti beton- és vasbeton szerkezetek történetével foglalkozik az alábbiak szerint:

- | | |
|-------|--|
| 10.1. | Vasúti hidak |
| 10.2. | Vasúti keresztalj |
| 10.3. | Vasbeton lemezes vasúti pályaszerkezet |
| 10.4. | A vasút egyéb beton és vasbeton szerkezetei. |
| 10.5. | A vasúti hidász szakszolgálat rövid története. |

Az I. kötet 1302.- Ft -ért

A II. kötet 2218.- Ft-ért megvásárolható az Akadémiai Kiadó könyvesboltjában.



Tóth András
igazgató
a Közp. Regionális
és Felügyeleti Iroda
vezetője

A MÁV Rt. Pálya, Híd és Magasépítmenyi Szakigazgatóság Regionális és Felügyeleti Szolgálat

A szerző ismerteti a Regionális Felügyeleti Szolgálat feladatait, súlyponti feladatként jelölve meg a felügyeleti és ellenőrzési tevékenységet.

A regionális és felügyeleti szolgálat egyik alapvető feladata a vasútiüzem zavartalan működésének biztosítása.

Ezen feladatot a szolgálat a Szakigazgatóság szervezetében működő Központi Iroda irányításával és a régiók pályás, hídász, magasépítmenyi, illetve gépész dolgozóinak közreműködésével végzi.

A Szakigazgatóság Regionális és Felügyeleti Irodáit - a szervezeti változás folytán - az Üzletigazgatóságok volt Pálya, Híd és Magasépítmenyi Osztályaiból állították fel, rendkívül radikális létszám leépítéssel (kb. 50%). A munkáltatói jogokat a központi irodavezető felett a szakigazgató, régió irodavezetők felett a központi irodavezető, a régió dolgozói felett a régió irodavezetők gyakorolják.

A szolgálat tevékenysége és működése rendkívül szerkezetágazó és bonyolult. Gazdálkodási feladata közvetlenül nincs.

A regionális és felügyeleti szolgálat súlyponti feladata a felügyeleti és ellenőrzési tevékenység.

A vasútiüzem biztonságát közvetlen veszélyeztető hibák feltárásánál kötelesek intézkedni a Pályagazdálkodási, valamint az Épület- és Közműgazdálkodó Főnökségeknel.

Nem hagyható figyelmen kívül a vasúti pálya és tartozékai építésének, felújításának és karbantartásának, kivitelezésének folyamatos ellenőrzése sem.

Nagyon fontos és lényeges feladat a szolgálat koordinációs tevékenysége, mely történhet a MÁV Rt-n belül (Üzletigazgatóság osztályaival, Távközlő, Erőssármú és Biztosítóberendezési Szakigazgatóság Regionális Irodáival, regionális profit centrumokkal, Pályagazdálkodási Központtal, a saját szakigazgatósági divíziókkal, stb.) és a MÁV Rt-n kívüli (kivitelező kft-vel).

A vágányzárak előkészítése, engedélyezése és lebonyolítása, a vágányzári ügyvezető ellátása, valamint a pályagazdálkodási főnökségek vágányzári tevékenység-

éhez kapcsolódó nagygép igények, tömeganyag igények és anyagvonati gépigények ezen szolgálat nélkül nem képzelhetők el.

Az üzletigazgatóságok vezetőivel kiemelt együttműködés szükséges az összvasúti érdekek figyelembevételével. A regionális iroda dolgozóit együttműködési és kapcsolattartási kötelezettség terheli a közlekedési felügyeletekkel, közúti igazgatóságokkal, vízügyi igazgatóságokkal, önkormányzatokkal, klf. hatóságokkal és szakhatóságokkal a Szakigazgatóság hatáskörbe tartozó kérdésekben.

Nem hanyagolhatók el a regionális irodák közreműködői tevékenységei, így:

- pályakeresztezések, párhuzamos vezetések, főnökségi engedélyezések segítése és ellenőrzése;
- vasúti pálya, híd és magasépítmenyi létesítmények építésével, megszüntetésével kapcsolatos közigazgatási, hatósági bejárásokon való részvétel, valamint az ideiglenes forgalomba helyezések intézése és vezetése a mindenkor érvényes hatályos rendelkezések szerint;
- útátjárók hatósági ügyeinek intézése (hatósági felülvizsgálat, létesítés, megszüntetés) és ellenőrzése;
- műszaki tervek véleményezése, esetenként engedélyezése külön szabályozás szerint;
- közreműködés a határhidak vizsgálati ügyeinek intézésében a szomszédos vasutak bevonásával;
- harmadfokú hídvizsgálat és próbaterhelések végrehajtása;
- a Szakigazgatóság által kiírt komplex ellenőrzésekben való részvétel;
- a vasút melletti területekre a tulajdonosi szakhatósági engedélyek és hozzájárulások megadása;
- az ingatlan hasznosításban egyedi esetekben szakmai állásfoglalás kialakítása és megadása az ingatlan hasz-

nosító szervezetnek (értékesítés, bérbeadás, selejtezés, reklámtevékenység, stb.).

A regionális és felügyeleti szolgálat másik alapvető feladata a rendkívüli eseményekkel és balesetvizsgálatokkal kapcsolatos tevékenység. A szervezeti változások, valamint a módosult tevékenységi körök és feladatok figyelembevételével újra szabályozták a szakszolgálat diszpécseri tevékenységét.

A Pályagazdálkodási Központban létszám-átcsoportosítással országos hálózati műszaki diszpécseri szolgálatot szerveztek, mely a Budapesti Üzletigazgatóság diszpécseri feladatait is ellátja. (Információs modell ábra szerint)

A diszpécseriek figyelemmel kísérik a vasútüzem területén bekövetkezett rendkívüli eseményeket, szervezik az esetleges elhárítással kapcsolatos tevékenységet és az értesítési lánc figyelembevételével gondoskodnak az érdekeltek tájékoztatásáról.

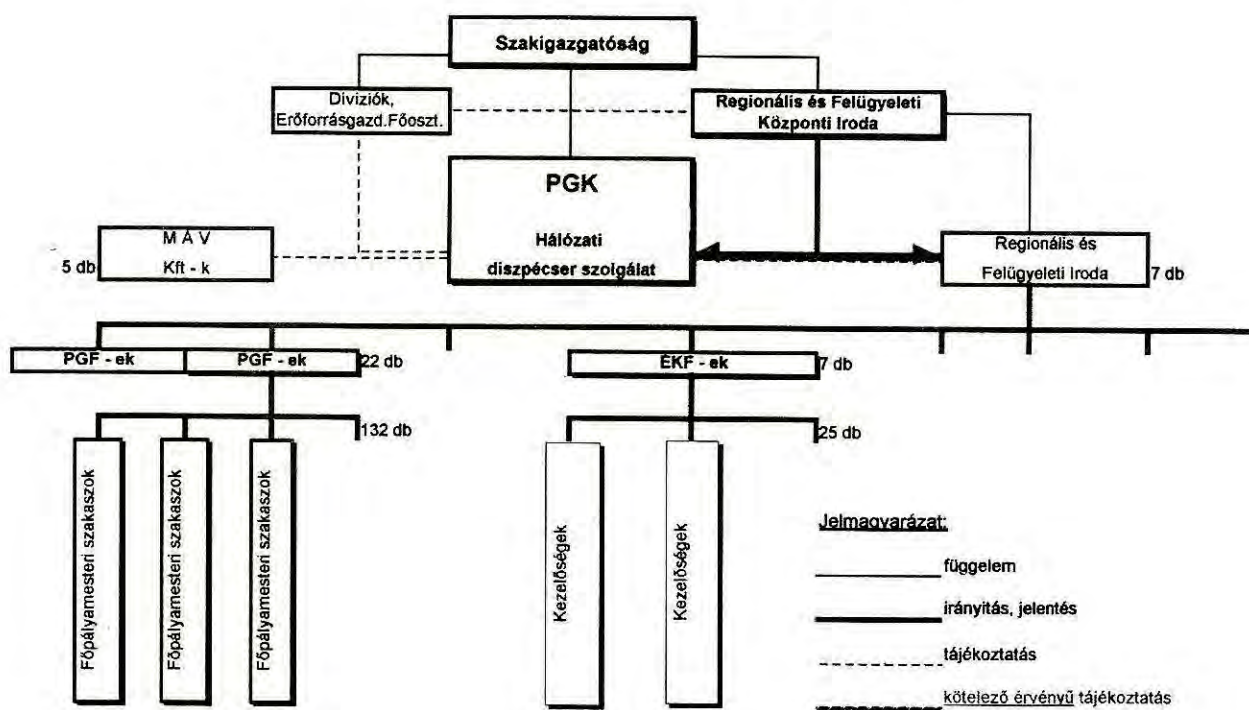
A vasútüzem zavartalan lebonyolításának érdekében kiemelt tevékenység:

- a balesetmegelőző tevékenység ellenőrzése, a megtörtént események értékelése és elemzése;
- a baleseti ügyeleti és készenléti szolgálatban való részvétel, központi balesetvizsgálat;
- a rendkívüli események elhárításának szervezése és koordinálása;
- a vasútüzemet korlátozó állapotokhoz kapcsolódó állandó és ideiglenes sebességkorlátozások okainak ellenőrzése és elemzése, nyilvántartása és javaslat a megszüntetésük kezdeményezésére.

Összefoglalva:

A Szakigazgatóság Regionális és Felügyeleti Szolgálata olyan speciális vasútüzemmel kapcsolatos feladatokat lát el, melyek nélkül a vasút működése nem biztosítható.

Hálózati diszpécser-szolgálat információs modellje





Vörös József
mérn. főtanácsos
a Hídgazdálkodási Divízió
vezetője

HÍDGAZDÁLKODÁS 1996

Az új szervezeti felállásban bekövetkezett változások a hídgazdálkodási tevékenység folyamatában

1996. január elsejével létrejött a MÁV Részvénytársaságon belül a gazdaságilag és irányításilag is elkülönült Pályavasút. Az új felállásban a pályavasút két szervezete a Pálya-, Híd- és Magasépítmenyi Szakigazgatóság, valamint a Távközlő-, Erősáramú- és Biztosítóberendezési Szakigazgatóság. Ezzel egyidejűleg a Pálya-, Híd- és Magasépítmenyi Szakigazgatóságon belül megszületett a Hídgazdálkodási Divízió. Ez a szervezési intézkedés összhangban van a vasúti törvény előírásaival és az EU tagországok többségének vasút-átalakítási gyakorlatával.

A vasúti hidak üzembiztos állapotának megőrzése, a hídállapotnak, illetve a kereskedővasút igényeinek megfelelő átépítések megvalósítása, a rendelkezésre álló szűkös pénzügyi források mellett az új szervezeti struktúrában hatékony gazdálkodást követelnek meg a híd-szolgáltatótól. Az eddigi munkánk során feladatunk súlypontja a hídfelügyelet irányítása és ellenőrzése, a fejlesztési irányok meghatározása, a karbantartási és beruházási keretek szétosztása, valamint a megvalósulásra kerülő műszaki terveknek az üzemeltetői érdekek érvényesítése volt. Ezeken a feladatainkon túl az új szervezetben az erőforrások hatékonyabb kihasználása érdekében meg kell valósítani a költségoptimalizált hídgazdálkodási rendszert. Ezt a célt bizonyos feladatok központosításával, gazdasági elemzéseken alapuló döntési mechanizmus létrehozásával, a végrehajtás szintjén önálló hatékony költséggazdálkodással kívánjuk elérni.

Az új szervezet felépítése és kapcsolatai:

Az új Hídgazdálkodási Divízió munkája a társ-szervezetek közül elsősorban a Pályagazdálkodási Divízióhoz, valamint a Központi Felügyeleti Irodához kapcsolódik. Szakmai és gazdálkodási felügyeletet gyakorol a pályagazdálkodási főnökségek hídgazdálkodási tevékenysége felett. Munkáltatói jogok gyakorlása nélkül szakmai felettese a főnökségek hídász szakembereinek. Így természetesen a hídász szakaszok szakmai felügye-

letét is ellátja a pályagazdálkodási főnökségen keresztül. Ez a tevékenység csak a Pályagazdálkodási Divízióval kialakított napi szoros kapcsolattal képzelhető el.

A Központi Felügyeleti Iroda hídszakértő mérnökei a hídelőőrzési és hídfelügyeleti tevékenységükkel kapcsolódnak a Hídgazdálkodási Divízió munkájához. Tőlük kapjuk meg azokat az információkat (elsősorban a III. fokú hídvizsgálati anyagokat) a hídállapotról, amelyek munkánk során nélkülözhetetlenek és a gazdasági tervezéshez nyújtanak alapadatokat (1. ábra.).

Hídgazdálkodási Divízió kapcsolata a társ-szervezetekkel



1. sz. ábra

Ezen túl az irodák feladatát képezi a hidak műszaki felügyeletének ellenőrzése. A műszaki tervek jóváhagyása terén szükséges a MÁV-on belül az egységes szemlélet kialakítása, ezért az üzemeltetői hozzájárulást a létesítési engedély megadásához a Hídgazdálkodási Divízió adja ki a Regionális Felügyeleti Irodák hídszakértő mérnökeinek tervvéleményezése alapján.

A kétszintes irányítás következtében természetesen bővült a pályagazdálkodási főnökségek (PGF-ek) jogköre és feladata. Így a 2.0 m nyílásméret alatti műtárgyak jóváhagyása, az úgynevezett alsó átvezetések elfogadása, 40 km/h vagy ennél kisebb sebességre alkalmas egynyílású provizórium terveinek a jóváhagyása, illetve a provizóriumok üzembe helyezése a PGF-ek feladata lesz.

A Pályagazdálkodási Központ (PGK) tevékenysége több ponton is kapcsolódik a hídgazdálkodási folyamatba. Egyrészt az újonnan felállítandó híddiagnosztikai szervezet feladatát fogja képezni az 1976 évi Vasúti hídszabályzat (VH 76) szerinti "A" osztályú szerkezetek minősítése, valamint a speciális híddiagnosztikai vizsgálatok elvégzése, mint például a hegesztett szerkezetek tompavarratainak ultrahangos vagy diffúziós vizsgálata, az acélszerkezeteken észlelt különféle görbületek, horpadások, szelvénytorzulások pontos bemérése. Ugyancsak ez a szervezet látja el a hídtértár kezelését és a hídnilyvántartások vezetését. A karbantartási, felújítási, beruházási munkáknál a felmerült tényköltések alapján adatbankot hoz létre a költségtervezésnél nélkülözhetetlen költségelemzések segítése érdekében.

A hídgazdálkodási tevékenység folyamata Műszaki igények felmérése

A korábbi időszak gazdálkodásában (elsősorban a karbantartási kereteknél) az állagarányos felosztás volt a gyakorlat. Szerkezeteink eltérő állapota, valamint a rendelkezésre álló pénzügyi keretek miatt változtatni kell ezen a gyakorlaton. Elengedhetetlen ezért, hogy a jövőben a hatékony gazdálkodás alapja az igények pontos ismerete legyen. A műszaki igények alapján karbantartási, felújítási, beruházási feladatok fogalmazódnak meg. Ezek pontos elhatárolása:

Karbantartás:

- az alátámasztó szerkezetek javítása,
- az egyik alátámasztó szerkezet teljes cseréje vagy alkatrészeinek a cseréje, pótlása, javítása,
- a felszerkezet és alkatrészeinek javítása, mázolása, bármilyen védőbevonattal való ellátása,
- a felszerkezet alkatrészeinek cseréje, pótlása (kereszt-tartó, gyalogjáró, korlát, világítás, stb.)
- fatartós hidak gerendáinak cseréje,
- boltozott hidak bélelése,

- a hidak szigetelésének javítása, pótlása, a vízelvezetés javítása,
- ideiglenes hidak javítása, alkatrészeinek cseréje, pótlása, átalakítása, kivéve ha az a jellegét nem változtatja meg (pl. engedélyezett sebesség, terhelés vagy nyílásnövekedés.)

Felújítás:

- a meglévő híd alátámasztó szerkezetének vagy felszerkezetének cseréje, ha szerkezeti megoldása nem változik.

Beruházás:

- Új híd építése,
- meglévő hidak nyilvántartási hosszának megváltoztatása,
- meglévő hidak alátámasztó és áthidaló szerkezetének egyidejű cseréje,
- meglévő hidak olyan szerkezeti átépítése, melynek nyomán új tárgyi eszköz nyilvántartási kategóriába kerül, kivéve a vonalkategória és nyomtávvaltozást,
- meglévő hidak cseréje, ha annak szerkezete több főrésze nem bontható (pl. átereszek)

Ezen igényekhez az alapinformációk származhatnak a hídfelügyeletből, a hídalágadatokból, valamint a kereskedővasút fejlesztési igényeiből.

Az elhatárolások pontos rendelet szerinti felsorolását azért tartottam szükségesnek, mert ezzel kívánom felhívni a figyelmet a karbantartási keretek fontosságára, hiszen a fentiekből egyértelműen következik, hogy a meglévő műtárgyaink állapotát szinte teljes egészében ebből a keretből tudjuk fenntartani. Mivel a hídkarbantartás költségnemenkénti megoszlása alapvetően eltér más szakterületek költségmegoszlásától (elsősorban az anyagjellegű költségek dominálnak a személyi jellegű kifizetések rovására), így már a tervezés során biztosítani kell a helyes költségnemenkénti arányokat.

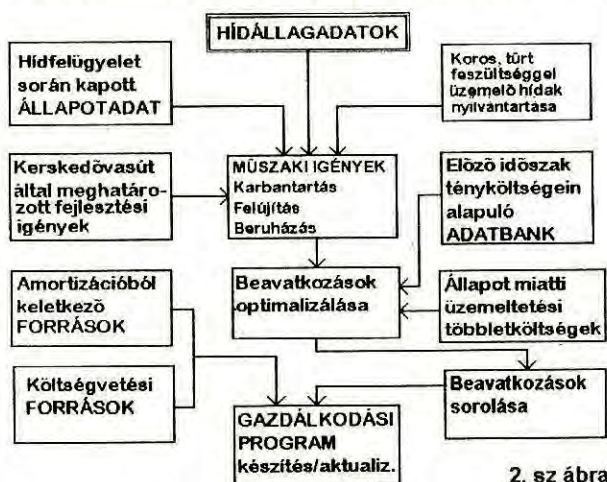
A hídfelügyelet alapján megfogalmazott igények

Az állami tulajdonban és a MÁV Rt kezelésében levő vasúti hidak és átereszek műszaki felügyeletének az új szervezeti felállásra érvényes rendszerét az 1976. évi Vasúti hídszabályzat és a D5 utasítás módosításának figyelembevételével az 1. sz. táblázat mutatja be.

A hídelőőrzés során főleg hibaelhárítással összefüggő műszaki igények vagy rendkívüli események (árvíz, baleset, elemi esemény) kapcsán helyreállítási feladatok merülhetnek fel. Az előbbieket a karbantartási munkák kis hányadát képezik, és állagarányosan jól tervezhetők. Utóbbi nem tervezhető.

A hídfelügyeleti tevékenység során végzett I.-II. fokú hídvizsgálatok alapján elsősorban a karbantartási igények fogalmazhatók meg. A III. fokú vizsgálat inkább a felújítási igények alapja lehet. A karbantartási alaptevékenységhez a számítógéppel nyilvántartott hídalágada-

Hídgazdálkodási tevékenység folyamatábrája



2. sz. ábra

A MÁV Rt. vonalhálózatán levő hidak és átereszek műszaki felügyeletének rendszere az 1976 évi vasúti hídszabályzat a D.5. Utasítás és az 1996. január 1-től érvényes szervezeti felállás alapján

A műszaki felügyelet rendszere			A műszaki felügyeletet végzi	A végrehajtás időszaka			
				MÁV hidak, átereszek		Idegen hidak, átereszek	
				állandó jellegű	ideiglenes jellegű	pályában levő	pályán kívül levő
Hid- ellen- őrzés	Rend- szeres	I. fokú	vonalgondozó (szakmunkás)	A vasúti pályára előírt ellenőrzés alkalmával (gyalogbejárás, vonalbeutazás során)			
		II. fokú	felügyeleti pályamester (technikus)				
		III. fokú	PGF* szakaszmérnök (mérnök vagy technikus)				
		Rendkívül i	I., II., vagy III., fokon eljáró	Árvíz, baleset, elemi esemény után			
	Ese- tenként	Ügyrendi	PGF hídász szakaszmérnök	-----	-----	2 évenként	5 évenként
			PGF főmérnöke	minden von.beutazásnál		-----	-----
			RFI** hídszakértője	3 évenként	-----	-----	-----
			PHMSz ***Iíd Divízió hídszakértője	5 évenként	-----	-----	-----
		Rendeleti	Rendelet szerint az. I., II., vagy III. fokon eljáró	Rendeletben meghatározott időben			
Hid- viz- gálat	Rend- szeres	I. fokú	PGF felügyeleti pályamestere (technikus)	1/2 é.-ként	havonta		
		II. fokú	PGF hídász szakaszmérnök (hídszakértő mérnök vagy technikus)	évenként	1/4 é. ként		
		III. fokú	RFI hídszakértő mérnöke vagy technikus	10 évente A és B acél hidaknál próbater- heléssel 5 évente a 70 évnél idősebb hidaknál és acél pálya- tartóknál	évente		
		Speciális	PGK****erre kiképzett mérnöke PGF megrendelésére (sarúk, varratok, deformációk)	5 évenként	-----		
		Rendkívül i	I., II., vagy III. fokon eljáró	Árvíz, baleset, elemi esemény után ha indokolt			
	Ese- ten- ként.	Hidellen- őrzésből eredő	hidellenőrzés fokánál magasabb fokon eljáró	Hidellenőrzés megállapítása szerint			
		Speciális	vizsgálattal megbízott	Szükséges időben			
		Rendeleti	I., II., vagy III. fokon eljáró	Rendelkezésben megszabott időben			

* Pályagazdálkodási Főnökség

** Regionális Felügyeleti Iroda

***Pálya-, Híd- és Magasépítészeti Szakigazgatóság

**** Pályagazdálkodási központ

1. sz. táblázat

tok jó háttér-információt szolgáltatnak, mivel a szerkezetek korát, anyagát, mázolandó, illetve szigetelendő felületét, a hídfák mennyiségét lekérdezéssel megkaphatjuk és a tapasztalatok, illetve előírások alapján meghatározott ciklusidőkkel a teljes állagra vonatkoztatva a tényleges vizsgálati eredményekkel közel azonos adatokat kapunk. (A hídállagadatokból előállítható számtalan adatsorra jelen cikkben példát nem közlünk, a "SÍNEK VILÁGA" korábbi számaiban - 1993/4, 1994/1-2, 1995/2, 1995/3 - az ebből nyerhető grafikonok megtalálhatók.)

A műszaki állapot miatti beruházási igények is elsősorban a III. fokú vizsgálatok alapján születnek meg, de itt már meg kell különböztetni a rövid és hosszú távú igényeket. Általában a VH 76 szerinti "C" osztályú (5-10 m nyílású beton, kő, vasanyagú híd vagy 5-20 m nyílású acélhíd) és ennél kisebb szerkezetek beruházási (teljes átépítési) igénye jelenhet meg elsősorban vizsgálat alapján a rövidtávú beruházási tervekben. Az "A" és "B" osztályú szerkezetek (10 m-nél nagyobb nyílású beton, kő, vagy 20 m-nél nagyobb támaszközü acélhidak), valamint a koros és túrt feszültséggel üzemelő

szerkezetek teljes átépítési igényét nyilvántartási adatok alapján vagy a korábbi hídvizsgálatokból leszűrhető tendenciák figyelembevételével hosszú távú tervben kell megfogalmazni, lehetőséget teremtve az átépítés pénzügyi és műszaki előkészítésére. Nagyon fontosnak tartom, hogy ezeknél az átépítési feladatoknál a beruházási programtól elkülönített, a beruházási folyamatot megelőzően felhasználható keret álljon rendelkezésre az alapos előkészítés érdekében. Egy nagy értékű hídberuházásnál általában nem születet jó döntés egyetlen megoldás végleges kidolgozásával. Csak több variáns műszaki, pénzügyi és üzemeltetési hatásainak vizsgálatával választható ki a legkedvezőbb megoldás.

