

## TARTALOM

<b>Vörös József</b> – Köszöntő	1
<b>Dr. Opauszki István</b> – Vasúti dokumentummentés a MÁV Szolgáltató Központ Archívumában	2
<b>Takács Balázs</b> – Geofizikai módszerek a vasúti környezetben	8
<b>Karvalics László</b> – Új útsatlakozás a vasúti átjárókhoz a fektetőgerenda nélküli STRAIL B-széles szegélygerendával	12
<b>Nagy Tibor</b> – Adalékok a Hatvan–Miskolc-vasútvonal létesítésének történetéhez (1. rész) – Az állami vasútépítés kezdeti nehézségei	15
<b>Farkas Tibor</b> – Volt egyszer egy Közlekedési Távközlési Műszaki Főiskola (1. rész) – A kezdeti évek Budapesten	25

## INDEX

<b>József Vörös</b> – Greeting	1
<b>Dr. István Opauszki</b> – Saving of railway documents in the Archives of MÁV Service Centre	2
<b>Balázs Takács</b> – Geophysical methods in railway environment	8
<b>László Karvalics</b> – New road connection to railway level crossings by STRAIL B-wide edge beam without laying beam	12
<b>Tibor Nagy</b> – Additives to the history of the construction of the Hatvan–Miskolc railway line (Part 1) – The initial difficulties of the state railway construction	15
<b>Tibor Farkas</b> – There was once a Transport and Telecommunication Technical College (Part 1) – The early years in Budapest	25

*Kedves Olvasók!*

Év végén érdemes számba venni az év jelentős eseményeit, megvizsgálni, hogy az adott történelmi, gazdasági körülmények között mi az, amit teljesítettünk vállalásainkból, és mi az, amiben a jövőt tekintve erősítésre van szükség. Alig múlt el a Covid-19-világjárvány, február 20-án közvetlen szomszédunkban háború tört ki. Ez sok szempontból volt hatással a vasútra, hiszen az áru- és személyszállítási igények változása, a gazdasági helyzet romlása miatt mások kerültek a hangsúlyok, mint a korábbi években. Egyelőre a folyamatban levő beruházások még végbementek, és ezekről rendszeresen beszámoltunk. Így hírt adtunk a Budapest Nyugati pályaudvar vágányhálózatának és csarnokának a felújításáról, valamint az országos vasúthálózaton folyó vonalfelújítási munkákról. Minde mellett nem hanyagoltuk el az oktatási intézményeket bemutató cikkeinket, amik egyrészt a visszaemlékezést szolgálják, másrészt, reményeink szerint, segítséget nyújtunk ezzel azoknak a kollégáinknak, akiknek gyermekei, családtagjai pályaválasztás előtt állnak. Ez azért is fontos számunkra, mert napjainkban az építőmérnöki hivatás, a vasúttal kapcsolatos munka nem tartozik a legkeresettebb munkakörök közé. Addig, míg ezek a munkakörök korábban sok esetben apáról fiúra szálltak, ma hiány jelentkezik ezen a területen. Szeretnénk, ha az oktatási intézményeket bemutató cikkeink egy-két szülőben vagy a pályaválasztás előtt álló tanulóban felkeltene az érdeklődést a vasúti hivatás iránt. Gykezeltünk a fejlődést segítő céllal minél több műszaki újdonságot bemutatni, ezek között az új gépek, szerkezetek, a számítási és munkamódszerek ismertetése egyaránt megtalálható. Az év folyamán egyéb érdekességeket is bemutattunk, például a vadállatok által megrongált alépítmény helyreállítása, vagy a Balaton alakjáról írt cikk a visszajelzések alapján felkeltette olvasóink érdeklődését és elnyerte tetszését. Ahol az erősítés szükségességét érzem, az a műszaki szabályozás területe. Napjaink új hazai és nemzetközi előírásainak ismerete munkánk elengedhetetlen feltétele. Ebben a témakörben kevés cikk jelent meg. Összegezve az éves munkánkat, köszönetet kell mondanom lelkes cikkíróinknak színvonalas írásaikért, amik segítettek valamennyi lapszám időben történő megjelenését és folyóiratunknak külső olvasók általi elismerését. Kívánok szerzőinknek továbbra is értékes gondolatokat, időt és energiát azok megírásához, olvasóinknak pedig hasznos időtöltést, minél több olvasást, hogy a lapunkban megjelenő ismereteket egyre jobban hasznosíthassák munkájukban. A közelgő ünnepekre való tekintettel békés karácsonyt és sikeres boldog új évet kívánok!

*Vörös József*  
főszerkesztő





## Vasúti dokumentummentés a MÁV Szolgáltató Központ Archívumában

**Dr. Opauszki István**

archívumvezető

MÁV SZK Zrt. MTÜSZÜ

Archívum

✉ opauszki.istvan@mav-szk.hu

☎ (30) 343 6884

Több mint 20 év telt el azóta, hogy a MÁV Rt. Igazgatósága 2000 októberében döntött a vállalat irattározási rendszerének korszerűsítéséről. Ezen döntés nyomán épült fel az a korszerű irattárépület, amelyet ma legtöbbször csak MÁV Archívumként emlegetnek, és ahonnan nagyon sok kollégánk várja nap mint nap a munkájához szükséges tervrajzokat, dokumentumokat. A *Sínek Világa* hasábjain 2006-ban számoltunk be az intézményről, ezért 17 év elteltével érdemes újra felidézni a létrehozásához vezető előzményeket, az azóta elvégzett munkát, és áttekinteni a jövőbeni terveket. Írásunkban kitérünk arra is, hogy a MÁV-Volán csoport munkatársai hogyan fordulhatnak az Archívumhoz, és onnan milyen dokumentumokra számíthatnak.

### Előzmények

A magyar vasúti társaság működése során rengeteg irat keletkezett, amelyeket a 2000-es évek elejéig a keletkezésük helyén, a különböző igazgatóságokon, osztálymunkásokon, szolgálati helyeken, műhelyekben és állomásokon tároltak. Az első változást ebben az 1950-es évek hozott, amikor a MÁV-ot egy minisztertanácsi rendelet kötelezte, hogy az örökös megőrzésű, ügyviteli értéküket elvesztett iratait átadja az állami levéltáraknak. Az iratok összefoglaló megnevezését (tételnev) és az átadás legkorábbi idejét az iratkezelési szabályzatokban sorolták fel. Hiába született meg a törvény, az állami levéltárak a raktári kapacitás szűkössége és a közigazgatásban keletkezett iratok előnyben részesítése miatt nagyon kevés iratot vettek át a MÁV-tól. A Művelődési Minisztérium Levéltári Osztálya ezért 1961-ben vasúti szaklevéltár alapítására adott elvi engedélyt a MÁV-nak. A munka a vezérgazgatósági iratok feldolgozására koncentrált. Az 1960-as években elkészültek az iratanyagot feltáró repertóriumok és jóváhagyták a tudományos

kutatók munkáját lehetővé tévő kutatási szabályzatot (1966). Ugyanakkor megoldatlan maradt az elhelyezés, az iratokat továbbra is VI. kerületi pincékben tárolták. 1970-ben megváltoztatták a terveket. Ekkor hozták létre az Új Magyar Központi Levéltár, amelynek illetékességébe

került a MÁV is. A szaklevéltár-alapítás ezután lekerült a napirendről. A rendszer-váltásig eltelt közel 40 év alatt alig néhány száz iratfolyó méter MÁV-irat került a közlevéltárakba.

Az 1990-es évek elejének gazdasági nehézségei a MÁV-nál sem kedveztek a szükséges, de nem azonnal kimutatható eredménnyel járó fejlesztéseknek. A gazdasági helyzet lassú javulásának eredményeként a '90-es évek második felében lehetőség nyílt a hosszabb távú programok végrehajtására is. Ekkorra a MÁV-nál már körülbelül 70 ezer iratfolyó méternyi dokumentum halmozódott fel, s ennek mintegy 20%-a „nem selejtezhető” kategóriába tartozott. Az ügyiratokat, terveket gyakran rendkívül rossz körülmények között, pincékben, dohos helyiségekben tárolták, amely többször vezetett rongálódáshoz, megsemmisüléshez. Veszélyt jelentett az is, hogy számtalan MÁV-társaság alapításával elkezdődött az irat- és tervtárak feletti kontroll lazulása. A tervező és építő kft.-k tervezett privatizációja során biztosítani kellett, hogy a MÁV-időszak terv- és iratanyaga a MÁV-nál maradjon. A kialakult helyzet megol-



1. ábra. MÁV Archívum tervtára. (Fotó: MÁV-KIG)



dására a MÁV Rt. Igazgatósága 2000 októberében fogadta el az irattározási rendszer korszerűsítéséről készített előterjesztést. Ez tartalmazta egy új, speciálisan archívum céljára szolgáló épület létesítését, valamint a gyors keresés és az országos kiszolgálás érdekében az Archívumba kerülő iratok digitalizálásának feladatát.

### Az Archívum épülete

Az Archívum 3000 négyzetméteres épülete Budapesten, a Nyugati pályaudvar területén mintegy 800 millió forintos költséggel épült a MÁV Tervező Intézet Kft. tervei alapján, tervező *Durkó Gábor* építész. A kivitelezésre a MÁVÉPSZER Kft. kapott megbízást, bár a cég nehézségei miatt nagyobb részben a Bernecker Kft. valósította meg a projektet 2002 és 2004 között. Az Archívum az iratanyag beköltöztetése után, 2005 májusában nyitotta meg kapuit a látogatók előtt.

Az Archívum raktárait a hatékony tárolás érdekében gördülő állványos polcrendszerrel szerelték fel. Páratartalom-mérő és tűzjelző rendszer szavatolja a dokumentumok biztonságát (1. és 2. ábra). Az épületben nemcsak raktárak találhatók, hanem a helyben kutatók számára egy kutatóterem is, ahol egyszerre négy-hat ügyfél tud megfelelő körülmények között dolgozni (3. ábra). Egy másik nagyméretű helyiséget alakítottak ki digitalizálás és iratrendezés céljára (4. ábra).

Az Archívum építésével egy időben egy külső vállalkozás megkezdte a beköltözésre kijelölt iratanyag digitalizálását. Három év alatt 2,5 millió dokumentumot dolgoztak fel. A beköltözést követően a munka tovább folytatódott az Archívumban saját eszközökkel és munkaerővel. Ennek részleteiről később lesz szó.

### Szervezeti keretek

Az Archívum elődszervezete 2001 elején alakult, amikor a MÁV Vezérigazgatóságán az Ügykezelési és Dokumentációs Hivatal keretében létrehozták a Levéltári Osztályt. A Levéltári Osztály működtette a MÁV Központi Irattárat. 2013-tól a MÁV működését támogató back-office tevékenységek a MÁV Szolgáltató Központ Zrt.-be kerültek. Ezen belül alakították ki a menedzsment támogató és ügyviteli szolgáltatások üzletágát (röviden MTÜSZÜ), amely az iratokkal kapcsolatban a MÁV-Volán csoport vállalatainak



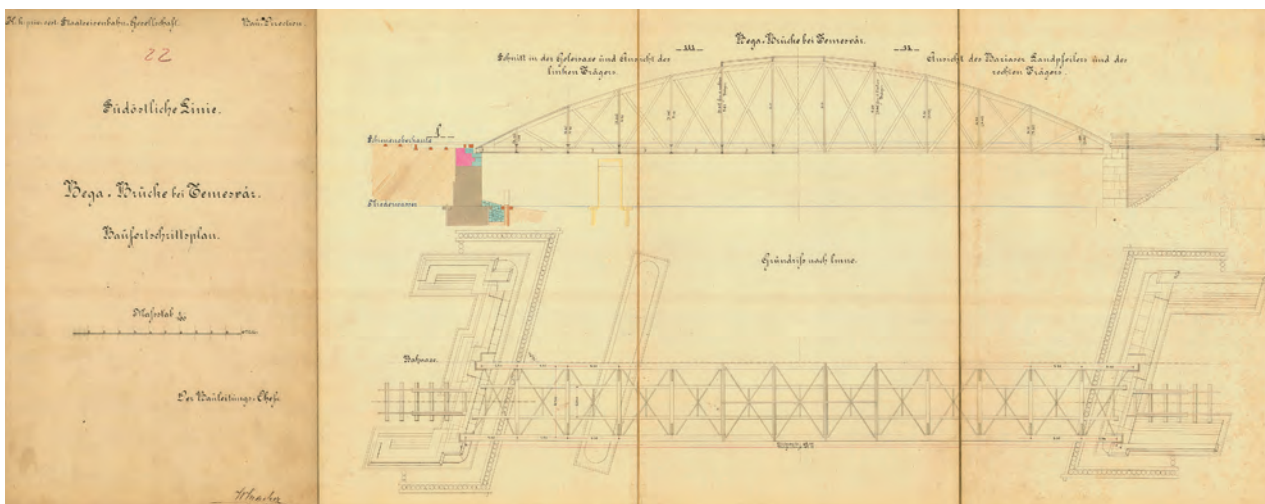
2. ábra. MÁV Archívum ügyiratok tárolására szolgáló raktára. (Fotó: MÁV-KIG)



3. ábra. MÁV Archívum kutatótereme. (Fotó: MÁV-KIG)



4. ábra. MÁV Archívum digitalizálólhelyisége. (Fotó: MÁV-KIG)



5. ábra. Temesvári Bega-híd tervrajza (részlet), 1876

komplex ügyviteli szolgáltatást nyújt. Mivel az ügyviteli folyamatok behálózják a csoport működését, így az iratanyagok életútjának szinte minden szakaszában jelen van a szervezet: küldemények kezelése, irattározása és selejtezése, amelyet az Archívum speciális feladatai egészítenek ki. 2014-től a Központi Irattár és az azt működtető szervezeti egység neve is Archívum lett. Az MTÜSZÜ archívumban három területen – állománygyarapítás, digitalizálás és információs szolgálat – jelenleg 16 fő dolgozik.

### Az Archívum tevékenysége

#### Az iratállomány gyarapítása

Az iratátvételek elsődleges célja, hogy a szakmai munkához a szükséges dokumentumok, információk rendelkezésre álljanak. Emellett fontos feladat, hogy a MÁV szellemi örökségét, a magyar vasút történetét bemutató dokumentum-, tervrajz-, film- és fotóállományt megőrizzük. Az iratok őrzése a jogbiztosítás céljából is kiemelten fontos.

Az Archívumba a 10 évnél régebben keletkezett, hosszú őrzési idejű és az örökös megőrzésű iratok kerülnek. Az iratok döntő részben a MÁV Zrt. központi szervezeteitől és területi igazgatóságaitól származnak. A tervanyagok általában egy-egy szakági tervtár vagy szervezeti egység működésének megszüntetésekor kerülnek az Archívumba. Kisebb mennyiségű dokumentum érkezik magánemberektől (gyűjtőktől, hagyatékokból) is.

A 2005 utáni években 14 000 iratfolyó-

méterre gyarapodott az Archívum által őrzött iratok mennyisége.

#### Iratfeldolgozás, digitalizálás

Az iratok feldolgozása fizikai előkészítéssel kezdődik. Az iratokat fémtelenítjük, eltávolítjuk a másodpéldányokat, kiveszük a műanyag tokokat és szükség esetén megragasztjuk a szakadt iratokat. Alkalmanként szükség van a sérült iratok restaurálására, és a fertőzött iratok fertőtlenítésére is. Egyes iratanyagok összekeveredve, rendezetlenül kerülnek az Archívumba, ezekre az iratokra a szakmai normáknak megfelelő iratrendezés vár. A fizikai előkészítés végén az iratok levéltári szabványdobozokba, illetve -hengerekbe kerülnek. A fentiek szerint előkészített iratokat nagy teljesítményű szkennereken digitalizáljuk. A szöveges dokumentumokat A3 méretig behúzósgörgős ipari szkennerekkel, a tervrajzokat maximum 92 cm széles dokumentumot feldolgozni képes tervrajzszkennerekkel. Végül, hogy kereshetővé váljon az iratanyag, munkatársaink rögzítik a dokumentumokról a leíró-azonosító adatokat. A dokumentumok és a raktári egységek (dobozok, hengerek stb.) vonalkódot kapnak, így kerülnek a raktárakba. Az Archívumban évente átlagosan egymillió oldalt digitalizálunk és 100-120 ezer dokumentumot teszünk kereshetővé. A digitalizálással jelentősen nő a keresések hatékonysága és eredményessége, emellett az adatszolgáltatás ideje is lerövidül. A dokumentumokat csak ritkán kell elővenni, így ez állományvédelemi szempontból is hasznos. A nagy mennyiségű digitalizálás-

sal elértük, hogy a nálunk tárolt nem selejtezhető dokumentumok 80%-a, hárommillió dokumentum (mintegy 60 millió oldal) digitálisan kutatható. Az adatbázis mérete csaknem 8 terabyte. A digitalizáltság mértékében az Archívum egyedülálló a nagyobb vállalati archívumok, de még a közlevéltárak között is.

#### Adatszolgáltatás

Az Archívum elsősorban a MÁV-Volán csoport vállalatainak működését támogatja úgy, hogy a keresett dokumentumokat felkutatja, és arról másolatot juttat el számukra. Munkatársaink napi kapcsolatban állnak a vasúti infrastruktúrát kezelő, fejlesztő részlegekkel. A jogi ügyek szempontjából releváns dokumentumok keresése is nagyon gyakori. A megkeresések döntő többsége a MÁV Zrt. munkatársaitól érkezik, de tervtárainkat a MÁV FKG Kft. is rendszeresen használja. Emellett az elmúlt öt évben több mint 15 ezer MÁV-dolgozó nyugdíjazáshoz szükséges iratát biztosítottuk. A kéréseket két éve – a menedzsmenttámogató és ügyviteli szolgáltatások üzletág – a belső hálózaton elérhető ITSD felületén várjuk. Természetesen e-mailben érkezett kérdésekre is válaszolunk. Évente 2500-3000 megkeresés eredményeként 25-30 ezer dokumentumot adunk ki a MÁV-szervezetek részére.

A kutatási szabályok megtartásával, szolgáltatási díj ellenében, lehetőségük van a külső ügyfeleknek is, hogy az itt tárolt iratanyagok nyilvános részéhez hozzáférjenek, másolatot kapjanak. Egy átlagos, járvány nélküli évben 600-800 látogatót



**Dr. Opaszki István** Szegeden 1994-ben, történelem szakon végzett, majd 2000-ben ugyanott jogi diplomát is szerzett. Első munkahelye a Magyar Országos Levéltár volt, ahol a közlekedési és postaügyi vállalatok tartoztak hozzá. 2001 óta dolgozik a MÁV-csoportnál levéltári osztályvezető, majd Archívum-vezető munkakörben.

fogadunk az ügyfélszolgálaton. A külső kutatók jellemzően a MÁV Zrt. területén munkát végző vállalkozások, tervezőirodák alkalmazottai. Jelentős még továbbá a publikációkat és szakdolgozatokat készítőik száma. Ugyanakkor történészek is felkeresnek bennünket, mert az iratokban nemcsak a vasúttörténet, hanem a magyar történelem jelentős eseményei is tükröződnek. Vasútbarátok, családkutatók és terepasztal-építők is gyakran keresik meg az Archívum ügyfélszolgálatát a legkülönfélébb kérésekkel. Külső ügyfelek számára adott a lehetőség, hogy jól körülhatárolt témákat, kutatási és másolási díj ellenében, írásban megrendeljenek. Ez a vidéki vagy mozgásukban korlátozott kutatók számára könnyebbséget jelent.