A kereskedő vasút igényei

A kereskedő vasút részéről az igények egy része a bevezetett korlátozások feloldására irányulhatnak. Számtalan hidunkon a bevezetett korlátozások a forgalom számára vontatási többletköltséget jelentenek a kerülőútvonal vagy a lassújel miatti energia-többletköltségek következtében. Erre példa a Hegyeshalom - Rajka közötti Lajta-hídon 1954-ben bevezetett 20 km/h sebességkorlátozás, aminek az évenkénti vontatási energia-többletköltsége villamos vontatást alapul véve meghaladja az ötmillió forintot 1996 évi árszinten. Dízel vontatásnál ennek a két és félszeresével számolhatunk. Az igények másik része fejlesztési igényként jelentkezik, ami lehet paraméternövelés (pl. teherbírás, sebesség) vagy új nyomvonalon történő műtárgyépítés. Ide sorolandók az ideiglenes (építés alatti) sebességkorlátozások feloldására irányuló javaslatok. Példaként említhetők a hegyeshalmi vonal átépítéséhez gyártott és a MÁV-nál először itt alkalmazott 80 km/h sebességre alkalmas hídprovizóriumok. A vontatási költség-megtakarítás 1995-ben e provizóriumok alkalmazása következtében meghaladta a huszonhárom-millió forintot.

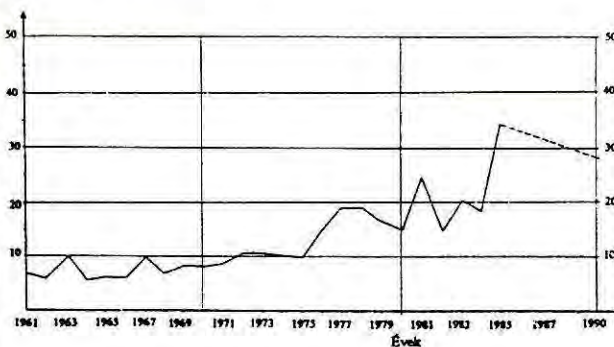
Az előzőekből következik, hogy az első esetben (a hídállapot miatti korlátozások feloldásánál) elsősorban a felújítási, míg a második esetben (paraméternövelés) beruházási igényeket fogalmaz meg a kereskedővasút. Természetesen az új vasúti törvény előírásainak alapján az igények megfogalmazását követően a tulajdonos joga és kötelessége annak elbírálása és döntése alapján a szükséges források biztosítása.

Az előző időszak ténykölségein alapuló adatbank

Az elmúlt évek során bekövetkezett társadalmi gazdasági változások hatásai nem kerültk el a vasutat sem. A maximált ár helyébe lépő szabad ár, versenyár a normatív alapon történő előkalkulációt bizonytalanná tette. A MÁV építési főnökségeinek a privatizációja miatt az önköltségen alapuló elszámolást a piaci verseny által diktált ár váltotta fel. Nem született döntés arra vonatkozóan, hogy a MÁV alapítású Kft-nél a megmaradó nyereség vagy a MÁV Rt. részére végzett munkánál alkalmazott kedvező ár a fontosabb. (Az utóbbi időszak tapasztalata azt mutatja hogy hídépítés területén a MÁV

Hídépítő Kft árai közel azonosak az idegen kivitelező áraival.)

Mindezen tényezők hatására az építőipari árak a nagy szórás miatt szinte követetlenné váltak. Mivel azonos hídtypusból a MÁV-nál nem készült minden évben legalább egy és az elkészült hidakról sem áll rendelkezésünkre költségelemzés, így a monolit vasbetonhíd építési költségeinek alakulását közúti híd példáján mutatatom be dr. Gáspár László és dr. Tóth Ernő tanulmánya alapján 1991 évi árszinten a 3. sz. ábrán. A grafikon 1961-1990 között mutatja be a vasbeton lemezhidak építési költségeinek alakulását. Jól érzékelhető az egyenletesen emelkedő költségek 1980 utáni szinte követetlenné változása.



monolit vasbeton lemez hidak átlagos
átlagos építési költségeinek alakulása

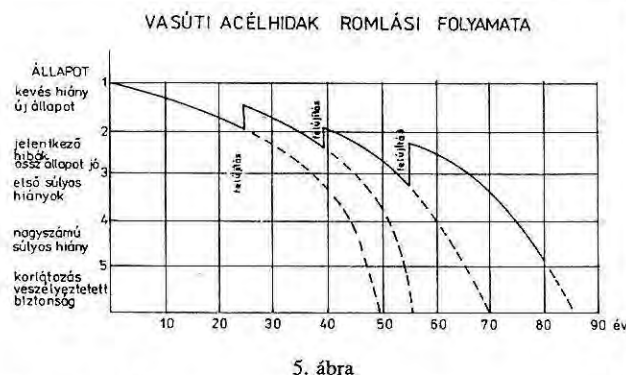
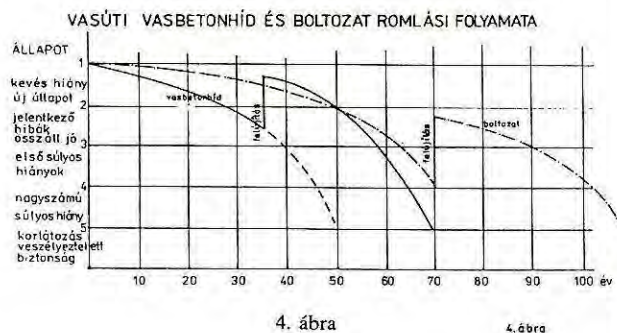
A gazdasági tervezés elengedhetetlen feltétele a meg-alapozott ár, ezért szükséges ezen a területen előrelépni. Karbantartási munkáknál már 1995-ben megkezdjük az egységarak gyűjtését. Az idei évre hídmázolás, hídfa csere, és boltozatbélélelési munkára ténykölségeken alapuló adatbank áll rendelkezésünkre. A felújítási, beruházási munkákhoz hasonló adatbank létrehozását tervezük a PGK-nál, az alábbi munkákra: provizórium beépítés és bontás költsége típusonként és nyílástartományonként, gyalogaluljáró (natúr beépítés nélküli) nm ára feljárókkal és anélkül, gyalogfelüljárók nm ára, teknőhíd pályalemez átépítés nyílásonként, boltozatbélélelés stb. Az adatbank létrehozásával és folyamatos karbantartásával gazdasági tervezéshez ténykölségen alapuló egységáradatok birtokába jutunk. Az optimalizálás másik fontos feltétele az, hogy ismert legyen

Az állapot miatti üzemeltetési többletköltség

A helyes döntések csak ennek ismeretében hozhatók. Mivel az A1 A2 vonalak nagy forgalmú vonalak, így minden korlátozás miatti többletköltség ezeknél hatványozottan jelentkezik. Ezért a karbantartási keretek felosztásánál ezeket a vonalakat kiemelten vesszük figyelembe. Adott műtárgy felújítási munkáinak tervezésénél, főleg ha az nem az említett vonalkategóriába esik, gazdaságossági vizsgálatot kell végezni.

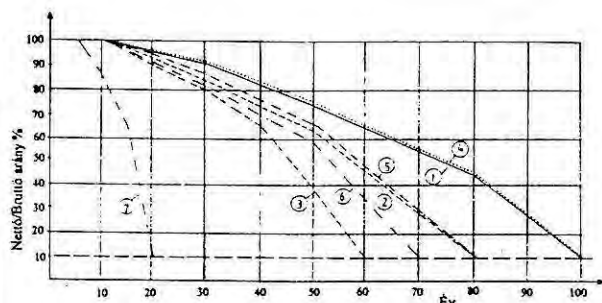
A romlási folyamat elemzése, a beavatkozás időpontjának és mértékének optimalizálása

A hidak romlási folyamatát egyrészt az ÖBB vizsgálati (4., 5. ábra) másrészt a hazai közúti hidak romlási folyamatának elemzése alapján (6., 7. ábra) mutatom be. A 4. ábra vasbetonhíd romlási folyamatát szemlélteti. Karbantartás nélkül a híd 50 évig viselné a vasúti forgalmat. A 35 éves korban történt beavatkozással a híd életkorát 70 évre sikerült meghosszabbítani. Nagyon tanulságos a 5. ábra, ahol egy boltozat 75 évre tervezett élettartamát 70 éves korban (az utolsó pillanatban!) sikerült 110 évre kitolni. Feltételezhetően egy 10 évvel korábbi beavatkozással szinte az építési állapotra lehetett volna a hídállapotot javítani, ami kisebb költséggel mintegy 5 évvel nagyobb élettartamot eredményezett volna. Ezek a vizsgálatok azt mutatják, hogy a tervezett élettartam felét követően a romlási folyamat felgyorsul és ha a felújítás elmarad, jóvátehetetlen károk keletkeznek. Ez annyiból nagyon fontos a számunkra, mivel nagyhídjaink a háború utáni átépítést követően most érték el a kritikus 50 éves kort.



Pénzügyi források és elvégzendő feladatok

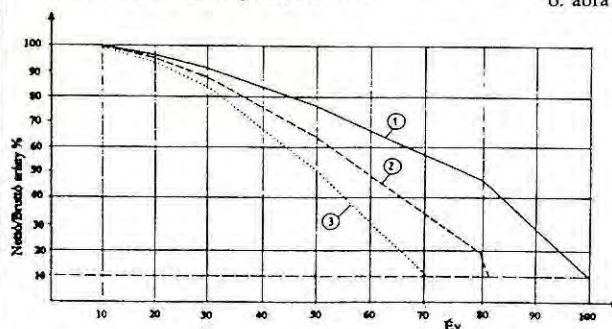
A pénzügyi források tekintetében jelenleg saját és állami forrásból gazdálkodunk. A karbantartási munkák saját forrásból valósulnak meg, míg a felújítás (szinttartó beruházás) állami és saját pénzeszközből is finanszírozható. A fejlesztő beruházás csak állami (költségvetési) forrású lehet. 1998 után valamennyi feladat a tulajdonos által biztosított keretből végezhető, így a saját forrás helyébe is a minisztérium által rendelkezésre bocsátott keret lép, aminek fedezete az amortizáció és a pályahasználati díj. A fenti összefüggéseket mutatja a 8. ábra.



Egyes hídtypusok viselkedési modelljei

1: beton, mon. vb. ford. T-tartó 2: előregy. vb. (kivéve ford. T-tartó, EHGE és EHGT) 3: EHGE és EHGT tartó 4: végl. acél, 1980. utáni öszvértartó 5: 1981. előtti öszvértartó 6: kő- és téglafel-szerkezet 7: fa- és ideiglenes fémhidak

6. ábra



Végleges acélhidak leromlási modellje, a forgalomnagyság függvényében

7. ábra

A rendelkezésre álló költségkeretek nem teszik minden esetben lehetővé az optimális időben történő beavatkozást, ezért a munkákat egyrészt a romlási folyamat, másrészt az üzemeltetési többletköltségek elemzésével sorolni kell. A későbbi beavatkozásnak azonban ára van. Az előzőekben bemutattuk, hogy a későbbi beavatkozásnál a felújítás drágább, és csökken a szerkezet használati élettartama.

Pénzügyi források és feladatok összefüggései

FELADAT

FORRÁS

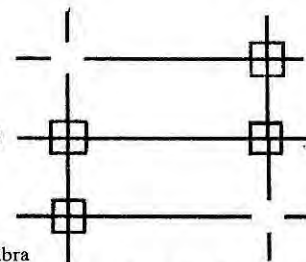
Állami

Saját

Karbantartás

Felújítás
(szinttartó beruházás)

Beruházás
(fejlesztő beruházás)



8. ábra

Jelen cikk keretében megpróbáltam összefoglalni azokat a változásokat, amit az új szervezeti felállás, és az új vasúti törvény, illetve ennek alapján megkötött állam-MÁV szerződés miatt kellett végrehajtani szakszolgálatunk működésében. Egy ilyen nagymérvű változás sok nehézséggel jár, új, esetleg több feladat elé állít bennünket, de egyúttal lehetőség arra, hogy végigtekintsük eddigi működésünk hiányosságait, megkeressük a gyenge pontokat és ezek kijavításával tegyük szervezetesebbé munkánkat.



Kummer István:
Magasépítési Divízió
vezetője

Épületrehabilitáció és ingatlangazdálkodás

Az írás az épület- és közműgazdálkodás területén bekövetkezett változásokat ismerteti, amelyeket a pályavasút és kereskedő vasút szétválasztása, valamint a kétszintű irányítás bevezetése okozott, illetve a kérdéseket, amelyek megoldása elengedhetetlen.

Bevezetés

Az 1980-as évek közepétől kezdődően - a szállítási teljesítmények visszaesésével párhuzamosan - érezhetővé vált, hogy valamennyi szakterület fenntartási lehetőségei folyamatosan csökkentek. Mivel a szállítási teljesítmények csökkenését nem követte az eszközállomány csökkentése, ezért a MÁV számára egyre nagyobb terhet jelentettek a fokozatosan romló műszaki állapotú befektetett eszközök, így az ingatlanok is.

Az 1970-es évek második felében létrehozott profiltiszta épületfenntartó szervezetek működésének és az akkori jelentős fejlesztési lehetőségeknek köszönhetően a '80-as évek közepén a MÁV épületállományának átlagos műszaki állapota közepesnek volt mondható. Eddig az időpontig a hálózaton működő - erős tervező és kivitelező gárdával rendelkező - kilenc Épület (- és Híd) fenntartó Főnökség - főjavítás címén - jelentős számú épületfelújítást végzett el, ami komoly állapotjavulást eredményezett a korábbiakhoz képest.

A '80-as évek közepétől folyamatosan apadó pénzügyi lehetőségek miatt, mintegy tíz évi lendületes tevékenység után, sajnos sok pályaudvar, nagyállomás épületeinek felújítására vagy a már megkezdett rekonstrukciók befejezésére már nem kerülhetett sor.

A korábbi évek - néha már túlfeszített - főjavítási tevékenysége egyre inkább háttérbe szorult és a MÁV teljes épületállományának mintegy 2/3-át kezelő Épület (- és Híd) fenntartó Főnökségeknél a '90-es évek elejére fokozatosan a kevésbé anyagigényes karbantartási feladatok vették át a helyét. Egyre inkább nyilvánvalóvá vált, hogy a korábbi lényegesen nagyobb szállítási teljesítményhez szükséges eszközállományt és létszámot nem lehet megtartani.

A létszám drasztikus csökkentésére még a MÁV társasággá alakulását megelőzően, 1993. áprilisában sor került. A több mint 2000 fős létszámcsonkítással pár-

huzamosan, mintegy 1000 fő MÁV tulajdonú társaságokban folytathatta a munkáját.

A kétszintű irányítás közvetlen előzményei

Már az 1993-as szervezés idején felmerült a kétszintű irányítás bevezetésének gondolata, mivel az igazgatóságokénti egy-egy Épület(- és Híd) fenntartó Főnökség (Budapestten a korábbi háromból először kettő, majd '93. áprilisában egy jött létre) egy központból történő irányítása kézenfekvő lett volna. Akkor azonban ez a vasúton és a szakszolgálaton belül egyaránt általános háromszintű irányítás kereteibe nem volt beilleszthető.

Azért érdemes kicsit részletesebben foglalkozni a '93-as szervezeti átalakulással, mivel az ezt megelőző elképzelések alapján kialakított struktúra döntően meghatározta a jelenlegi lehetőségeket.

Akkor alapvetően háromféle nézet ütközött egymással:

- Pályafenntartási szervezetbe integrált épületfenntartás a korábbi feladatokkal
- Profiltiszta szervezet a korábbi feladatokkal (Mindkét változatnál megrendelői pozícióból látják el a karbantartási feladatokat)
- Mérnöki iroda jellegű szervezet, amelynek nincs saját létszáma az üzemeltetési és hibaelhárítási feladatok ellátására sem

Fontos eredménynek tekinthető, hogy végül profiltiszta szervezet jött létre, a hídfenntartási feladatok a Pályafenntartási Főnökségekhez kerültek. A saját létszámmal végzendő feladatok között üzemeltetői és hibaelhárítási tevékenységek is maradtak, azonban területenként eltérő súllyal.

Az új Számviteli Törvény és a vasúton belüli szakszolgálati gazdálkodás következményeként elkerült szakterületünkől a felújítási feladatok tervezésének jelentős része.

Nem kapott lehetőséget szakszolgálatunk az ingatlangazdálkodási feladatok ellátására, bár a létrehozott főnökségek neve (Épület- és Közműgazdálkodó) már erre utalt.

Ilyen előzmények után került sor 1996. január 1-től a kétszintű irányítás bevezetésére.

A kétszintű irányítás

A következőkben - részben a feladatokon, részben a szervezeten keresztül - azokat a változásokat ismertetem, amelyeket a pálya- és kereskedővasút szétválasztása, valamint a kétszintű irányítás bevezetése okozott, illetve azokat a megoldatlan kérdéseket, amelyek ezek miatt vagy már korábban felszínre kerültek, és megoldásuk elengedhetetlen az eredményes működés érdekében.

A magasép(tményi) szakterület alapfeladatai az alábbiak szerint foglalhatók össze:

- Nyilvántartás
- Műszaki felügyelet
- Üzemeltetés
- Hibaelhárítás
- Tervszerű karbantartás
- Felújítás, fejlesztés
- Ingatlanhasznosítás

Ezen feladatok tükrében vegyük sorra a változásokat, illetve a célkitűzéseket.

Nyilvántartás

Valamennyi tevékenység feltételezi, hogy a kezelt állagról pontos, részletes és naprakész nyilvántartásunk legyen. Ezért a jelenleg is még általános manuális nyilvántartás korszerűsítésével több éve foglalkozunk. A PC-re írt "MATER" számítógépes Magaséptményi fenntartási Tervező rendszer első lépcsőjének bevezetése már megtörtént, mely a létesítmények azonosítására szolgáló alapadatok és szerkezeti jellemzők nyilvántartásán túl tervezési célokat is szolgál.

A nyilvántartás pontosságát és részletességét a több, mint egy éve folyó felmérés és a jelenlegi leltározás fogja biztosítani. A leltározással egyidejűleg megtörténik a létesítmények besorolása a kincstári, a pályavasúti, illetve a vállalkozó vasúti vagyonkörbe, valamint meghatározásra kerül az egyes szakszolgálatok használati aránya is valamennyi létesítménynél.

A nyilvántartásnak ki kell terjednie a MÁV kft-k bérleményeire és a MÁV által bérelt ingatlanokra is. A rendszer következő lépcsőjében az ingatlanbérlok nyilvántartásának és a MÁV-on belüli belső bérleti díjrendszer működtetésének is alapját képezheti.

A MATER kapcsolatot teremt az épület-építmény nyilvántartás és a földterületek nyilvántartása között és lehetővé teszi a térinformatikai rendszerbe való beépítést is.

További fontos feladatunk, hogy a létesítmények műszaki terveit rendszerezzük, a hiányzó terveket pótoljuk,

hiszen a nyilvántartásnak az aktualizált műszaki tervek ugyanúgy részét képezik. Különösen fontos ez a közmű helyszínrajzok vonatkozásában, mivel a tervezett térinformatikai rendszerhez ez elengedhetetlen. Ez egyben az egyik legnagyobb problémát is jelenti, mivel az eltartott létesítmények felmérése rendkívül költségigényes. Jelenleg itt egyetlen lehetőségünk az, hogy a meghibásodások, felújítások esetén feltárt vezetékaszakaszok folyamatos felmérésével pontosítsuk a közműterveinket.

Nem túl távoli célként tűztük ki a műszaki tervek digitalizálását is, amely nagy segítséget jelentene a tervek aktualizálásánál.

Műszaki felügyelet

Az Épület- és Közműgazdálkodó Főnökségeknek eddig is egyik kiemelt feladatuk volt a felügyeleti tevékenység, mivel valamennyi további feladathoz (karbantartás, felújítás tervezés), döntéshez ez szolgált adatokat.

A jövőben még fontosabb szerepet kap az alábbiak miatt:

- A kezelt állag folyamatosan romló műszaki állapota ezt követeli.
- Ki kell terjeszteni a felügyeletet a MÁV bérbe adott és bérelt ingatlanjaira.
- El kell látni a MÁV vezetését és a használókat a műszaki állapotot bemutató pontos információkkal.

A felügyeleti tevékenység (ellenőrzés és vizsgálat) során a főnökségeknek rögzíteniük kell a műszaki állapotban bekövetkezett változásokat, a használók által a létesítményeken végrehajtott beavatkozásokat, az épületek, építmények kihasználtságát és üzemeltetésének gazdaságosságát.

A felügyeletet szabályozó utasítás átdolgozása több éves előkészítés után elkészült, és kiadás előtt áll.

Az épület- és építményvizsgálatokat azonos műszaki elvek figyelembevételével kell végezni a teljes hálózaton. Ennek érdekében diagnosztikai kézikönyv készül, amely épület szerkezeteként egységesített, adatlapos formában tartalmazza az elvégzendő vizsgálatokat. Az adatok kézi számítógépes felvételével a helyszíni adminisztráció egyszerűsödik, és megteremtődik a lehetősége annak, hogy a MATER rendszerbe közvetlenül átvihetők legyenek az épületszerkezetek minősítő adatai.

A többnyire szemrevételezéssel történő diagnosztikai vizsgálatok betanítására tanfolyamokat kívánunk szervezni, melyek elméleti és gyakorlati anyaga a diagnosztikai kézikönyvre épülne.

A diagnosztikai tevékenység erősítésével folyamatosan rögzítésre kerül, illetve mérhetővé válik az épületek, építmények egészének és szerkezeti elemeinek állapota. A hibák időben történő felismerése - megfelelő finanszírozási háttér mellett - lehetővé teszi a gyors beavatkozást és a nagyobb károk bekövetkezésének megelőzését.

A felügyeleti tevékenység során kell vizsgálni a használok, bérlők által - az üzemeltetői, bérlői karbantartás keretében - az épületen végzett beavatkozások szabályosságát, illetve szakszerűségét.

A felügyeletnek ki kell terjednie az épületek, építmények rendeltetésszerű használatának, az üzemeltetés gazdaságosságának ellenőrzésére. Ennek keretében kell feltárni a kihasználatlan vagy használaton kívüli létesítményeket, amellyel a hasznosítási tevékenységhez lehet információt szolgáltatni.

Üzemeltetés

Az Épület- és Közműgazdálkodó Főnökségek továbbra is üzemeltetői feladatokat látnak el a vízgazdálkodási létesítményeknél (víz- és csatornavezetékek, kutak, kommunális szennyvíztisztítók stb.), valamint a lakásoknál. Esetenként fűtési rendszereket is üzemeltetnek.

Az üzemeltetési feladatok területén tapasztalható a legnagyobb eltérés az egyes Épület- és Közműgazdálkodó Főnökségek között. Ezek ésszerű egységesítése a hálózaton még a jövő feladata.

Az üzemeltetési feladatok bővítése vagy szűkítése alapvetően meghatározza, hogy a jelenlegi szervezet klasszikus kezelői vagy mérnöki iroda jellegű szervezet irányában mozdul el. Erre hatással lehet a belső bérleti díjrendszer tervezett bevezetése és a más szakszolgáltatónál várható szervezeti változások.

Hibaelhárítás

Az 1993-as szervezeti változásnál komoly ellenállásba ütközött a MÁV akkori vezetésénél a saját hibaelhárítói létszám megtartása. Az elmúlt három esztendő bebonyolította, hogy erre a létszámmra - területenként eltérő mértékben - szükség van. A hibaelhárításra nehéz a piacon kivitelezőket találni, hiszen itt nagyon fontos a gyorsaság, a helyismeret és nem közömbös az ár sem. A gyors hibaelhárítási feladatok egy részét - a saját létszám mellett - a MÁV tulajdonú kft-k vállalták át. Ezek további privatizációja vagy felszámolása felveti a hibaelhárítói létszám megerősítésének igényét. A műszaki állapot fokozatos romlása szintén ezt indokolja.

Karbantartás

A karbantartási feladatok ellátását a '93-as átszervezésnek megfelelően továbbra is megrendelői pozícióból látják el az Épület- és Közműgazdálkodó Főnökségek. A tevékenység magába foglalja a felügyelet megállapításai alapján tervezett munkákat és a ciklikusan ismétlődő feladatokat. Szerepét csak a felújítási forrásokkal összhangban lehet értékelni. A fenntartás keretében végzett korábbi főjavítási tevékenység az új Számvetési Törvény életbelépésével megszűnt. Helyét a beruházási forrású felújítás vette át. A beruházási források szűkössége miatt egyre fontosabb szerep jut a karbantartásnak. Természetesen hosszú távon nem lehet karbantartással pótolni az elmaradó felújításokat, különösen akkor, amikor:

- a karbantartási költségek reálértéke folyamatosan csökkent az elmúlt 10 évben,
- a felesleges ingatlanvagyon nem csökkent a szükséges ütemben.

Eddig a karbantartási költségek felhasználásánál az alapvető problémát az arányos területi (igazgatósági) elosztás és a preferenciák kijelölése okozta. A pályavasúti és a vállalkozó vasúti vagyontárgyak szétválasztásának igénye és a szakszolgálati gazdálkodás erősödése alapvetően új követelmények elé állítja a magaséptímenyi szakterületet.

A karbantartási költségeket pályavasúti és vállalkozó vasúti szakszolgálatokra lebontva kell tervezni.

A Vasúti Törvényben és az Állam - MÁV szerződésben rögzített vagyonszétválasztás elveit a nemrég megjelent 11/1996. (III. 5.) KHVM-PM együttes rendelet szabályozza. Ennek gyakorlati megvalósítása a jelenleg folyó ingatlanleltározás feladata. Mivel a Magaséptímenyi Divízió a pályavasúton belül működik, ezért a vállalkozó vasút vagyontárgyain végzett karbantartás, mint a vállalkozó vasút megrendelésére végzett feladat jelenik meg a MÁV Rt üzleti tervében.

Fentiek miatt a vállalkozó vasúti szakszolgálatok - jogosan - tényleges megrendelőként kívánnak fellépni, ugyanakkor az épület- és építményingatlanok műszaki állapotáért a kezelőt terheli a felelősség.

A tényleges megrendelő - szolgáltató viszony kialakításának ma a legfőbb akadálya az, hogy a rendkívül szűkös karbantartási lehetőségek mellett szinte kizárólag kármegelőző, kárcsökkentő, illetve az üzembiztonság érdekében végzett feladatok tervezésére van lehetőség. Ezek sorolásának a használok szempontjai szerinti megváltoztatását nyilvánvalóan nem vállalhatják át, és nem is vállalták át a megrendelő szakágak. Ennek ellenére már most is nagyon fontos, hogy szakterületünk nyíltá tegye tervezését és - a műszaki szükségesség egyidejű bemutatásával - egyeztesse feladatterveit a használok szakszolgálatokkal.

Tényleges megrendelő - szolgáltató viszony akkor alakulhat ki, ha lényegesen jobb pénzügyi kondíciók mellett esztétikai indíttatású, kulturált utazási, munkahelyi feltételeket biztosító munkákra is sor kerülhet. Ezeknél egyértelműen a használóknak kell megjelölniük a preferenciákat.

Addig is biztosítani kell, hogy az üzemeltetők - a pénzügyi lehetőségek függvényében - elláthassák az üzemeltetői karbantartás körébe eső feladataikat.

A jelenlegi karbantartási költségek mintegy felét - harmadát adják a műszakilag szükségesnek. A szükséges költségek csak úgy csökkenthetők, ha a felesleges ingatlanoktól mielőbb megszabadul a vasút.

Felújítás, fejlesztés

Az új Számvetési Törvény életbelépését követően a felújítási feladatok váltották fel a korábbi főjavítási tevékenységet. A felújítások vagy szintentartó beruházások forrása az értékcsökkenési leírás. Bár az 1993 évi

társasági vagyon értékelése során az ingatlanok igen magas értékkel lettek figyelembe véve, a rendkívül alacsony leírás kulcs miatt a felújítási forrás több éve csak mintegy negyede a műszakilag szükségesnek. Az amúgy is csekély felújítási forrásoknak - a szakszolgálati gazdálkodás miatti - szétaprózása rendkívül hátrányosan érinti a vasút egészét, hiszen esetenként nem a legszükségesebb célokra történik a felhasználás.

A források ésszerű felhasználásához az alábbiakra lenne szükség:

- **A MÁV Rt. stratégiai tervei alapján az egyes területek konkrét fejlesztési vagy visszafejlesztési elképzeléseinek rögzítése.**
- **A Vasút és ezen belül az utasforgalmi létesítmények építészeti arculatának megtervezése.**
- **Az ingatlanhasznosítási tevékenység felgyorsítása és a hasznosításból származó bevételek visszaforgatása az ingatlanok fejlesztésére.**
- **Az ingatlanok optimális kihasználtságát biztosító belső bérleti díjrendszer bevezetése.**

A legnagyobb gondot az állomásfejlesztési, szervezetszerkesztési tervek hiánya okozza. Emiatt esetlegesnek tűnnek a felújítási - és néha a karbantartási - feladatok is, hiszen nem lehet biztosan tudni, hogy az elvégzett munkára valóban szüksége lesz-e hosszú távon a vasútnak. A szakszolgálatokra lebontott forrásokból nem lehet komplex feladatokat megoldani.

Az építészeti arculat kialakításával, felhasználva a nyugat-európai vasutaknál korábban szerzett tapasztalatokat, több éve foglalkozunk. Jelenleg folyik azoknak az állomási funkcióknak, szolgáltatásoknak és ezekhez tartozó tereknek a rendszerbe foglalása, amelyek az építészeti arculat szempontjából meghatározóak. Az erre épülő arculati tervnek ki kell terjednie a funkciókapcsolatokra, az egyes helyiségek, helyiségcsoportok burkolataira, világítására, felszerelési és berendezési tárgyaira, az alkalmazott színekre, az utastájékoztatás rendszerére. Az arculati terv alapján végzett felújításokkal egyrészt biztosítani lehetne az állomási kategóriánként egységes szolgáltatási színvonalat, másrészt az anyagok, berendezések tipizálásával csökkenthetők lennének mind a felújítás, mind a későbbi karbantartás költségei.

Az ingatlanhasznosítási tevékenység, elsődlegesen az elidegenítés gyorsításával a vasútnak meg kell szabadulnia felesleges eszközeitől, és ennek bevételeit a megmaradó ingatlanok fejlesztésére kell fordítania. Az állomási környezet fejlesztésével látványos javulást lehetne elérni a vasúti szolgáltatások területén, amellyel újabb utasokat és potenciális befektetőket lehetne a vasúthoz vonzani.

A belső bérleti díjrendszer bevezetésére már korábban vezetői döntés született, de működtetésének szabályozása még nem készült el végleges formában. A várhatóan 1997-től bevezetésre kerülő rendszer az ingatlanhasználókat a jelenleginél költségérzékenyebbé tenné és az épületek optimális kihasználtságát biztosítaná. Mind a költségek, mind a hasznosításból származó

bevételek arányosan oszlanának meg a használók és a kezelők között. A felújítási tevékenység tervezésében nagyobb szerepet kapna az épületek, építmények műszaki állapotát leginkább ismerő magaséptíményi szakterület.

Ingatlanhasznosítás

Az épületfenntartó szervezet 1993. évi átszervezése során csak az ingatlanhasznosítási tevékenységben való közreműködésre kapott csak lehetőséget.

1994-ben létrejött a Vagyon- és Befektetéskezelő Iroda, majd 1995-től a Vagyongazdálkodási Igazgatóság Ingatlanhasznosítási Főosztálya végzi az ingatlanhasznosítás irányítását. Mivel a szervezet területi egységei nem az eredetileg tervezett létszámmal és hatáskörrel jöttek létre, ezért a hasznosítási tevékenység jelenleg nem kellő hatékonysággal működik. A hasznosítást akadályozza az is, hogy a felesleges ingatlanok felszabadítása nehezen valósul meg, mivel a használók nem érdekeltek benne, és a távlati fejlesztési tervek hiánya is akadályozó tényezőként jelenik meg. Az utasforgalmi területek - szolgáltatási célú - bérleti hasznosítását is csak az azonnali bevételsszerzés motiválja, és nem lehet érvényesíteni a Vasút hosszú távú érdekeit és építészeti arculatának kialakítását.

A vagyonhasznosításhoz szükséges adatok jelentős része az Épület- és Közműgazdálkodó Főnökségek birtokában van, ezért közreműködésük a hasznosításban nélkülözhetetlen. A közreműködés módja és költségeinek érvényesítése érdekében a két szervezet együttműködésének szabályozása elkészült, de bevezetésre egyelőre még nem kerülhetett.

A belső bérleti díjrendszer bevezetésével együtt rendezni kell az ingatlankezelő és ingatlanhasznosító szervezet helyét, kapcsolatát és a hatáskörök megosztását.

Javaulatunk szerint a bérleti hasznosítást az ingatlankezelő szervezet végezhetné, míg az értékesítés továbbra is a Vagyongazdálkodási Igazgatóság feladata maradna.

- • -

Végül néhány gondolat a kétszintű irányításhoz kapcsolódó szervezeti változásokról. A kétszintű szervezetben a főnökségek önállósága tovább erősödött, és ezzel együtt gazdálkodási felelőssége is nőtt. A szakszolgálaton belüli divízionális gazdálkodás pedig a szakterületeknek biztosít nagyobb önállóságot.

A magaséptíményi divízió szervezete 1996. január 1-től az alábbiak szerint épül fel:

- Épület- és Közműgazdálkodó Főnökségek,
- Regionális és Felügyeleti Irodák magaséptíményi szakreferensei,
- PHM Szakigazgatóság Magaséptíményi Divíziója.

A főnökségek feladata elsősorban a gazdálkodási felelősség növekedése miatt bővült, valamint a korábban

a Pálya, Híd és Magasépítészeti Osztályokon végzett operatív feladatok kerültek ide.

A Pálya, Híd és Magasépítészeti Osztályokon végzett feladatok csökkentek, és a Regionális és Felügyeleti Irodákban maradó szakreferensek elsődlegesen a más szakszolgálatokkal való koordinációt és a főnökségek működésének műszaki felügyeletét látják el.

A Magasépítészeti Divízióban a korábbi vonalbiztosi feladatok helyét felváltja a fenntartási tevékenység komplex műszaki, gazdasági irányítása. Rendkívül nagy szerepet kap a teljes magasépítészeti tevékenység újrászabályozása, melynek előkészítése megkezdődött, és várhatóan az év végéig be is fejeződik.

Kiemelt figyelmet kívánunk fordítani a nyilvántartás, a felügyelet további korszerűsítésére, az egységes diagnosztikai módszerek bevezetésére és a vizsgálatokat végzők továbbképzésére.

Erősíteniünk kell az általunk végzett tevékenység szolgáltató jellegét, ennek megfelelően a jelenleginél is szorosabb kapcsolatot kell kialakítani a használó szakszolgálatokkal. Ebben a feladatban igen fontos szerep hárul a Regionális és Felügyeleti Irodákra. A társzolgá-

latokkal megvalósítandó eredményes együttműködéshez naprakész információkat kell mind a Magasépítészeti Divízió, mind a Regionális és Felügyeleti Irodák részére biztosítani, amihez korszerű információs rendszer kiépítését tervezzük. Nagy súlyt kívánunk helyezni az épületek, építmények műszaki állapotának széles körű bemutatására.

A karbantartási, felújítási feladatokat a MÁV Rt - és az erre épülő szakterületi - stratégia figyelembevételével kell tervezni és megvalósítani. A beruházásoknál előnyben kell részesíteni az üzemeltetési és karbantartási költségek csökkenését eredményező feladatokat.

A tulajdonos elvárásaival összhangban rendezni kell a kezelő és az ingatlangazdálkodó szervezet kapcsolatát, feladatkörét és elhelyezkedését a MÁV Rt szervezetén belül.

Már ma fel kell készülni arra, hogy a napi problémák megoldására irányuló szemléletet felváltsa egy távolba tekintő, a vasúti szolgáltatások színvonalának, a vasút épített és természetes környezetének javítását célul tűző gondolkodás. Ennek figyelembevételével kell a személyi, tárgyi és szervezeti feltételeket is biztosítani a jövőben.

Megkezdődött a Győrvári vasúti felüljáró átépítése

1865. szeptember 1-jén helyezték forgalomba az Agtálva - Nagykanizsa vasútvonal 1316/7 szelvényében lévő vasúti felüljárót, a MÁV Rt. legkorosabb vasúti acélhidját. A 131 éves szolgálati idő alatt többször erősítették, átépítették. A gráci hidgyár által készített szerkezetet már 1894-ben megerősítették, 4(14 t tengelyterhelésre).

A II. világháborús harci cselekmények során a Szombathely felőli ellenfalat felrobbantották. 1946-ban a hidat ideiglenes jelleggel helyreállították, majd 1952-ben a sérült falazat újjáépítésével és az eredeti acélszerkezet felhasználásával átépült híd további 44

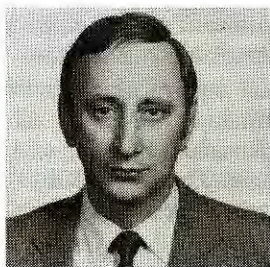


2. kép Építési provizórium a forgalom fenntartásához éven át szolgálta a vasutat, immár 5*15 t tengelyterhelésre megfelelően.

A MÁV már mintegy 15 éve tervezte a híd átépítését, de a falazatok rohamos romlása, valamint az acélszerkezet korossága és az ezek következtében bevezetett sebességkorlátozások miatt tovább már nem volt halasztható a felüljáró átépítése. Az átépítésre kiírt pályázatot szoros közdelemben a MÁV Hídépítő Kft. nyerte el, mely ez év februárjában megkezdte az átépítést és várhatóan júliusban már az új felüljárón bonyolódik le a forgalom.



1. kép Régi híd bontása



Sülle Ferenc
mérnök főtanácsos
MÁV Rt. Pécsi
Üzletigazgatóság

Az EU 91/440 Irányelv hatása az európai vasutak átalakulására

A szerző összefoglalásképpen megállapítja, hogy az EU 91/440 Irányelv elsődleges célja az európai vasúthálózat integrációja. Valamennyi UIC vasút a szervezeti sajátosságok különbözősége ellenére fő vonalaiban igyekszik átalakítása során az Irányelveknek megfelelni. Magyarországnak az Európai Unióhoz való csatlakozási szándéka felveti annak szükségességét, hogy a MÁV átalakítását is az Irányelvekben foglaltak szerint kell folytatni.

1993 augusztusában az UIC Stratégiai Tervező Bizottsága jelentést adott ki Európai Vasúti Politikák címmel, amely 17 nyugat-európai EU és EFTA országra terjedt ki. A bizottság hasonló tanulmányt kért Közép- és Kelet-Európából a volt szocialista tömb 16 országát felölve, amelyek szintén UIC tagok.

A vasúti tevékenység alapfeltételei gyökeresen megváltoztak ezekben az országokban a piacgazdaságra való átállás miatt. A vasúti törvények kialakításánál ezen országok zömében figyelembe vették az Európai Unió 91/440 Irányelvét. Ezt tükrözi az 1995. februárban kiadott Vasúti Politikák Közép- és Kelet-Európában című zárójelentés is. A két tanulmány tájékoztatást nyújt arról, hogy a legtöbb nyugat-európai és több közép-európai állam már napjainkban is összhangban van az Irányelvvel, így az európai vasúthálózat nagy lépést tesz az integrálódás felé.

Az EU 91/440 Irányelv

A "Közösség Vasútainak Fejlődése" irányelv általános célja az integráció- és a vasutak hatékonyságának javítása.

Az irányelv fő elemei:

- a tagállamoknak garantálniuk kell, hogy a vasútvállalatok gazdálkodói státust nyernek, kereskedelmi módszerekkel működnek és alkalmazkodnak a piaci igényekhez;
- a szállítási feladatokat és az infrastruktúra működtetését egymástól elkülönítve kell irányítani és számvileg ellátni;
- a tagállamoknak biztosítani kell, hogy a meglévő községi tulajdonú vagy irányítású vasúti szállítási vállalatok egészséges pénzügyi rendszert alakítsanak ki;

- azoknak a nemzetközi csoportoknak, melyeket az egyes tagországokban alapított vasúttársaságok között létrehoztak, lehetővé kell tenni a belépés jogát a csoportban résztvevő országokba, valamint a tranzit jogát a többi tagországba;

- azoknak a vasúttársaságoknak, melyek a nemzetközi kombinált árufuvarozásba beléptek, lehetővé kell tenni a belépést a tagállamokba.

Az irányelvekben alapvető követelmény, hogy a vállalatnak kell ellátni a vontatást. A gördülőállomány lehet saját, lízingelt vagy bérelt.

Az irányelv élénk vitát váltott ki a vasutak között, főleg a biztonsági követelmények egységesítése miatt.

A bizottság további két irányelvet alkotott, egyik "A vasúti vállalkozások engedélyezése", a másik "A vasúti infrastruktúra kapacitásának rendelkezésre bocsátása és az infrastruktúra használati díjának felszámítása". A két új irányelv elkészítésének fő oka az a megfontolás volt, hogy csak egységesen kialakított üzemengedélyi rendszer tudja garantálni a tiszta versenyt a vasutak között, és csak az üzemeltetésnek az infrastruktúra használati jogától való szétválasztása tudja biztosítani a diszkrimináció-mentes rálépést az infrastruktúrára. A két irányelv várhatóan 1997. január 1-jétől lép hatályba.

Az új irányelvek a következő általános feltételeket és eljárásokat rögzítik az üzemeltetési engedélyekhez:

- azt a hatóságot, mely felelős lesz az ország területén a vasútiüzemi engedélyek kiadására, azt meg kell nevezni valamennyi tagállam felé; ez a hatóság nem lehet sem közvetlenül, sem közvetve társult az illetékes nemzeti vasútvállalattal;
- valamennyi az EU-ban alapított vasútvállalat kérhet működési engedélyt;

- valamennyi működési engedélyt kérő vállalatnak igazolnia kell, hogy megfelel számos feltételnek, melyeket ezek a gyűjtőfogalmak foglalnak össze, mint "jó hírnév", "pénzügyi mozgásképesség" és "szakmai felkészültség";
- valamennyi vasúti vállalatnak felhatalmazással kell bírnia, hogy belépjen egy oktatási intézménybe, diszkriminációmentes, kereskedelmi alapon, még ha ezek az alkalmak egyetlen vállalkozás kizárólagos irányításával bonyolódnak is le;
- valamennyi vasúti vállalatot kielégítően biztosítani kell, vagy ezzel egyenértékű védelemmel kell bírnia, ami fedezi a baleseti lehetőséget;
- az engedélyező hatóság köteles a többi tagállamot értesíteni az eseményekről, amikor egy működési engedélyt felfüggesztenek, visszavonnak vagy kiterjesztenek.

Amikor ezek az irányelvek hatályba lépnek, valamennyi tagállammal azt saját törvényeibe be kell iktatni, különös tekintettel az engedélyező hatóságra. Úgy tűnik, hogy az EU hamarosan gyanakvó lesz, mert fennáll a kockázata annak, hogy a lehetséges üzemeltetőket, akik versenyben vannak a meglévő nemzeti vasutakkal, diszkriminatív módon kezelik.

Hogyan alkalmazkodtak az európai vasutak az EU 91/440 Irányelvhez?

Svéd Vasutak

A svéd parlament 1988. júniusában hozott közlekedéspolitikai döntése alapján

- a vasúthálózatot törzshálózati és regionális vasutakra osztották,
- a vasúti infrastruktúráról az állam gondoskodik a BANVERKET-en (Nemzeti Vasútgazgatás) keresztül,
- az államvasutak (SJ) a fő üzemeltetővé vált, az államvasutak (SJ) tartja a teherszállításban szerzett monopóliumát az államvasúti vonalakon,
- ha a közlekedési jogokat nem gyakorolják, a BANVERKET (BV) átruházhatja ezeket más üzemeltetőkre,
- az infrastruktúra költségeit a kormány finanszírozza,
- a vasúti rendszer jelentős fejlesztése állami szubvenció keretében történik.

A svéd vasúti szektor nagy figyelmet kapott az utóbbi időben a vasúti közlekedés és az infrastruktúra korai teljes szétválasztásának és az infrastruktúra iránti állami felelősségnek köszönhetően.

Az átalakítás az EU döntéshozói, valamint más nagyobb vasutak számára előfutárnak bizonyult. A Svéd Államvasúttól (SJ) elvárják, hogy üzleti módon működjék. A BANVERKET egy teljesen különválasztott szervezet, amely a Közlekedési és Távközlési Minisztérium-

hoz tartozik és lehetőséget kapott arra, hogy az SJ-n kívül jogokat adjon más üzemeltetőknek is a vasúton.

A svéd modellnek megfelelően a pályahasználók fix és változó díjat fizetnek a kormánynak, mely az infrastruktúra teljes költségét fedezi, ezen felül környezeti és baleseti költségeket is tartalmaz. Fentiekből látható, hogy a svéd átalakulás az Irányelv előírásait teljesíteni tudja.

Brit Vasút

A brit parlament a vasút szerkezeti átalakítására, privatizálására az alábbi irányelveket határozta meg:

- az infrastruktúra és a vonatközlekedés szétválasztása,
- külön társaság alapítása, amely az infrastruktúra tulajdonosa és azt kezeli,
- szabad hozzáférés a vasúthoz az áru- és személyforgalmi vállalatok számára,
- a meglévő személyforgalom értékesítése,
- a Brit Vasút kocsirakományú és darabáru forgalmának és más részeinek különálló értékesítése,
- a verseny törvényes szabályozása.

Az Irányelvnek megfelelően a Brit Vasút keretében létrehozott infrastruktúrát kezelő Railtrack 1994. április 1-jétől önálló vállalként tevékenykedik. A Railtrack viseli az összfelelősséget a vasúti forgalom biztonságáért, vizsgálja a baleseteket és a közlekedési vállalatok biztonsági intézkedéseit, a gördülő anyag állapotát. Felel az infrastruktúra üzemeltetéséért és joga van arra, hogy a hiányos biztonsági berendezéssel működő vállalatokat kizárja a pálya használatából. A kormány nagy erőfeszítéseket tesz a BR privatizálására. Az új vasút hibrid jellegű lesz, félig magángazdasági, félig állami jellegű. Ezen kívül értékesíteni kívánja a BR a vállalatok legnagyobb részét (javítóműhelyek, British Rail, Telecom, tanácsadó- és tervező társaságok stb.).

Az előzőekből megállapítható, hogy a brit átalakítás teljesíti az EU Irányelv követelményeit. Biztosítja a szabad hozzáférést az infrastruktúrához. A BR privatizálási törekvései túl bátornak tűnnek.

Német Vasutak

A német vasúti reform keretében nemcsak az átalakítást, hanem a Német Birodalmi és a Német Szövetségi (DB) Vasutak összevonását is végre kellett hajtani. Így alakult meg 1994. január 1-jén a Német Vasúti Részvénytársaság (DB AG). Ezen kívül ettől az időponttól kezdve még két szervezet működik:

- a Vasúti Szövetségi Hivatal (feladata a vasúti vagyon hatósági feladatainak ellátása),
- a Szövetségi Vasút Maradék Vagyona (az előző két szervezetbe nem kerülő dolgozók személyi ügyeit intézi).

A DB AG négy önálló vállalkozási területből áll, mely a közeljövőben önálló részvénytársasággá alakul és holdíngként működik:

- személyszállítás,
- árufuvarozás,
- pálya,
- vontatás és műhelyek.

Az állam finanszírozza a vasúti infrastruktúra építését és felújítását.

1994. január 1-je óta lehetővé tették a harmadik személyek infrastruktúrához való diszkriminációmentes hozzáférését, és kidolgozták a vonalárrendszert. A német átalakítás minden tekintetben kielégíti az Irányelveket.

Francia vasutak

Franciaországban az SNCF központosított szervezetét öt tevékenységi területre alakították át:

- Fővonalak Igazgatósága,
- Ile de France Regionális Szolgáltatások Igazgatósága,
- Teherforgalmi Igazgatóság,
- Személyforgalmi Igazgatóság,
- Infrastruktúra Igazgatóság.

A francia átalakítás az Irányelveket kielégíti, de a mai napig ellene van a harmadik használó infrastruktúrához való szabad hozzáféréseinek.

A pályahasználati díj

A diszkriminációmentes hozzáférés a vasúti infrastruktúrához harmadik használó részére jól rögzített pályahasználati díj ellenében történik. A felszámított díj nemcsak a helyhez kötött berendezések használatára terjed ki, hanem a vasúti üzemhez szükséges műszaki és személyzeti ráfordítás rendelkezésre bocsátására (pl. forgalomlebonyolítás és üzemirányítás) és meghatározott terjedelemben a pályaudvarok használatára is.

A Német Vasút Rt. (DB AG) az első vasút Európában, amely 1994. július 1-je óta lehetővé teszi harmadik személy részére a vonalhálózathoz a hozzáférést.

A hálózat megnyitása egyike azoknak a feltételeknek, amelyeket a német parlament az eladósodott vasút reformja elfogadásaként megszabott. Az optimista politikusok azt várják, hogy néhány éven belül a német vasúti forgalom 20-30%-át harmadik személyek fogják teljesíteni.

A vasúti reformmal bevezetett "Általános Vasúti Törvény" (AEG) előírja "harmadik személyek" esetében, hogy az engedélyt a Vasúti Szövetségi Hivatalban kell beszerezni, ezzel elsősorban azt kívánják biztosítani, hogy a forgalom biztonsága a korábbi magas színvonalon maradjon.