### Az iratanyag ismertetése

Az Archívumban tárolt dokumentumok három csoportra oszthatók: irattárakra, tervtárakra és gyűjteményekre. Ezek összesen 117 fondban (ez az iratnyilvántartás legnagyobb egysége) vannak elkülönítve. Az irattárak legfontosabb részét a Vezérigazgatóság, a hat MÁV-igazgatóság és a Záhonyi Üzemigazgatóság nem selejtehető iratai adják, de egyes főosztályok, osztályok (például gépészet, személyügy) és alacsonyabb területi szervezeti egységek (például osztálymérnökségek) iratai is megtalálhatók bennük. A MÁV részvénytársasággá alakulása utáni korszak fontos dokumentumai az Igazgatóság, a Felügyelőbizottság és a vezetői értekezletek iratai. A tervtárak közül a legjelentősebbek a MÁV Tervező Intézet volt tervtára, a magasépítmenyi tervtár és a hidásztervtár (5. ábra). Ezek egyenként is több százezer tervrajzot tartalmaznak. Külön említendő az archív központi tervtár és az archív magasépítmenyi tervtár (6. és 7. ábra), amelyek 1945 előtt épített vonalakról, műtárgyakról és épületekről nyújtanak pótolhatatlan információkat. A legrégebbi



6. ábra. II. osztályú felvételi épület típustervhomlokzatok (MÁV, 1883)



7. ábra. Budapest Nyugati pályaudvar felvételi épület étteremmennyezeti sarokdíszrajza (1876)

dokumentumok 1845-1846-ból származnak (8. ábra). A közelmúltban került az Archívumba a MÁV Beruházási Igazgatóság, a Debreceni Műszaki Lebonyolító Osztály és a Miskolci Építési Főnökség tervtára. Viszonylag kevés tervrajzzal rendelkezik az Archívum a gőzmozdonyokról, mivel ezeket a rajzokat korábban a Közlekedési Múzeum vette át.

Személyek életútjának felkutatását segítik az 1950 előtti évek szolgálati táblázatai, a rangsorkönyvek, a vasúti almanachok digitalizált példányai, valamint a fegyelmi iratok fondja.

Az Archívum a felszámolt, a végelszámolt vagy az eladott MÁV-leányvállalatok irat- és tervanyagát is igyekszik összegyűjteni. Ezek többsége a rendszerváltás előtt MÁV szervezeti egység volt, és az iratanyaguk olykor fél évszázadot is felölel. Így kerültek állományba a Dunakeszi Járműjavító és a Távközlési és Biztosítóberendezési Építési Főnökség tervtárai, az Északi Járműjavító iratanyagai, valamint egyes megszűnt vasútegészségügyi intézmények és MÁV-alapítványok iratai is. 2018–2021 között a volt MÁVTI Kft. tervtárát vette át az Archívum.

## Summary

More than 20 years passed since the Directorate of MÁV Co. decided about the modernization of the filing system of the company, in October 2000. On the basis of this decision the building of the modern archives was built up, which is mentioned nowadays only as "MÁV Archives" by most people, and from where day by day a lot of our colleagues wait for the drawings and documents necessary for their work. In the columns of World of Rails in 2006 we reported about this institute, therefore by passing of 17 years, it is worth to recall the antecedents leading to its establishment, the work done since then, and to review the plans for the future. In our paper we touch upon also on that, how the co-workers of MÁV-VOLÁN group can apply to the Archives, and what kind of documents they can count on from there.



8. ábra. Nagymarton állomás kisajátítási helyszínrajza a viadukttal (1846)

2014–2017 között az Archívumba kerültek a Budapesti Igazgatóság területéről a nyugdíjszámításhoz szükséges munkavállalói dokumentumok a 2005 előtti korszakból. A feldolgozás során 250-300 ezer egykori MÁV-dolgozó egymillió dokumentuma vált kereshetővé.

A MÁV-nál előforduló speciális dokumentumtípusok tematikus egységei különböző gyűjteményekben kaptak helyet. Az utasítások, a menetrendek, a menetjegyek, a szabványtervek, a helyszínrajzok gyűjteményei is fontos információkat nyújtanak. Fotógyűjteményünk 200 000 tételt tartalmaz, zömmel vállalati eseményeket és építkezéseket vagy építményeket rögzítettek a MÁV fotósai (9. és 10. ábra).

Mozgóképgyűjteményünk csaknem 2000 tételből áll, zömmel celluloidalapú oktatófilmek és VHS-kazettán lévő anyagok találhatóak benne. Az utóbbi két gyűjtemény elsősorban az 1945 utáni korszakról nyújt pótolhatatlan képi információkat. A filmgyűjtemény, az elmúlt évek munkájának köszönhetően, már digitális formában is rendelkezésre áll. A külön filmszerveren tárolt adatállomány mérete 6 terabyte.

2016-tól a MÁV Dokumentációs Központ és Könyvtár megszűnésével a könyvtár vasúti témájú gyűjteményei átkerültek az Archívum állományába. A csaknem 20 000 könyv, folyóiratok, tanulmányok, az UIC-döntvények gyűjteményei kutató-



9. ábra. Keleti pályaudvar pénztár csarnokáról (Lotz-csarnok) készült fotó (üveglemez) az 1940-es évek első felében

termünkben olvashatók, részleteik másolhatóak. A MÁV hivatalos lapja (*MÁV Értesítő*), a *Magyar Vasúti és Közlekedési Közlöny* és a MÁV belső újságjai digitalizáltan is elérhetőek.

### Fejlesztések, a jövő feladatai

A digitalizálás új szintre emelése érdekében folyamatosan megújítjuk, fejlesztjük az Archívum hardvereit. Munkába állítottunk egy felvételező munkaasztalt, amellyel a legrégebbi, sérült tervrajzokat is

digitalizálni tudjuk egy állványos, kamerás rendszer segítségével. Ebben az évben két ipari dokumentumszkennerrel szerztünk be, és hamarosan két új tervrajzszkennerrel is bővülünk.

A sérült tervrajzok, dokumentumok restaurálása érdekében sikerült egy papírrestaurátor szakemberrel bővítenünk munkatársi gárdánkat. Nagyon fontos lépést tettünk ezzel abba az irányba, hogy a ránk bízott még megmenthető dokumentumokat szakszerűen fertőtlenítsük és megfelelő anyagokat használva, a szakma





10. ábra. Balatonszéplak-felső megállóhely felvételi épületéről és kertjéről készült fotó (üveglemez) 1940 körül

múlt években állandó feladatot jelentett számunkra. 2024-től a Poszeidon DMS rendszerből már tisztán digitális és vegyes (papíralapú és digitális) ügyiratot is fogadnunk kell, amely új kihívást jelent az Archívum számára. ◀◀

A MÁV SZK MTÜSZŰ archívum tervtár digitalizálási projektjei (2013–2022):

- 2013–2018 Magasépítményi tervtár digitalizálása (100 000 darab dokumentum).
- 2018–2021 a volt MÁVTI Kft. tervtárának digitalizálása (176 000 darab dokumentum).
- 2020–2021 Területi Pályalétesítményi Osztály Budapest tervtárának (nagyreszt az egykori Beruházási Igazgatóság iratanyaga) digitalizálása (69 100 darab dokumentum).
- 2021–2022 Debreceni Műszaki Lebonyolító Osztály tervtárának feldolgozása (20 600 darab dokumentum).
- 2021–2022 MÁV Miskolci Építési Főnökség tervtárának feldolgozása (22 400 darab dokumentum).
- 2022 EU Programigazgatóság tervtárának feldolgozása (2700 darab dokumentum).
- 2022 MÁV Területi Pályalétesítményi Osztály Pécs tervtár digitalizálása (3700 darab dokumentum).

előírásai szerint állítsuk helyre. A jövő év feladatai közé tartozik a MÁV Zrt. Híd- és Alépítményi Osztály-tervtár 2004 után keletkezett anyagának digitalizálása, amely a becslések szerint 170 000-180 000 darab tervrajzot és szöveges tervdokumentációt érint.

A nyugdíjszámításhoz szükséges munkavállalói iratanyag fondja is gyarapodni fog a 2005–2017 között kilépett dolgozók dokumentumaival. Ez a munka már el is kezdődött, és a jövő évben ér véget.

A 10 évnél régebbi, nem selejtehető ügyiratok folyamatos digitalizálása az el-

**VAMAV**  
Vasúti Berendezések Kft.

- Rendszeres karbantartás
- Kitérők
- Ígény szerinti tervezés
- Szigetelt sínkötés
- Kitérő alkatrészek
- Diagnosztikai támogatás
- Telepítés támogatás „JIT” szállítás
- Diagnosztikai rendszerek
- Átszelések
- Első karbantartás
- Dilatációs szerkezetek
- Oktatás, tréning

VAMAV Kft. | 3200 Gyöngyös, Gyártelep ú. 1. | Tel: +36 (37) 818202 | Fax: +36 (37) 818200 | e-mail: info@vamav.hu



## Geofizikai módszerek a vasúti környezetben

### Takács Balázs

geofizikus, MÁV Központi

Felépítményvizsgáló Kft.

Pályaanyag-minősítő Osztály

✉ [btakacs@mavkfv.hu](mailto:btakacs@mavkfv.hu)

☎ (30) 837 9432

A vasút-diagnosztikai tevékenység az elmúlt néhány évtizedben jelentős fejlődésen ment keresztül, amelyet bizonyít az újabb és újabb vizsgálati módszerek megjelenése. A széles körben használt vágánygeometriai és síndiagnosztikai mérések mellett a vasúti pálya terhet viselő alépítményi szerkezetek vizsgálata fontos tényezőjévé vált a pályadiagnosztikának. A geofizikai mérések pontossága és minősége a számítástechnikai eszközökkel párhuzamosan az elmúlt 20-25 évben jelentős fejlődésen ment keresztül.

A MÁV KfV Kft. fő tevékenysége a vasúti pályadiagnosztika, amelyet elsősorban a sín- és vágány-, valamint a híddiagnosztikai tevékenység végzésével, a mérési, illetve vizsgálati adatok elemzésével lát el. A felépítményi pályahibák oka gyakran alépítményi hibákban keresendő, ezért felmerült az igény, hogy a korábban végzett mérések információin felül újabb diagnosztikai szolgáltatással – geofizikai vizsgálatokkal – tudja a megrendelő vasúttársaságokat ellátni társaságunk, és ez-



1. ábra. Georadar mérőrendszer az FMK-008-as mérőkocsin.  
(Fotó: Takács Balázs)

által részletes információkat szolgáltatni a vasúti zúzottkő ágyazat és az alépítmény állapotáról, minőségéről. Geofizikai vizsgálatokat több éve végez társaságunk a MÁV Zrt. részére alvállalkozók bevonásával. Az elmúlt időszak pozitív tapasztalait követően 2021-től saját georadar mérő-kiértékelő rendszerrel rendelkezik a MÁV KfV Kft. Nagyon gyakori mérési módszer a multielektrodás geoelektromos szelvényezés (ERT), amely a legtöbb töltés és bevágás, hídháttöltés és támfalszerkezet vizsgálatánál előfordul. A georadaros vizsgálatokkal együtt az ERT-mérések hatékonyan alkalmazhatók vasúti vizsgálati környezetben. Igény esetén olyan részletes geofizikai vizsgálati módszereket is alkalmazunk, mint a szeizmikus vizsgálat, a sajátpotenciál-mérés (SP-mérések), a Slingram-vizsgálat és nem utolsósorban a mikrogravimetria. Ezen mérések felhasználhatóságát azonban jelen cikkünkben nem tárgyaljuk részletesen.

A pálya karbantartásának és fenntartásának optimalizálásához is nagyon hasznos az ágyazat és a közvetlenül alatta elhelyezkedő rétegek helyzetének és azok folytonosságának ismerete. A vasúti pályák építése, átépítése során a geotechnikai mintavételezés a korábbi gyakorlatban nem volt folyamatos, hanem 300-500 méteres pontszerű mintavételi közzökkel történt, ezért a talajmechanikai vizsgálatok nem adtak teljes képet az esetleges

talajinhomogenitásokról. E hiányosságra ad megoldást a folyamatos georadar (földradar) -vizsgálat, mint elektromágneses sugárzással működő roncsolásmentes geofizikai módszer.

A georadaros mérés alapja, hogy egy elektromos tekercs (adó) jellemzően 10 MHz–2,5 GHz közti frekvenciájú elektromágneses jelet generál, amely a felszínhez közeli rétegekben terjed és visszaverődik a réteghatárokról, majd egy másik tekercs (vevő) detektálja a visszaérkező hullámokat. A beérkezési időkből következtethetünk a rétegek vastagságára, a visszaérkező jelekből az ágyazat szennyezettségére, valamint annak relatív víztartalmára. A radarmérések az elmúlt két évtizedben nagy fejlődésen mentek keresztül, adott mennyiségű nyers adatból kétszer-háromszor annyi információ használható, mint az ezredfordulón.

### Alépítmény-vizsgálatok georadarral

A vasúti környezetben alkalmazható, roncsolásmentes alépítmény-vizsgálati lehetőségek elsődlegesen alkalmazandó módszerének számít a georadarral történő vizsgálat. Segítségével folyamatos, akár nagyobb hosszban végzett mérésekkel képet kaphatunk a meglévő, illetve az újonnan megépült, átépített vasúti vágányok alépítményi rétegrendjének minőségéről és helyzetéről. Kiválóan alkalmazható az alépítmény hibás pályaszakaszok lokális hibahelyeinek kiszűrésére, ahova a további részletes vizsgálatok összpontosíthatók. Megoldást nyújt az átépült pályaszakaszokon megvalósult alépítményi rétegrendek ellenőrzésére, vagy éppen a vasúti zúzottkő ágyazat szennyezettségi szintjének, elnedvesedésének meghatározására is. A georadar mérőrendszer az 1. ábrán látható.

A hazai pályadiagnosztikai mérések korszerű geofizikai mérési technológiával történő kiegészítése alkalmasszerűen a 2000-es évek elejétől vette kezdetét, külső



szakvállalkozó cégek bevonásával. A vizsgálatok az alábbi területekre terjedtek ki:

- Átépítés előtti, illetve átépítés utáni vasúti pályaszakaszok egyes alépitményi szerkezeti rétegeinek a feltárása vasúti járműre szerelt georadarral.
- Átépült vasúti pályarészekbe beépült ágyazat, illetve alépitményi szerkezeti rétegek, georadarral detektálható (RDG) geotextília gépi úton (vasúti járműre szerelten) történő vizsgálata, akár egyszerre több hossz-szelvény mentén.
- Műtárgyhoz csatlakozó pályarészek kézi geofizikai vizsgálata.
- Támfalszerkezetek kézi geofizikai vizsgálata (2. ábra).
- Alépitményhibás pályaszakaszok, töltés- és bevágási részfelületek kézi geofizikai vizsgálata (3. ábra).

A radarmérések eredményei láthatók a 4. ábrán, amelyen megfigyelhető az alépitményről készült radarfelvételeken (GPR-diagram) látható rétegvastagság (rétegrenszer) és ágyazatszennyezettségi mutató is. Az eredményekből megállapítható, hogy az alépitményben is szerkezeti elváltozások alakultak ki a pálya használata során.

A geofizikai eredményeket jól ki tudja egészíteni a függőleges vágánygeometriai paraméter, a süppedés szórásalapú és idő-soros feldolgozása, amelyet süppedés mozgó-szórásnak nevezünk.

A hibák „fejlődése” jól megfigyelhető a GPR-adatokkal szinkronizált süppedés mozgó-szórás adatokon is, az ágyazatban a relatív nedvességtartalom is emelkedett szinten van (sötétkék), feltehetőleg az ágyazat nagyfokú aprózódása, annak szennyezettsége miatt.

A süppedés mozgó-szórás és az ágyazatszennyezettség magas szélső értékei fekete színnel vannak jelölve a 4. ábrán.

A georadar-vizsgálat rámutatott a vizsgálati módszer előnyeire, hiszen segítségével a rövid, illetve pontszerű vizsgálati helyszíneken gyorsan és rövid időn belül, illetve nagyobb hosszon vasúti járműre szerelt folyamatosan pályasebességgel lehet felvenni aktuális állapotú georadar-alépitményi hossz-szelvényeket.

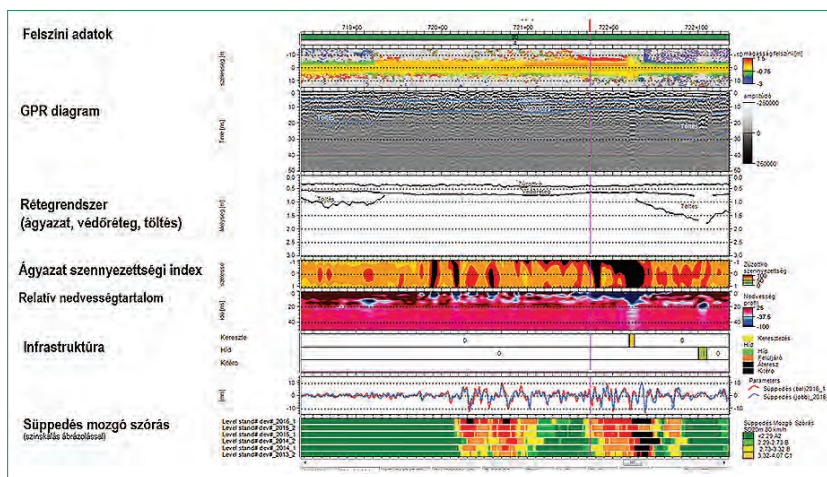
Tekintettel arra, hogy a terepen végzett vizsgálatról kapott nyers radarfelvételek (radarogramok) terheltek lehetnek zavaró egyéb felvett jelekkel, úgynevezett zajokkal, amit például a mérés közelében lévő fémes tárgyak okozhatnak, ezért ezeket a zavaró jeleket a radarogramok feldolgozá-



2. ábra. Támfalszerkezet georadaros vizsgálata. (Fotó: Takács Balázs)



3. ábra. Kézi kiskocsis georadaros mérés. (Fotó: Takács Balázs)



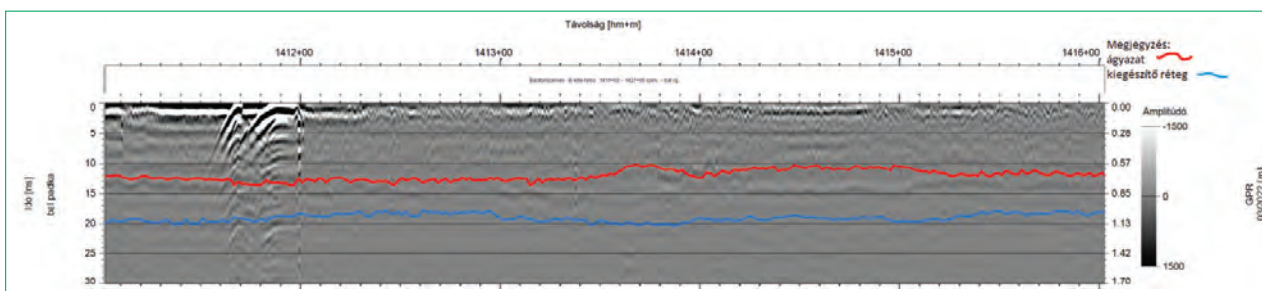
4. ábra. Kiértékeltekt eredmények GPR-mérésekből készült eredményfájl kombinálva a süppedés mozgó-szórás grafikonnal

sa során el kell távolítani az adatrendszerből. A vizsgálati adatok kiértékelése ezt követően történik, az erre kifejlesztett kiértékelőszoftver segítségével. Ennek képe látható az 5. ábrán.