A DB AG kidolgozta azt a tarifarendszert, az ún. vonalárrendszert (Trassenpreissystem), ami alapján a pályahasználati díj számítható. Ez az igen bonyolult (csaknem 4 kilónyi két kötet) árrendszer nem teszi lehetővé, hogy egyszerűen kilométerárat lehessen leolvasni.

Az alaplíjat a vonalárosztály és vonatárosztály mátrixából lehet kiolvasni.

* Vonatárosztály

Az árrendszer 7 személyvonati és 5 tehervonati osztályt különböztet meg.

Személyvonati osztályok:

- P1 nagysebességű utasforgalom (ICE)
- P2 gyors távolsági utasforgalom (IC)
- P3 gyors távolsági utasforgalom regionális vonatkozással
- P4 lassú távolsági utasforgalom
- P5 regionális helyi utasforgalom
- P6 lokális helyi utasforgalom
- P7 egyéb utasforgalom

Tehervonati osztályok

- G1 gyors- és magas értékű áruforgalom
- G2 magas értékű forgalom
- G3 nagy terhelésű áruforgalom
- G4 egyéb tehervonat
- G5 helyi érdekű forgalom kiszolgálás

* Vonalárosztály

A vágányhálózatot a közlekedési potenciálok és kapacitások alapján három csoportba osztották:

- A csoport települési gócek nagytérsegi összeköttetései így forgalmú vonalakon
- B csoport főközpontok összeköttetései beleértve a tengeri kikötőket és az üdülőtérsegeket,
- C csoport egyéb vonalak, középszerű központok összeköttetései, települési gócek és körzetek feltárása.

Ezenkívül figyelembe vették a vonalak eltérő minőségét. A minőségi mérce a mindenkori vonalra megállapított maximális pályasebesség és a vonali biztosítóberendezés színvonala.

200 - 250 km/h	különleges pályaberendezés folyamatos vonali önműködő vonatirányítás (LZB), felső vezeték
160 - 200 km/h	folyamatos vonali önműködő vonatirányítás (LZB), szintbeni vasúti átjárók nincsenek, felső vezeték
120 - 160 km/h	mint előző, szintbeni útátjárók biztosítottak
100 - 120 km/h	jelzőtechnika, önműködő vonatbefolyásolás, felső vezeték
80 - 100 km/h	jelzőtechnika
60 - 80 km/h	szintbeni vasúti átjárók technikai biztosítása
60 km/h	vonatmenetüzem

A közlekedési potenciál és a vonalminőség kombinációjából 10 vonalkategória adódik. Ezek a fokozatok a legfontosabb elemei az árrendszernek és meghatározó módon befolyásolják a vonalárat.

A vonalkategóriákból adódó árat a vonal elhasználódásának és a megkövetelt menetrendminőségnek megfelelő tényezővel szorozzák be. Az elhasználódási tényező 0,9 és 1,1 között, a menetrend minőségi tényező 0,8 és 1,2 között alakul, így a vonalár 0,72 és 1,32 tartományban alakul.

* Árendemény

A jelentősebb és tartós ügyfeleknek a szerződés terjedelmének és tartamának megfelelően árendeményt biztosítanak. Az árendemény a távolsági- és áruforgalomban 14 millió vonatkilométernél kezdődik, és lineárisan emelkedik. A helyi utasforgalomban már 300 ezer vonatkilométernél kezdődik, 37 millió vonatkilométerig progresszíven emelkedik, utána lineáris.

Az árendemény maximális mértéke 20%.

A tervezési biztonság miatt jutalmazták a tartós ügyfeleket, két évnél hosszabb elkötelezettségnél 2% engedményt biztosítanak, mely öt évet meghaladó szerződésnél eléri a max. 6% engedményt.

A vonalár- és a vonatárostály alapján számítható egy vonat alapára. Ez csak a hálózathoz való hozzáférést jelenti, a harmadik személy megszerzi ennek a jogát, hogy vonatát a megjelölt időkereten belül a pontosan meghatározott vonalon közlekedtesse. Ezzel kiegyenlítésre kerül a menetrendkészítés és a forgalomirányítás is. Az alapáron felül még téríteni kell a felmerülő vontatási villamos energia költségét és a forgalmi adót.

A fentiekből is látható, hogy a pályahasználati díj számítása igen bonyolult a Német Vasutaknál, a többi vasút pedig még csak a gondolkodás útját járja. A vonalárba bemutatunk pár konkrét példát a DB AG-nál:

Vonatszállás	Vonatárostály	Vonalár (DM)	Km	DM/Vonatkm
Hamburg-München-Pasing	P1 (ICE)	17.116,-	761	22,49
Hamburg-München-Pasing	P1 (Inter Regio)	14.265,-	761	18,75
München-München	G1	11.630,-	761	15,28
Giessen-Hanau Hbf.	G3	712,-	64	11,13
Giessen-Frankfurt Süd.	G2	771,-	68	11,34
Giessen-Frankfurt Süd.	P5 (ÖPNV)	709,-	68	10,43
Karlsruhe-Bretten	P6 (ÖPNV)	205,-	24	8,54

1. táblázat

Összefoglalás

Az EU 91/440 Irányelv elsődleges célja az európai vasúthálózat integrációja. Látható, hogy valamennyi UIC vasút a nemzeti sajátosságok különbözősége ellenére fő vonalaiban igyekszik átalakítása során az Irányelveknek megfelelni. A legtöbb vasút az infrastruktúrát úgy választja le az üzleti területtől, hogy az a forgalomirányítást és forgalom-lebonyolítást is magába foglalja, tehát egy "működő infrastruktúrát" kell a pályahasználati díjon keresztül finanszírozni.

A szabad hozzáférés harmadik használók részére még műszaki gondokat is felvet. Jelenleg Európában 4 nyomtáv, 7 jelzési rendszer és 4 áramnem van, amely a határokon való szabad áthaladást nehezíti, ezenkívül szükséges a biztonsági előírások egységesítése is.

A diszkrimináció kizárása igen nehezen megfogható kérdés. Mindenesetre Magyarországnak az Európai Unióhoz való csatlakozási szándéka felveti a szükségességet, hogy a MÁV átalakítását is az "Irányelvek"-ben foglaltak szerint kell folytatni.

Irodalom:

Európai Közösség Tanácsa: a Tanács 1991. július 29-i irányelve a közösség vasútvállalatainak fejlesztéséről (91/440/EWG) EG Nr. L. 237/25 - 1991. aug. 24.

Heimerl, G.: A német vasúti reform és az EG 91/440 irányelve, ETR. Nr. 5/1993.

Ashmor, G.: A brit Vasút privatizálása. Schienen der Welt 1993. dec. 24.

Arndt, E.: Rendben van minden a vonalak terén Neue Bahn 1994/3.

Dr. Hansler, U.: A Vonalárrendszer (Trassenpreissystem) Deine Bahn 1994/11.

Aberle, G./Brenner, A.: Trassenpreissystem der Deutsche Bahn AG - eine erste kartellrechtliche und ökonomische Beurteilung Internationalis Verkehrswesen 46/1994.

Brandhohn, J.: 5 éves a BANVERKET Előadás 1995. március 8.

Keller, P.: A Francia, a Német és Osztrák Vasutak átalakítása Sínek Világa 1993/1.



Keller Pál

ny. mérn. főtanácsos
a PHM Szakig. ny.
főmunkatársa

Az európai közlekedési hálózat fejlesztése

(A 21. század vasútja)

Az Európai Vasúti Mérnökegyesületek Szövetsége (UEEIV) 1995. november 3-5. között Veronában nemzetközi tanácskozást tartott, amely az európai vasúti hálózat várható fejlődésével és a műszaki fejlesztéssel foglalkozott. Néhány neves vasúti szakember előadásának összefoglalását adjuk közre.

Az Európai Vasúti Mérnökegyesületek Szövetsége (UEEIV) 1995. november 3-5 között Veronában nemzetközi tanácskozást tartott, amely az európai vasúti hálózat várható fejlődésével és a műszaki fejlesztéssel foglalkozott.

Az európai vasúti szektor sikeres jövője érdekében mindannyiunknak egy irányba kell haladni. Fel kell oldanunk a nemzeti határokon belüli gondolkodást, hogy a számunkra kitűzött feladatokat meg tudjuk valósítani. A DE-Consult / Deutsche - Eisenbahn - Consulting = Német Vasúti Tanácsadó Vállalat / kész arra, hogy ebben kivegye a részét.

A DE-Consult fontos feladatokat tud átvenni ezek gyakorlati megvalósításában. Az anyavállalattal, a Német Vasutak Rt.-vel való kapcsolata révén a DE-Consult igen széles know-how-val rendelkezik, melyet a több mint 70 európai és Európán kívüli országban folytatott számtalan munkája révén kiegészített. A nagy rendszerházaktól való függetlenség számukra mindig természetes volt.

A DE-Consult az elmúlt 29 év során széleskörű bizalmat tudott elérni az ügyfeleinél. A DE-Consult a jövőben is mint megbízható partner, a közlekedés lebonyolítóinak, a közhasznú megbízóknak és közlekedési vállalatoknak rendelkezésére fog állni.

Az alábbiakban néhány neves vasúti szakember előadásának összefoglalását közöljük.

Dr. Ottokar Hahan
(EU Brüsszel)

Az új európai közlekedési hálózat - a gazdaság és a növekedés alapjai Európában.

A krétai konferencia (2. Közlekedési Konferencia 1994. március 14-16 között) közös nyilatkozattal zárult,

melyben a következőket hangsúlyozták: "... az európai közlekedési hálózat fejlesztésénél és kialakításánál kötelezően figyelembe kell venni a kölcsönös összekapcsolás és működtetés lehetőségét, aminek segítségével az elmaradott térségeknek, - szükség szerint - segítséget nyújthatnak." Az erre vonatkozó infrastruktúra program Közép- és Kelet-Európában az új Európa felépítéséhez vezet.

Ez a program kilenc folyosót tartalmaz:

I. Tallin-Riga-Kaunas-Varsó, az I.A. leágazással: Riga-Kalinyingrád-Gdansk.

II. Berlin-Varsó-Minszk-Moszkva.

III. Berlin-Wroclaw-Katowice-Lvov-Kijev, a III.A. leágazással: Drezda-Wroclaw.

IV. Drezda-Prága-Pozsony-Győr-Budapest-Arad-Craiova-Szófia-Plovdiv-Istanbul, a következő leágazásokkal:

IV. A Nürnberg-Prága

IV. B Bécs-Győr

IV. C Arad-Bukarest-Constanca

IV. D Szófia-Thessaloniki

/Megjegyzés: Ez a folyosó új Dunaátkelőt tartalmaz a legkedvezőbb helyen: Bechet-Orjahova vagy Calafat-Vidin/

V. Trieszt /Koper-Postojna-Ljubljana-Budapest-Ungvár-Lvov, az V.A. leágazással: Pozsony-Zsolna-Kassa-Ungvár + V.B: Rijeka-Postojna

VI. Gdansk-Katowice-Zilina, a VI.A. leágazással: Torun-Poznan

VII. A Duna: a Duna, beleértve az összes kikötőt, melyek ennek a tengelynek mentén a közép- és kelet-európai országokban fekszenek.

VIII. Burres-Tirana-Skopje-Szófia-Plovdiv-Buras-Várna

IX. Plovdiv-Bukarest-Kisinyev-Ljubasivka-Kijev-Vitebsk-Pszkov-Szt.Pétervár-Helsinki a következő leágázásokkal:

IX.A: Odessza-Ljubasivka

IX.B: Kijev-Minszk-Vilnius-Kaunas-Klaipeda

IX.C: Kijev-Moszkva

IX.D: Kaunas-Kaliningrad

A folyosók és a határátmenetek kivitelezéséhez szükséges 80 milliárd ECU-ra becsült összeg finanszírozását a G 24-es Közlekedéskoordináló Bizottság fogja Brüsszelben összehangolni.

Valamennyi transzeurópai, a kelet és a nyugat közötti hálózati folyosókon a vasutaknak és a kombinált fuvarozásnak különleges jelentősége van.

Üdvözljük az UEEIV kezdeményezéseit. A BALT-Rail 2000-re vonatkozó javaslat, a balti államoknak a szomszédos országokkal, Finnországgal, Oroszországgal, Fehéroroszországgal, Lengyelországgal, Németországgal való összeköttetése nagy jelentőséget kapott a G 24 Közlekedéskoordináló Bizottságban. Az UEEIV a különböző munkacsoportokban Vilniusban és Kaliningradban közreműködött.

A vasutak szoros együttműködése a részvevő országokban elengedhetetlen előfeltétele a TEN (Európát átfogó hálózat) koncepciónak, a vasúti forgalom területén való hatékony megvalósítására.

Michel Walrave

(az UIC vezérigazgatója)

Az európai vasúti fővonalak

Az országos közlekedési hálózatokban alapvetően három különböző, de egymást kiegészítő szempontot lehet megkülönböztetni, a vasúti nagysebességű közlekedés sem kivétel ez alól.

Ez a három szempont:

- a projekt szempont,
- a hálózat szempont,
- a folyosó vagy fővonalai szempont.

A nagysebesség először egy Európára vonatkozó projekt szempont alapján fejlődött ki, az egyes országokra jellemző tervek alapján. Ezen az alapon a következő tervezeteket lehet említeni:

- a Hannover-Würzburg és Mannheim-Stuttgart projektet Németországban,
- a Madrid-Sevilla projektet Spanyolországban,
- a Párizs-Lyon és az Atlantic-TGV projektet Franciaországban,
- a Róma-Firenze-Direttissima projektet Olaszországban.

Ezeknek a terveknek alapján többé-kevésbé komplex üzemi rendszerek alakultak ki, melyeknek az a célja, hogy általuk a nagyobb térségek számára a nagy sebesség előnyeit hozzáférhetővé tegyék. Ennek révén nem csupán az újonnan bekapcsolt városok pályaudvarait, hanem a hagyományos hálózat pályaudvarait is kiszolgálják.

Az Európai Unió Bizottsága nagysebességek munkacsoportjának tevékenysége keretében a kulcsfontosságú összekötőkapcsok kérdésének megoldása ugyanazon stratégiát követi. Ezeknek a terveknek a koncepciója és életképessége a meglévő, fontos és egyértelműen meghatározott piacokon alapul, melyek a gazdaságosság alappillérei és a tervek egyben szociális szempontból is hasznosak.

A projekt szempont mellett a hálózati szempont elengedhetetlen, mert ez teszi lehetővé, hogy teljes áttekintést kapjunk arról, hogy mit tud egy új rendszer országos vagy kontinentális síkon nyújtani. Így a legtöbb nagy európai országban vezérterveket dolgoztak ki, melyekben a rendszer hatékonyságáról és gazdaságosságáról szóló megfontolások, valamint a területi összetartozás és a térség rendezésének kérdései egybefolynak. Ilyen szempontok alapján kell tekinteni azokat a lépéseket, melyeket a bizottság európai szinten és az UIC összeurópai perspektívában megtett.

A hálózati szempont alapvető jelentőségét az a lehetőség adja meg, hogy teljes áttekintést és a hálózat működésének következményeiről átfogó becslést tud nyújtani, nevezetesen: a közlekedési hálózatokra való kihatásáról általánosságban, a közlekedési ágazatok egyensúlyáról, a környezeti hatások befolyásolásáról; valamint regisztrálni tudja a lakosságnak nyújtott előnyök értékelését. A hálózati és a projekt szempont között igen érdekes a folyosó szempont is, mely egyáltalán nem elhanyagolható. Ez meghatározó szempont, amikor az üzemi rendszerek kidolgozását akarják munkába venni. Egyben vezérfonalként szolgálhat a különböző tervek elsődlegességének meghatározásánál, hogy azok egymást kölcsönösen segítő törekvéseiből időben a legnagyobb hasznot eredményezzék.

Ezeknek a nagy folyosóknak a meghatározása természetesen része egy stratégiának, melynek alkalmasnak kell lennie arra, hogy egymással összekösse a földrajzi, demográfiai, gazdasági és politikai természetű megfontolásokat. Elsődlegesen a már meglévő természetes átjárókra támaszkodik, melyek alkalmasabbak infrastruktúrák kiépítésére. Ilyen helyek a természetes, de nem döntő akadályok. (Tengerszorosok, hegyláncok.) Ez a stratégia inkább a települési vidékek láncára támaszkodik, mely természeténél fogva lehetőség szerint a közvetlen összekötő vonalakra csoportosult.

A nagy európai folyosókat két kategóriába lehet besorolni: az észak-déli és a kelet-nyugati folyosó.

Ami az észak-déli irányt illeti, eléggé világosan 4 főfolyosó különböztethető meg. Ezek többé-kevésbé komplexek és nem fekszenek pontosan az észak-déli földrajzi irányban: a földrajzi véletlenek folytán inkább kifejezetten ferde vonalvezetést mutatnak a meridiánhoz képest. A 80-as évek végéig Európában uralkodott politikai helyzet és a nyugat-európai fejlettségi állapotok szempontjából megállapítható, hogy Európa nyugati felén ennek az észak-déli folyosónak az építése a többi folyosóval szemben előnyt élvez. Valamennyi a fentiekben említett nagy projekt ezt az észak-déli stratégiát csak követi.

Ezzel szemben a kelet-nyugati folyosók határozottabban illeszkednek ehhez a földrajzi irányhoz. A legújabb európai politikai fejlődéssel összefüggésben ezeknek egyre nagyobb szerepet kell játszaniuk az európai integrációban, és eszközként kell szolgálniuk a közép- és kelet-európai országok kezében a nyugat-európaihoz való felzárkózáshoz. Ezek a folyosók határozottabban alakultak ki, mint az észak-déli irányúak és a következők:

- Az északon fekvő főfolyosó: az északi és a keleti tengely menti nagy síkságokon vezet keresztül Londontól és Brüsszeltől Berlinig és Varsóig és tovább megy Moszkván és Szentpéterváron keresztül.
- A "Földközi tengeri folyosó", délen: Madrid /Valencia/-Barcelona-Miláno-Zágráb, és tovább Közép-Európa és a balkáni térség felé.
- A kettő között: egy központi folyosó Párizs-Strassbourg-München-Wien-Budapest.

Ezek a nagy folyosók fogják Európában az alapmintát képezni a nagysebességű vasúti hálózathoz a következő évszázadban.

Helmuth Hainitz
(ÖBB)

Nagyteljesítményű vasutak Ausztriában a transzeurópai közlekedés érdekében

Ausztria Közép-Európában elfoglalt helyzeténél fogva, hagyományosan forgatókorong észak és dél, valamint kelet és nyugat között. Ennek megfelelően nagy a forgalomnövekedés, ami az áru- és személyforgalom liberalizálásával évről évre növekszik. Ezen túlmenően a valamikori keleti blokk államainak nyitása további kihívást jelent.

Annak érdekében, hogy a szükséges korszerűsítést és ehhez kapcsolódóan a vasút vonzerejét, különösen a tranzitforgalomban realizálni tudjuk, nagyszámú építés szükséges.

Az erre vonatkozó korszerűsítési program a következő infrastrukturális terveket irányozza elő (vonalfelújítások és új vonalak Ausztriában):

- A nyugati fővonalon St. Pölten és Attnang-Puchheim között
- A Schober-hágó és az Enns völgyének útvonala
- A Tauern tengely
- A déli fővonal (Pontebbana) a Semmering talpalagúttal
- A Brenner-útvonal
- Az Arlberg vonal
- Építési munkák, figyelemmel a keleti irányú forgalom előmozdítására.

Az 1995. évben az infrastruktúra kiépítésére kerekén 4,6 milliárd schilling beruházási hitel-előirányzat állt rendelkezésre.

Stig Larson

(A Svéd Állami Vasúttársaság elnöke és vezérigazgatója)

Fontos észak-európai, valamint a Közép-Európával való összeköttetések

Svédország és Finnország belépése az Európai Unióba 1995. január 1-jén az európai térkép és a transzeurópai hálózatok megváltozásához vezetett.

A nyolcvanas években világos volt, hogy tenni kell valamit, ha meg akarjuk akadályozni, hogy a vasút mint közlekedési ág, az 50-es és 60-as évek tökehiánya következtében teljesen elveszítse jelentőségét.

Skandinávia területileg nagy, de lakóinak száma kevés, és azok is a déli országrészekre összpontosulnak. Ezáltal kevés piaci alap adódik a vasút számára. Ez a körülmény különleges megoldásokat igényel, hogy a vasúti forgalom gazdaságosságát biztosítsa.

Az esély, az X 2000-Nel-Tech-nagysebességű vonattal megmutatta, hogy lehetséges az utazási időket a meglévő infrastruktúra minimális változtatásával lerövidíteni. A teherforgalomban hasonló a helyzet. Az utaskiszolgálás területén is egy sor új szolgáltatást vezettek be.

Azok a javítások, melyeket az infrastruktúra és a közlekedési rendszerek területén bevezetnek és amelyek Skandináviát Közép-Európával összekötik, három különböző periódusra bonthatók: a "nagy-Belt" (a nagy öböl) periódusa, 1995-1998, nemzeti orientáltságú beruházásokkal és Dániában a "nagy Belt" állandó jellegű összeköttetés (nem komp) befejezése. Az Öresund periódus 1999-2003, az 1994-ben kezdeményezett svéd tervnek a befejezésével az infrastruktúra javítására és az állandó jellegű (nem komp) Öresund kapcsolat kiépítésére. A Fehmarnbelt periódus 2004-től, teljesen európai dimenziójú beruházásokkal és az állandó Fehmarnbelt összeköttetés befejezésével.

A szolgáltatási paletta a jövőben egyszerűsödni fog, hogy tisztább marketinget és a vasút használóival szemben egyszerűbb megértési kapcsolatot érjen el. Ezen

intézkedések hatására a távolsági személyforgalomban nagyobb feljutást várnak a vasúton, nagyobb mint a légi forgalomban és a közúton. Az üzleti területen az "ajánld a legjobbat" elv alapján a vasúti áruforgalom területén Skandinávia és Közép-Európa között 2010-ig 400%-os növekedést lehetne elérni.

Az Európa Unió Bizottsága Észak-Európában fontos szerepet játszik a vasúti infrastruktúra javításában. Néhány infrastruktúra tervezet megvalósítása lényegesen könnyebb lesz, miután ezek most a bizottság napirendjén szerepelnek. Ezen túlmenően a bizottság új politika útját készíti elő, amivel az egyes nemzeti kormányokat befolyásolja, hogy a maguk mindenkorai vasútpolitikáját az európai vasúti politikával hangolják össze.

Andrej Golaszewski
(PKP)

A nagyobb kelet-európai útvonalak integrációja a nyugat-európai hálózatba

Az Európa és Ázsia közötti vasúti szállítás perspektívái ösztönzik a transzkontinentális-eurázsiai vasúti összeköttetés létrehozását, amely az európai hálózatba integrálódik.

Európa és Ázsia között két vasúti folyosó különböztethető meg:

- a déli folyosó az indokinaí félszigettől Indián, Pakisztánon, Iránon keresztül Törökországba, majd tovább a Boszporuszon át Bulgáriába, Jugoszláviába, Horvátországba és Dél-Európába.
- Az északi folyosó Indokinából és a koreai félszigetről Kínán, Mongólián vagy Kazahsztánon keresztül Oroszországba és tovább Ukrajnán, Fehéroroszországon, Lengyelországon, Szlovákián, Magyarországon keresztül Nyugat-Európába.

A Vasutak Együttműködési Szervezetének, az OSSHD-nek elfogadott korszerűsítési programja, mely az Európa és Ázsia közötti vasúti összeköttetésekkel foglalkozik, az északi folyosót képező vasúti vonalakat már pontosította. Ez lehetővé teszi az előfeltételek pontosítását is az alábbiakról:

- a vám- és határellenőrzések egyszerűsítése,
- a közvetlen szállítások szervezése
- a szállítási prognózisok kidolgozása
- az infrastruktúra hiányzó elemeinek pótlása
- műszaki módszerek a járművek nyomtáv váltására majdan a jövőben
- az egyes vasútvonalak korszerűsítési munkáinak koordinálása.

A vasúti hálózatok integrációjának területén az első határozatokat már meghozták. A szállítási szervezetek jelenlegi nemzetközi együttműködése nagy jelentőséggel bír.

Jean-Yves Taillé
(SNCF)

Dél-Európa fővonalai

A Lyon-Torinó vonal

A Lyon és Torino közötti új összeköttetés projektje révén az Alpok többé már nem lesznek akadályai a nagysebességű, valamint a hagyományos vonatoknak sem, beleértve a teherforgalmat.

A személyforgalomban ez a terv lényeges segítséget fog nyújtani Nyugat-, és Dél-Európa országainak és vidékeinek jobb összekapcsolásához, míg a tehergépjárműveknek a nagy térfogat-befogadású ingavonatokra való átszállása révén, hosszú távon a völgyek környezeti terhelését is csökkenteni fogja.