A georadarral első vizsgálati körben le-

határozhatóak azok a pályaszakaszok vagy éppen más vizsgált területek, amelyek mentén a részletesebb, konkrét információk megszerzése érdekében további geofizikai vagy éppen talajmechanikai vizsgálati módszereket lehet alkalmazni.





5. ábra. Kiértékelte gépi GPR-profil a rétegek alapvonalával

A georadar-antennák domináns frekvenciájának megfelelő megválasztásával különböző mélységig képet adó hossz- és keresztmetszvényeket vehetünk fel a vizsgált pályaszakaszokról. Az alkalmazott elektromágneses hullámok frekvenciájától függ a módszer behatolási képessége és felbontóképessége is. A domináns frekvencia növelésével növelhető a mérések felbontóképessége, azonban a nagyobb energiájú hullámok könnyebben elnyelődnek a különböző réteghatárokon, és emiatt csökkenhet a vizsgálatok behatolási mélysége. A vizsgálatokhoz általában 100 MHz-től 1 GHz-ig terjedő frekvenciájú antennákat alkalmazunk a földmű, az ágyazat, a hídháttöltések vagy éppen bevágásban vezetett pályarészek, támfalszerkezetek mögötti töltések, de akár az alagutak falzatai mögött lévő anyagfolytonossági viszonyok vizsgálatára. Az antennák által kibocsátott sugárzás behatolási mélysége függ a hullámok frekvenciájától, ennek megfelelően a nagyobb frekvenciához kisebb behatolási

mélység, viszont nagyobb felbontás társul. A 100 MHz-es antenna sugárzásának behatolási mélysége 5-6 méter körül változik, a 400 MHz-es antennáé, amelyet a mérővonalos vizsgálatokhoz is használunk, maximum 1,5-2 méterre tehető. Míg a 1 GHz-es horn (kürt) antenna sugárzásának behatolási mélysége -0,5 és 1 m között változik. A georadar vasúti környezetben

történő alkalmazásokor a terepi méréseket további segédeszközökkel, mérőegységekkel szükséges kiegészíteni, így jeladó által szolgáltatott külső útjellel, korszerű helyazonosító rendszerrel (GPS), valamint a vizsgált vasúti vágány környezetét rögzítő videokamera-rendszerrel és egy lézershakennerrel. Az egyes mérőegységelemek elhelyezkedése látható a 6. ábrán.

**Takács Balázs** az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karán 2017-ben szerezte földtudományi kutató BSc, majd 2019-ben alkalmazott geofizikus MSc oklevélét. Az egyetemi éve alatt számos terepgyakorlaton, valamint expedícióban vett részt, nagyrészt a régészeti és mérnökgeofizikai mérések terén szerzett tapasztalatot hazánkban. Régészeti geofizikai mérések keretében bejárta a szomszédos országokat, valamint Közép-Ázsiát is. Tanulmányait követően a MÁV Központi Felépítésvizsgáló Kft.-nél geofizikusként végzi munkáját. Aktívan szervezi, koordinálja az alépítmeny-diagnosztikai munkákat, részt vesz az új geofizikai mérőrendszerek beszerzésének előkészítő, lebonyolító- és tesztelési feladataiban.



6. ábra. A GPR mérőrendszer és annak részei az AB-15 motorkocsin. (Fotó: Takács Balázs)





7. ábra. Vasúti pályával párhuzamosan mért ERT-szelvény. (Fotó: Takács Balázs)

### Multielektrodás geoelektromos szelvényezés

A vasúti földmű geofizikai vizsgálatának keretében a földradar mellett sok esetben a multielektrodás geoelektromos szelvényezés (electrical resistivity tomography – ERT) alkalmazására is sor kerül azokon a helyeken, ahol szükséges a lokális alépítményi hibák részletes lehatárolása. A módszer lényege, hogy 20-25 cm hosszú rozsdamentesacél elektródákat helyezünk el egységes távolságra egymástól a vizsgálandó szelvény mentén. Az elektródák távolsága 0,5–5 méter között változhat, ettől a távolságtól függ a mérés felbontóképessége. Minél nagyobb az elektródátávolság, annál kisebb mérésünk

felbontása, azonban a nagy elektródátávolság választása esetén térképezni tudjuk a mélyebben elhelyezkedő kőzetek fajlagos ellenállásértékeit. A gyakorlatban általában 2–2,5 méteres elektródátávolságot választunk a vasúti pályával párhuzamosan felvett ERT-hosszszelvényeknél, míg a nagyobb felbontás és a részletesebb felvételek érdekében 1 méteres elektródátávolságot használunk a vasúti pályára merőlegesen telepített keresztzelvényeknél. A méréshez használt kábeleket ilyenkor az ágyzat megbontása nélkül a vasbeton aljak között és a sántalp alatt vezetjük át, a vasúti forgalom zavarása nélkül, a vasúti úrszelvényen kívül végezve a méréseket. A mérés során a leszúrt elektródákon keresztül elektromos áramot vezetünk a talajba, az ezáltal gerjesztett feszültséget mérjük. Az így kapott információkból következtetni tudunk a felszín alatti térrész fajlagos elektromos ellenállására, amelyből megtudhatjuk a töltés kőzetösszetételét és víztartalmát. A mérések terepi kivitelezése látható a 7. ábrán. A módszer, többek között, alkalmazható például hídháttöltések állapotának vizsgálatára, ahogy a 8. ábrán is látható. Részletes ellenállás adatokkal kimutathatók a magas víztartalmú rétegek (kék/zöld színnel, valamint B1-gyel jelölt rétegek), mind a pályában, mind az alépítményben egyaránt. A módszerrel pontosabb képet kaphatunk a víztelenítési hiányosságok hosszirányú és mélységi kiterjedéséről, valamint a pálya és az alépítmény esetleges inhomogenitásairól (A2-vel jelölt szakaszok).

A georadaros és geoelektromos szelvényezési mérésekből kapott eredmények kiváló elsődleges információkat biztosítanak a vasúti pályaszint alatti ágyazati és

### Summary

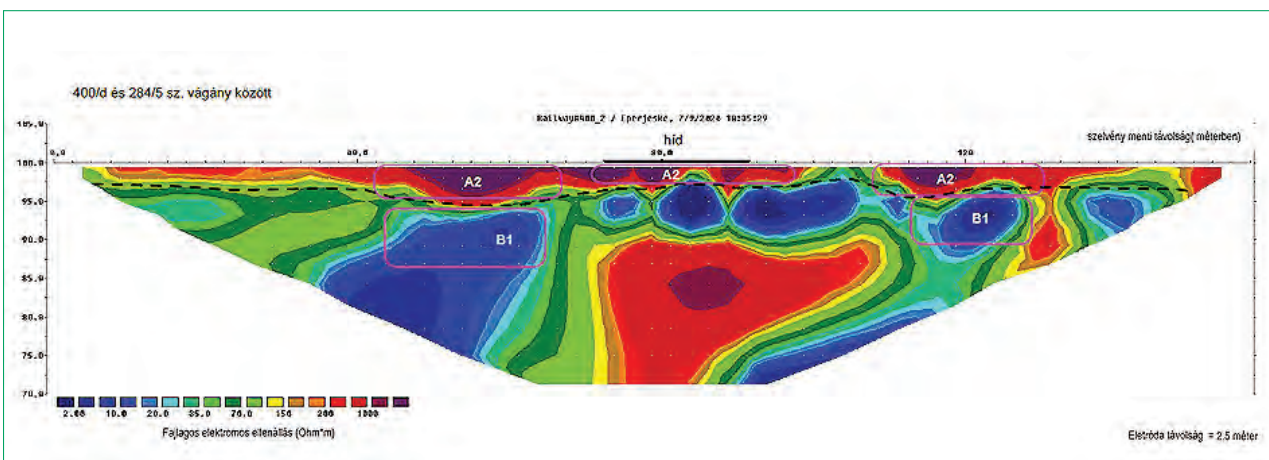
The railway diagnostical activity went through a significant development during the passed decades, which is proved by the appearance of newer and newer examination methods. Along with the track geometrical and rail diagnostical measurements, already introduced and used in standard-like usage, there is a need for the examination of the sub-structural structures as well. Accuracy and quality of geophysical measurements, parallel with the computer tools, went through a significant development during the passed 20-25 years.

alépítményi rétegek állapotáról, illetve a további részletes (költségesebb) geofizikai vizsgálatok (például Slingram – SP) vagy talajmechanikai vizsgálatok (talajfúrások, szondázások) lokális alkalmazásának eldöntéséhez.

### Összegzés

A georadarral első vizsgálati körben lehatárolhatóak azok a pályaszakaszok, vagy éppen más vizsgált területek, amelyek mentén a részletesebb, konkrét információ megszerzése érdekében további geofizikai vagy éppen talajmechanikai vizsgálati módszereket lehet alkalmazni.

A multielektrodás geoelektromos szelvényezés pedig hatékonyan egészíti ki a GPR-vizsgálatokat és remekül alkalmas a töltésanyag homogenitásának, rétegeinek és víztartalmának meghatározására. ◀



8. ábra. ERT-mérések eredménye a fajlagos ellenállásértékekkel



## Új útcsatlakozás a vasúti átjáróhoz a fektetőgerenda nélküli STRAIL B-széles szegélygerendával

**Karvalics László\***

magyarországi képviselő  
KRAIBURG STRAIL GmbH & Co.  
KG.

✉ laszlo.karvalics@strail.hu

☎ (70) 222-2312

A KRAIBURG STRAIL GmbH fejlődésének feltétele a jó partneri viszony kialakítása a megrendelőkkel, az igények megismerése és a folyamatos kapcsolattartás, a vasút partnereként az útátjárókkal szemben támasztott igények felmérése. A felgyorsuló világunk kihívásai cégünket is arra sarkallja, hogy a termékeit folyamatosan fejlessze, új innovatív ötletekkel álljon elő. Rohanó világunk egyik fő tényezője lett az idő. Új fejlesztésünkkel, a B-széles szegélygerendával célunk a beépítés egyszerűsítése, a vágányzári és útzáridő csökkentése.

A STRAIL megjelenése óta az útcsatlakozás megfelelő geometriai kialakítása különösen fontos, mivel döntő hatással van a közúti közlekedés minőségére, komfortjára. A STRAIL 1976-os bevezetésekor az első külső gumielemezek még közvetlenül csatlakoztak az aszfaltburkolathoz (1. és 2. ábra).

A '90-es évektől az erőteljesen növekvő gépjárműforgalom megkövetelte az út-

csatlakozás átalakítását, a teherbírás növelését, szegélygerendák alkalmazását. Az évek során számos változatot teszteltünk és telepítettünk (3. ábra).

Magyarországra jelenleg szállított STRAIL-rendszereink külső elemei egy szegélykőre támaszkodnak, amely ragasztóhabarcs réteggel kapcsolódik az előre gyártott fektetőgerendához (alaptesthez) (4. ábra).



1. ábra. Recklinghausen – az első STRAIL átjáró (1976)

2015 júniusában elindult egy optimalizálási projekt. Számos tényezőt és követelményt kellett figyelembe venni, például az egyre rövidebb lezárási időket, az utak egyre nagyobb forgalmi terhelését, az alépítménybe és a zúzottkő ágyzatba történő minél kisebb beavatkozás mértékét és még számtalan egyéb tényezőt. Így alakult ki az 5. és 6. ábrán látható megoldás. Ennek eredményeként tesztelés céljából 2015 októberében Fürstenwalde-Badban üzembe helyeztük az első vasúti átjárót B-széles szegélygerendával. A beépítés menete lépésenként az alábbi volt:

1. Ágyazati anyag eltávolítása a keresztalj mellől, műanyag elválasztólap behelyezése (7. ábra).

2. KG 2-es anyag első rétegének beépítése és tömörítése (8. ábra).

3. KG 2-es anyag második rétegének beépítése és tömörítése (9. ábra).

4. A talaj teherbírásának ellenőrzése oldalanként három helyen (EVD  $\geq 42$  MN/m<sup>2</sup>) (10. ábra).

5. Kiegyenlítő réteg beépítése lehúzó-sablonségitésével (11. ábra).

6. B-széles szegélygerenda beépítése beépítősablonségitésével.

Szegélygerendahosszok: 1200 mm, 2400 mm, 3000 mm, 3600 mm (12. ábra).

A jól lefektetett B-széles szegélygerenda alapja a helyesen kivitelezett alépítmény megfelelő teherbírással (13. ábra).

A következő tesztek egyike 2016 márciusában indult a hamburgi kikötőben. Ez a keresztelés rendkívül nagy forgalmi terhelésű vasúti átjáró (napi mintegy 6000 tehergépkocsi). A fejlesztés lényege a jobban tömöríthető és fagyálló alépítményanyag kiválasztása, geotextília elhagyása. Az első évben, 2017. január végéig, 7 200 000 tehergépkocsi-tengely gurult át az átjárón. Az útcsatlakozás a B-széles szegélygerendával a mai napig jól tartja magát.

2017 óta több száz útátjáró épült át

\*A szerző életrajza megtalálható a Sínek Világa 2019/6. számban, valamint a [sinekvilaga.hu/Mérnökportrék](http://sinekvilaga.hu/Mérnökportrék) oldalon.

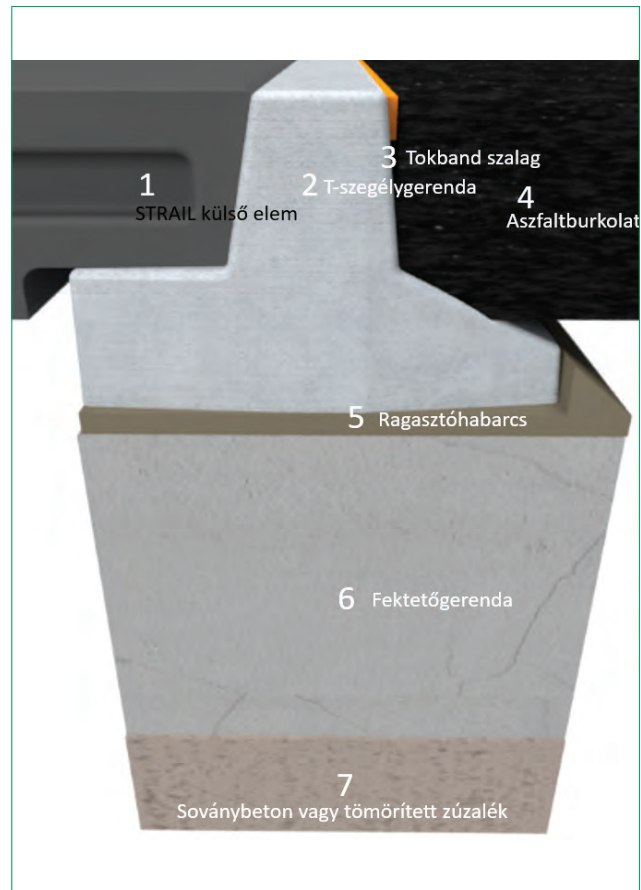




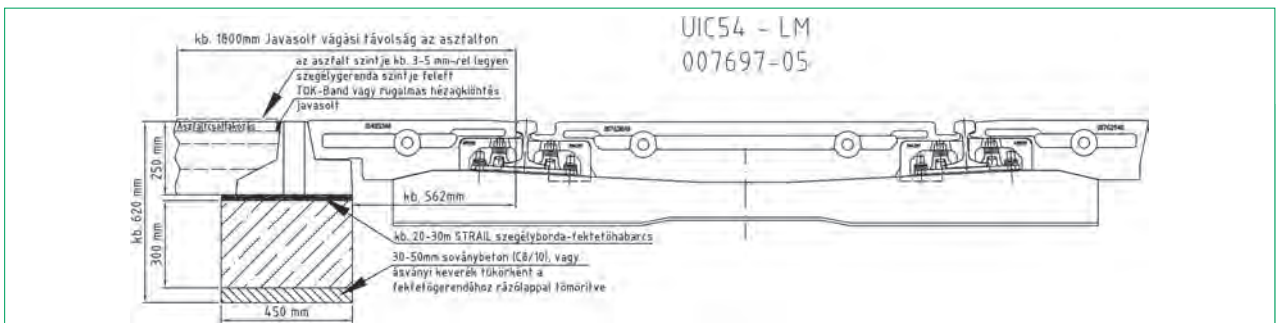
2. ábra. STRAIL külső elem aszfaltcsatlakozással



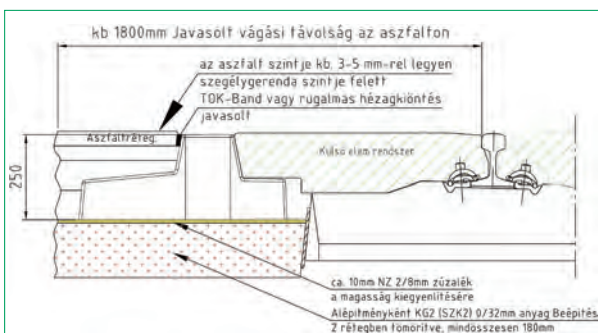
4. ábra. STRAIL útátjáró fektetőgerendával és T-szegélygerendás kialakítással



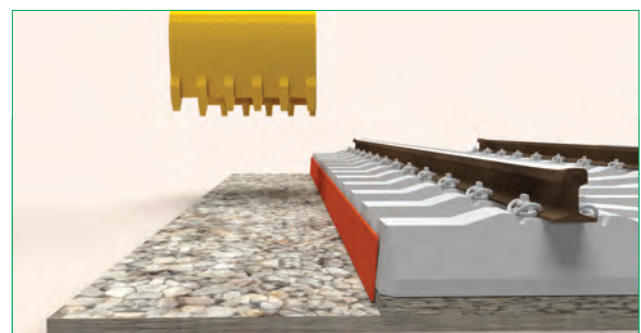
3. ábra. STRAIL külső elem szegélygerendával és fektetőgerendával



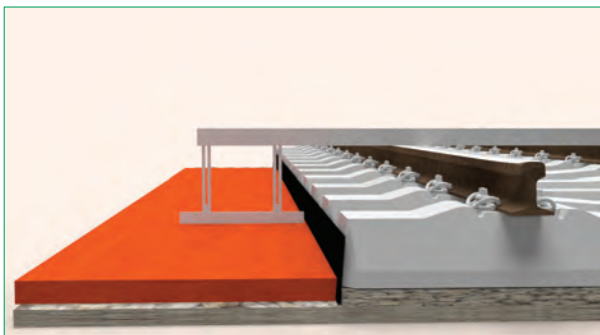
5. ábra. Beavatkozás mélysége az alépitménybe T-szegélygerendával és fektetőgerendával