A tervezet döntő pontja egy, a csatornaalagúttal összehasonlítható 54 km hosszú francia-olasz alagút, melynek azonban a koncepciója lényegesen egyszerűbb. A projekt előkészítői ezen felül az általános környezeti kérdéseket a tervezésnél igen pontosan figyelembe veszik.

A terv az erre a célra rendelkezésre álló összegektől függően, 2006-ban vagy 2007-ben készül el.

Malcolm Southgate
(BR)

Vonatközlekedés az Európa-alagúton keresztül

Nagybritannia kapcsolatának hasznosítása az európai vasúthálózattal.

Összességében a kezdet igen jól indult és új, versenyképes közlekedési lehetőségeket vezettek be. A kontinens és Nagybritannia között közúti szállításokat, versenyképes teherforgalmat indítottak el és ezt állandóan bővítik. Az Eurostar-forgalom a három főváros között egyenértékű helyet foglal el a nagysebességű vonalak növekvő európai hálózata mellett, és Nagybritanniát teljesítményének megfelelően a hálózathoz sorolják. Ennek a forgalomnak további fejlesztését várjuk, amihez a Railfreight (vasúti teherszállítás) és az European Passenger Services (Európai személyszállítási szolgáltatások) a maguk részéről teljes támogatást nyújtanak, bárki legyen is a tulajdonosuk.

Roland Heinisch
(Német Vasutak Rt. kutatási és technológiai vezetője, továbbá a teherforgalom vezetője)

Innovatív vasút és környezet

Alapvető változások nélkül a vasutak a piacon elfoglalt általános helyzetüket nem tudják sem javítani, sem pedig megtartani. Ezért az európai vasutaknak nagy kihívással kell szembenézniük.

A vasutak gazdasági sikere egyben hozzájárulás a környezetvédelemhez. A társadalmi elvárások, az ökonó-

mia és az ökológia közötti előtérbe helyezett feszültségi terület egyáltalán nem az, hanem éppen az ésszerűség motorja.

A mobilitás ma lényeges és alapvető követelmény. Az embereknek, az ügyfeleknek a követelményei így találkoznak a vasút követelményeivel. Ehhez hozzájárul még, hogy a társadalom a vasutat, mivel az környezetbarát és biztonságos, humánus közlekedési eszköznek tekinti. Ezt a helyzetet következetesen ki kell használni.

A Német Vasút Rt., a 2005-ig szóló energia-megtakarítási programjával ehhez különösképpen hozzájárul. Az a cél, hogy a primer energia-felhasználást 2005-ig 25%-kal csökkentse. Ez a cél tükröződik a stratégiai kutatási és fejlesztési területeken is.

Bernhard Ziller
(EBRD)

A kereskedelmi irányzatú vasúti tervek finanszírozása

Az EBRD 1995. május 31-ig 1065 millió ECU-t ruházott be a közlekedési ágazatba, amiből 185 millió ECU-t a vasúti projektekbe, hogy előmozdítsa a váltást a kereskedelmi érdekeltségű vasút irányába, Közép-, és Kelet-Európa országában. A korábbi CMEA kereskedelmi megállapodások összeomlása 1989-ben és 1990-ben a vasúti forgalom zuhanásszerű csökkenéséhez vezetett. A hirtelen és messze ható változások Kelet-Európa gazdaságaiban olyanok, hogy a megfelelő változásoknak érezhetőnek kell lenniük a vasúttársaságok szervezetében, azoknak az állammal való kapcsolatában, és az egész szállítási szektorban. Ezért az EBRD igyekszik növelni érdekeltségét, hogy elősegítse a vasutak felújítási törekvéseit.

Az EBRD úgy működik, mint egy közvetítő vagy "a kettő között haladó" valamennyi érdekelt érdekében, és igyekszik előmozdítani a tiszta helyzetet a politikában, a céloknak és az eljárásoknak érdekében, a vasút és a kormányzati menedzserek számára. Mindezt azért, hogy sikeresen hajózzanak át változásokon.

Az átalakítási művelet előkészítése és megvalósítása során az EBRD négy kulcsfontosságú célt tűzött ki:

- a/ tiszta kapcsolat kialakítása a kormány és a vasút között, elegendő autonómiával a vasútvezetés részére.
- b/ gazdasági érdekeltségű vasúti szervezetek és vasúti kultúra kialakítása.
- c/ új arculat a pályalétesítmények, a vontatás, a járműállomány számára és új arculat magának a vasutasságnak.
- d/ növelni a vasúti üzemvitel hatékonyságát, beleértve egyes funkciók szerződésbe adását.

Miután az átalakítási eljárások megindultak és néhány döntő intézkedés már megtörtént, az EBRD kész arra, hogy finanszírozzon pályafelújítást a hálózat legfontosabb részein, a biztosítóberendezésekben, a gördülőanyagban, a vontatómozdonyokban, valamint a menedzsment információs rendszerében, a menedzsment módszereiben és a kiképzésben. Az egyéb fejlesztési bankokkal és hitelszervezetekkel való szoros együttműködés útján az EBRD igyekszik a finanszírozási módszereket is kiterjeszteni.

Az EBRD jelenleg közreműködik a vasúti felújításokban és korszerűsítési projektekben Oroszországban, Bulgáriában, Cseh Köztársaságban, Észtországban, Magyarországon, Litvániában, Lengyelországban, Romániában és Szlovéniában.

Theo Rahn
(DB)

"Egy európai mérnöki vállalkozás tanácsadásra, tervezésre és menedzsmentre"

1966. óta Deutsche-Eisenbahn-Consulting, röviden DE-Consult, a nemzetközi piacon tanácsadással, tervezéssel és menedzsmenttel foglalkozik. Mint a Deutsche Bank AG és a Deutsche Bank AG leányvállalata, a DE-Consult név is az ügyfélre irányuló és a szolgáltató érdektől függetlenített teljesítményre utal. A DE-Consult mindig sikeresen tudott alkalmazkodni a tanácsadóval szemben mindig változó tevékenység követelményeihez. Ezen túlmenően mindig képes volt a lebonyolításban aktívan együttműködni.

Az új, egyre komplexebb feladatokra, Európában és az egész világon a DE-Consult jól fel van készülve. 1994-ben egyesült az EVDR-Bahncolsult-tal és a Transportconsult International Berlin G.m.b.H.-val. A DE-Consult alkalmazotti állománya több mint 1800 fő. Így lehetősége van a műszaki, gazdasági és szervezési kérdések teljes szakmai szélességét átfogni, mind a hagyományos, mind a korszerű közlekedési rendszerekben.

Ezzel a know-how-val a DE-Consult optimális partner az európai közlekedési szektor pozitív fejlődésében. A közlekedési és különösen a vasúti szektor fejlődése mindennek előtt a következő irányokba fog fejlődni:

- a nagysebességű hálózat kiépítése, a helyi közlekedési forgalom kiépítése,
- a 91/440 irányelv megvalósítása,
- a keleti fővonalak integrációja a nyugat-európai hálózatba, a magánfinanszírozás, beleértve a "private public partnership"-t (a magántársadalmi partnerkapcsolatokat),
- a környezet és a természet védelme, a közlekedési rendszerek integrációja és
- a közös technológiai export.



Dr. Eperjesi László
főmúzeológus
Közlekedési Múzeum

Trianon hatása Magyarország közlekedési rendszerére

Nemcsak az általános alapelveként vallott etnikai elvet rúgták fel a nagyhatalmak a trianoni diktátummal, de a nyilvánvaló földrajzi-gazdasági adottságokon is erőszakot akartak venni. Ezt mutatja be a cikk, mely szerint Magyarország átmenő áruforgalmának elterelése érdekében a trianoni határokkal párhuzamosan futó helyi érdekű magyar vasúti vonalakat akarták új nemzetközi fővonallakká kiépíteni. Remélhető, hogy az új európai közlekedési hálózat fejlesztése és kialakítása során figyelembe veszik a „kölsönös összekapcsolás és működtetés lehetőségét”, amelyet az előző cikk mutat be.

Jelen írásunk a magyar kormánynek a párizsi békekonferenciához intézett úgynevezett előzetes jegyzékei alapján azt kívánja röviden bemutatni, hogy a magyar kormány milyen összefüggést látott a trianoni békediktátumban Magyarország számára hátrányosan megállapított határok és Magyarország vasúti hálózata között. A békekonferencia miért tekintett el a területrendezésről, a határok megállapításánál általa is alapelveként vallott etnikai elvtől és vette messzemenőig figyelembe a Magyarországot körülvevő kisantant országok, Csehszlovákia, Románia, és a Szerb-Horvát-Szlovén Királyság közlekedési és stratégiai érdekeit.

Az antant 1920. január 15-én átadott békefeltételeit a magyar békeküldöttség január 21-én Budapesten a Külügyminisztériumban, Huszár Károly miniszterelnök és Horthy Miklós fővezér jelenlétében vitatta meg. Azt vizsgálták, hogy a magyar békefeltételek mennyiben azonosak, illetve miben térnek el a Saint-Germain-ben aláírt osztrák békeszerződés szövegétől. Apponyi Albert a békeküldöttség elnöke, majd Teleki Pál tájékoztatója után Popovics Sándor főmegbízott adta kormány szintű értékelését a békeszerződés vasúti vonatkozásainak. "A gazdasági, felelősségi és pénzügyi rendelkezések nagyrészt azonosak az általunk jól ismert osztrák békeszerződéseivel. Az eltérés, amely a dolog természetéből következik, igen csekély. Elsősorban, amely jóvátételre vonatkozik... Új rendelkezések vannak a vasúti forgalomra vonatkozólag. A területünkön átfutó vasútvonalak a szomszédos államok vonalai meghosszabbításának tekintetnek, úgy, hogy átfutó vonalainkon a szomszédos államok minden megvámolás, illetve átrakodás nélkül szállíthatnak." ¹ Lers Vilmos főmegbízott tájékoztatója és értékelése egyértelműen bizonyítja, hogy a magyar kor-

mány és a magyar békeküldöttség tudatában volt: a trianoni határok kialakításában jelentős és talán döntő szerepet játszott a szomszédos új államoknak a számukra szükséges vagy fontos vasútvonalaink megszerzésére vonatkozó igénye. "Ami a vasúti peage-határozmányokat illet - mondta Lers Vilmos - melyekkel a szerződés vasúti része bennünket megterhel, ezeknek keserűen vigasztaló oldala az, legalábbis nem tette reá az Entente olyan vonalakra, illetőleg területsávokra a kezét, amelyeken a kérdéses vonalak is futnak. Mert hát bizony igen sok helyütt előfordult, hogy éppen csak az ellenségeinknek szükséges vagy hasznos útvonalak kedvéért vagy forgalmi gócpontok birtoklása érdekében vonták meg a határokat, ahogy éppen tettek. E szóban forgó peage-vonalak iránya, időtartama és a kívánságok hordereje a következő: a csata-losonci vonalon 15 évre, a nagyszalonta-kisjenő-aradi vonalon 10 évre, a kotor-alsódombor-borcs-barcsi vonalon, valamint Pozsony és Fiume között, mégpedig egyrészt Sopron-Szombathelyen át, másrészt Hegyeshalom - Hegyfalva - Zalabér - Zalaszentivány-Prágerhofon át korlátlan időtartamra kívánják a peage jogot és végül kívánják azt is, hogy amennyiben Cseh-Szlovákia állam 5 éven belül arra vonatkozólag óháját kifejezi, a Magyar Állam tartozik a Pozsony-nagykanizsai vonalat megerősíteni." ²

A magyar kormány a párizsi békekonferenciához intézett jegyzékeiben már csak a kész tényekre reagálhatott, az Osztrák-Magyar Monarchia utódállamainak határait a békekonferencia szakbizottságaiban a magyar álláspont ismerete nélkül, illetve figyelembe nem vételével határozták meg. A magyar békeküldöttség több jegyzékben is felhívta a békekonferencia figyelmét, hogy Csehszlovákia, Románia és a Szerb-Horvát-Szlovén

Királyság a számukra stratégiai fontosságú vasútvonalak megszerzésére törekedtek, más gazdasági előnyök mellett többek között ezért követelnek maguknak szintisza magyar etnikumú területeket. A trianoni békeszerződésben Magyarország számára hátrányosan és igazságtalanul megállapított határok és a szomszédos országok vasútvonalakra támasztott igénye közötti összefüggésre, sőt ennek az összefüggésnek a határok megállapításában játszott döntő szerepére, a magyar békeküldöttség a békekonferenciának átadott X. számú jegyzékben, címe szerint "amely kimutatja, hogy az entente által javasolt határ tönkreteszi a határszéli városokat", hívta fel a figyelmet. Ezt a jegyzéket 1920. január 25-én, Apponyi Albert grófnak a békekonferencián a Legfelsőbb Tanácshoz 1920. január 16-án intézett beszéde után adtak át, annak írásbeli kiegészítéseként. A jegyzék megállapítja:

"1. Az új határ elszakítaná Magyarországtól tisztára magyar lakta, vagy nagy többségében magyar lakosságú óriási területeket, amelyek a nagy magyar tömbbel szoros összefüggésben vannak.

2. Az említett határ pontosan követi a hegyvidék és a Nagy-Alföld érintkező vonalát; itt létesültek idők folyamán a kereskedelmi termékek csereközpontjai és az egyesülésnek ezt a vonalát hívják "vásárvonal"-nak. Az új határ elválasztja Magyarországtól a magyar területen vagy annak szélein fekvő egész sorát a teljesen magyar városoknak.

3. Mindez teljesen alárendelt, múló jellegű okokból történik, hogy ellenségeinknek bizonyos vasúti vonalak és közlekedési utak biztosíttassanak... Mindezzel előnyös, támadó stratégiai helyzetet akarnak biztosítani ellenségeinknek, nekik ítélve csapataik könnyebb átcsoportosítása lehetősége miatt a hegylánc előtt a lankás lejtőt, az azt keresztülhaladó vasúti vonallal együtt."

A jegyzék konkrétan a következő vasútvonalakat említi:

"a. A Budapest-pozsonyi vonal, amely Párkányánán és Érsekújváron megy keresztül. Magyarország legfontosabb vonala: a Nyugat-Európával való közlekedésnek ez a legjobb útja. Ez a vonal egész hosszában tisztára magyar lakta vidéken megy keresztül.

b. A kassa-sátoraljaújhely-csap-tiszaújlaki vonal hasonlóképpen tisztára magyar lakta területeken megy keresztül. A csehek ezt a vonalat a rutén területekre való szabad bejutásra akarják felhasználni, erre azonban semmi törvényes joguk nincs. A vonal a határ mentén halad és elválasztja Magyarországtól a vasúti csomópontokat, például Csapot...

c. Az új határ stratégiai szempontból Romániának akarta biztosítani az arad-nagyvárad-szatmári vasútvonalat, amely mindenütt teljesen magyar etnikumú területeken halad keresztül. Ez különben az egyetlen célja az Alföld keskeny szélére való igényüknek, másképp nem is lehetne igazolni ezt a határvonalat."³

Más elvi alapon állt a magyar békeküldöttség XXVII. számú jegyzékének 4. melléklete, amely "A közleke-

désre vonatkozó általános megjegyzések" címet viselte. A jegyzék Magyarország vasúti közlekedése vonatkozásában a gazdasági integritás, pontosabban az ország vasúti közlekedése integritásának elvét képviselte és próbálta bizonyítani. A jegyzéket a Kereskedelemügyi Minisztériumban vasutas szakemberek készítették, ez magyarázza, hogy a magyar vasúti hálózat integritásának megőrzése mellett kizárólag a magyar államvasutak üzemeltetésével kapcsolatos gazdasági, kereskedelmi, vasútechnikai-műszaki érveket sorakoztattak fel. Nem foglalkoztak a kisantant államok stratégiai és közlekedéspolitikai céljaival, azzal, hogy miért tartanak igényt a transzverzális magyar vasútvonalakra. A jegyzék azt hangsúlyozta, hogy az új határok által kettévágott vasútvonalak üzemeltetése olyan többletköltségeket vonna maga után, amelyek egyaránt hátrányosan érintenek az ország bel- és átmenő forgalmát. Az új határok mentén jelentéktelen állomások vannak, fontos vasúti gócpontok a szomszéd országok területére kerülnek. A történelmi Magyarország 27 határállomása helyett, amelyek kevés kivétellel magyar területen feküdtek, az új határok 49 esetben metszik a vasútvonalakat. A kettévágás következtében sok esetben egyes vonalokból csak csonkok maradnának meg, amelyeknek üzemeltetése gazdaságtalannak bizonyulna. A tervezett országhatárral párhuzamosan, de azon kívül haladó transzverzális vonalak elvesztése következtében - ezek pótlására - az ország területén belül szükséges összeköttetések helyreállítására új transzverzális vonalakat kell létesíteni, de ez Magyarország adott pénzügyi helyzetében kivihetetlen. A magyar államvasút csak gazdaságtalanul működhetik és személyzetének létszáma is új keletű gondként jelentkezik. A vasúti vonalak tervezett elvétele esetén a magyar államvasutak személyzete kétszer akkora lenne, mint amennyire szüksége van. A jegyzék végül is tudomásul vette, hogy Magyarország területének és vasúthálózatának integritása nem őrizhető meg, de határozottan igényelte Magyarország számára a tervezett határvonalak mellett és tisztán magyar lakta területeken futó transzverzális vonalakat azzal érvelve: ezek nélkül Magyarországon ésszerű vasútüzem nem képzelhető el.

A magyar kormány jegyzékeiben a vasútvonalakkal kapcsolatban kifejtett álláspont a párizsi békekonferencián alig kapott nyilvánosságot, de úgy tűnik, a hazai közvéleményt, a magyar társadalmi tudatot is csak felületen érintette. Pedig a magyar béketárgyalások anyagát, valamennyi jegyzéket és azok mellékleteit, statisztikai táblázatokkal és térképekkel a magyar Külügyminisztérium igen gyorsan, már 1920 júliusában három vaskos kötetben publikálta "A magyar béketárgyalások. Jelentés a magyar békeküldöttség működéséről Neuilly-ben 1920 januárius-március havában" címmel.

Tényként kell megállapítanunk, és ezen jelenség okainak feltárása további vizsgálódást érdemelne, hogy míg a magyar kormánypolitika világosan látta a trianoni békeszerződésben megállapított határvonal és a transzverzális vasúti vonalak közötti szoros - gazdaság- és közlekedéspolitikai összefüggéseket, addig a magyar

közvéleményt az 1920-as években Trianonnal kapcsolatos publicisztikájukkal, valamint közlekedéstörténeti írásaikkal jelentősen befolyásoló közlekedéspolitikai szakemberek nem.

A kor magyar közlekedéspolitikáját szakmailag alakító vasúti szakértők egyszerűen nem értették, hogy miért határozta meg az antant a párizsi békekonferencián úgy Magyarország határait, ahogy a térképen megvonta, teljesen figyelmen kívül hagyva a Magyar Államvasutak valamennyi számításba vehető érdekét, félretolva a vasútüzem vitelének valamennyi racionális gazdasági - vasútműszaki érvét. A békeszerződéssel kapcsolatos publicisztikában, és nemcsak a vasutas szakemberek hangoztatták, de az egész magyar társadalomban széleskörűen elterjedt az a vélekedés, amely szerint - a Vasúti és Közlekedési Közlöny egyik 1921. évi írását idézzük - "az ország határait úgy vonták meg, mintha pajkos gyerekek a következményeket nem ismerve, vagy azokkal nem törődve, egyszerűen tetszés szerinti helyeken vonalakat rajzoltak volna az ország térképére." Ezt a vélekedést kétségtelenül alátámasztotta például a Kőtegyánnál történt első határ-megállapítás. A határmegállapító bizottságban résztvevő román ezredes az állomás helyszínrajzát összehajtotta, azután azt szétnyitva az összehajtás helyét jelölte ki határnak. Így a vasúti állomás felvételi épülete magyar területen maradt, ellenben a raktár a raktári mérleggel románok megszállta területre jutott.

A közlekedéspolitikával foglalkozó magyar vasúti szakemberek a két világháború közötti publicisztikájukban, de a korszak olyan reprezentánsnak szánt közlekedéstörténeti feldolgozásában, mint a harmincas évek második felében megjelent "A magyar közlekedésügy monográfiája" című munkában úgy vélekedtek, hogy a trianoni határok megállapításában "a tudatlansággal párosult gyűlölet"⁴ érvényesült. A magyar vasutak történetét megíró Zelovich Kornél sem jutott tovább a vasúti-műszaki érvek hangsúlyozásánál. A magyar vasúti és műszaki szakemberek 1919-20-ban nem ismerték fel a szomszédos új államok valódi szándékait és érdekeit, elszánt törekvésüket a számukra szükséges és fontos magyar vasútvonalak megszerzésére. A határ-megállapítás valóban önkényes és Magyarország számára igazságtalan volt, a Magyar Államvasutak szempontjából irracionális, de nem volt tudatlan, sőt nagy szakmai hozzáértésről tanúskodott a kisantant országok vonatkozásában. Csehszlovákia, Románia és a Szerb-Horvát-Szlovén Királyság tudatosan és következetesen érvényesítette, amennyire csak az adott politikai-hatalmi helyzetben erre lehetőségük nyílt, saját politikai-gazdasági érdekeit.

Az 1920-as évek elején a kisantant országok Magyarország vasúti hálózatának a nemzetközi forgalomból való kikapcsolására, illetve a Magyarországon átmenő személy- és áruforgalom legnagyobb mérvű elterelésére törekedtek. Ehhez két eszköz állt rendelkezésükre, ame-

lyekkel éltek is: a nemzetközi közlekedési értekezleteken Magyarország számára maximális nehézségeket támasztottak és igen gyorsan kiépítették a Magyarországot elkerülő, saját új nemzetközi vasúti fővonalait.

A kisantant országok átmenő és belső áruforgalmi szükségletének kielégítése mellett Magyarország átmenő áruforgalmának elterelését is szolgálta a trianoni határokkal párhuzamosan futó, korábban kisebb részben helyiérdekű (transzverzális) magyar vasúti vonalak kiépítése új nemzetközi vasúti fővonalakká. Az SHS Királyság nagy anyagi áldozatokkal és viszonylag gyorsan fővonnallá építette ki a Monarchia vasúti közlekedésében korábban másodrangúnak számító, de az új délszláv állam belső és tranzitforgalma tekintetében nélkülözhetetlen nyugat-keleti irányú vasútvonalat, megteremtve egyben a Zágráb és Belgrád közötti vasúti összeköttetést. A Magyarországot délről megkerülő új nemzetközi fővonal - miután a jugoszlávok 1921-ben új Tisza-hidat építettek Zentánál - közvetlen összeköttetést létesített Nyugat-Európa és az SHS Királyság, valamint Románia között. Románia fővonnallá építette ki a Békéscsaba elkerülésére szükségessé váló hiányzó szakaszok megépítésével az arad-kisjenő-nagyszalonta-nagyvárad-érszentmihály-nagykároly-szatmárnémeti-halmi vonalat, megteremtve ezzel a kapcsolatot Csehszlovákia felé. Csehszlovákia számára a Kassa-Sátoraljaújhely-Csap-Királyháza-Körösmező fővonal biztosította Kárpátalja és Románia felé a kapcsolatot.

A románoknak nem sokat kellett építeniük. A Temesvár-Arad-Nagyvárad vonalat és a korábban helyiérdekű nagyvárad-érszentmihályi vonalat elsőrangúsították. A Nagyszalonta-Kisjenő között épített új vasútvonalat 1923. január 1-jén nyitotta meg Bratianu miniszterelnök. Csehszlovákiának sem kellett sok vasutat építenie, hogy kialakuljon a két országot a trianoni Magyarország elkerülésével összekötő új nemzetközi vasúti fővonal. Fővonal pályává építették át a királyháza-bátyui és a bodrogszerdahely-sátoraljaújhelyi, az 1918. évben épült vonalrész felhasználásával a sátoraljaújhely-gyártelep-legenyealsószentmihály-kassai vonalat. E vonalak fővonal pályává kiépítése tette lehetővé, hogy Ungvár, Munkács, Körösmező és vidéke gyorsvonati összeköttetést nyerjen a Kassa-oderbergi Vasút fővonalán át Pozsony és Prága felé. A Csehszlovákiát és Romániát összekötő új nemzetközi vasúti fővonal, amely kikerülte a trianoni Magyarországot, a csehszlovák-lengyel-román áruforgalomban nyert különös jelentőséget, de Románia erre a vasútvonalra terelhette nyugat-európai áruforgalmát is. 1923-ban létrejött a Prága és Bukarest közötti közvetlen gyorsvonati összeköttetés Kassán át.