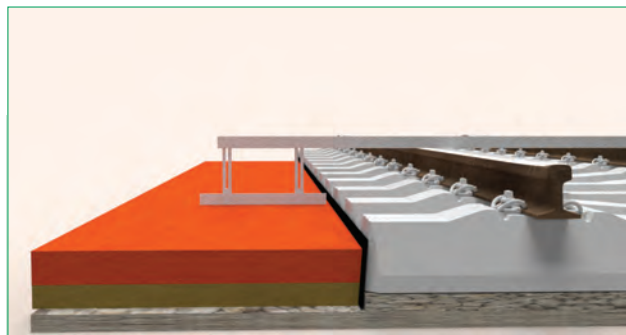
6. ábra. Beavatkozás mélysége az alépitménybe B- széles szegélygerendával



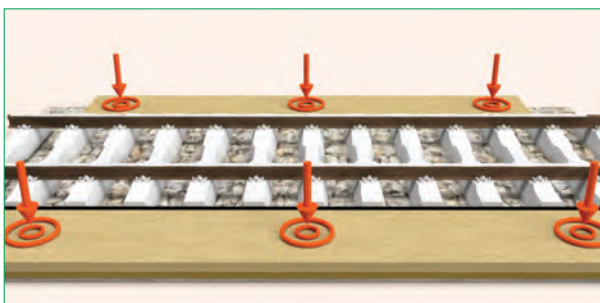
7. ábra. Ágyazati anyag eltávolítása a keresztalj mellől, műanyag elválasztólap behelyezése



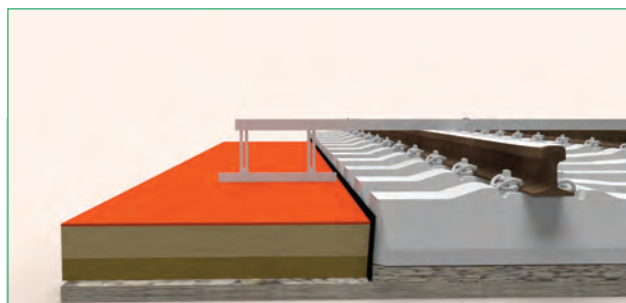
8. ábra. KG 2-es anyag első rétegének beépítése és tömörítése



9. ábra. KG 2-es anyag második rétegének beépítése és tömörítése



10. ábra. Talajteherbírás ellenőrzése oldalanként három helyen



11. ábra. Kiegyenlítő réteg beépítése lehúzószablon segítségével



12. ábra. B-széles szegélygerenda beépítése beépítősablon segítségével



13. ábra. Alépitmény-előkészítés B-széles szegélygerendához



14. ábra. STRAIL útátjáró B-széles szegélygerendával

Európa-szerte B-széles szegélygerendával. Az üzemeltetők nagyon jó tapasztalatokat szereztek eddig, mind a B-széles szegélygerendáról, mind pedig a kapcsolódó alépitmény állapotáról. A B-széles szegélygerenda jobb és gyorsabb alternatívát jelent a hagyományos építési módszerrel szemben (14. ábra).

Az előnyöket az alábbi pontokban foglaljuk össze:

- jobb teherátadás a nagy felületű szegélykövek miatt,
- kevesebb alépitményi munka és a száraz kapcsolat miatt nincs kötési idő,

- rövidebb építési idő a célszerűen megválasztott építési módszernek köszönhetően,

- rövidebb közúti és vasúti lezárási idők,
- karbantartás során, szükség esetén, az elemek egyszerűbben emelhetők, súlyosíthatók.

A gyors beépítés lehetősége és a jó üzemeltetői tapasztalatok egyre több beruházót győznek meg arról, hogy útátjáróik aszfalthoz történő csatlakozását B-széles szegélygerendával alakítsák ki. A MÁV Zrt.-vel egyeztetve várhatóan 2023-ban épül be Magyarországon az első STRAIL útátjáró ezzel a megoldással. ◀◀

## Summary

Condition of the development of KRAIBURG STRAIL GmbH, is the formation of the partner relationship with the customers, the knowing of the demands and the continuous keeping in touch, and as the partner of the railway, surveying the demands regarding to the level crossings. Challenges of our speeding world inspire also our firm to develop continuously our products and to come up with new, innovative ideas. Time became to one of the main factors of our running world. Our aim with our new development, with the B-wide edge beam is the simplification of the installation, and the decreasing of the track possession and road closing time.





## Adalékok a Hatvan– –Miskolc-vasútvonal létesítésének történetéhez (1. rész)

*Az állami vasútépítés kezdeti nehézségei*

**Nagy Tibor\***

vezetómérnök

MÁV Zrt. Pályafenntartási

Főnökség, Miskolc

✉ nagy.tibor7@mav.hu

☎ (30) 637-8596

A Hatvan–Miskolc között megépült vasútvonal – a zákány–zágrábi vonallal együtt – az első, teljes mértékben a magyar állam költségén és irányítása mellett létesült vasút, azaz államvasút, és mint ilyen, mérföldkő a hazai vasútépítések történetében. Ennek ellenére a vonal létesítésének körülményeiről csekély irodalom áll rendelkezésre. Egyrészt, mert a második Közmunka- és Közlekedési Minisztérium, a Vasútépítészeti Igazgatóság és a MÁV korai időszakából (1867–1870) kevés forrás maradt ránk, másrészt, mert a hatvan–miskolci vonal létesítésének történetét mélységében, a MÁV megalapításának árnyékában nem tárgyalták. Pedig a MÁV létrejötté és a Hatvan–Miskolc-vasútvonal megvalósulása egymásra ható, egymást erősítő folyamatok eredménye volt.

Az akkori döntéshozóknak meg kellett oldaniuk az államosított pest–salgótarjáni vonal üzemeltetését, amelynek eredményeképpen létrejött a MÁV, meg kellett küzdeniük az újonnan létesítendő államvasúti vonalak finanszírozásával, kiépítésének irányításával és ellenőrzésével. A hatvan–miskolci vonal tervezett iránya számos ellentétet szült, a kisajátítási eljárás a kellő gyakorlat hiánya és az elavult jogi háttér miatt egyes esetekben a földmunkák megindítását akadályozta, de lassította a kivitelezést az állomások helyének, hosszának megváltoztatása is. Érthető, hogy a vasútépítésben tapasztalt külföldi – főleg osztrák – mérnököket alkalmaztak, de ez azzal járt, hogy a magyar mérnökök a vasútépítés terén szerzett első tudásukat és tapasztalataikat ezeknek a külföldi mérnököknek köszönhették.

1867 júliusában a minisztertanács a Közmunka- és Közlekedési Minisztérium által összeállított magyarországi vasúthálózati tervezetről tanácskozott. A minisztérium részéről *Hollán Ernő* államtitkár adta elő nézeteit. Emellett ismertette *Lónyay Menyhért* pénzügyminiszter témában kifejtett álláspontját is, aki kívánatosnak tartotta egyrészt a hatvan–miskolci hézag kiépítését, másrészt elismerte a salgótarjáni vonal Szucsányig való folytatásának fontosságát, mert ezen Pestről Oderberg

felé egyenes irányban folyhatna a szállítás. Hollán, többek között, a minisztertanács figyelmébe ajánlott egy vonalkombinációt, amelynek kiépítését egy vállalatban kellene összefogni: a pest–hatvani vonal Miskolcig elsőrangú pályaként építendő és innen a gömői vasipar érdekeit szem előtt tartva, az úgynevezett olcsó rendszer szerint Rozsnyóig, míg a Magyar Északi Vasút vonala Salgótarjántól Besztercebányán át Szucsányig elsőrangú pályaként folytatandó, csatlakozva a Kassa–oderbergi Vasút vonalához. Mivel a hatvan–miskolci vonal kiépítésére előjoggal bírt a Tiszavidéki Vasúttársaság, ezért Hollán – Lónyay véleményével összhangban – célszerűnek látta, ha ez a vaspályatársulat vásárolná meg a pest–hatvani vonalat és olcsó bekerülési összeg után számítandó 5%-os kamatbiztosítás mellett építené ki a hatvan–miskolci hézagot. Erről a lehetőségről Lónyay, báró *Becke Ferenc Károly* közös pénzügyminiszterrel együtt, már tárgyalt a bécsi Kereskedelmi és Hitelintézet igazgatóságával. A Tiszai Társulat felszólítandó, nyilatkozzon, hogy rövid határidő alatt kiépíti-e a vonalat. Ha erre hajlandóságot nem mutat, akkor egy jó hitelű társaságnak kellene megvennie az amúgy is bukófélben lévő Magyar Északi Vasút vonalát, amelynek a miskolci és a szucsányi vonal építése átadható. Emellett

az állam is rendelkezik közel 5 millió forintnyi (eredetileg a nagyvárad–kolozsvári vonalra fordítandó) olyan pénzüsszeggel, amelyet folyóvá lehetne tenni hasznos beruházások számára.

Az ülésen általános megállapodás történt abban, hogy általában a vasutak építésénél a minisztérium nem köti magát engedélyezési módhoz, az állami építés elvét vagy a kamatbiztosítás rendszerét aszerint fogja alkalmazni, ami adott esetben célszerűbbnek látszik [1]. Mint látni fogjuk, a hatvan–miskolci vonal esetében az állami építés elvét alkalmazta.

Bécsben, *Ferenc József* elnöklete alatt összeülő miniszteri értekezleten, többek között, döntöttek az álladalmi (az államhoz, illetve annak működéséhez tartozó) javakra adható kölcsönből kibocsátandó és az 1867. évi államköltségvetésbe fel nem vett összegekről, amelyek fontos beruházásokra használandók fel. Országgyűlési határozat szerint a kormány az 1867. évre pénzügyi felhatalmazást kapott a rendelkezésére álló források külön költségvetés nélküli felhasználására, ugyanis a költségvetést még a centrális bécsi kormány készítette a magyar központi hatóságok – a kancellária és a helytartóság – számára éppúgy, mint azoknak a központi minisztériumoknak, amelyek működése 1866-ig Magyarországra is kiterjedt. Az ennek

\*A szerző életrajza megtalálható a Sínek Világa 2019/4. számban, valamint a [sinekvilaga.hu/Mérnökportrék](http://sinekvilaga.hu/Mérnökportrék) oldalon.

szellemében Budán, még március 21-én, valamint április 4-én, szintén öfelsége elnökletével tartott minisztertanácsi üléseken elfogadottak szerint az éves adóelőlegekből befolyó és Bécsbe szállítandó összegekből – miután a kölcsön fele magyar államjavakra lett bekebelezve – 5 millió Ft-ot a kolozsvár–nagyvárad, 3 millió Ft-ot a kassa–oderbergi vasút létesítésére kellett fordítani.

Különösen az 5 millió Ft vasúti célokra történő felhasználását illetően, Lónyay az ősz elején megegyezett báró Beckével, hogy az év hátralevő részében havonkénti részletekre leosztva, ezen összeget a magyar kormány visszatartja. Ez annál inkább elengedhetetlen volt, mert a vasutakra és csatornákra felvett kölcsön folyósítását még nem kezdték meg, de az országgyűlési határozat szerint elsősorban kiépítendő vasutak már ebben az évben jelentős összegeket igényeltek.

Az államkincstár által a nehéz helyzetben lévő Magyar Északi Vasútnak adandó előlegek a kormány szerint csak úgy folyósíthatók, ha az elsőbbségi kötvények, amelyek egyes magánosok kezében voltak, megszerezhetők. Ez azért tűnt célszerűnek, mert így az északi vasúthálózat kiépítésének kulcsát képező pest–hatvan–algótarjáni vonal az állam kezébe kerülhet. Tehát szükségessé vált, hogy a kolozsvári vonalra rendelt 5 millió forint egy részét ideiglenesen e célra fordíthassák, a kieső támogatást később a vasúti kölcsönből kompenzálják.

A politikai életben bekövetkezett konszolidáció Magyarországra csábította az addig tartózkodó külföldi tőkét, a vállalkozási szellem minden téren megjelent. A vízi, köz- és vasutak, a középületek tekintetében, közművelődési ügyekben meglehetősen elhanyagolt ország újabb és újabb követelményekkel állt elő. Az egyes szakminiszterek éppúgy, mint a képviselők nagy része, a visszanyert alkotmányos szabadság és gazdasági lendület légkörében szívesen engedtek a közvéleménynek. A vasutak terén bőkezűen kezdtek volna osztogatni (a következő években aztán osztogatták is) a kamatbiztosítással ellátott engedélyeket. Ugyanakkor az államháztartás az abszolutista korszak alatt megkezdett és részben keresztülvitt földtermentesítés folytán keletkezett adósság, az osztrák államadósságok kamataihoz és részbeni törlesztéséhez szerződésileg kötött járulék, valamint a közöseknak elismert államügyek terhei mellett egyre

növekvő deficittel volt kénytelen szembenézni, amit belső források hiányában külföldi kötvénykibocsátásokkal lehetett volna finanszírozni, de az instabil valuta miatt nehéz volt ezek elhelyezése Nyugat-Európában, akkor is csak 60-80%-os kibocsátási árfolyamon. Az ország által követelt beruházások finanszírozására államkölcsönök létesítése kínált alternatívát. Lónyay a körülmények pontos mérlegelésével kezdeményezte a vasúti kölcsön felvételét. Ugyanakkor, felmérve a helyzet veszélyességét, szigorú takarékossgot követelt, s emiatt nemegyszer ellentétbe került minisztertársaival is.

Az augusztus 4-én ülésező minisztertanács Lónyay Menyhért pénzügy- és Goro-ve István kereskedelmi miniszter, Hollán Ernő közlekedési miniszteri államtitkár, Gränzenstein Gusztáv pénzügyminiszteri osztályfőnök és Weninger Vince pénzügyminiszteri tanácsos részvételével bizottságot küldött ki azzal a feladattal, hogy vizsgálják meg, milyen módon lehet a vasúti kölcsönt a legcélszerűbben a közlekedési eszközök javítására fordítani, a beadott ajánlatokat pedig ne csak a kotor-zágrábi, hanem a hatvan–miskolci vasút tekintetében is tárgyalják. A takarékos építési módot szem előtt tartva, a Brandeis, Weikersheim és társai által benyújtott ajánlatot részesítették előnyben, amely szerint a megfelelő garanciák mellett a vonalak kiépítése mérföldenként 347 000 forintba kerülne. A kormány a bizottmány által megállapított elvek mentén a vállalkozókkal előleges megállapodást kötött, mivel álláspontja szerint a vasúti kölcsön szempontjából csak hasznos lehet, ha a pénzek elosztásáról mielőbb kedvező határozatok születnek, tehát kívánatos és sürgős, hogy a szerződést minél hamarabb megkössék [2].

A hatvan–miskolci vonal kiépítésére gróf Forgách Antal előzetes engedéllyel (Vorconcession) bírt, miután Gyöngyös és Eger városával közösen az állambiztosítás melletti építési engedélyt Bécsben, a cs. Kereskedelmi Minisztériumnál már február folyamán kérvényezte. A beállott politikai változások folytán márciusban a m. kir. Közmunka- és Közlekedési Minisztériumhoz folyamodott az építési engedély, az állami támogatás és a kamatbiztosítás megadásáért. Időközben benyújtotta a Magyar Északi Vasút igazgatótanácsának nyilatkozatát is, a kiépítés után a két vonal üzletének és forgalmának egy cég alatti kezeléséről.

Azt követően, hogy az előleges megállapodás a tudomására jutott, hivatalosan is nehezményezte, hogy szóra sem méltatták, vele tárgyalásokat nem kezdeményeztek. Ekkor, azaz szeptember végén, a kormány a vasút – egyébként nála lévő – terveinek megvételét kilátásba helyezte és ajánlatot kért. A vonal terv szerinti 16,7 mérföld hossza, valamint Gyöngyös és Eger közelében több variáns felmérése és költségei miatt 20 mérföldre tett ajánlatában gr. Forgách az építési engedély részére történő megadása esetén 20 000 Ft-ot, más vállalkozó megbízása esetén 25 000 Ft-ot kért. A terveket november 24-én a Közmunka- és Közlekedési Minisztériumban hivatalosan átvették, de a vételárban csak hosszadalmas vita után sikerült megállapodni. A Vasútépítészeti Igazgatóság által kiszámított 6000 Ft-os megtérítési összeg, amelyet a pénzügyminiszter saját hatáskörében 10 000 Ft-ra emelt (egy évvel később, 1868 novemberében kifizették), Forgách számára elfogadhatatlan volt, mert szerinte az a tényleges kiadása sem fedezte és ragaszkodott a 25 000 Ft-os eladási árhoz. Gróf Mikó Imre közlekedési miniszter Lónyayhoz intézett átiratában kitarított korábbi nézete mellett, miszerint a szóban forgó térítés a mérföldenkénti 1200 Ft-ban számítható kiadásokat figyelembe véve, 16,7 mérföldre vetítve 20 000 Ft-ban határozandó meg. Ezt végül a pénzügyminiszter is elfogadta és a m. kir. Központi Állampénztárnak szóló, 1869. március 22-én kelt rendeletében további 10 000 Ft kifizetésére intézkedett, amely a vasúti kölcsönből a hatvan–miskolci vonal építésének terhére volt elszámolandó [3]. A kormány a vasút terveit tehát gróf Forgách Antaltól vásárolta meg.

A Tiszavidéki Vasúttársaság 1867 novemberében, közel egy év elteltével, mivel a pest–miskolci vonallal kapcsolatban minden hangzatos megnyilvánulás ellenére tekintetbe sem vették, ismét felvette a kapcsolatot a kormánnyal a tárgyalások újraindítását sürgetve, ajánlatot téve az összeköttes kiépítésére. Amellett, hogy vitatta a társaság nézete szerint fennálló alap- vagy előjogot, a kormány szerint a közforgalmi, kereskedelmi és közgazdasági érdekek gyors, érélyes intézkedést tesznek szükségessé annak érdekében, hogy a közóhajjal összhangban, minden hosszabb tárgyalás mellőzésével a vonal a legrövidebb időn belül, államköltségen kiépüljön [4]. A Tiszavidéki Vasút, mérlegelve ezen álláspontot, már késznek mutatko-



zott előjogáról – „*melynek elvitázhatlan érvényességéről most is áthatva vagyunk*” – lemondani, ha a pest–miskolci vagy hatvan–miskolci vonalat a társasággal építetik, amit az országos érdek szerint a lehető leggyorsabban és legolcsóbban vállal, cserébe a vonal üzletének átengedéséért. A kormány 1868. január elején közölte, hogy az államköltségen való kiépítésre a szerződés biztosítva van, az építés átengedése már nem lehetséges. Tekintve az építkezés tartamát, az üzlet berendezése és esetleges átruházására vonatkozóan egyelőre tárgyalásokba nem bocsátkozik [5].

Az állam, amellett, hogy döntött az átvenni és saját költségén kiépíteni szándékozott vonalokról, nem kívánt lemondani ezen stratégiai fontosságú és jövedelmezőnek ítélt vasutak bevételeiről, és bár hangoztatva nem volt, már látszott, hogy annak idején üzemeltetésüket nem kívánja vállalkozásba adni.