Az antant a megbénult közép- és kelet-európai nemzetközi vasúti forgalom minél gyorsabb helyreállítására törekedett.

A Párizs környéki békeszerződésekben konkrétan is megfogalmazódott ez a szándék. Ezt a célt szolgálta a békekonferencia 1919. szeptember 28-i döntése a "Közép-európai vasúti járműirányító, forgalmi bizottság"

létrehozásáról. Az antant felszólítására a magyar kormány is bekapcsolódott a bizottság munkájába. A nemzetközi forgalmat a kocsiatmenet szabadságának hiánya, a vasúti gördülőanyag felosztása és kicserélése tekintetében az új államok között felmerülő ellentétek és kölcsönös bizalmatlanság nehezítették. A bizottság életrehívása és az antant nyomása ellenére csak 1920 végén kezdődtek meg a Monarchia hét utódállama között a közvetlen nemzetközi vasúti forgalom megindítására irányuló tárgyalások. Sorozatos, vasutak közötti és államközi /kormány/ szinten egyidejűleg zajló tárgyalások kezdődtek, amelyek kisebb-nagyobb megszakításokkal egészen a harmincas évekig tartottak.

E tárgyalások eredményeként Magyarország a harmincas évekre valamennyi szomszédjával és Európa, valamint a többi földrész sok országával nemzetközi egyezményekben és külön törvényekben szabályozta nemzetközi forgalmát. Magyarország a nemzetközi közlekedési egyezményekhez való csatlakozásával és azzal, hogy a közlekedési kérdéseket a szomszédos országokkal külön törvényekben rendezte, a harmincas évekre gyakorlatilag megszüntette azt a hátrányos helyzetet, amelyet közlekedése számára a trianoni békeszerződésben az országra kényszerített súlyos kötelezettségek jelentettek.

1920-22-ben ezek a tárgyalások önmagukban nem voltak igazán eredményesek, sikerükhöz a Népszövetség és az

egyres érdekelt antant államok kezdeményezésére összehívott nemzetközi közlekedési értekezletek sorozatán /Barcelona, Genf, Stresa, Portorozs, Róma, stb./ az áru- és személyforgalom lebonyolítására és szabályozására irányuló új nemzetközi megállapodások létrejötte is szükséges volt. Az áttörést a sikeres magyar-csehszlovák gazdasági és ezen belül vasúti megállapodások jelentették 1922 végén /1927: XVII.tc./.

1926-ban az SHS Királysággal államközi egyezmény rendezte a közlekedési kérdéseket /1929: XLV.tc./ 1930-ban aláírták a magyar-osztrák vasúti forgalmi államszerződést is /1931: XXIII.tc./. A vasúti kapcsolatoknak államközi egyezménnyel történő szabályozására irányuló tárgyalások Romániával indultak meg legkésőbb. A magyar-román vasúti határállomás egyezmény 1932. szeptemberében jött létre /1933: XXVI.tc./.

Jegyzetek:

¹ A magyar béketárgyalások. Jelentés a magyar békeküldöttség működéséről Neuilly S/S-ben, 1920. januárius-március havában. Kiadja a m. Külügyminisztérium. Bp., 120. I. köt. /továbbiakban: A magyar béketárgyalások. i.m./ II. köt. XI. p.

² A magyar béketárgyalások. i.m. II. köt. XII. p.

³ A magyar béketárgyalások. i.m. I. köt. 293-298. p.

⁴ A magyar közlekedésügy monográfiája. Bp. é.n. 56-57. p.



Bátyi Ferenc

mérnök főtanácsos
irodavezető

MÁV Rt. PHMSzakigazgatóság
Záhonyi Regionális és
Felügyeleti Iroda

A vezetési és szervezési módszerek gyakorlati hasznosítása

A záhonyi pályafenntartási szolgálatnál folyamatosan bevezetik, alkalmazzák a legkorszerűbb vezetési, szervezési módszereket, eszközöket, többek között a gyakorlatban már vizsgázott az Időbank alkalmazása, a vezetés részévé vált a RAV (Részvéteken Alapuló Vezetés) és a Helyfüggő vezetés. A cikk a felsoroltak gyakorlati alkalmazásáról számol be.

A záhonyi pályafenntartási szervezetekre jellemző, hogy szívesen fogadnak be új eljárásokat, módszereket, eszközöket, majd ezek adaptált gyakorlatát közvetítik az érdeklődők számára. Ez nagyrészt követő stratégia ugyan, de a saját szakterületünkön élenjáró gyakorlat. Záhony a jövőben is befogad és kisugároz.

A következőkben néhány markáns példán keresztül bemutatom azokat a korszerű vezetési és szervezési módszereket, eszközöket, melyeket az elmúlt 10 év alatt a gyakorlatban alkalmaztunk.

1.0. A munkahelyi légkör vizsgálata a MÁV Záhonyi PFT Főnökség vezetői között. (szociológiai vizsgálat)

Időpont: 1986.

Vizsgálatot végezte: IDENT Pszicho-Pedagógiai Szellemi Munkát Szolgáltató GMK

Részvevők: Záhonyi Pályafenntartási Főnökség irányító, vezető dolgozói (27 fő)

A résztvevők magatartását meghatározó egyik legfontosabb tényező a munkahelyi légkör, mely lényegében a munkacsoport viszonylag tartós közérzete. Ez kihat a csoport tagjainak egyéni viselkedésére, munkakavégzására, teljesítményére. A munkahelyi légkört alakító tényezőket, illetve azok megítélését kétféleképpen vizsgálták.

1.1. Első részben 32 - a munkával, munkakörülményekkel kapcsolatos - tényezőt ítélt meg a vizsgálatban résztvevő vezetők aszerint, hogy ezekkel a feltételekkel elégedettek vagy elégedetlenek munkahelyükön.

A 32 tényező 5 fő csoportba rendszerezhető:

- munkával
- munkafeltételekkel

- vezetéssel
- ösztönzéssel
- üzemi demokráciával kapcsolatos állítások.

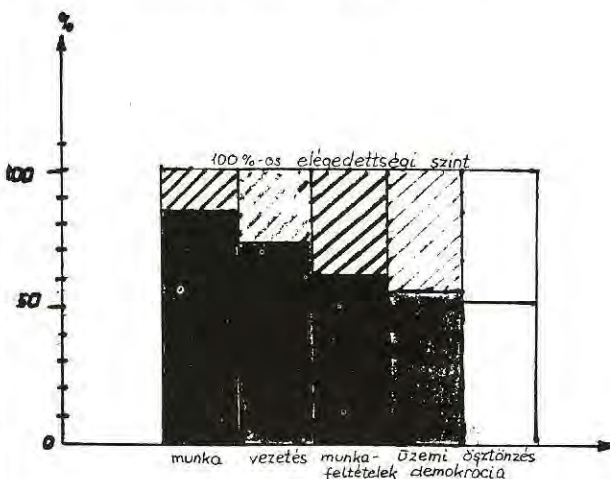
A különböző tényezőkkel való elégedettség alapján a légkör szerkezete a következőképpen alakult.

A PFT vezetői között az átlagos elégedettségi szint 66 %, ami azt jelenti, hogy a vezetők kétharmada elégedett a felsorolt tényezőkkel.

Fő csoportonként az elégedettségi szintek a következők:

- munka	85 %
- vezetés	72 %
- munkafeltételek	61 %
- üzemi demokrácia	56 %
- ösztönzés	53 %

A fenti adatokat szemlélteti az 1. ábra.



1. ábra

1.2. Második módszerrel részletesebben és árnyaltabban közelítették meg a kérdést. A munkahelyi légkört befolyásoló tényezőket 2x45 kérdéssel vizsgálták.

A kérdőív első 45 kérdése a "van helyzetnek", vagyis a munkahely tényleges állapotának a feltárását célozta. A második 45 kérdés ugyanezekben a tényezőkben a "kell helyzetet, a dolgozók elvárásait kutatta.

A kérdésekre egy skálán kellett megjelölni a vezetőknek a "van" illetve "kell" helyzetekre vonatkozó véleményét, amelynek egyik végpontja a tényezővel való teljes elégedettséget képviseli.

A 45 kérdéspár 10 kritériumba tömöríthető:

1. munkafeltételek
2. szervezés
3. munkaértékelés
4. elismerés
5. érdekképviselés
6. speciális előnyök
7. önmegvalósítás
8. egyéni perspektíva
9. tájékoztatás
10. emberi kapcsolatok

A skálák kitöltésével kapott adatok értelmezése:

- A "van helyzet" csoportátlag 72 %-os elégedettségi szintnek felel meg.
- A "kell helyzet" csoportátlag 85 %-os igényszintet tükröz.
- Az elégedettségi szint összességében jó.
- Az igényszint 85 %-os, tehát a vezetők mérlegelték döntéseiket, nem maximalizálták.
- A "van - kell" között eltérés nem túl magas, ami kedvező.

1.3. Összefoglalva a következőket szükséges kiemelni:

- Nagyon pozitív eredmény, hogy a vezetők munkájukkal elégedettek, szeretik azt, amit csinálnak.
- Ugyancsak pozitív eredmény, hogy megítélésük szerint a vezetés jó.
- Magasabb igényeket támasztanak viszont a vezetők a munkafeltételekkel, elsősorban az eszközellátottság tekintetében.
- Nem tartják megfelelőnek a vezetők jövedelmüket, anyagi elismerési rendszerüket.
- Magasabb igényeket támasztanak a szakszervezetek érdekképviselési tevékenységét illetően.
- Igénylik a vezetők a munkatársi vezetői kollektíva fejlesztését az emberi kapcsolatok tekintetében.

1.4. Munkahelyi kollektíva vizsgálata.

A vizsgálatot 15 kérdésből álló kérdőív segítségével végezték, amelyben a kérdések 6 szempont szerint különíthetők el. Ezek:

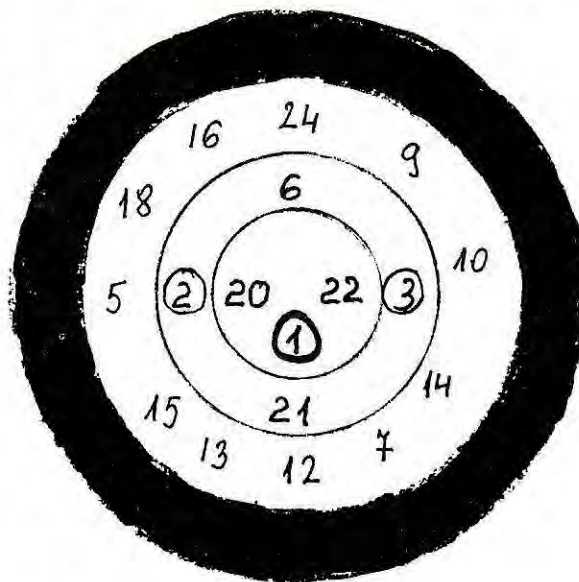
- rokonszenv
- népszerűség
- szakmai tudás
- vezetés
- igazságosság
- bizalom.

A vizsgálatban minden kérdésre 3 névvel lehetett válaszolni és elsősorban a vezetői kollektívában dolgozók közül.

A résztvevők sorszámmal lettek ellátva. (pl. 1. PFT főnök).

Az értékelés úgy történt, hogy a választott személyek a "helyezéseknek" megfelelő pontszámot kaptak (az 1. helyen történő választás 3 pont, a 2. helyen 2 pont, a 3. helyen 1 pont). Ezeket összesítették személyenként és a hat szempont szerint is.

Az összpontszám alapján kialakult végső helyzetet a 2. ábrán látható összesítő szociogram tartalmazza.



- PFT vezető
- vezető mérnök

A választások megoszlása:

1. (belső) kör: 3 fő 200 ponttól
2. kör: 4 fő 70 - 200 pont
3. kör: 12 fő 20 - 70 pont $x = 70,5$
4. kör: 5 fő 0 - 20 pont $s = 89,4$

2. ábra

Az ábrából leolvasható a vezetők csoportján belüli "társas jelentőség" rangsora, amely a személyzeti munka szempontjából kiemelt fontosságú.

A centrumban és a következő körben lévő személyek az ún. "jelentős" személyek. Ők vannak legnagyobb hatással a vezetői kollektívára. A vizsgálat szerint itt találhatók a legfelső vezetők, ami azt jelenti, hogy vezetéssel, irányítással komoly problémák nincsenek.

A vizsgálat szerint a vezetői csoport a vizsgált kritériumokat a következő fontossági megoszlásban értékelte:

1. népszerűség	90 %
2. szakma	86 %
3. rokonszenv	81 %
4. igazságosság	66 %
5. vezetés	65 %
6. bizalom	52 %

1.5. A vizsgálatot a főnökség vezetése kezdeményezte, hogy szembesüljön munkatársai véleményével, melyet a munkavégzés során hasznosított.

2.0. A MÁV Záhonyi PFT Főnökség vezetők munkaköreinek alapkövetelmény rendszere.

Időpont: 1986.

Kidolgozta: IDENT Pszicho-Pedagógiai Szellemi Munkát Szolgáltató GMK

Résztevők: Záhonyi PFT Főnökség irányító, vezető dolgozói (27 fő)

A Főnökség vezetésének megbízása arra irányult, hogy a vezetői munkát értékelő rendszer objektívebbé tétele érdekében olyan alapkövetelmény rendszer készüljön, mely támpontot nyújt az egyes vezetői munkakörök "nehézségi fokának" összehasonlítására.

Feladat volt meghatározni, hogy a vezetői feladatok nagysága és jellege milyen szempontok szerint mérhető a vezetői tevékenység napi gyakorlása során.

Ezek a következők:

1. döntések
2. kapcsolattartás
3. utasítások kiadása
4. utasítások elfogadtatása
5. funkcionális ellenőrzés
6. irányított létszám
7. anyagi felelősség
8. felelősség a munkatársakért.

A felvázolt szempontok együttesen és általában összetett, de különböző arányokban jelentkezve alkotják a vezetői tevékenység feladatrendszerét. Ha a MÁTRIX-RENDSZER elemeinek összefüggéseihez pontszámokat rendelünk, összemérhetővé válnak a szervezet különböző helyein lévő, különböző szakmájú vezetői tevékenységek, és segédeszközt kapunk ahhoz is, hogy különböző vezetőbeosztások milyen tevékenységet, milyen súllyal, gyakorisággal igényelnek.

A részletek ismertetése nélkül az előzőekben felsorolt tevékenységi mezők alapján kialakult pontszámokat a következő 1.táblázat mutatja be példaként a szolgálati vezetői munkakört.

Tevékenységi faktor	Tm.	Rs	Nyp.	Sp.
1. döntések	8	1	8	12
2. kapcsolattartás	6		6	6
	4		4	4
3. utasítások kiadása	8		8	8
4. utasítások elfogadtatása	7		7	7
5. funkcionális ellenőrzés	4		4	4
6. irányított létszám	8		8	8
7. anyagi felelősség	8		8	8
8. felelősség a munkatársakért	6		6	6
Összes súlyozott pontszám				65

Rangsor alapján súlyozott faktorok: 1. döntés

Tm = tevékenységi mező

Rs = rangsor

Nyp = nyers pontszám

Sp = súlyozott pontszám

A többi munkakörnél az összes súlyozott pontszámot és a rangsor alapján súlyozott faktorokat foglalom össze (2.táblázat).

Munkakör megnevezése	Összes súlyozott pontszám	Rangsor alapján súlyozott faktorok
szolgálati vezető	65	1. döntés
vezetőmérnök	55	3. utasítások kiadása
szakaszmérnök	38	3. utasítások kiadása
főpályamesterek	43	3. utasítások kiadása
építésvezető, üzemvezető	43	3. utasítások kiadása
főn. törzs	37	4. utasítások elfogadtatása
műszaki csoportvezető	42	1. döntés

Figyelemreméltó, hogy az összes súlyozott pontszám alapján a végrehajtó szolgálat elsőszámú vezetőit magasabbra értékelték, mint az őket irányító vezetőket.

A vezetői munka anyagi, erkölcsi elismerésénél a meghatározott pontszámok arányait célszerű alkalmazni, figyelembe véve, hogy az adott "nehézségi fokozatú" vezetői munkakör feladatait ilyen minőségben és mennyiségben teljesítette a dolgozó.

3.0. Stratégiai tervdokumentum a Záhonyi PFT Főnökségen

Időpont: 1986.

Kidolgozta: Záhonyi PFT Főnökség törzs (10 fő)

A MÁV végrehajtó szolgálatnál nem volt gyakorlat, hogy olyan több évre előremutató dokumentumot készítsenek, mely tervszerű keretek között segíti a főnökség munkáját.

A főnökségi törzs erre tett kísérletet, melynek keretében részletes és terjedelmes anyagot állított össze.

A részletek ismertetése nélkül, röviden csak az anyag tartalomjegyzékével érzékeltetem a stratégiai terv 1986. évi újszerűségét.

- 1.0. Szervezeti politika, filozófia.
- 2.0. Stratégiai terv .
 - 2.1. Stratégia időhorizontja.
 - 2.2. Működési körre, illetve technológiai körre kialakított döntések.
 - 2.3. Szervezet stratégiai céljai.
 - 2.4. Stratégiai részcélok.
 - 2.5. Stratégiai akcióprogramok.
 - 2.6. Stratégiai tartalékok.
 - 2.7. Stratégiai terv alapozó számításai.
- 3.0. Kontingencia tervezés /váratlan események esetén követendő eljárás/.
- 4.0. Taktikai tervek.
- 5.0. Operatív tervek.
- 6.0. Értelmező kiegészítő.

A közel 10 éves anyag szellemisége ma is időszerű, és hatása van a PFT szervezetekre.

A stratégiai tervdokumentummal a főnökség résztvevő egy országos pályázaton, ahol különdíjban részesült.

4.0. Időgazdálkodás

Az idő a legdrágább kincsünk, értékesebb mint a pénz. Életünket úgy foghatjuk fel, mint azt az időt, amelyet számunkra itt a földön kimerítünk.

Legfontosabb feladatunk az életben, hogy ezzel az idővel a lehető legjobban gazdálkodjunk.

Fentieket felismerve szerveztük meg 1991.03.26-27-én Záhonyban az időgazdálkodási tanfolyamot. Résztvevők a vegyesprofilú záhonyi PFT főnökség vezető munkatársai 27 fővel.

A rendezvényt az *Időbank - D. Langenecker International Kft* szervezte, melynek során minden résztvevő időbank menedzsernaplót kapott.

A rendkívül színvonalas tréning során mindenki elsajátította a naptár gyakorlati hasznosítását. Megtanultuk, az időbank segít abban, hogy:

- A tevékenységeket strukturálhatjuk, jobb lehet az áttekintés a sürgős és fontos dolgok fölött.
- Könnyebb a rangsorolás, az optimális időkihasználás érdekében.
- Célorientáltabb lehet tevékenységünk, azaz nagyobb hatékonysággal és magasabb életminőség mellett dolgozhatunk.

Az időbank menedzsernaplár több, mint a hagyományos naptár. Alapvetően három fő részből áll:

- Mikor (naptárrész)
- Mit (strukturált áttekintés célokról, funkciók területekről, tevékenységekről és egyéb apróságokról)
- info (adatbank)

A mikor- rész:

3. Ábra '96 05	
1	We/Mi
2	Th/Do
3	Fr/Fr
4	Sa/Sa
5	Su/So
6	Mo/Mo 19
7	Tu/Di 127-133
8	We/Mi
9	Th/Do
10	Fr/Fr
11	Sa/Sa
12	Su/So
13	Mo/Mo 20
14	Tu/Di 134-140
15	We/Mi
16	Th/Do
17	Fr/Fr
18	Sa/Sa
19	Su/So
20	Mo/Mo 21
21	Tu/Di 141-147
22	We/Mi
23	Th/Do
24	Fr/Fr
25	Sa/Sa
26	Su/So
27	Mo/Mo 22
28	Tu/Di 148-154
29	We/Mi
30	Th/Do
31	Fr/Fr
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z	

3. ábra

Ez a tulajdonképpeni naptárrész. Három időegységet ölel fel:

- Haviterv - hosszútávú áttekintés (3.ábra) A havitervben a fix időpontokat, találkozókat lehet megjelölni, mikor, kivel és hol találkozunk.
- Hetiterv (szimbóluma 7) - középtávú áttekintés (4.ábra)
- Felépítése: fent - elefántfeladat
baloldalt - fix időpontok
jobboldalt - időben (még) nem rögzített feladatok

- tárgyalás
- fontos ügyfél (7. ábra)
- dátumozatlan éves áttekintő
- dátumozott éves áttekintő
- telefon

1	Belső kommunikáció
2	Külső kapcsolatok
3	Projektek
4	Adminisztráció
5	Pénzügyek
6	Belső összerusítések
7	Külső jövő
8	Személyes fejlődés
9	Család, barátok
10	Magánélet

DIETER LANGENECKER
MANAGEMENT PROGRAMME

6. ábra

Az elmúlt évek gyakorlati hasznosítása során egyértelművé vált, hogy az időbank menedzsernaplár jó segítő társ a munkában. A tanfolyamot végzettek közül többen teljeskörűen használják, mások egy-egy részét. Jelentős részük a tanfolyamon tanultak szellemében végzik munkájukat.

Bátran ajánlhatom szakszolgálatunk valamennyi vezető munkatársának szíves figyelmébe.

5.0. Részvételen alapuló vezetés (RAV) tréning

A Záhonyban dolgozó pályafenntartási vezető munkatársak részére *Részvételen alapuló vezetés (RAV)* tréninget szerveztünk.

Időpont: 1994. 05. 10-11.

Helyszín: Sóstó, MÁV hétvégi üdülő

Résztevők: 24 fő (PFT főnökség, ÉKF, MAGISZTER Kft, PHMO Záhony)

Tréning vezető: CONCORDIA Szervezet- és Vezetés-fejlesztési Kft

A kétnapos program célja volt:

Foias ügyfél (név...) N° 

Munkahely neve: *tel.:*

címe: *fax:*

Ügyfél info: - család (gyerekek száma, kora stb.)
- hobby
- születésnap, névnap

Megbeszélendő témák: (hátdoldalon folytatható)

1
2 12x12-es mátrix:
3 - havi forgalom
4 - szállítási határidők stb. regisztrálásához.
5
6
7
8
9
10
11
12

DIETER LANGENECKER
MANAGEMENT PROGRAMME

7. ábra

- Feltárni a PHMO-hoz tartozó szervezetek működésében meglévő erősségeket és a hatékony működést gátló körülményeket.
- Meghatározni azokat a változtatási pontokat, amelyek megvalósításával a szervezet jobban meg tud felelni a környezet kihívásainak.
- Elősegíteni a vezetői csoport együttműködését a közös csoportmunkával.

A tréninget megelőzően 9 szervezeti egységből 85 munkatárs töltötte ki a szervezeti működést mérő kérdőívet, pályamunkástól szolgálati vezetőig bezárva.

A helyzetfeltáró interjú kérdései:

- 1.A. A szervezeti célok tisztázottsága.
- 1.B. A szervezeti célok időtávja.
2. Az információk rendelkezésre állása.
- 3.A. Információk beszerzése a munkához (a vezetők véleménye szerint).
- 3.B. Információk beszerzése a munkához (a nem vezetők véleménye szerint).
- 4.A. Felelősségvállalás a döntésekért.
- 4.B. Döntési lehetőség a munkakörben.
5. Hatáskör és felelősség tisztázottsága.
6. Információcsera az egységek között.
- 7.A. Egységek közötti együttműködés (a vezetők véleménye szerint).
- 7.B. Egységek közötti együttműködés (a nem vezetők véleménye szerint).
- 8.A. Egységeken belüli együttműködés (a vezetők véleménye szerint).
- 8.B. Egységeken belüli együttműködés (a nem vezetők véleménye szerint).
9. Nyílt konfliktuskezelés.
10. Ki az erősebb - kinek van igaza ?
- 11.A. Konfliktushelyzetek oka (a vezetők véleménye szerint).
- 11.B. Konfliktushelyzetek oka (a nem vezetők véleménye szerint).
12. Vezetők együttműködése.
13. Nyíltság a vezetővel szemben.

A WORKSHOP tanulási módszere jelentősen eltér a korábban megszokott hagyományos felnőttoktatástól. Nem az előadók szerepe válik fontossá, hanem a résztvevőké, akik együttműködve, csoportmunkában jutottak el a két nap végére a kitűzött célokhoz.

A trénernek sajátos módszereikkel segítettek a csoport munkáját, mintegy katalizátorként közreműködve a csoportfolyamatok alakulásában.

A színes, változatos tréning végére sok, hasznos ismerettel, tapasztalattal gazdagodtunk, az együttműködésnek számos olyan lehetőségét felvillantva, melyet a munkavégzés során folyamatosan hasznosítunk.