A Közmunka- és Közlekedési Minisztérium a magyarországi vasutak építésének művezetésére 1867 szeptemberében kezdte szervezni a m. kir. Vasútépítészeti Igazgatóságot. Vezetőjének *Thommen Achilles*, svájci származású mérnököt, osztrák építési főtanácsost kérte fel. A létesítendő hatvan–miskolci és zákány–zágrábi vonal építése feletti állami ellenőrzés kötelezettségét október 25-én az új szervezetre ruházta.

A Vasútépítészeti Igazgatóság munkája azonban a már folyamatban lévő vasútépítéseknel szinte ellehetetlenült. Állandó volt az összeütközés a helyi hatóságokkal az együttműködés hiánya miatt, akik számos alkalommal észrevetlezték, hogy az építészeti közegek törvényes engedély nélkül működnek, felügyelőség szervezéséről pedig nem tudnak. A probléma abból eredt, hogy a felsőbb hatóságok az alattuk álló szerveket elmulasztották értesíteni az új intézmény létrehozásáról, ami akkor a kormány hivatalos lapjának számító *Budapesti Közlönyben* ugyan megjelent (1867. október 24., 187. szám), de a közlemény nem jutott el mindenhova. Ezért a Közmunka- és Közlekedési Minisztérium 1868 júniusában rendeletben volt kénytelen megerősíteni a Vasútépítészeti Igazgatóság létezését [6] azzal, hogy a társminisztériumok az alattuk álló hivatalok felé is kellő módon rendelkeznek. 1868. június 22-én „másodszor is létrejött” a m. kir. Vasútépítészeti Igazgatóság, immáron azonban teljes hatáskörrel végezhetette feladatát.

A nagyvárad–kolozsvári, valamint a károlyváros–fiumei vonalak építésének irányítására és ellenőrzésére építési felügyelőség állt fel Nagyváradon *Schott*, Fiumében *Glanz* főmérnök vezetésével. Építési osztályok kezdtek működésüket Mezőtelegden *Stromszky Sándor*, Fekete-tón *Hegyí Zsigmond*, Bánffyhunyadon és Kolozsváron *Nagy János* és *Nagy László*, valamint Károlyvárosban *Lokancsics János*, Ogulinban *Augusztin György*, Ikradon *Prettenhoffer*, Fuzinében *Agular Adolf* és Fiumében *Lechner József* főmérnökök irányításával. A pest–salgótarjáni vonal Szucsány felé való továbbépítésének előmunkálataira egy „vonuló osztályt” állítottak fel, vezetője a Magyar Északi Vasút volt főmérnöke, *Neiser Ferenc* lett. A zákány–zágrábi vonal építési osztályát Nagykanizsán hozták létre, élén *Porges* főmérnökkel.

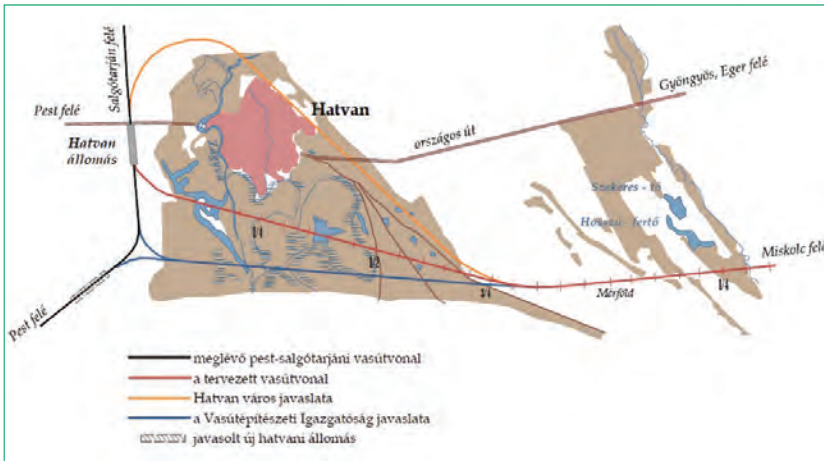
A hatvan–miskolci vasútvonal kivitelezésének irányítására, műszaki és pénzügyeinek ellenőrzésére Gyöngyösön létesült építési osztály, vezetését *Bode Radó* főmérnökre bízta. Mérnökként dolgozott az osztályon *Tóth Károly*, aki később a salgótarján–ruttkai vasút építésénél, a körmöcbányai II. Számú Felügyelőséget irányította. A vonal építésére vállalkozó Weikersheim M. H. és Társa cég részéről vezető főmérnök *Klein Károly*, ügyvezető mérnökök *Senn Sámuel* és *Schäffer Ernő* voltak, a II. szekció osztálymérnökeként tevékenykedett *Menczer Lajos*. Az építendő vasútvonalat három részre (szekcióra) osztották. Az I. szekció Hatvan (kiz.)–Ludas (bez.), a II. szekció Ludas (kiz.)–Mezőnyárad (kiz.), a III. szekció Mezőnyárad (bez.)–Miskolc (kiz.). Hatvan állomás bővítése és átépítése további, önálló részt képezett. Az egyes szekciók kivitelezését alvállalkozók – mint például a III. szekció építését *Mondschein* – végezték. Hatvan állomás bővítését *Gregersen Guilbrand* cége nyerte el.

A magyar vasúttörténet jeles dátuma 1868. július 1. Ezen a szerdai napon került az állam tulajdonába a pest–salgótarjáni vasútvonal, létrejött a MÁV, és legfelsőbb helyen is jóváhagyták a hatvan–miskolci vasútvonal építését. Mindez nem volt a véletlen műve. Az északi fővonal hiányzó szakaszának létesítése a hosszadalmas küzdelem során politikai és társadalmi támogatottság szempontjából alapvető fontosságú igénnyé vált. A küzdelmekben számos ellenzéki közéleti személyiség részt vett, akiknek nézetei az országgyűlés,

majd a kiegyezést követően a kormányzat munkájában is markánsan megjelentek. A Magyar Északi Vasút folyamatos pénzügyi problémái és csődje rávilágított arra, hogy a tőkeszegény országban a vállalkozások számára még egy viszonylag rövid vonal építéséhez szükséges forrás előteremtése is szinte megoldhatatlan feladat, ha nincs állami kamatbiztosítás. A kamatbiztosítás viszont jelentős terhet ró a kincstárra, amely mellett nem lehet takarékos módon vasutat építeni. Igazoltnak tűntek *gróf Széchenyi István* 1848-as javaslatában lefektetett elvei a fő vasútvonalak irányával, az állam szerepvállalásával és a kamatbiztosítással kapcsolatban – amely elveket *Hollán Ernő* 1856-os munkája és az Országos Magyar Gazdasági Egyesület (OMGE) 1862-es vasúthálózati terve is képviselt. Kézenfekvő volt tehát a pest–hatvan–salgótarjáni vonal államosítása – ezzel az államvasút Budapesttel való közvetlen kapcsolata –, állami forrásból a hatvan–miskolci vonal kiépítése, valamint az átvett és építendő vasutak üzemeltetésére egy szervezet felállítása. Szimbolikus és egyben demonstratív, hogy az önrendelkezését visszanyert országban, államköltségen elsőként a hatvan–miskolci vonal létesítését határozták el.

A munkálatok a lehető leghamarabb megkezdődtek, már július közepén folyamatban voltak a közigazgatási bejárások, emellett *Friedl Lipót* szerződéssel megbízott földkiszajátítási biztos vezetésével, a vasút számára szükséges kiszajátítási eljárások is megindultak. A tervekhez képest azonban a felmerült igények az elérhető leggazdaságosabb módon építendő vasútvonal költségeit inkább növelték, mintsem csökkentették volna, az ellentétek eskalálódása a vonal egyes részein az építkezés – a földmunkák – megkezdését akadályozta.

Hatvan városa, nem sokkal a *Weikersheimmal* kötött szerződést követően, 1868. február 6-án kelt folyamodványban fordult a Vasútépítészeti Igazgatósághoz azzal, hogy a vasút a város északi oldalán legyen vezetve. Indoklásuk szerint a tervezett déli vonalvezetés a legjobb minőségű földeket és a legkitűnőbb legelőket metszi át, ezáltal a kiszajátítása is drágább lenne; továbbá a szabályozatlan Zagyva-folyó gyakori áradásai miatt a város nagyobb veszélyben volna, ha a víz levonulását a vasúti töltés gátolná; végül a felmerült új állomás igen messze esne a lakott területtől. Javaslatuk szerint az északi oldalon



1. ábra. Vonalvezetési elképzelések Hatvan határában

vezetendő vonal nem lenne hosszabb a délinél, a talaj könnyű homok, ezért a kiszajátítás is kevesebbe kerülne [7].

A Vasútépítészeti Igazgatóság a Közlekedési Minisztérium felé tett felterjesztésében nem támogatta a Hatvan által indítványozott irányt, mivel az negyed mérfölddel hosszabb. A tervezetthez képest viszont 400 öllel délebbre javasolta áthelyezni a vonalat, így az a Zagyva-folyó árterét nem 1700, hanem csak 1000 öl hosszúságban metszené, miáltal kevesebb műtárgyra lenne szükség és az árvízveszély is lényegesen kisebb lenne [8].

A hiányos forrásokból nem derül ki pontosan, de Thommen vasútépítészeti igazgatónak a minisztériumhoz intézett, a hatvani áradások tárgyában hozandó végzés felfüggesztése iránti kéréme alapján a város ragaszkodott az általa javasolt megoldáshoz. „Tekintettel újjabban nyert felvilágosításokra a Hatvan vidéki áradási viszonyokat illetőleg, és tekintettel azon körülményre miszerint egy jövőben létesítendő hatvan–czeplédi vonalt is szükséges szem előtt tartani; – újabb vizsgálatok rendeltettek el, a hatvan–miskolczi vonalnak a magyar éjszakai pályávali összeköttetését Hatvannál illetőleg – mely vizsgálatok befejeztéig, kérem bátorodom a nagyméltóságú ministeriumot, méltóztatásuk végzését e tárgyban előterjesztésem fölött fölfüggeszteni” – írta Thommen [9]. A vizsgálat Hatvannak kedvező eredménnyel zárulhatott, mivel a végső döntés igazodott a város elképzeléséhez (1. ábra).

A Közlekedési Minisztérium rendelkezésére a Vasútépítészeti Igazgatóság júniusban vizsgálta, hogy Gyöngyös kívánásának megfelelően, s az országgyűlési határozat értelmében lehetséges-e az

állomást közelebb vinni a városhoz, mint ahogy azt korábban tervezték, anélkül, hogy az a vonalnak jelentős hosszabbítását vagy az építés költségének növekedését eredményezné.

A véleményes jelentés, összehasonlítva a vonalváltozatokat (2. ábra), az alábbi megállapításokra jutott:

- A kiindulási verzió az egyenes vonal, Adácson át Hatvan állomás végpontja és Ludas állomás kezdőpontja között, 17 600 öl (33,4 km) hosszban.
- Az „A” verzió a Gyöngyös városa által beadott és mérnöke révén felvett, 19 800 öl (37,5 km) hosszú vonal, amely 2200 öllel haladja meg az egyenes verziót. Az atkári dombokon át a szükséges bevágások 53 000 köből (363 580 m<sup>3</sup>) földmunkát igényelnének. (A kubiköl vagy köből 6,86 m<sup>3</sup>, a kubikosok felé ez képezte az elszámolás alapját. A kubiktaligára, lazán rakva 1 m<sup>3</sup> föld 1/14-1/16-od része fért fel, ami körülbelül 90-110 kg súlyt jelentett.) A kivitelezési határidő módosítása és kárpótlás nélkül ilyen mérvű földmunkák nem követelhetők. A gyöngyösi állomás elhelyezése az eredeti tervhez képest Gyöngyöshalász északi oldalán a város számára is kedvezőbb volna, az állomás bővítésének pedig akadálya nem lenne. Az egyenes vonalhoz képest nettó 518 000 Ft költségnövekedést jelentene.
- A „B” verzió, a Weikersheim-féle szerződés alapján szolgáló vonal, hossza szintén 19 800 öl (37,5 km), tehát 2200 öllel hosszabb, mint az egyenes pálya. A Batthyány-tanyák (Hort) és Atkár közötti bevágások 10 000 köből (68 600 m<sup>3</sup>) földmunkát tesznek ki. A gyöngyösi állomás terv szerint Gyön-

gyöshalász déli oldalára kerül. Fekvése a gyöngyös–jászárokszállási törvényhatósági út és a Gyöngyös-patak közé szorítva a bővítés szempontjából hátrányos, mivel kezdő és végponti része ívbe kerülne – amit akkoriban az állomás kezelése szempontjából, a rálátás hiánya miatt veszélyesnek ítélték. Az egyenes vonalhoz képest nettó 310 000 Ft költségnövekedést jelentene.

- A „C” verzióval ugyan ki lehetne kerülni az atkári nagy földmunkákat, ha a vonal iránya Hatvan és Atkár között változatlan maradna és a gyöngyösi állomás Gyöngyöshalász fölé kerülne, úgy, ahogy azt a város kéri, de ez a változat 21 000, némi korrekcióval a legjobb esetben is 20 400 öl (38,7 km) hosszú lenne, vagyis az egyenes vonalnál 2800 öllel hosszabb. Ez a variáció a maga nem jelentéktelen földmunkáival már drágább, mintha Gyöngyöst szárnyvonallal kötnék össze, ezért nem fogadható el. Az egyenes vonalhoz képest nettó 421 000 Ft költségnövekedést jelentene.

Mindezt egybevetve, javasolták, hogy „ha ... változtatásoknak kell történni, s az eddigi munkálatoknak felforgatni, ... Gyöngyöshöz való közeledéstől egészen eltérve az Adácson átvivő egyenes vonal építtessék ki, Adácsról pedig lövonatu vasút vezetessék. Ezen építés által nagyszámu ... helységnek, mint p. o. Árokszállásnak érdekei jobban kíméltetnek ...” Továbbá szükséges „a vámos-györki pályaudvarból Gyöngyös városába építendő lövasutat állam-költségen építtetni”, emellett a „Weikersheim féle vállalkozókkal a vonal átvevése iránt ... egyezkedni” [10].

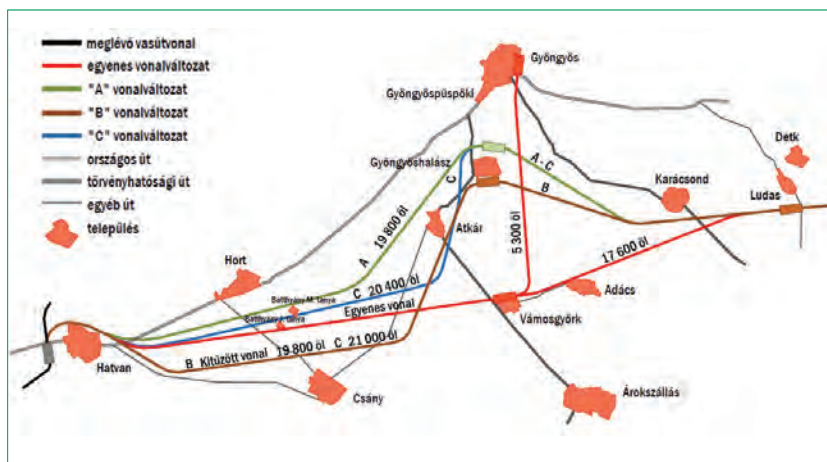
A Közmunka- és Közlekedési Minisztérium a jelentéssel egyetértve, július 24-én benyújtotta a minisztertanácsnak a vasútvonal Gyöngyös város közelébe hozatalára vonatkozó indítványát. Az ülésen gróf Mikó Imre előadta, hogy a hatvan–miskolczi vonal egyenes irányban vezetendő, Gyöngyös pedig egyelőre löörőre berendezendő szárnyvonallal nyerje összeköttetését. A „kanyarodás” Gyöngyös érdekeinek sem felel meg annyira, mint a szárnyvonat – amelynek a forgalom emelkedése esetén alkalmasnak kell lennie a gőzerő felvételére –, amivel a város, nyilatkozata szerint megelégszik (3. ábra). A minisztertanács az előterjesztést elfogadva úgy döntött, hogy a kérdéses ügyben a megállapodást egyszerűen bejelenti a képviselőház felé tudomásul vétel végett [11].



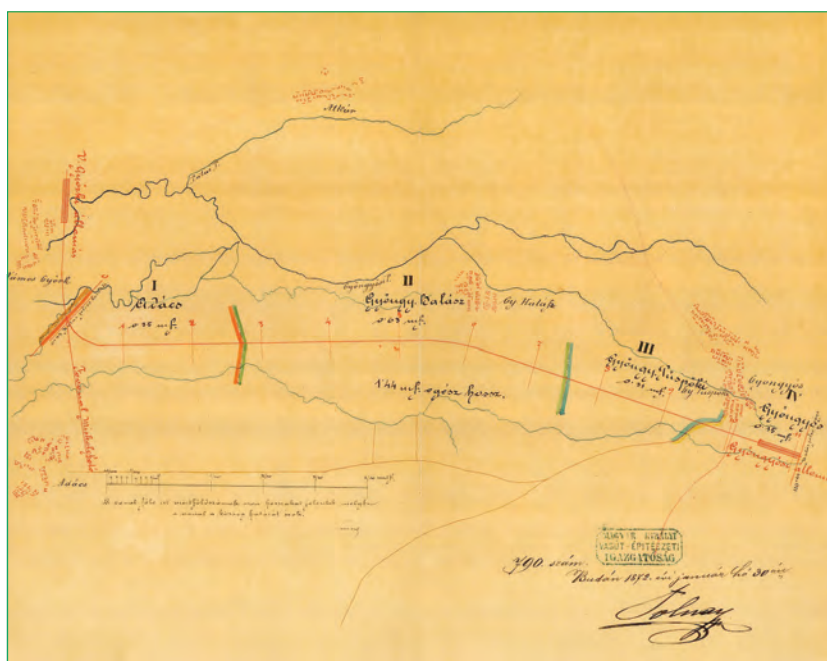
A határozati javaslat szerint a szárnyvonal államköltségen épüljön ki, s a fővonalal egy időben legyen átadva a forgalomnak. A vonalat a fővonalalval azonos paraméterekkel kell megépíteni, hogy az alkalmas legyen a gőzerő felvételére. Forgalmát mindaddig, míg az a gőzerő felvételét nem teszi szükségessé, lovak alkalmazásával kell bonyolítani. A Vámosgyörkön építendő állomás az Árokszállás–Gyöngyös nevet kapja. A gyöngyösi állomás olyan helyen létesüljön, hogy alkalmas legyen a vonal továbbvezetésére a Mátra vidéke felé. A minisztérium felhatalmazást kap a szárnyvonal kiépítése érdekében *Weikersheim*mal való megállapodásra, az építési szerződés kiegészítésére és jóváhagyására. A határozati javaslatot a képviselőház július 27-én elfogadta [12].

Különös, hogy lóerőben gondolkodtak, miközben a vonal építési költségeit a gőzerő miatt csak bizonyos mértékig, a gyengébb felépítménnyel (a talpfák hossza a fővonal 2,50 m-rel szemben 2,20 m, ami keskenyebb ágyazati és alépítményi méreteket tett lehetővé, míg a 6,5 m hosszú, 23,6 kg/fm súlyú „e” jelű vassínék alatt egy mezőben 7+2/2 darab talpfa volt) lehetett csökkenteni, illetőleg az üzem berendezésében, amennyiben mozdonyok beszerzése nem vált szükségessé. A lóvonatást el is vetették és a vonal gőzüzemre nyílt meg. A Vasútépítészeti Igazgatóság 1867-ben kezdte el az olcsóbb előállítású, úgynevezett másodrangú vonalak előírásainak és szabványainak kidolgozását, amelyeket e vonalon alkalmaztak először.

Az országgyűlés döntése szerint a gyöngyösi kitérés mellőzésével, az egyenes irányban vezetendő pályával, a tökélyt tekintve közel egy mérföldnyi vasút építésének költségét („B” verzió) spórolták meg. Felmerül a kérdés, hogy az egyébként fiskális szempontból (és csak abból) logikus döntés miért született meg ennyire nehezen, miközben az Egerhez való közeledés kérdését szinte azonnal elvetették. Eger esetében a maklári kerülettel, a vonalhossz növekedése mellett, jelentős földmunkákat kellett volna elvégezni a vasút ostorosi fennsíkon történő átvezetésével, így jóval előnyösebb volt azt Füzesabony felé vezetni – amiről a mérnökök igyekeztek meggyőzni a város elöljáróit. A vasútvonal irányát lehetett ugyan szakmai érvekbe csomagolva magyarázni, de azt a közélet és a politika eseményei, pillanatnyi érdekei jóval erőteljesebben határozták meg.



2. ábra. Vonalváltozatok Hatvan–Ludas között



3. ábra. A vámosgyörk–gyöngyösi szárnyvonal átnézeti rajza. (Forrás: MÁV SzK Központi Irattár)

Az első kiegyezési törvény, az 1867. évi XII. tc. parlamenti elfogadását – amely deklarálta a perszonáluniót – és a június 8-ai koronázást követően Heves és Külső-Szolnok vármegye határozatlanul tiltakozott a kiegyezés adott formájával, álláspontja szerint a nemzeti önállóság és függetlenség feladását jelentő közös ügyek követelményeivel szemben, hangsúlyozva, hogy a megyei autonómia fenntartásához ragaszkodik. Ezt a határozatot Gyöngyös országgyűlési képviselője, a kormánypárti *Kovács László* ráhatásával még sikerült szavazás útján eltörölnötni, de amikor Eger városa bizalmi nyilatkozatot intézett az emigrációban élő *Kossuth Lajos*hoz, a me-

gye – a képviselők többségének pártállása miatt – a törvényellenes agitációnak minősített végzés megsemmisítését már nem hajtotta végre. A válaszul kiküldött *Rajner Pál* királyi biztos, a megyei önkormányzatot határozatlan időre felfüggesztette és az irányítást átvette, a végzést a főbíró útján visszavonta. A kettős vármegye és Eger ügye túlment a helyi kereteken és országos kihatású eseménnyé vált. A szélsőbaloldal (a szó akkori értelmében) a kormány lépésében a megyerendszer elleni támadást látott, ezért a megyék politikai súlyának, mint a kormány elleni küzdelem hathatós eszközének megőrzése érdekében lépett fel. Kossuth tanácsára törekedett szerve-



4. ábra. Gyöngyös állomás 1910 körül. Az arculat máig nem sokat változott. (Forrás: Internet)

zeti keretei kiszélesítésére, ezért demokratikus körök felállítására tett felhívást. Az országszerte alakuló körök többségében a középrétegé volt a vezető szerep, de az alföldi mezővárosokban a plebejus értelmiség és a parasztság szabta az irányt. Bár Heves és Külső-Szolnok megyében a rendkívüli állapot jó egy hónappal később megszűnt, a kormányzó Deák Pártnak a megye bizottmányában és Eger képviselőtestületében sem nőtt számottevően az ereje. A szélsőbaloldali eszmék viszont gyakorlati követésre találtak a radikális nézetéről ismert *Csiky Sándor*, egri országgyűlési képviselő irányításával. Az Egri Demokratikus Kör 1868. február 16-án alakult meg. A kormány nézete szerint a szélsőséges igazgatások már a társadalmi rendet fenyegették, ezért a demokratikus körök működését március elején betiltotta [13]. A fejleményeket a *Tisza Kálmán* vezette baloldal sem nézte jó szemmel és az ellentétek oda vezettek, hogy az addig radikális szárnyként működő szélsőbaloldal április 2-án kivált a pártból.

Ebben a feszült politikai légkörben a polgári liberális (szintén a szó korabeli értelmében) kormány nem volt érdekelt abban, hogy Eger számára a hatvanmiskolci vonal irányát illetően kedvező döntést hozzon, arról könnyű szívvel lemondott. Emellett *Csiky Sándor* sem volt olyan helyzetben, hogy a határozatot befolyásolni tudta volna. Gyöngyös státusza viszont ennek épp az ellenkezője volt, köszönhetően *Kovács Lászlónak*, aki nem mellesleg, az 1850-es évek végétől a pest(–hatvan)–miskolci közvetlen összeköttetés létesítésének érdekében jelentős közéleti

tevékenységet fejtett ki. A Gyöngyös érdekei szerinti vonalirány, némi változtatással ugyan, de szinte az utolsó pillanatig tartotta magát.

Az országgyűlési határozat kötelezte a kormányt az államköltségen és a fővonalal egy időben létesítendő Füzesabony–Eger-szárnyvonal kiépítésére, ennek ellenére az első lépések csak 1870 októberében történtek meg, az ajánlati felhívás közzétételével.

A vasúti kölcsönt 1868. január 15-től lehetett jegyezni. *Lónyay Menyhért* a képviselőház április 16-i ülésén arról beszélt, hogy a kötvénykibocsátásból még annyi összeg folyóvá tételére számít, hogy a jövő évre akár 10 millió Ft is átvihető. Tekintve, hogy a hatvan–miskolci vonal előirányzott költsége 7 millió Ft volt, tehát a fedezet a nagyobb kiadásokra is meg lett volna, a fővonal végül kicsinyes pénzügyi és még kicsinyesebb politikai okokból, Heves vármegye virágzóban lévő két városát, Gyöngyöst és Egert elkerülte, amelynek a következményei a mai napig érzetik negatív hatásukat – gondoljunk csak a HÉV-vonalakat idéző állomásokra (4. ábra).

Az eddig tárgyaltakon túl, a vasútvonal nyomvonalának jelentősebb mértékű módosítása Kompolt község kérelmére történt. A minisztérium részéről véleményezésre kiadott kérelmet a Vasútépítészeti Igazgatóság azzal terjesztette fel ismét, hogy „a legújabb fölvételek után, nem Kompolt és Kápolna, de alkalmasint Kompolt és Kaál közt fog a vonal vezetni, úgy hogy akkor, Kompolt községe földjei nem az éjszaki, hanem a déli határ szélén, tehát

rövidebb kiterjedésben fognak átmeteszteni”. Ugyanakkor kihangsúlyozta, „*hogy minden vonal észszerű irányozása lehetetlen volna, ha minden község azt követelné, hogy a vonal annak határát nem, vagy legfeljebb annak szélét érintse. A község folyamodása tehát elvből volna elutasítandó*” [14]. A vélemény rámutatott arra, hogy a kisajátítási terv megállapításánál az állam, akár saját érdekeivel szemben is, egyoldalúan törekedve a megegyezésre, nem igazodhat minden község és birtokos jogosnak vélt igényeihez, pusztán, hogy elkerülje a vasútépítést megakasztó hosszadalmas pereskedéseket. A fő- és országos jelentőségű vonalak kiépítését ezektől függővé tenni nem szabad. Szükségszerűvé vált egyfelől a szemlélet megváltoztatása, mely később a gyakorlatban is érvényesült, például Adács folyamodványának – a község, földjei védelmében elsősorban, a gyöngyösi szárnyvonal irányát kifogásolta – elutasításával (igaz, körülményes procedúra végén akkor, amikor a kisajátítási törvény már hatályba lépett), másfelől a kisajátítási jogszabályok korszerűsítése, átfogó szabályozás létrehozása.

A kisajátítás alapelveit már az 1836. évi XXV. tc. tartalmazta, itt szerepelt először a „kisajátított” kifejezés. A kisajátítás folyamatára azonban csak utalás történt. Alkalmazását rövid távra és taxatív (tételesen) meghatározott esetekre tervezték, ám legtöbb szabálya pár év megszakítással, 1868 elejéig hatályban maradt. Átmeneti megoldásként, zsinórmértékül az Alföld–fiumei Vasút nagyváradi–északi részének kiépítését engedélyező 1868. évi VIII. tc. szolgált, amelybe általános elvi jelentőségű határozatokat vettek fel a kisajátítás, különösen pedig a kártalanítás vonatkozásában. Ezeket a későbbiekben hozott vasúti engedélyezési törvények is átvették, így az 1868. évi XII. tc. is. Majd a kisajátítási eljárás folyamatának általános rendjét a közmunka- és közlekedési miniszter 1868. július 8-án, a szent korona területén létesítendő mindennemű magánvaspályák építésére szükséges engedélyek tárgyában kelt rendelete szabályozta. December 9-én jóváhagyásra került hazánk első kisajátítási törvénye, az 1868. évi LV. tc., amely kimondta, hogy a kisajátításnak helye van a közjó érdekében azon területekre, amelyek a taxatív felsorolt célokra (vagyis gőz- vagy lőerejű vasutak, közutak, csatornák stb. építésére) szükségesek. A törvény meglehetősen bonyolult szabályok alkalmazását írta elő, ami sok esetben hosszú-

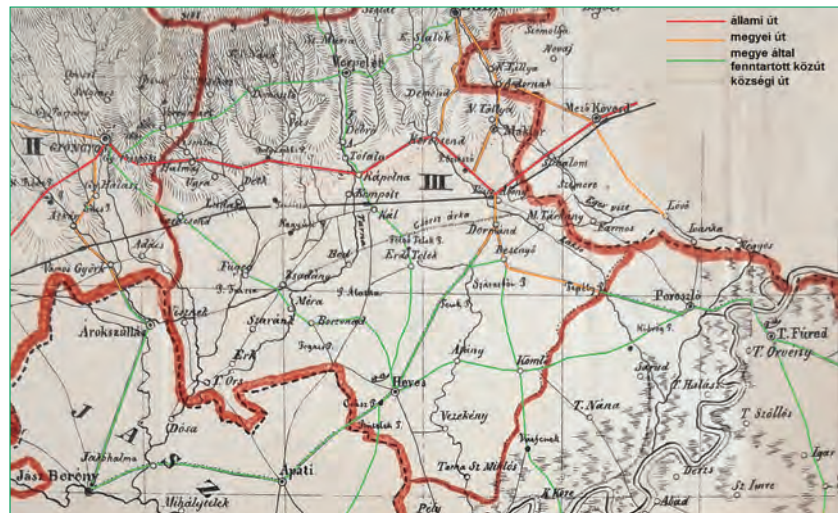


vá és költségessé tette a kisajátítást. Csak előzetesen engedélyezett vállalatok esetében kerülhetett sor kisajátításra, amelyhez az engedélyt a törvényhatóság vagy a közmunka- és közlekedési miniszter, országos ügyekben maga az országgyűlés adhatta meg. A szintén engedélyhez kötött előmunkálatok keretében került sor a kisajátítási terv elkészítésére, mialatt minden esetben meg kellett kísérelni a megengedést. A kisajátítási terv jóváhagyása és a kisajátítás elrendelése a törvényhatóság által létrehozott bizottság feladata volt. A tulajdonos vagy elfogadta a kisajátítási tervet és a kártalanítást is, vagy csak a tervet, vagy egyiket sem fogadta el. Utóbbi esetben a miniszter rendelkezett a kisajátítási eljárás megindításáról. A kisajátítási terv jogerőre emelkedése döntő fontosságú volt az eljárás során, mivel ezt követően, még a kártalanítást megelőzően, a kisajátítási jog jogosultja – miniszteri engedéllyel – birtokba vehette az ingatlant, és megkezdhetette a kivitelezést.

Térjünk vissza a hatvan–miskolci vonalhoz, illetőleg annak állomásaihoz. Mezőkövesd 1868. január 21-én folyamodott a Közlekedési Minisztériumhoz a város mellett állomás létesítése érdekében. Indokaik szerint, ha csak Maklárnál (vagy attól délre) létesül állomás, az Eger érdekein kívül más célt nem szolgál, ellenben Mezőkövesd a hegyek közé szorított Egerhez közel fekszik, továbbá a Bükk és a Tisza közé eső népes községek központja, így közgazdasági szempontból nemcsak indóház, hanem raktárak létesítése is indokolt. Kedvező döntés esetén a város a vasútépítéshez anyagi hozzájárulást is vállal [15].

Mezőkövesd térségi szerepe már akkoriban sem volt csekély, ám a tervezett vasútvonal kapcsán ezt veszélyeztetve látták. Az állomás létesítéséhez felvonultatott érvek azonban nem voltak kellően konzisztensek, mivel a „karnyújtásnyira” lévő Füzesabony fekvése nem volt lényegesen kedvezőtlenebb, a környék forgalmának jelentős részét magához vonzhatta volna. Ezért felkérték Horváth Lajos országgyűlési képviselőt ügyük támogatására, aki személyes hangvétellal levélben fordult Hollán Ernő államtitkárhoz: „Viszonyaink közt súlyt fektetek arra, hogy e jelentékeny város hozzám fordult a deákpárti képviselőhöz, s nem a kerület képviselőjéhez a baloldali Majthényi Dezsőhöz. Csak e szempontból is nagyon szeretném, ha a Városnak a kérvényben kifejtett kívánata teljesülne.”

Mezőkeresztes szintén kérelemmel for-



5. ábra. A Mátraalja, a Jászágó és a Tisza-vidék úthálózata, valamint a hatvan–miskolci vasútvonal

dult a minisztériumhoz egy, a határában építendő állomás ügyében, s úgy tűnik, a vasútállomás elhelyezése körül jelentős küzdelem alakult ki a két település között. Egy korabeli beszámoló szerint „mindkét község saját előnyét veti a mérleg serpenyőjébe, midőn a vasúti állomást igyekszik magának megnyerni ... mindkettő törekszik, kérelmét a közlekedési minisztériumnál érvényre emelni. ... Mezőkövesd községe lépéseket is tett már, és pedig nem csekély reménnyel. ... közlekedési pont lévén, mint ilyen kedvezőbb fekvéssel is bír, mit Mezőkeresztesről épen nem lehet mondani. Ugyanis Mezőkövesd a fővonalon fekszik, melyen áthullámszik a közlekedés, a vasút kiépítésénél tehát ezen fontos körülményt nem lehet ignorálni; e szerint, midőn a két város a vasúti állomást illetőleg rivalisál, annak, ki pártédek nélkül mérlegeli a dolgot, mindenesetre Mezőkövesd situációjára szolgálhat irányadóul” [16].

A döntés úgy oldotta fel a konfliktust, hogy mindkét településnek kedvezett, Mezőkövesd és Mezőkeresztes is állomást kapott, amit a vasútról szóló törvényjavaslathoz csatolt és aktualizált vállalkozói szerződés is tartalmazott már.

Ludas és Karácsond esetében hosszas huzavona és ellentmondásos döntések után jutottak csak eredményre. Karácsond község és több helybéli földbirtokos 1868 februárjában kérvényezte a jelentős és a településen keresztülvezető gyöngyös–hevesi országút mellett állomás létesítését. A Közmunka- és Közlekedési Minisztérium a Ludasra tervezett állomás áthelyezése kérdésében helyszíni bizottsági tárgya-

lást rendelt el Karácsondon, a bizottság vezetőjének Naszluhász Lajos vasútépítészeti igazgatósági felügyelőt jelölte ki [17].

A tárgyalásra április 16-án került sor, amelyen részt vett a helyi és ludasi előljárók, birtokosok és detki magánérdekeltek mellett a megye képviselőjében Szentkirályi Ödön szolgabíró és Szabó Imre főmérnök is. Naszluhász, a jegyzőkönyv felterjesztése mellett, jelentésében kiemelte, hogy az állomás elhelyezését a távolság, a két község közelsége miatt nem befolyásolja. Karácsond mellett szót, hogy a vidék közútja Gyöngyössel, a térség tekintélyes kereskedelmi piacával kapcsolja össze, s bár a vasút a forgalom egy részét el fogja vonni, nagyobb része továbbra is odaáramlik. A gyöngyösi út a megyei közérővel könnyebben fenntartható, mintha emellett a ludasi utat is karban kellene tartani. Karácsond tekintélyesebb, mint Ludas, s a leendő vasúti szolgák ellátása is jobban megoldható, mert a Gyöngyösre tartó élelmiszer az állomás mellett halad el. Ludas mellett szót, hogy célszerűbb és rövidebb a közlekedés a gyöngyös–egri állami úttal. A vidéknek jobban a középpontjában van, így nyugatnak, Karácsond felé is, amelynek csak délkelet és északnyugat felé van kapcsolata (5. ábra). Ludas esetén az állomástávolságok egyenletesen oszlanak meg Gyöngyöshalász és Kápolna között. Naszluhász a Karácsond mellett létesítendő állomást pártolta, mint ahogy a megye képviselői is.

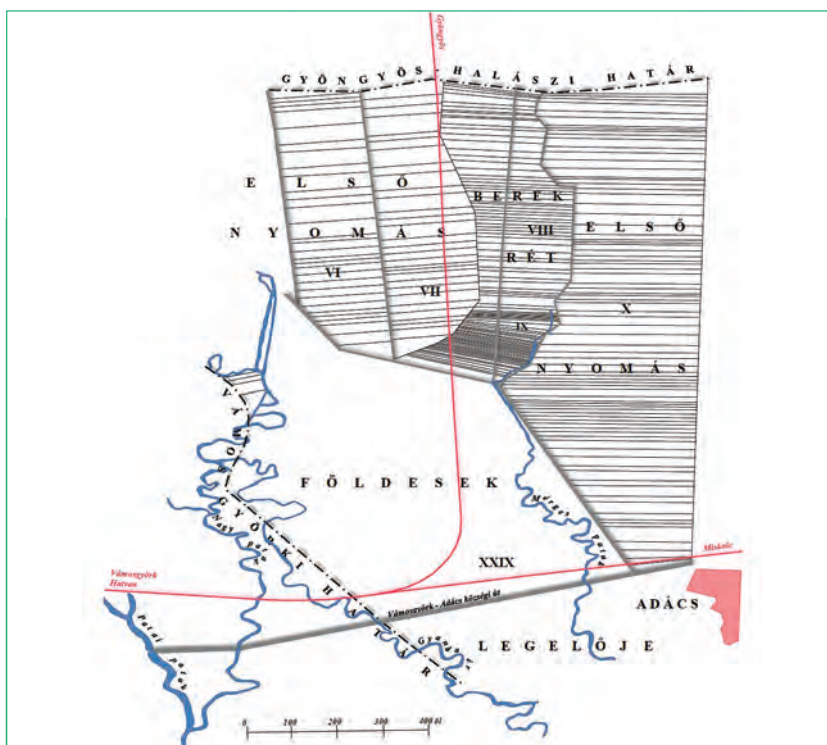
A ludasiak, a bizottsági tárgyaláson szembesülve azon indokokkal, amelyekkel a karácsondiak kérték az állomás áthelye-

zését, április 18-án kelt, a minisztériumhoz intézett kérvényükben az eredetileg kijelölt állomás meghagyását kérték, mivel a felvázolt okok tévesek. Karácsond az általa hivatkozott falvak perifériáján áll, ezek Ludashoz esnek közelebb, továbbá Jászárokszállás, Jászapáti, Tarnaörs, Jászdózsa és Jászkóhalma sem a karácsondi, sem a ludasi, hanem a gyöngyöshalászi állomást használná, már csak a gyöngyös–jászárokszállási kóút miatt is. A karácsondi kérelmet egyetlen más községből sem írták alá, tehát nem a vidék és nem a közgazdaság érdekeit képviseli [18].