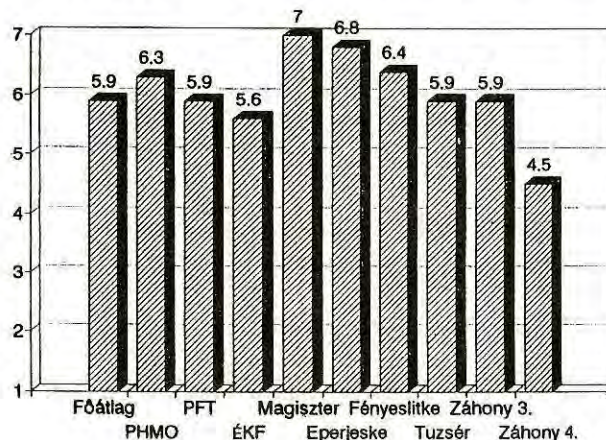
A részletek mellőzésével közlöm a szervezeti kultúrát diagnosztizáló kérdőívek feldolgozásának végeredményét.

A legtöbb pontot kapott kérdések sorrendje:

1.hely: 5,9 pont átlaggal a 13. kérdés (nyíltság a vezetővel szemben) Az 8. ábra tartalmazza a 9 szervezeti egység pontszámát és a főátlagot.

2.hely: 5,3 pont átlaggal a 12. kérdés (vezetők együttműködése)

13.) Nyíltság a vezetővel szemben

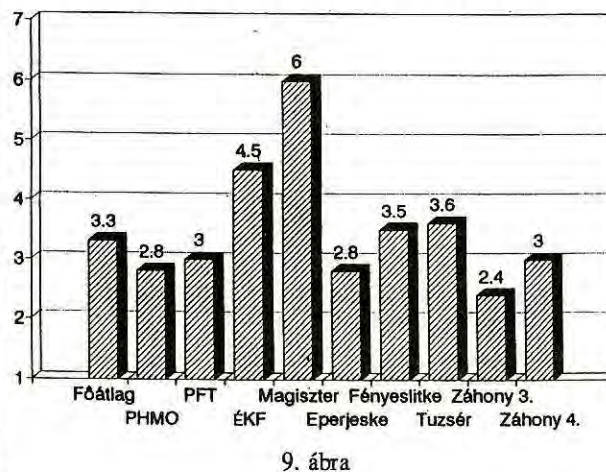


3.hely: 5,2 pont átlaggal a 10. kérdés (ki az erősebb - kinek van igaza ?)

A legkevesebb pontot kapott kérdések sorrendje:

1.hely: 3,3 pont átlaggal az 1/B kérdés (a szervezeti célok időtávja). A 9. ábra tartalmazza a 9 szervezeti egység pontszámát és a főátlagot. Az eredmény azt mutatja, hogy a végrehajtó szolgálat véleménye szerint a célok gyakran változnak.)

1.B) A szervezeti célok időtávja



9. ábra

2.hely: 4,1 pont átlaggal a 4/B. kérdés (döntési lehetőség a munkakörben)

3.hely: 4,3 pont átlaggal az 1/A. kérdés (a szervezeti célok tisztázottsága)

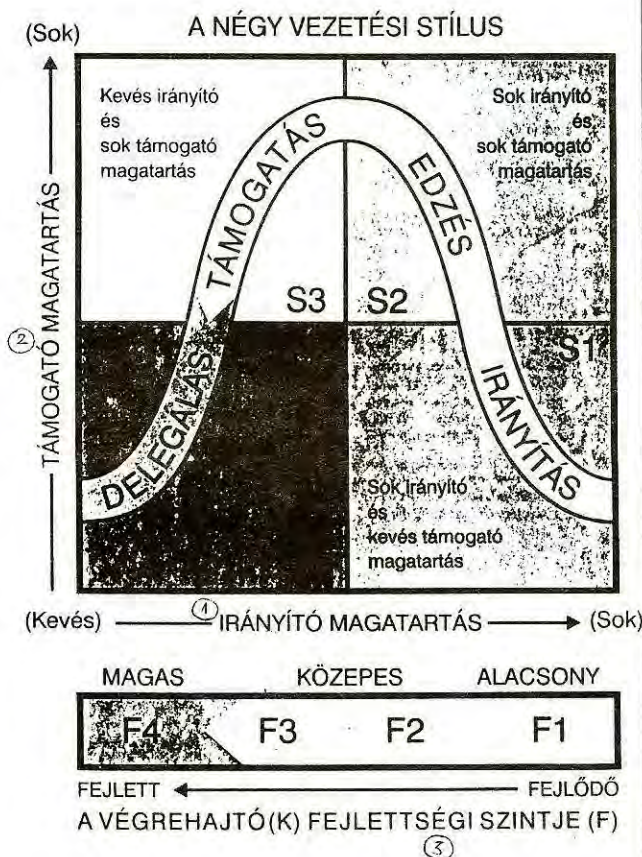
A fentiek is azt sugallják, hogy a végrehajtásban dolgozók milyen változásokat várnak a folyamatban lévő reorganizációtól.

6.0. Helyzetfüggő vezetés

Egy munkatársunk által elvégzett fenti tárgy tanfolyam gyakorlati hasznosítása történt meg területünkön, bevonva szakszolgálatunkon kívül az Üzemigazgatóság valamennyi szervezeti egységének vezetőit.

A tanfolyamot az *Időbank - D. Langenecker Internationál Kft* szervezte. E cikk keretében csak röviden tudom bemutatni azokat a lehetőségeket, melyek rendelkezésre állnak a helyzet adta vezetés megvalósítására. Kenneth Blanchard kifejlesztette a HV II modellt, mely egy helyzetfüggő vezetés az emberek vezetésére. (10. ábra)

HVII: A Modell



10. ábra

Ennek alapja:

1. Irányító magatartás - a vezető által adott irányítás és ellenőrzés.
2. Támogató magatartás - a vezető által biztosított támogatás és irányítás.
3. Fejlettségi szint - a végrehajtónak a konkrét feladattal szemben tanúsított szakértelme és elkötelezettsége.

Az 10. ábrán látható, hogy a vezető irányító, illetve támogató magatartásának kombinációjaként négy vezetési stílus alakítható ki, melyek jellemzői:

A négy vezetési stílus:

Irányítás (S1): Sok irányító/kevés támogató magatartás: a vezető konkrét utasításokat (szabályokat és célokat) ad, majd szorosan felügyeli a feladat végrehajtását.

Edzés (S2): Sok irányító/sok támogató magatartás: a vezető elmagyarázza a döntéseket, megkérdezi a végrehajtó javaslatát, de továbbra is ő irányítja a feladat végrehajtását.

Támogatás (S3): Sok támogató/kevés irányító magatartás: a vezető a végrehajtó(k)val együtt hozza meg a döntéseket, majd támogatja annak/azoknak a feladat végrehajtására irányuló erőfeszítéseit(ke)t.

Delegálás (S4): Kevés irányító/kevés támogató magatartás: a vezető rá bizza a döntéseket és a végrehajtás felelősségét a végrehajtó(k)ra.

Az irányító,- támogató magatartás mértékének és a fejlettségi szintnek a meghatározása.

1. Irányító magatartás:

Annak mértéke, amennyire a vezető egyirányú kommunikációt folytat, kifejti a végrehajtó szerepét, és világosan közli a végrehajtóval, hogy mit, hol, hogyan, és mikor tegyen, majd szorosan felügyeli a teljesítményt.

2. Támogató magatartás:

Annak mértéke, amennyire a vezető kétirányú kommunikációt folytat, meghallgat, támogat és bátorít, elősegíti a gondolatcserét, és bevonja a végrehajtó(ka)t a döntéshozatalba.

3. Fejlettségi szint:

A fejlettségi szint meghatározása: a végrehajtó ismeretei és készségei a feladattal kapcsolatban, valamint motivációja, illetve önbizalma (elkötelezettség). Minél nagyobb a szakértelme és minél elkötelezettebb, annál több felelősséget tud a beosztott magára vállalni a saját viselkedésének irányításával kapcsolatban. Fontos viszont emlékeznünk arra, hogy a fejlettségi szint egy adott feladatra vonatkozik (3. táblázat)

Magas	Közepes		Alacsony
nagy szakértelem	közepes-nagy szakértelem	némi szakértelem	kis szakértelem
nagy elkötelezettség	változó elkötelezettség	alacsony elkötelezettség	nagy elkötelezettség
F4	F3	F2	F1
Fejlett			Fejlődő

Mit tesz az S1 stílusú vezető ?

- azonosítja a problémákat
- célokat és szerepeket határoz meg
- akciótervet készít a problémák megoldására
- ellenőrzi a döntéshozatalt
- konkrét útmutatást ad
- kezdeményezi a probléma megoldást és a döntéshozatalt
- bejelenti a megoldásokat és a döntéseket
- folyamatosan felügyeli és értékeli a munkát.

Döntéshozatali stílusa: Én döntök.

Mit tesz egy S2 stílusú vezető ?

- problémákat azonosít
- célokat tűz ki
- észreveszi és elismeri a fejlődést
- elmagyarázza a döntéseket
- ötleteket kér
- végső döntéseket hoz, miután meghallgatta a személy ötleteit, véleményét és érzéseit
- továbbra is irányítja a munkát
- értékeli a munkát

Döntéshozatali stílusa: beszéljünk, de én döntök.

Mit tesz egy S3 stílusú vezető ?

- bevonja a végrehajtót a problémák azonosításába és a célok kitűzésébe
 - hagyja, hogy a végrehajtó vegye át az irányítást a feladat végrehajtásával és a probléma megoldásával kapcsolatban
 - támogatást, segítséget, erőforrásokat és ötleteket ad, ha kérdezik
 - megosztja a felelősséget a végrehajtóval a probléma megoldásában a döntéshozatalban
 - figyelmesen hallgat, segíti a végrehajtót a problémák megoldásában és a döntéshozatalban
 - értékeli a végrehajtó munkáját, a végrehajtóval közösen
- Döntéshozatali stílusa: közösen döntünk

Mit tesz egy S4 stílusú vezető ?

- a végrehajtóval együtt definiálja a problémát
- együttműködik a végrehajtóval a célok kitűzésében

- hagyja, hogy a végrehajtó alakítsa ki az akciótervet és hozza meg a döntést arról, hogy hogyan, mikor és kivel célszerű a problémát megoldani, illetve a munkát elvégezni

- elfogadja a végrehajtó döntéseit

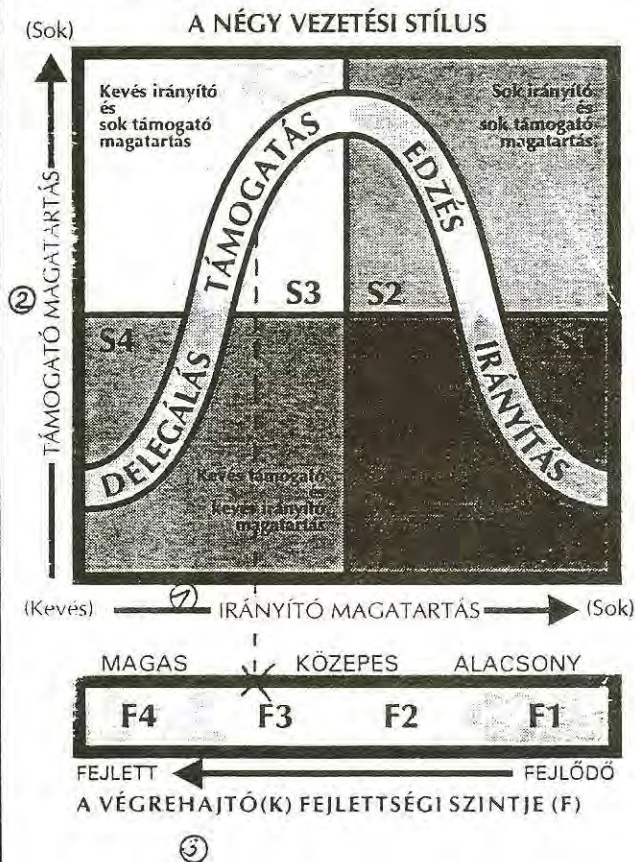
- a teljesítményt csak időszakosan ellenőrzi

- a felelősséget a végrehajtó vállán hagyja

Döntéshozatali stílusa: te döntesz

Ezek után joggal merül fel a kérdés, hogyan váljunk helyzetfüggő vezetővé.

Kenneth Blanchard 5 lépésben javasolja ezt megvalósítani. (11. ábra)



11. ábra

1. lépés: Határozza meg, hogy milyen feladatra kíván koncentrálni az illető személlyel (csoporttal). Kérdés: Melyik feladatot vagy felelősségi területet kívánja befolyásolni ?
2. lépés: Határozza meg világosan azt a teljesítményszintet, amit Ön kíván, hogy az illető személy elérjen e feladatban vagy felelősségi területen. Kérdés: Mi jelentene jó teljesítményt e feladattal vagy felelősséggel kapcsolatban ?
3. lépés: Határozza meg a személy fejlettségi szintjét e feladattal kapcsolatban.

Kérdés: Rendelkezik-e az illető a szükséges ismeretekkel és képességekkel (szakértelem), valamint az önbizalommal és motivációval (elkötelezettség), a kívánt színvonalon teljesítsen?

Amint ezt meghatározta, jelölje meg a végrehajtó vagy csoport fejlettségi szintjét (F1, F2, F3 vagy F4) egy X-szel.

4. lépés: Húzzon egy vonalat a fejlettségi szint skálától felfelé a vezetési stílus görbéhez. Az egyenesnek a görbével való metszéspontja jelzi a VEZETÉSI STÍLUST, amely a legmegfelelőbb a végrehajtó vagy csoport befolyásolására az adott feladattal vagy felelősségi területtel kapcsolatban.

5. lépés: A megfelelő vezetési stílus az irányító magatartás és a támogató magatartás kombinációja egy egyén, vagy csoport vezetésére. A vezetési stílus eltér az 1 vezető által adott irányítás, 2 a támogatás mennyisége, és 3 a végrehajtónak a döntéshozatalba való bevonásának függvényében.

A HV II megmutatja, hogy nem létezik egy legjobb vezetési stílus. A menedzsment-pozíciókban dolgozók hatékonyabbá válnak, ha olyan vezetési stílust használ-

nak, amely megfelel azon egyén vagy csoport fejlettségi szintjének, amelyet befolyásolni kívánnak.

Néhány korszerűnek mondható, gyakorlatunkban kisebb-nagyobb mértékben már alkalmazott szervezési, vezetési módszerről adtam rövid tájékoztatást.

Remélem, hogy a leírtak is új gondolatokat indítanak el, melyek tovább gazdagíthatják vezetői munkánkat.

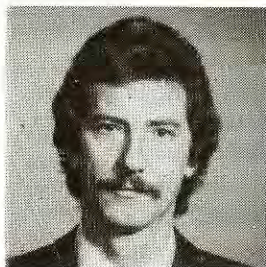
Befejezésül Brian Tracy-től idézem a *Kreativitás törvényét*:

"Életünk összes pozitív változása és a fejlődés, az új gondolatokkal kezdődik. Mivel a gondolatok korlátlanul rendelkezésre állnak, teljesítményünk is korlátlan.

Boldogságunk, jövőnk, sikerünk és hosszú életünk nagyrészt gondolataink minőségétől és mennyiségétől függ."

Forrásmunkák:

1. Ident Pszicho - Pedagógiai Szellemi Munkát Szolgáltató GMK - Szociológiai vizsgálat 1986
2. Stratégiai terv - PFT Főnökség Záhony 1986
3. Időbank - D.Langenecker International Kft. - Időbank menedzser naptár használati utasítás
- Blanchard training
4. Lothar J. Seiwert - Az időgazdálkodás ABC-je
5. Dr. Thomas Gordon : A fejlett világ vezetési gyakorlata a XXI. század küszöbén
6. INTERSTUDIUM Kft.: A teljesítmény lélektana (gyakorlatok)
7. CONCORDIA Kft.: RAV tréning



Várhegyi Ferenc
mérn. főtanácsos
Záhonyi PGF
főnökségvezető

A korrózió hatása a felépítményi szerkezetre

Az átrakásból, áruszállításból jelentős mennyiségű különféle áruhulladék kerül a vágányhálózatba, mely egyrészt a pályafelügyeletet teszi lehetetlenné, másrészt jelentős korróziós károkat okoz. A szerző konkrét korróziós vizsgálatot mutat be, melyből származó eredmény a korrózió gyorsaságra hihetetlen mértéket mutat. Bemutatja a főnökség sínkanzenjét.

Mint minden fémszerkezetnél, úgy a pályafenntartási szolgálatnál használt acél anyagoknál is számítani kell a korrózió veszélyével.

A részletes technológiai utasítások előírják egyes kapcsolószerek építés vagy fenntartási munkavégzés utáni lekenésüket, de a pályában fekvő sínek korrózióvédelméről kevésbé gondoskodunk.

A széles nyomtávolságú átrakó pályaudvarokon több olyan átrakó vagy ürítő vágány van, ahol az acélanyag korrózióját gyorsító anyagok átrakása folyik. A széles nyomtávolságú kocsiállomások kialakítása - fenékirítás - és műszaki állapota is elősegíti a vágányok nagymértékű elszennyeződését. A szennyezés olyan mértékű, hogy a vasúti felépítmény a sínkoronáig a kiszóródott áruhulladékban fekszik, ezzel lehetetlenné téve a pályafelügyeleti munkát.

A kiszóródott, ömlesztett áruk összetétele igen változó. Az áruhulladék közvetlenül érintkezik a vasúti sínekkel, aljakkal, kapcsolószerekkel.

A korróziós folyamatot meggyorsítja a lehulló csapadék, ami az egyes anyagok oldódását segíti elő. Ez a korróziós folyamat az évek során egyes helyeken a vágányok teljes tönkremenetelét, a sínek, kapcsolószerek elhasználódását és balesetet okoz.

Elektrokémiai korrózió

A legtöbb kárt okozó korróziós jelenség. A folyamat elektrolitban megy végbe, amely lehet talajnedvesség, de szemmel nem látható nedvesség is.

Az egész évi lég- ésínhőmérsékleti mérési adatokat vizsgálva megállapítható, hogy a sín hőmérséklete átlagosan 4-6 (C°-kal) alacsonyabb a léghőmérsékletnél. Ez a jelenség elősegíti a nedvesség lecsapódását a hidegebb fémfelületen, és biztosítja az elektrokémiai korróziós folyamat lejátszódását.

A fém a nedves közeggel érintkezve felületéről elemi anyagi részecskéket ad le, amelyek elektromos töltésű fémionokként az oldatban vándorolnak. Az eredmény a fémfelület anyagvesztése.

A korrózió sebességét a keletkező áram nagysága is meghatározza. Áramkorlátozó lehet a nedvesség távol-tartása, a potenciálkülönbségek csökkentése.

Korrodált sínminták vizsgálata

A MÁV Záhonyi Pályafenntartási Főnökség 1991 évben vizsgálatot végeztetett a fenti témában a Magyar Kémikusok Egyesületével.

A helyszíni bejárásuk alkalmával Eperjeske-rpu és Eperjeske-átrakó pu. területéről 9 helyről mintát vettek a kiszóródott hulladékból.

A főnökség rendelkezésükre bocsátotta a vizsgálatot megelőző év sín- és léghőmérséklet mérési adatait, valamint a naponta kapott előrejelzések alapján az Országos Meteorológiai Intézet adatait. Ezen adatok elemzéséből megállapították a csapadékos és a csapadégmentes időszakok mennyiségét.

Biztosítottunk 2 síndarabot a rakterületen lévő kicserélt sínből, amelyek erősen korrodált állapotban voltak. A sínek 15 év használat után mentek teljesen tönkre, sínkifordulást és balesetet okozva.

Rendelkezésre bocsátottuk a fontosabb beérkező, átrakandó igen változatos áruféleségek listáját is, amelyek egy év alatt érkeztek az átrakókörzetbe.

Ezek közül a legfontosabbak:

szén	1.070.000 t
koksz	423.000 t
ércek	1.490.000 t
műtrágyák	1.398.000 t

Látható, hogy a műtrágyaféleségek igen jelentős mennyiséget képviselnek, és ezek okozzák a legnagyobb méretű korróziót. A vágányok közül vett talajminták laboratóriumi vizsgálatai is ezt támasztották alá. A vizsgált műtrágyaféleségek vagy teljesen oldódnak vízben, vagy hatóanyaguk oldódik, és elősegítik az elektrokémiai korrózió lejátszódását.

A két síndarab alkalmas volt arra, hogy a lejátszódó korróziós folyamatokra következtetni lehessen.

/1 és 2 sz.ábrák/



1. ábra

A kisebb mintára a gerinc elvékonyodása és teljes átszakadása volt a jellemző.

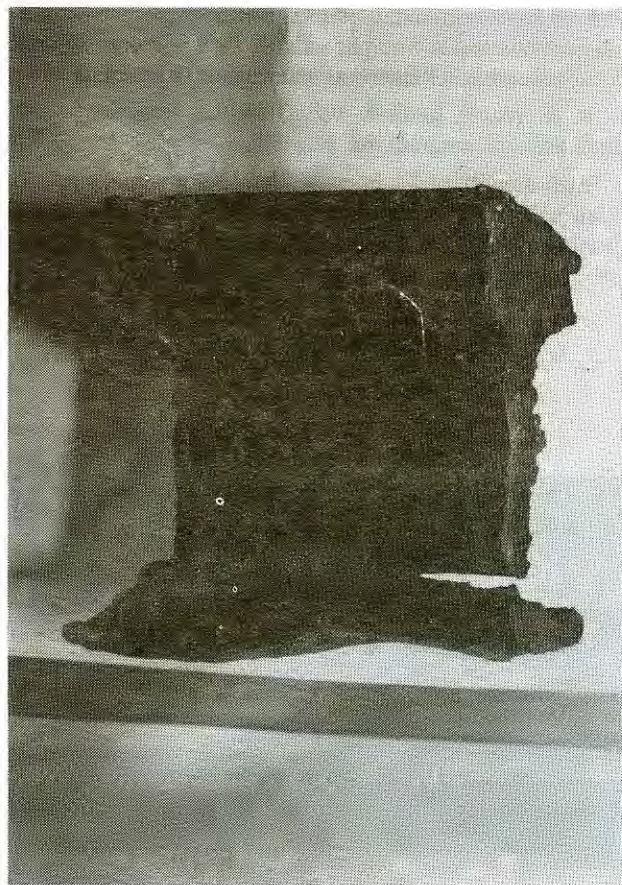
A nagyobbik mintán a talprész a sínrogzítócsavarok alatt teljesen elfogyott, és a síngerinc itt is átszakadt. A mintákról a jelentős rozsdamennyiséget maratással távolították el.

Számítás után megállapításra került a tömegcsökkenés

1. minta : 75 g = 2.3 %
2. minta : 39 g = 0.8 %

A korrózió mértékét a síndarabok tömegcsökkenéséből és a keresztmetszeti méreteik csökkenéséből határozták meg. A keresztmetszeti területnél csak a hevederkamra területét vették számításba.

Az 1. sz. minta hossza átlagosan 88 mm, a 2. sz. mintáé 130 mm volt.



2. ábra

A mérési adatokat az alábbi táblázat tartalmazza :

	Eredeti 48.r.sín	Korrodált minták	
		1.sz.minta	2.sz.minta
Tömeg kg/fm	48.3	36.06	37.34
Magasság mm	148	140	137
Fejszélesség m	66.8	65	69
Gerinc vtg. mm	15	7	14
Talpszélesség mm	120	116	119
Keresztmetszeti terület cm ²	61.56	52	55

Mivel a minták 15 évesek, a korrózió sebessége kiszámítható.

- 1.minta esetén: 815 g/fm/év
2.minta esetén: 731 g/fm/év

Tehát a korrózió miatt egy év alatt folyóméterenként 815, illetve 731 g fém oldódik ki a sínekből. Ezek igen nagy értékek, hiszen 15 év alatt a sín eredeti tömegének negyedrésze (25.3, illetve 22.7%) fogyott el.

A keresztmetszet csökkenés ezidő alatt 15.5 illetve 10.7 % volt. A számítások egyenletes korrózióra vonatkoznak, ugyanakkor a rozsdásodás a csavarok helyén és a gerincen koncentrálódott. Így a számított értéknél sokkal nagyobb mérvű a tönkremenetel.

Bár az eltelt időszakban a beérkezett árumennyiség jelentősen csökkent, de az átrakó körzet vágányhálózatá-

nak az áruszóródásból eredő szennyezettsége igen kismértékben változott. A vizsgált időszak és a jelenlegi időszak korróziós hatás tekintetében változatlanoknak tekinthető.

A korróziós hatások vizsgálata az átrakóközvetben igen érdekes eredményre vezetett.

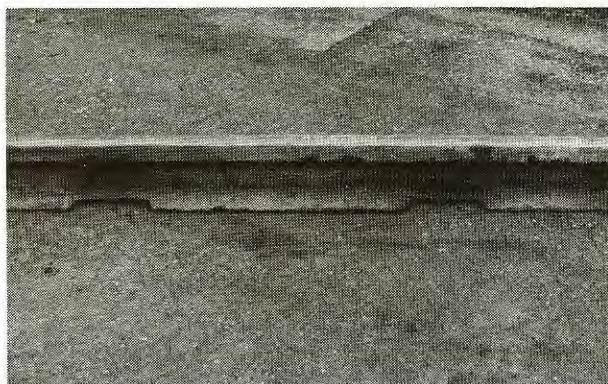
Első megállapításként is látható, hogy nagyon komolyan kell foglalkozni ezzel a témakörrel. A folyamatok pontos időbeni behatárolásához átgondolt, előre megtervezett kísérlet sorozat végrehajtása szükséges.

Megoldandó feladatok közé kell sorolni a sínek korróziós védelmének kidolgozását, amihez az átrakási, átfejtési hulladék anyagokat lenne célszerű felhasználni. /Pl: az átfejtésre kerülő olajszármazékok, kátrány stb./.

Befejezésként néhány fényképfelvételt mutatok be főnökségünk sínskanzenéből, melyek a korróziós hatásoknak legjobban kitett vágányokból kikerült szerkezetekről készültek. /3,4,5,6. ábrák/



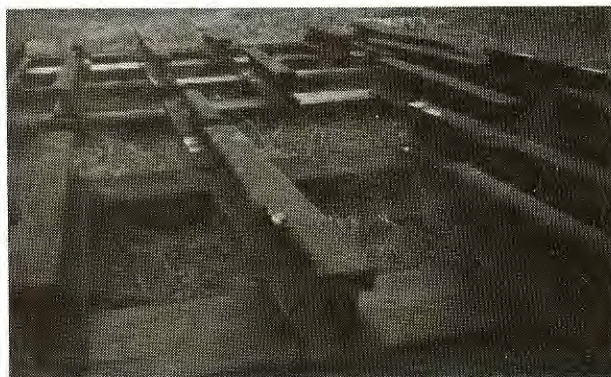
3. ábra



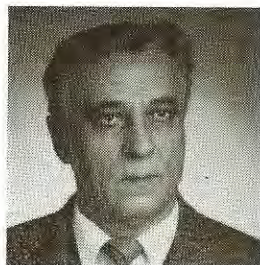
5. ábra



4. ábra



6. ábra



Tóth Gyula
műsz. főfelügyelő
Dk-magyarországi
R.F.I.

Mezőtúr állomás felvételi épülete

A felvételi épület 1858-ban épült. Építtetője a Tiszavidéki Vasúttársaság. Felújítva 1987-1995 között. Az Országos Műemlékvédelmi Felügyelőség 1987-ben "műemlék jellegű építménnyé" nyilvánította. Mindezek indokoltá teszik lapunkban való megörökítését is.

"A mai fiatalság mintegy azt hiszi, mintha a vasút az őstermeszlet által lett volna ideplántálva, mert már születésekor készen itt találta." írja egy monográfia szerzője.

Pedig a Tiszántúl három megyéjében (Szolnok, Békés és Arad) a mocsaras, nádas, lápos részeken a közlekedés az évnek csak egyes hónapjaiban volt lehetséges.

A korabeli feljegyzések szerint Csabától-Váradig az utat a tavaszi hónapokban csak ladikon lehetett megtenni. Az év nagy részében az országnak ez a területe csaknem járhatatlan volt, a külvilágtól elzárva.

Ezen az állapoton kellett változtatni úgy, ahogyan az ország egyes részein már megtették: vasútépítéssel!

A három megye vasútépítésének története 1856. november 10-én kezdődött, a Tiszavidéki Vasúttársaság megalakulásával. Elnöke Gróf Andrássy István volt, aki bölcs előrelátásával, szervezőkészségével próbálta a lehető legrövidebb időn belül Széchenyi István közlekedéspolitikáját megvalósítani.

A Szolnok - Arad vasút építésének első eredménye volt a Szolnok - Szajol közötti Tisza-híd megépítése, melyet 1857. október 17-én avattak fel. Ezt követte a



1. kép: Mezőtúr állomás felvételi épülete, vágányok felőli homlokzat, felújítás után

Berettyó-híd Mezőtúr alatt, illetve az ennél sokkal nagyobb Kőrös-híd Gyománál.

A korabeli publikálás szerint a munka, a vasútépítés örömdetes gyorsasággal haladt. Az elkészült pályaszakaszokon az őrházak és állomásépületek nagy része szintén készen állt. A vasútépítés 1858. október 11-én fejeződött be.

Ugyancsak ebben az évben adták át Mezőtúr állomásépületét is.

A vasúttársaságok a pályaépítés mellett nagy gondot fordítottak az üzemeltetést végzők, és az utazók elhelyezésére. Az épületek megjelenésével, létesítésével egyedi arculatot teremtettek. A Tiszavidéki Vasúttársaság vona-

lainak épületei szinte kivétel nélkül sajátos hangulatúak, a romantika stílusjegyeit hordozzák, eltérnek a Déli Vasúttársaság által kidolgozott típus-tervektől.

Kevés kivétellel emeletes épületek létesültek, ahol a szolgálatot teljesítők lakásait az emeleten helyezték el.

A második világháborút követő időszak felújítási elgondolásai miatt a vonal- és állomásátépítések során több épület homlokzata megváltozott, illetve egy részüket elbontották.

Egyik szerencsés kivétel Mezőtúr állomásépülete, mely a megváltozott igényekhez igazodó alaprajzi átrendezések ellenére megmaradt eredeti állapotában.

A vasút szakemberei az 1980-as évek második felében jelentős lépéseket tettek a múlt hagyományainak megőrzése érdekében. Felmérés készült a teljes vonalhálózaton, mely alkalommal összeállították a védetté nyilvánított épületek jegyzékét. 1987-ben kiadták a MÁV Műemlékvédelmi Szabályzatát, Mezőtúr állomásépülete vasúti műemlék lett.

MÁV döntését megerősítette az Országos Műemlékvédelmi Felügyelőség határozata: az épületet 1987-ben "műemlék jellegű építménnyé" nyilvánította.

A MÁV Szegedi Igazgatósága ilyen előzmények figyelembevételével rendelte meg a tervek elkészítését a MÁV Tervező Intézeténél Budapesten.

A műemléki épület felújításával kapcsolatos terveket körültekintő, részletekre is odafigyelő munkával Révi Zsolt építésmérnök és munkatársai készítették el.

Mezőtúr állomás felvételi épületét az 1987-1995 közötti években újították fel.

Az épület főbb műszaki jellemzői:

– hossza	56,62 m
– szélessége	13,00 m
– főpárkány magassága	8,43 m
– kétszintes épület	
– részben alapincézett	
– alapterülete	736,00 m ²
– bruttó köbtartalma	6672,00 lm ³



2. kép: Csarnok belső utólagos kiváltás, pénztár, váró bejárat

A kivitelezést a MÁV saját létszámával indította, a megbízást az Épület és Hídfenntartó Főnökség - Szeged - kapta, majd a belső átszervezést követően - változatlan szakmai kollektívával - a MÁV Épületkarbantartó Kft. fejezte be. Kivitelezés 1987-ben kezdődött.

A felújítás során a teljes földszinti és emeleti alaprajzot át kellett rendezni úgy, hogy a homlokzat nem változhatott, minden nyílászárónak eredeti helyén kellett maradnia. Az átalakítást a megváltozott igények, az időközbeni jogszabály-módosulások, építésügyi hatósági előírások változása indokolta. Továbbá meg kellett változtatni a földszinti üzemi, utasforgalmi és vendéglátóipari helyiségek funkcionális kapcsolatait.

Az emeleten 4 db szolgálati lakás indokolatlanul nagy alapterülettel, elfogadhatatlan helyiségkapcsolattal rendelkezett: 98,00 m², 141,00 m², 61,00 m², 108,00 m², összesen 408,00 m² helyigénnyel.

A földszinti átalakítás egyik jelentős munkafázisa a középrizalitban elhelyezkedő utascarnok kialakítása volt. Az egységes tér kialakítása az "L" alakban benyúló teherhordozó falazat utólagos kiváltásával, pillérek létesítésével volt csak lehetséges.

Nagyszelvényű acéltartókat helyeztek el és a függőleges teherhordó acélszerkezetek utólag vasbeton köpenyezést kaptak: megjelenésük kör alaprajzú.

A kivitelezést nehezítette, hogy a pillérek létesítése megváltoztatta az erőviszonyokat, a téglafalazatú sávalapokat meg kellett erősíteni. Az alapmegerősítést és utólagos kiváltást az épület károsodás nélkül viselte, igazolva a szakszerű tervezést, a gondos kivitelezést.

Az így kialakított egy légterű csarnokhoz kapcsolódnak a pénztárak, a váróterem.

A csarnokot és az utasellátást biztosító melegkonyha éttermet közlekedő folyosó köti össze. A közlekedőről van kapcsolat a málházóval, csomagmegőrzővel, illetve az utas WC csoporttal. Az üzemi részben csak a forgalomirányítással közvetlen összefüggő funkcionális egységeket alakították ki.

A keresztmetszeti tevékenység az emeletre került (anyagos, üzemgazdász, oktatótiszt, oktatóterem, stb.).

Az utazószemélyzet részére laktanyai elhelyezést biztosítottak.

A lakásszám csökkent, korábbi 4 lakás helyett 3 lakás létesült: 43,00 m², 86,00 m² és 59,00 m² alapterülettel, összkomfortos kivitelben. Az utasellátó - RESTI - személyzete részére itt alakították ki az irodai és szociális helyiségeket.

A megváltozott alaprajz tiszta, áttekinthető kapcsolatokat hozott létre, jól szolgálva az utazóközöniséget.

A kialakult nehéz gazdasági helyzet a MÁV-ot sem kerülte el, így kényszerűségből 1993-1994-ben a kivitelezés szünetelt.

A felújítás több szakaszban, folyamatos üzem mellett készült. Így adták át 1988-ban a forgalmi irodát magába foglaló épületrészt (forgalomirányítás mindvégig változatlan helyen üzemelt), 1992. decemberében az utasokat kiszolgáló utascsarnokot, pénztárakat és várótermeket.

Az épület eredeti állapotban történő felújítása

- az igénynek megfelelő alaprajzi átrendezés,
- a teherhordó és nyílászáró szerkezetek cseréje,

- a szakipari munkák

közel 40 millió Ft-ba kerültek.

A korszerűsítés

- külső csatornázás,
- gázellátás,
- fűtőkorszerűsítés

további 7 millió Ft beruházási fedezetet igényelt.

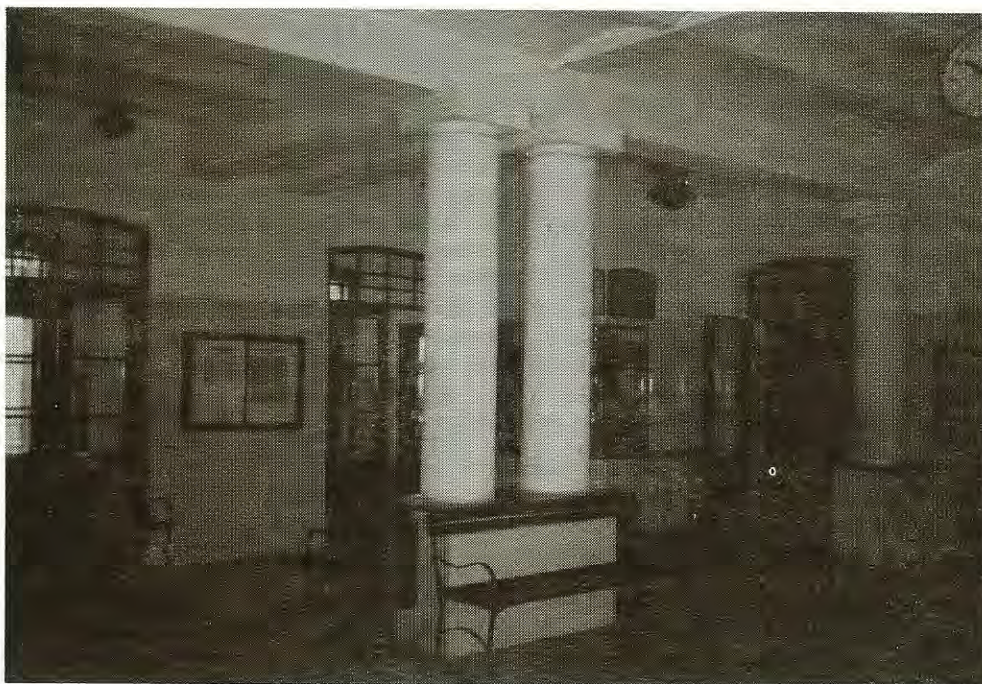
Az állomásépület megjelenésével ismét a régmúlt idők építészetét, hangulatát tükrözi, romantikus stílusával.

A hangsúlyos - középen elhelyezkedő - oromzatos középrizalit két - szintén oromzatos - sarokrizalit között helyezkedik el. Az épületnek gazdagon díszített főpárkánya van, az oldalhomlokzaton eredeti állapotában visszaépített lizénákkal. Az eredeti állapotban megmaradt öntöttvas-oszlopos perontető az állomásépületet kétségtelenül a vasútvonal ékességévé varázsolja.

A kivitelezést végző munkatársaink gondos, szakszerű munkáját elismerés illeti. A felújítás során itt tapasztaltuk, hogy a munkát irányító szakemberek és kivitelezést végző szakmunkások egyaránt sajátjuknak tekintették az állomásépületet, nagy lelkesedéssel és odaadással látták el feladatukat.

Azt kívánom, hogy az állomás dolgozói is ezt érezzék, és ennek szellemében őrizték, óvják az épületet.

A felújítás befejezését követően a kezelői szervezet továbbra is fokozott figyelemmel kíséri az épület állagát, hogy esztétikus megjelenése sokáig megmaradjon.



3. kép: Csarnok belső utólagos kiváltás

Rövid hírek

Két amerikai vasút, az Union Pacific és a Burlington Northern verseng a transzkontinentális forgalom jobb kielégítésére. Az Union Pacific, - mely a Burlington Northern után a második legnagyobb vasúttársaság az USA-ban, és 28 700 km-nyi vonallal rendelkezik, teljesítménye 391,5 milliárd átkm - most Chicago irányába és a Michigan-tó partján kíván terjeszkedni, és egy tranzakció révén megszerezte az ellenőrzést a Chicago and North Western Transportation Company felett. Ez egy közepes vasúttársaság 8996 km vonallal. Az 1993. évi eredménye 46 milliárd átkm volt.

(Vie rail 1995. 04. 12.)

Európában sehol nem investálnak olyan sokat a vasútba, mint **Svédországban**, mégsem ez az egyetlen oka annak, hogy Svédországban szállítják a legtöbb árut vonaton. Az 1988 óta folyó privatizációban egy üzemeltető- és egy igazgató-társaságot hoztak létre, s négy divízió alakult. A nagyarányú beruházás, korszerűsítés mellett felére csökkentik a létszámot. A vasúti szállítás mellett a kapcsolódó területeket - komp, szálloda, utazás stb. - fejlesztik.

(Verk. Umwelt 1995. 7-8. sz.)

Az egységes Európa már érezteti hatását a **cseh** infrastruktúra fejlesztésében is. A tervezett európai gyorsforgalmi hálózathoz mintegy 800 km cseh területen halad. A korszerűsítés megindult, fajlagos költségei alacsonyabbak, mint nyugaton. A 250 km/h sebességű szakaszok kiépítését csak 2010 utánra tervezik. Elsőként a Nürnberg-Pilsen-Prága szakasz épülne meg, ha a német tervekkel egyeztetni lehet.

(Verk. Umwelt 1995. 7-8. sz.)

A francia állam megígérte a hiányzó 4 milliárd frankot az **SNCF**-nek a TGV Méditerranée vonal építéséhez, így a munkálatok megkezdődhetnek. A 4 milliárd frankot az állam a közúti közlekedésből befolyó adókból biztosítja a vasúti közlekedésnek.

(Vie rail 1995. 03. 01.)

A vasúti infrastruktúra több üzemeltető vasút által történő használata bizonyos költségek elosztásában problémákat okoz. **Chile** igényelte először a világon azt, hogy megbízható műszaki megoldással osszák szét a villamos vontatás energiafogyasztási költségeit. Amikor az állami tulajdonban lévő vasúthálózaton több vasúttársaság üzemelteti járműveit, akkor azok mindig csak azt az energiafogyasztást hajlandók kifizetni a pályavasútnak, amit ténylegesen fogyasztanak. A hagyományos tkm szerinti elosztást nem tekintik elfogadhatónak.

(Int. railw. j. rapid transit rev. 1995. 8. sz.)

A Köln-Rajna/Majna újonnan épülő vonal a legjelentősebb közlekedési terv **Németországban**, és magát képezi a keletkező európai nagysebességű vasúti hálózatnak. A program megvalósítása most döntő szakaszába lépett. A területrendezési eljárások lezárultak, és a végleges tervek kialakítása majd minden szakaszon jelentősen előre haladt. Az új vonal főbb jellemzői: hossza 177 km az eddigi 222 km-rel szemben, a tervezett vonali sebesség 300 km/h, a legnagyobb emelkedő 40 ‰ míg az új utazási idő 58 perc, a régi vonalon ez az idő 133 perc. Új belső szervezési struktúrával, valamint megváltozott leírási és munkába adási módszerrel a DB AG megteremtette annak feltételét, hogy a terv gyorsan és kedvező költségviszonyok mellett valósuljon meg. Az első építési lépéseket már 1995-ben megkezdtek.

(Eisenbahntech. Rundsch. 1995. 7-8. sz.)

A **Canadian Pacific Railroad (CP)** egyedülálló módszert használ az ágyazat kiválasztására. Az eredő elhasználódási (abrázió) számot az ágyazat élettartamához viszonyítják a szemszerkezet függvényében, és ily módon előrebecsléssel állapítják meg a várható élettartamot. Az ágyazat élettartamát a vasúti forgalom összegzett tonnáiiban adják meg. A vizsgálatok szerint a 19-51 mm közötti szemszerkezet esetén volt a legkisebb elhasználódás.

(Track geotechnology and substructure management 1994.)

Az **USA**-ban kevés figyelmet szenteltek az ágyazati anyagnak, holott számos pályahiba az ágyazattal kapcsolatos hibára vezethető vissza. Most a Ballast12 elnevezésű irányelvek foglalkoznak az ágyazati anyag kiválasztásával, az aljak alatti nyomás nagyságával és eloszlásával. Ennek megfelelően az aláverés fontosságát és mikéntjét is meghatározták. A Ballast12 számítógépi program, amely a jól felmért kiindulási adatok alapján adja meg az ágyazattal végzendő munkák milyenségét és idejét. Kimutatták, hogy ez az eljárás igen gazdaságos ágyazatfenntartást eredményez.

(Am. Railw. Eng. Assoc. Bul. 1995. 10.)

Az **Európai Vasúti Kutató Intézet (ERRI)** egyik fő kutatási területnek a sín kifáradásával kapcsolatos kérdések tisztázását tekinti. A vonatoktól származó, gördülő érintkezés által okozott sinkifáradások ellenőrzését vagy kiküszöbölését az ERRI kiemelt feladatként kezeli. Az eddigi tapasztalatok szerint a keményített fejjel rendelkező sínek nagyobb ellenállást tanúsítanak a kopással szemben és nagyobb a gördülési érintkezés okozta kifáradással szembeni ellenállás is. A modern hőkezelt szén-mangánacélok - magas tisztasági fok esetében - a kopásnak jobban ellenállnak, mint a normál UIC 900A acél.

(Int. railw. j. rapid transit rev. 1995. 6. sz.)

Az **USA vasútjainál** egyre jobban terjed a hézagnélküli vágány. Ennek kapcsán a biztonságos közlekedés érdekében mind többet foglalkoznak a vágány állékonyságának kérdéseivel: e téren a saját szervezeteiken keresztül végeznek kísérleteket, kevés figyelmet szentelve a több évtizedes európai tapasztalatoknak. Fa- és betonljas, íves és egyenes vágányokban végeztek kísérleteket egyes magánvasutak vonalain és a puebloi ún. FAST kísérleti telepen. Céljuk a vágánykivetődés biztonságát garantáló ágyazati ellenállások vizsgálata különböző sínleerősítések mellett. Megállapították, hogy a vágány állékonysága függ az ágyazat tömörségétől és fajtájától, a tengelyterheléstől és nagymértékben az ívviszonyoktól. Ezek alapján elővigyázatossági rendszabályokat fogalmaztak meg.

(Am. Railw. Eng. Assoc. Bull. 1995. 10.)

Az aszfaltot a vasutak eddig ritkán alkalmazták teherviselő- és -elosztóréteggént. A mind több helyen tért hódító "szilárd pálya" azonban magával hozta az aszfaltrétegek beépítésének szükségességét és lehetőségét. A közvetlenül a földmúkoronára fektetett 10-15 cm vastag aszfaltrétegnek több jó tulajdonsága van: csökkenti a hő- és terhelés okozta feszültségeket, beépítéskor nagy a belső sűrűsödése, ami akár 180 mm-es túlemelésnél is alkalmazhatóvá teszi, zajcsökkentő hatású, kihülés után rögtön terhelhető, átépítésnél jól felmarható és az anyag 100%-ban újra felhasználható. E tulajdonságai folytán ma már mindennapos az alkalmazása, pl. a **DB AG-nél** már kidolgozott szabványok vannak erre a technológiára. Számos kísérlet és gyakorlati alkalmazás bizonyítja az aszfalt teherviselő rétegek előnyeit a vasúti felépítménynél.

(Eisenbahntech. Rundsch. 1995. 9. sz.)

A Zürichi Theo Hotz nyerte az **új bécsi pályaudvar** tervpályázatát. A több ütemben megépülő pályaudvar első üteme négy-öt éven belül készül el a Südtiroler-téren. A 10-15 év alatt elkészülő pályaudvar különösen az áthaladó nemzetközi vonatknál csökkenti a várakozási időt. Kiépítik

a helyi közlekedési kapcsolatokat és a bolthálózatot is.

(Verk. Umwelt. 1995. 7-8. sz.)

A **Mexikói Nemzeti Vasutak (FNM)** fontos terve vonalainak korszerűsítése a megnövekedett igények miatt. Elsősorban a teherszállítás miatt kell az egyik vonalszakaszon a nagyobb és magasabb (többszintű) teherkocsik forgalmát lehetővé tenni. Ez a vonal 360 km hosszú, de egy 96 km-es hossz 16 alagút van, amelyeket 1,73 m-rel kell magasítani. A patkó szelvényű alagutakat csak felfelé lehet magasítani, mert a csatlakozó hidak szintje kötöttséget jelent. Geológiai feltárásokat végeztek a falazatos főték felett. Más méréseket is figyelembe véve készültek a tervek, amit részben a forgalom fenntartása mellett kiviteleztek (12 óra forgalom, nappal 12 óra munka). Az alagutak legszélesebb méretét is feljebb helyezték. Az új részek burkolata részben betonidomokból készült, részben lőttbeton volt. A munka során néhány helyen a boltozat megbontása után kisméretű földomlás is előfordult.

(Am. Railw. Eng. Assoc. Bull. 1995. 10.)

2000-ben **Hannoverben** rendezik meg az **általános viláagiállítás** "*Ember, Természet és Technika*" jelszóval. A kiállítás közlekedését is e jelszó szellemében kell megoldani. Erre vonatkozóan már most kialakultak az elképzelések. Számolva a napi 300 000 látogatóval, általában a rövid távolságú tömegközlekedést és a repülőtérrel való jó kapcsolatot kell megteremteni. Erre egy gyorsvasúti rendszer lesz alkalmas (lásd Párizs: RER), amelynek a vonalai behálózniák a kiállítás területét. Ehhez a központi közlekedéshez kell igazítani az elővárosi közlekedést és a városi közlekedést is. A közúti forgalomban az utak kapacitását kell majd növelni. A beruházások várható költsége kereken 2,5 milliárd márkát tenne ki, amelyből 90% a sínhez kötött közlekedésre esik (vágányhálózat és járművek, állomások).

(Eisenbahntech. Rundsch. 1995. 9. sz.)



AZ ÚJ EURÓPAI KÖZLEKEDÉSI HÁLÓZAT KÖZÉP- ÉS KELET-EURÓPÁBAN