A miniszteri döntésre sokat nem kellett várni, amely már május 1-jén megszületett: az állomás Ludason hagyandó. Ekkor úgy tűnt, a kérdés rendeződött, de nem így történt.

A vasút Ludastól Miskolcig terjedő szakaszának július 18-án tartott közigazgatási bejárását vezető *Ribáry Sándor* miniszteri osztálytanácsos nyilatkozattételre szólította fel a megyét képviselő *Majzik Viktor* főszolgabíró és *Szabó Imre* főmérnököt, hogy Ludason, vagy mint ahogy több érdekelt kérelmezte, Karácsondon létesüljön a vasútállomás. Mivel e tárgyban a képviselők nyilatkozattételre nem voltak feljogosítva, előadták, hogy a kérdésben a megye fog érdemben nyilatkozni. Érdekes, hogy a Karácsond és több község által a bejárás során beadott és a minisztériumhoz is felterjesztett folyamodványt aláíró községek közül, annak idején többen azt a kérelmet is aláírták, amely alapján az állomás Ludason maradt...

A kettős megye augusztus 1-jén tartott bizottsági ülésén egyhangúlag elfogadott folyamodványban kérte az állomás Karácsondra helyezését. Felhívta a Közlekedési Minisztérium figyelmét arra, hogy a Gyöngyöstől Karácsondon át Heves felé vezető út a megye egyik belső kereskedelmi útvonala, s nemsokára ki is kövezik. A Ludasról Heves felé vezető út ellenben igen keskeny és rossz állapotú. Karácsondot „számos művelt család lakja, míg Ludason egyetlen ily család sem tartózkodik”. A karácsondi vasútállomás felállítása „számtalan népes falvak, s ezeket lakó még számosabb művelt családok” érdeke, közvetve ez mellett szólnak „a megye anyagi és szellemi érdekei” is. Karácsond község közbirtokossága négyezer forintot ajánlott meg az állampénztárnak, ha a vasútállomás Karácsondon létesül; ezáltal a helybeli kisajátítások fedezete is megvolna. Karácsond 2000, míg Ludas csak 644 lakost számlál.



6. ábra. Az adácsi határ feldarabolása a gyöngyösi szárnyvonallal

Végül pedig a két helység közötti távolság, különösen a vasúti közlekedés gyorsasága mellett, jelentéktelen [19].

*Gróf Mikó Imre* a Vasútépítészeti Igazgatósághoz intézett, augusztus 21-én kelt rendeletében úgy fogalmazott, „*hogy bárha ez állomást ... Ludasra helyezettmi rendeltem; most annak Karácsondra leendő áthelyezését azon oknál fogva látom célszerűnek és teljesen igazoltnak, mert úgy Heves és Külső Szolnok t. e. megyék ... felterjesztéséből, mint a bejáró bizottságnak alapos és tüzetes javaslatából azon meggyőződést merítettem, hogy kizárólag szem előtt tartandó és döntő súlyal bíró közérdek, további vonatban pedig az építendő vasút jövedelmezősége, e megállapítást tette az igazságnak és méltányosságnak megfelelőleg szükségessé.*”

Az ügy tovább bonyolódott, amikor a képviselőház szeptember 25-i ülésén *Kovács László* több község részéről aláírt kérvényt nyújtott be, amelyben a Karácsondra kitűzött állomást Ludasra kérik áthelyezni. A kérelmet a kérdés sürgőssége folytán a vasúti bizottsághoz utalták.

Sürgősség ide vagy oda, a Közmunka- és Közlekedési Minisztérium csak decemberben adta ki rendeletét, amely szerint „a Gyöngyös felé vezető szárnyvonal építése által a hatvan–miskolczi fővonal az eredetileg tervezett kanyarodás mellőzésével egyenes irányban fog vezetettmi, s e miatt

az állomások közötti távolságok lényeges változást szenvednek. Az eredeti tervek alapján tartott bejárás eredményéhez képest Karácsondra kitűzött vasútállomás Ludasra fog áthelyezettmi”. A megyei bizottság a kihirdetett rendeletet megütközéssel fogadta, mert véleménye szerint a korábban már teljesített kérelmét, néhány önérdékből kiindult, nagyrészt illetéktelen község, s egyes községek nevében némely magán-személyek egyoldalú folyamodása mellett, anélkül, hogy a megyét újból megkérdezték volna, egyszerűen elvetették. A Közlekedési Minisztérium meghasonlott, csak „nehogy ... a bizalom alapján megrendülni kényszerüljön” [20]. A minisztérium viszont ezen rendeletével a kázust véglegesen lezárt tekintette.

A közlekedési miniszter augusztusban más kérdésekben is rendelkezett a Vasútépítészeti Igazgatóság felé. A június 18-i közigazgatási bejárás alkalmával Kál községnek jegyzőkönyvbe vett és a bizottsági javaslatban is szereplő kérelmét, amely szerint a határában tervezett állomást a Kál-Kápolna névvel lássák el, helybenhagyta. Ugyanakkor Szihalom község állomás létesítése iránti kérelmét egyelőre teljesíthetőnek nem találta, mivel Poroszlóhoz ugyan fél mérfölddel közelebb fekszik, viszont Füzesabony és Poroszló között jó állapotú út van, Egerfarmos és



Mezőszemere pedig csekély forgalomra nyújt kilátást, így az a felmerülő építési, fenntartási és üzleti kiadásokkal arányban nem áll. Utasította az igazgatóságot, hogy a Tiszavidéki Vasút miskolci pályaudvarának közös használata iránt a társasággal a tárgyalásokat kezdje meg.

Adács, mint arról fentebb már esett szó, főként a gyöngyösi vonal irányát sérelmezte, mivel az a bemutatott térrajz szerint újabb kilenc, a fővonal pedig mintegy tizenöt hold földet foglal el határában, anélkül, hogy a vasút előnyeiből (állomás, de legalább egy megállóhely) a község részesülne. A vasút a közös legelőt immár kétszeresen megdarabolja, s áradáskor a töltés a vizet visszatartja, továbbá a szárnyvonal újabb telkeket metsz ketté. Ezért javasolták, hogy a Vámosgyörkre tervezett állomást tegyék át Adácsra, vagy ha ez már nem lehetséges, helyezték nyugatabbra, a szárnyvonal pedig ne az adácsi földeket keresztlévá, hanem Kovách László vámosgyörki birtokán át vezessen. A Vasútépítészeti Igazgatóság minisztériumhoz felterjesztett véleménye szerint a vámosgyörki állomás bármely más elhelyezése gátolná a Gyöngyös, Jászberény és a Tisza közötti, jó karban lévő, forgalmas országúttal való kapcsolatot. A szárnyvonal előállítási költségei ezen irány mellett a legolcsóbbak, mert ha Atkaron át vezetnék Gyöngyöshalásznak, két víz lepte völgyet kellene átszelni jelentősebb műtárgy-építésekkel, valamint iránya és emelkedési viszonyai is kedvezőtlenebbek lennének. Tény, hogy a közlegelőt Adács határában a vasút három részre osztja, azonban elegendő számú átereszt létesítésével a patakok áradása kárt nem okozhat. A szárnyvonal a házas (értsd: saját tulajdonú házzal rendelkező) zsellérek hasznóbérelt földjeit is kedvezően metszi, mivel a pályától balra eső részek elég nagyok a gazdálkodásra (6. ábra).

Az adácsiak azonban a minisztériumtól nem kaptak választ, ezért a megyéhez fordultak. A kiküldött szolgabíró és megyei főmérnök jelentése alapján a megyei bizottság támogatta a falusiak igényét, s a miniszterhez intézett feliratában kérte, hogy „Adács község határainak szétdarabolásától jogszerűen megóvassék”. Emellett szót emelt a vasútépítő cég alkalmazottainak viselkedésével szemben, követelve, hogy „méltóztatassék végre intézkedni az iránt, hogy a vaspályák építésével foglalkozó külföldi mérnökök, munkálataiknál, a helyi viszonyok, s a földművelő néposztály érdeke-

it tekintetbe vegyék, s a ... hivatalos küldött-ségek, vagy kirendelt tisztviselők felhívására, munkálataik részleteit ... felmutassák” [21]. A község előjárói viszont a hivatalos delegáció magatartását nehezményezték. Az egyenes vonal megszemlélésére kiküldött bizottság feladata volt Adács panaszának kivizsgálása is, amelynek időpontjáról a községbelieket kellő időben nem értesítették. A sürgönyváltások után kitűzött időpont helyett – az ellenérdekeltektől Vámosgyörkön, Kovách László birtokán töltött időzés után – csak másnap érkeztek meg. Az adácsiak így készületlenül, szakértő személyek igénybevétele nélkül nem tudták ügyüket megfelelően képviselni. A bizottság vezetője a fel-felszólaló községi bírót az „ennek így kell lenni” kifejezést ismételve és hatalmas összegek felemlítésével folyamatosan letorkollta.

Adács, miután válaszra továbbra sem méltatták, Almásy Sándor szélsőbaloldali képviselőhöz fordult (Kovách Lászlóhoz abszurd lett volna), aki a kérelmet december 5-én terjesztette az országgyűlés elé, kiemelve az eljáró bizottság durva és goromba viselkedését. A képviselőház a folyamodványt az országgyűlési szünetre való tekintettel nem tárgyalta, azt a kérvényi bizottsághoz helyezte, majd 1869. július 14-i ülésén elintézés végett a Közmunka- és Közlekedési Minisztériumhoz tette át.

A minisztérium 1869. május elején – a Vasútépítészeti Igazgatóságon keresztül – utasította Friedl Lipót kisajátítási biztost, hogy a kisajátítási törvény értelmében járjon el, s az előírt kisajátítási tervet minél hamarabb terjessze fel. Előzőleg a biztos azzal fordult a Vasútépítészeti Igazgatósághoz, hogy Adács határában a gyöngyösi szárnyvonalba eső földek kisajátítására vonatkozó egyezség nem jött létre, mivel a község a vonal irányának megváltoztatását kívánja, ezzel a vonaltervezetet támadja. Az építés sürgősségére, valamint a többi részen a vállalkozó által nagyrészt befejezett földmunkákra tekintettel, továbbá mert Adács lakosai kijelentették, ha az építkezés megkezdődik, annak ellenszegülni nem fognak, a kérdéses területen törvény szerint a minisztérium az építési munkákat rendelje meg [22]. A felterjesztett kisajátítási terv alapján ez minden bizonnyal meg is történt.

A szárnyvonal építését véglegesnek tekintve, a község két kérést intézett a minisztériumhoz. Először is a gyöngyösi vonal által okozott veszteségekért cserébe

a fővonalon, a község területén egy rakodóállomás felállítását, másodsor a közlegelőnél szükséges átjárók megállapítását és a szárnyvonal elkerítését. A minisztérium június 15-én rendelkezett a Vasútépítészeti Igazgatóság felé, válaszában a község részére történő megküldésére. Eszerint a vasútállomást célzó kérelem, mivel Adács Ludashoz és Vámosgyörkhöz igen közel fekszik, egyelőre nem teljesíthető, ám ha az üzlet megnyitása után tapasztalható forgalom indokolná, létesítése a meglévő irány- és emelkedési viszonyok között bármikor lehetséges; a szükséges számú útátjáróra és a közlegelő területén a szárnyvonal elkerítésére a közigazgatási bejárás alkalmával felvett jegyzőkönyvben és az üzletszabályzatban kellő garancia van [23].

Közben, 1869. június 10-én Adács újabb kérvényt intézett a képviselőházhoz, amelyben megismételve a legutóbbi kérelmébe foglaltakat, sérelmezte, hogy a fővonalal kihatott földekért a kárpótlás még nem történt meg. Tény, hogy az előző év októberében, majd decemberében a kisajátítási biztos személyesen kísérelte meg az alkut, azonban az ajánlata lényegesen alatta maradt a község által kért négy-szögölenkénti 27 krajárnak (kr), ezért megegyezés nem jött létre.

A minisztériumhoz utalt kérvény véleményezésére a Vasútépítészeti Igazgatósághoz került, ahol megállapították, hogy az érdekelteknek, folyamodványuk benyújtásakor az állomással, útátjárókkal és a szárnyvonal elkerítésével kapcsolatos intézkedésről még nem volt tudomásuk, ezért kérésük ezen részét a minisztériumnak el kell utasítania [24]. A kisajátítás után négy-szögölenként járó kárpótlás ügyében azonban csak az 1870. június 2-án kelt felterjesztésükből tájékozódhatunk. Ebből kiderül, hogy a megállapodás általában is lassan haladt, nemhogy a kifizetés: „időközben mi ezen árt, sőt némelyeknél ölenként 28 krt is jóváhagytuk, ennek folytán azután nemcsak barátságos egyezség létrejött, de sőt a fővonalba eső birtokosokkal már az egyénekenkénti szerződés is megkötött, általunk felülvizsgáltatott, az azokra kikötött 65% előleg folyóvá tételét és az egész vonalon még hátralévő, köztük az adácsi községi előlegek is kiküldötteink által a helyszínen folyó év május hava folyamában tényleg kifizettettek ... Ugyanezen eljárásba belefoglalvák azon földkárpótlások is, melyek a szárnyvonalra vonatkoznak és Adácsot illetik. ... Minden birtokosnak ezen felül a beváltott területek terményeiben oko-

zott kár fejében ölenként 1 kr köteleztetett és fiztetett, ... semmi további panaszra nem lehet alapos okuk [25].”

Karácsond, valamint Szihalom már 1870. november 8-án, illetve 1871. január 15-én megállóhelyt kapott, míg Adácson csak az 1880-as évek közepén nyílt előbb feltételes megállóhely, majd 1886. június 1-én megállóhely. Meg kell említeni, hogy például Karácsond esetében a vasútállomás létesítését tekintélyes birtokosok is segítették, mint *gróf Szapáry Imre*, emellett számíthatnak *Kovács László* pártfogására is, ugyanakkor Adács eleve nem kereshette a kormányparti támogatást, a nagybirtokosok, *gróf Batthyány József*, *Vince* és *Miklós* pedig teljességgel közönyösek voltak – az uradalmak területét nem érintette a vasút. Igaz, Hort határában, ahol viszont érintette, *gróf Batthyány József* inkább kevéskötője volt a vasútépítésnek, semmint hogy segítette volna azt [26].

A Vasútépítészeti Igazgatóság 1869. június 4-én a vonalon fekvő állomások hosszának növelésére tett javaslatot. *Thommen Achilles* véleménye szerint az állomások hossza a vasút lehető leggazdaságosabb megvalósítása érdekében lett a két bejáratú kitérő eleje között 450 méterben meghatározva, ám az eltelt időben a mérvadó viszonyok megváltoztak. A vasútvonalaknak, ezen belül a hatvanmiskolci vasútvonalnak is, az ipar és a kereskedelem fejlődésére a legrovidebb idő alatt lényeges befolyást kell gyakorolniuk. A gabonában dús vidék szállítási teljesítményének várhatóan jelentős növekedése hosszabb vonatokat feltételez, ami nagyobb állomásokat tesz szükségessé. Az állomásoknak eredetileg későbbre fenn tartott 500 méterre történő hosszabbítását a minisztériumnak már most el kell rendelnie. Ez a *Weikersheim*mal folytatott tárgyalások, valamint a részletes költségvetés szerint 20 500 Ft többletköltséggel jár, de a többi munkálatokkal egy időben gazdaságosabban végezhető el, mint a forgalomnak való átadás után, annak kikerülhetetlen zavarásával. A költségtöbbletet a pénzügyminiszter jóváhagyta, így az állomások meghosszabbítására tett javaslatot a közmunka- és közlekedési miniszter elfogadta [27]. Érdekes, hogy az akkori tervezési irányelv szerint az állomásokon két átmenő fővágány volt. A nyílt vonal vágánya egyenes irányban álló váltón át folytatódott, de az állomás túlsó végén kitérő irányba álló váltón át csatlakozott a nyílt vonalhoz. A mezőkeresztes és nyéki

állomások számára a szerződés szerint egy-egy harmadosztályú felvételi épület lett meghatározva. Mezőkeresztes azonban 4000 lakosával mintegy tízszer népesebb volt, mint Nyék, emellett valószínűsítették, hogy a 6000 lakossal bíró Mezőcsát is Mezőkeresztes felé fog közlekedni, ezért ott a harmadosztályú felvételi épület nem lenne elégséges. A Vasútépítészeti Igazgatóság a *Weikersheim* és *Társával* felvett jegyzőkönyvet mellékelve, Mezőkeresztesen egy másodosztályú, míg Nyéken egy negyedosztályú felvételi épület felhúzását javasolta, amely által a költségek nem növekednének. A minisztérium ezt a felterjesztést is elfogadta.

Mezőkeresztesrel kapcsolatban más probléma is felmerült. A két község határán fekvő vasútállomás az elnevezését a jelentősebbről kapta. Azonban már létezett ilyen nevű állomás a Tiszavidéki Vasút püspökladány–nagyváradai vonalán (a mai Biharkeresztes). Ugyanaz a név állami és társasági érdekekből, elsősorban az áruszállítás tekintetében nem lett volna kedvező. Ezért az állomás megnevezése, a közelebb fekvő település után, Mezőnyárádra módosult (1871-ben a neve már Keresztes–Nyárád). ◀◀

## Irodalomjegyzék

- [1] *Országos Levéltár. Minisztertanácsi jegyzőkönyvek – 1867.07.12-i ülés. Levéltári jelzet: HU MNL OL K27 18670712.*
- [2] *Országos Levéltár. Minisztertanácsi jegyzőkönyvek – 1867.10.07-i ülés. Levéltári jelzet: HU MNL OL K27 18671007.*
- [3] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-543-3457-1869.*
- [4] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-209-8015-1867.*
- [5] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-209-9568-1867.*
- [6] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-7150-1868.*
- [7] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-1710-1868.*
- [8] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-2816-1868.*
- [9] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-3448-1868.*
- [10] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-9422-1868.*
- [11] *Országos Levéltár. Minisztertanácsi jegyzőkönyvek – 1867.07.24-i ülés. Levéltári jelzet: HU MNL OL K27 18680724.*
- [12] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-9422-1868.*

[13] *Sebestyén Sándor: A „hevesi ügy”, 1867–1869. Századok 1973;107(1). A Magyar Történelmi Társulat Közlönye. Budapest: Akadémiai Kiadó.*

[14] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-4455-1868.*

[15] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-2198-1868.*

[16] *Eger – hetilap, VI. évf. 14. sz., 1868.04.02.*

[17] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-4089-1868.*

[18] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-4991-1868.*

[19] *Eger – hetilap, VI. évf. 32. sz., 1868.08.06.*

[20] *Eger – hetilap, VI. évf. 52. sz., 1868.12.24.*

[21] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-507-13065-1868.*

[22] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-543-4844-1869.*

[23] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-543-6443-1869.*

[24] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-543-13758-1869.*

[25] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-230-8214-1870.*

[26] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-543-3010-1869.*

[27] *Országos Levéltár. HU-MNL-OL-K 173-a-1870-9-543-8446-1869.*

## Summary

The railway line built between Hatvan–Miskolc, along with the Zákány–Zagreb railway line, is the first railway which was fully established at the expense of Hungarian State and by its control, i.e. it is a state railway. As such it is a milestone in the history of domestic railway constructions. Nevertheless, only few documents are available about the circumstances of the establishment of the railway line. On the one hand, from the early period of Communal Work and Transport Ministry, the Railway Architectural Directorate and MÁV (1867–1870) only few sources remained for us, on the other hand because the history of the establishment of Hatvan–Miskolc railway line was not discussed in its depth in the shadow of the formation of MÁV. In turn, the creation of MÁV and the completion of Hatvan–Miskolc railway line was the result of interactive processes associated with synergy.





## Volt egyszer egy Közlekedési Távközlési Műszaki Főiskola (1. rész)

*A kezdeti évek Budapesten*

### Farkas Tibor\*

ny. mérnök főtanácsos

✉ farkastm76@gmail.com

☎ (30) 264-7400

Az 1960-as évek elején bevezetett oktatási reform keretében először létrehozták a felsőfokú technikumokat. Miután nem született meg a várt eredmény, ezért pár év múlva megkezdődött azok összevonása, főiskolává minősítése, egyetemekhez vagy már működő főiskolákhoz csatolása. Ettől a folyamattól eltérően az Elnöki Tanács 1968. évi 16. sz. törvényerejű rendeletében megalapítja a győri Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskolát (KTMF-et). Ez volt az első új típusú intézmény, amelyet az üzemmérnökképzés céljára hoztak létre. A főiskola első végzős évfolyamán diplomázó szerző visszaemlékezésében a KTMF megalakulásának történetén túl, a budapesti kezdeti évek eseményeinek felelevenítését követően, a győri áttelepülés utáni fordulópontokat is ismerteti az egyetemmé alakulásig. Az 50 éves évforduló kapcsán az első aranydiplomák átadásával zárul a történeti visszatekintés. A befejező részben szakmai életutak, MÁV-os karrierök bemutatásával válik teljessé a történet.

### A Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola megalakulása

Időben távolabbról kell kezdeni a KTMF történetét:

„Az 1960-as évek elejére kiderült, hogy az ország nem rendelkezik elegendő számú középfokú és felsőfokú végzettségű szakemberrel.” [1]

Ugyanakkor az úgynevezett káderfejlesztési tervekben is láthatóvá vált, hogy az 1970-1980-as években sok mérnök megy nyugdíjba, tehát generációváltásra van szükség.

„A felsőoktatás mennyiségi kiterjesztése igazán nagy lendületet a hatvanas évek legelején vett. Az 1961. évi III. törvény határozza meg a felsőoktatási intézmények típusait, és a felsőoktatás szervezeti rendszerébe illesztette az egyetemeket, egyetemi jellegű főiskolák és főiskolák mellett az újonnan megszervezett felsőfokú intézeteket és a felsőfokú technikumokat.” [2]

Az 1961. évi, a Magyar Népköztársaság oktatási rendszeréről szóló III. számú törvény [3] Felsőfokú oktatás című fejezetének 20. §-a alapján felsőfokú technikumokat alapítottak. A felsőfokú intézetek feladata a kulturális élet számá-

ra szakemberek, míg a főiskolák feladata a művészeti ágak gyakorlati művelésére művészek és művészeti tárgyakat tanító tanárok képzése volt. Ekkor a műszaki területen a főiskolai oktatás még nem is került megemlítésre.

„Az oktatási reformot 1962-től fokozatosan bevezették azzal a céllal, hogy magasabb színvonalra emelje a szakmunkás- és technikusképzést. 1967-ig már az ország minden mezőgazdasági és ipari centrumában működött felsőfokú technikum.” [1]

„A felsőfokú technikumok működése, amely eredeti célja szerint a középfokúnál magasabb elméleti felkészültségű, ám alapvetően a termelési gyakorlatra orientált szakemberek képzését célozta volna, nem váltotta be a hozzá fűzött várakozásokat. Így a hatvanas évek végén fokozatosan megkezdődtek a technikumokat érintő intézmény-összevonások, főiskolává minősítések, egyetemekhez vagy már működő főiskolákhoz csatolások, mígnem 1973-ban megszüntették a felsőfokú technikumok rendszerét.” [2]

Az alábbiakban az „50 éves a Széchenyi István Egyetem” című kiadványban [4] található kronológiai összeállítást ismertetem.

• 1962. október 1-jén megkezdődött az

oktatás a Közlekedés- és Postaügyi Minisztérium három felsőfokú technikumában: a budapesti Felsőfokú Gépjármű-közlekedési, a Felsőfokú Távközlési és a szegedi Felsőfokú Vasútforgalmi Technikumban. (A három felsőfokú technikum a Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola jogelődjei, amelyek 1971-ben tagozatként csatlakoztak a KTMF-hez.)

- Ugyanebben az évben az MSZMP Politikai Bizottsága úgy döntött, hogy Győrött új műszaki egyetemet kell létesíteni, ahová a BME-vel egy campuson működő Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetemet (ÉKME) telepítik, amely a Győri Műszaki Egyetem bázisát alkotta volna.
- 1963. március 23-án megjelent a Népköztársaság Elnöki Tanácsának 5. számú törvényerejű rendelete a négy karból álló Győri Műszaki Egyetem létesítéséről.
- 1963. szeptember 27-én – több alternatíva megvizsgálása után – úgy döntöttek, hogy a Győri Műszaki Egyetem összes épületét, az egész egyetemi várost a Püspökerdőben építik fel.
- 1965-ben Gáboros Lajos nemzetközi

\*A szerző életrajza megtalálható a Sínek Világa 2021/2. számban, valamint a sinekvilaga.hu/Mérnökportrék oldalon.

## 1. táblázat. KTMF jelentős évszámai (1961–1977)

Dátum	Esemény
1961. szeptember 28.	felsőfokú oktatási intézmények lesznek a felsőfokú technikumok
1962	döntés, hogy Győrött új műszaki egyetemet építenek
1962. október 1.	a KPM alapít három felsőfokú technikumot, a KTMF jogelődjeit
1963	a Győri Műszaki Egyetemen az 1968/1969-es tanévben kell megindítani a képzést törvényi rendelkezés alapján
1966	törvényerejű rendelet alapján az egyetem létesítését levették a napirendről
1966. szeptember 8.	a kormánydöntés, hogy a KPM felsőfokú technikumai Győrbe költöznek és 1973/1974-ben műszaki főiskolaként működnek tovább
1968. június 4.	Győri Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola (KTMF) megalapítása
1968. július 1.	a Közlekedésépítési Kar vezetőjének kinevezik Szijártó Lászlót
1968. szeptember	Budapest, V. kerület, Szerb utca 23. szám alatt megkezdte működését a Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola Közlekedésépítési Kara
1969. szeptember	Budapesten vasútgépész szakon is megindul a képzés
1970. szeptember 1.	Dr. Hegedűs Gyula, a főiskola első főigazgatójának kinevezése
1970	a főiskola emblémájának megtervezése
1971. június 23.	a KTMF ünnepélyes alapkövetétele
1971. augusztus 2.	a Közlekedésépítési Kar első végzős évfolyamán az üzemmérnöki diplomák átadása (tablókép)
1971. augusztus 31.	Szijártó László igazgatónak megszűnik a kinevezése
1971. szeptember	a KPM által alapított felsőfokú technikumok főiskolai tagozatként csatlakoznak a KTMF-hez, a régi helyükön
1974	1. ütemben Győrbe költözött az intézmény első részlege: a szege-di Vasúti Közlekedési Tagozat, valamint Budapestről a vasútgépész és a postaüzemi szak
1974. szeptember 13.	az első győri tanévnnyitó; öt szakon indul a tanítás
1975	2. ütemben Győrbe került Budapestről a Gépjárműközlekedési Tagozat
1976	3. ütemben a budapesti Távközlési Tagozat települt át
1977. augusztus	végül átköltözik Budapestről Győrbe a Közlekedésépítési Kar

hírű építész irányításával a Középpület-tervező Irodában elkészült a Győri Műszaki Egyetem beruházási programja és részletes terve. A tervezőmunkában jelentős szerepet kapott *Hofer Miklós* építész, a KTMF épületegyüttesének későbbi tervezője is.

- 1966-ban az Elnöki Tanács 1966. évi 17. sz. törvényerejű rendelete a Győri Műszaki Egyetem létesítését levette a napirendről.
- Ugyancsak ez évben megjelent a kormány határozata, amely közelebbi konkrétumok (az intézmény típusa, a képzés szakiránya, felügyeleti szerv, kapacitás, beruházási költség) megjelölése nélkül műszaki felsőoktatási intézmény szervezéséről döntött Győrben.
- 1966. szeptember 8-i az a kormánydöntés, hogy a KPM felsőfokú technikumai Győrbe költözzenek, és az 1973/1974-es tanévtől műszaki főiskolaként működjenek tovább.
- 1968. januárban úgy határoztak, hogy a város által felajánlott négy helyszín kö-

zül Révfaluban (a Széchenyi Egyetemen ma helyén) építik fel a győri főiskolát.

- 1968. június 4.: Megjelenik a főiskola alapításának dokumentuma, az Elnöki Tanács 1968. évi 16. sz. törvényerejű rendelete a győri Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola megalakításáról. Ez volt az első új típusú intézmény, amelyet az üzemmérnökképzés céljára hoztak létre. (A Középpülettervező Vállalat, mint tervező, a költségeket 515,5 millió forintban határozta meg.)
- 1968. július 1.: *Szijártó Lászlót*, az ÉKME Építőmérnöki Karának oktatóját kinevezik a Budapesten induló intézmény igazgatójává.
- 1968. szeptember: Egy karral (Közlekedésépítési Kar) rendelkező intézményként három szakon Budapesten, a Műszaki Egyetem V. kerület, Szerb utca 23. számú épületében, nappali tagozaton, 124 hallgatóval megkezdte működését a Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola.
- 1969. szeptember: A Közlekedésépítési



1. ábra. A KTMF emblémája (1970).  
(Fotó: SZE Alumni Magazin)

Karon belül vasútgépész szakon is elindul az oktatás.

- 1970. július 1.: A KTMF beruházásának indítása.
  - 1970. szeptember 1.: A főiskola első főigazgatójának kinevezése. *Dr. Hegedűs Gyula* a KPM oktatási osztályának vezetőjeként a kezdetektől egyik meghatározó irányítója és résztvevője volt a KTMF létrehozásának.
  - 1970: A főiskola emblémájának (1. ábra) megtervezése.
- „Remélem, hogy ez az embléma is ki fogja állni az idő próbáját, és pár év múltán senki sem gondol a győri három folyó találkozására, útsomópontra, volánra, radarernyőre, sem más egyébre, hanem csak a Műszaki és Közlekedési Főiskolára” – nyilatkozta *Mester Sándor* grafikusművész.

- 1971. június 1.: A KTMF területének előkészítése, építésének kezdete Győrben.
- 1971. július 23.: *Dr. Csanádi György* közlekedési és postaügyi miniszter ünnepélyesen elhelyezte a főiskola alapkövét.
- 1971. augusztus 2.: A budapesti Közlekedésépítési Kar első végzős évfolyamán az üzemmérnöki diplomák átadása. Az évfolyam létszáma szakonként: vasút 26 fő, út 31 fő, híd 32 fő, összesen 89 fő. Lemorzsolódott: 35 fő. Az első végzős évfolyam tablója a 2. ábrán látható.
- 1971. augusztus 31.: *Szijártó Lászlónak*, a Közlekedésépítési Kar igazgatójának lejár a kinevezése.
- 1971. szeptember: A KPM által 1962-ben alapított három felsőfokú technikum főiskolai tagozatként csatlakozik a KTMF-hez, székhelyük az eredeti helyükön maradt.

Az 1971/1972-es tanévtől a főiskola már az alábbi oktatási szervezeti egységekből állt:





2. ábra. Első végzős évfolyam tablója (1971)

- Közlekedésépítési Kar (Budapest),
- Gépjárműközlekedési Tagozat (Budapest),
- Távközlési Tagozat (Budapest),
- Vasúti Közlekedési Tagozat (Szeged),
- műszaki oktatói szak (Győr).
- 1974. március: A Művelődési Minisztérium állásfoglalása szerint Győrben az 1974–1975-ös tanévet a Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola,

s nem annak egy intézete kezdi. Első ütemben Győrbe költözött a szegedi Vasúti Közlekedési Tagozat, valamint Budapestről a vasútgépész és a postaüzemi szak, a Közlekedés- és Postaüzemi Intézet keretein belül kezdték meg működésüket.

- 1974. szeptember 13.: Az első győri tanévnyitó. 400 nappali tagozatos és

250 levelező hallgató kezdte meg tanulmányait. Öt szakon indult el az oktatás.

- 1975: Második ütemben Győrbe került Budapestről a Gépjárműközlekedési Tagozat.
- 1976: Harmadik ütemben a budapesti Távközlési Tagozat települt át.
- 1977. augusztus: Budapesten megszűnt a Közlekedésépítési Kar, s a győri áttelepülés után Közlekedésépítési Intézetként folytatta tevékenységét az 1977/1978. tanévtől.

A KTMF jelentős évszámai az 1. táblázatban is megtalálhatók.

### A KTMF működése Budapesten

#### Szerb utca 23. szám alatti épület

„Sokan már nem tudják, de a győri Széchenyi István Egyetem jogelőd intézménye, a Közlekedési és Távközlési Műszaki Főiskola története Budapesten, a Szerb utca 23. szám alatt kezdődött. Többünk életében fontos állomást jelent az az öreg épület, hiszen a Közlekedés-mérnöki Kar hetvenes években végzett alumnijai még e falak között tanultak. Az épületről a Jövő Üzemmérnöke című főiskolai lap 1976-os egyik száma mesél.”  
[5] A Szerb utcai épület mai képe a 3. ábrán látható.



3. ábra. A Szerb utcai épület ma

A ház történetével kapcsolatos évszámokat és eseményeket a 2. táblázat tartalmazza.

Az „alma mater” épületének működés-változásait szemléletesen tükrözi a *Jövő Üzemmérnöke* című lap első számában a főiskolánkról megjelent tudósítás bevezető mondata: „Apácák és börtöntöltelékek utódai vagyunk.”

### Az első évfolyam belülről (vasúti szak)

#### Oktatói és hallgatói összetétel

Jól jellemzik a kiindulási helyzetet a *Szíjártó László* igazgatóval 2012-ben [6] és 2021-ben [7] készült riportok.

„Az úttörőmunka küzdelmes, alkotó feladatát vezetésével a magyar közlekedésépítés, a híd-, a vasút-, az útépítés, a vasútgépészet kiváló, nagy tapasztalatú szakemberei végezték.

»A hároméves, gyakorlati felkészítést adó üzemmérnöki képzésnek hazánkban nem voltak előzményei, csak annyit lehetett biztosan tudni, hogy az új intézmény nem sértheti a Műegyetem érdekeit« – tudtuk meg a kiegészítés fő feltételét.

Ez volt az ország első új típusú, a profilját, képzési rendszerét folyamatosan kereső felsőfokú műszaki képzőhelye.” [6]

»A mi célunk az volt, hogy a három képzésünk már akkor indulhasson, amikor Győrben az egyetemi terület rendezése megkezdődik.

A friss KTMF-es hallgatóink érezték, hogy az új főiskolán valami újat, s jó érvényesülést kínáló szakon tanulhatnak. A főiskola az eredeti célként is megfogalmazott módon a gyakorlat intézménye lett. A szí-

2. táblázat. A Budapest, Szerb utcai épület funkcióváltásai (~1600–2022)	
Dátum	Esemény
Nincs adat	a pálos épületek részeként a Paulina apácák zárdája volt, amiből csak az alapok maradtak
1686	az utca a pálos utca nevet kapja
1728	Clarissa rendbeli apácák kapják meg az épületet
1782	II. József lebontatja a zárdát és kórházzá alakíttatja át
1798	Rókus Kórház megépülése után megszűnik a kórház
1802	központi zálogház lesz
1838. március 13–16.	jeges árvíz önti el az utcát és az épületet 138,5 cm magasan
1847	Pollák Mihály átépíti
1869	Hild József átépíti árverési csarnokká
1872-ig	Rácz utcára változik az utcanév
1872-től	Szerb utca az új utcanév
Nincs adat	kaszárnyaépület fogdával
Nincs adat	igazgatósági épület klf. hivatalok részére
Kb. 1920-tól	József Nádor Műszaki és Közgazdasági Egyetem
1938	jeges árvíz emléktábla elhelyezése
1945–1950	önálló közgazdasági egyetemi egység a "Közgáz" Várház-épületbe költözésig; családok is lakásokat kapnak az épületben
1950-től	BME Hadmérnöki Kar, majd Villamosmérnöki Kar. Társbérlelként az épületben kapnak helyet a Csepeli Anyagvizsgáló Labor, illetve az MTA Műszaki Kémiai Kutatóintézet Elméleti Osztálya
1968. szeptember	KTMF Közlekedés-építési Karon beindul az oktatás
1969. szeptember	KTMF vasútgépész szakon is megkezdődik az üzemmérnökképzés
1976. január	ide költözik a Felsőoktatási Pedagógiai Kutatóközpont Tudományos Titkársága
1977. augusztus	átköltözik Győrbe a KTMF Közlekedésépítési Kar
2022. július	az ELTE Rektori Kabinet Kancellária működik benne

lárd elméleti tudás mellé az akkori szakmai cégek gyakorlatának megismerése alakította a képzést. A Budapesti Műszaki Egyetem az induláshoz rengeteg segítséget, közreműködést adott. Kiváló kollégákat, sokféle szakmai támogatást kaptunk.” [7]

Az alaptantárgyakat oktató tanárok a Műegyetemről jártak át (3. táblázat).

Ezen ismeretekhez tartozó laborvizsgálatokra, a mérések elsajátítására a Műszaki

Egyetem épületeiben került sor. A vasúti szaktárgyak előadói, gyakorlatvezetői korábbi vasutasok vagy aktív MÁV-alkalmazottak voltak, akik később főnökeink, majd kollégáink lettek (4. táblázat).

A hallgatók egy része gimnáziumi érettségivel érkezett. A másik fele szakirányú előképzést kapott, többnyire a Budapest, VI. kerület, Rippl-Rónai utcai Kvassay Jenő Híd- és Vízműépítő, illetve – az



4. ábra. Logar lécs képe



3. táblázat. KTMF tanárai a BME állományából (1968–1971)

Beosztás	Név	Tantárgy
Kari igazgató	Szijártó László	geotechnika
Kari igazgatóhelyettes	Dr. László Sándor	geodézia
Főiskolai tanár	Dr. Németh Ferenc	mechanika
Főiskolai tanszékvezető tanár	Dr. Kóris Kálmán	ábrázoló geometria
Főiskolai docens	Dr. Sándor István	matematika
Főiskolai tanár	Dr. Kilián József	anyagtan
Főiskolai tanár	Dr. Ijjas István	vízépítéstan
Főiskolai docens	Mentsik Győző	útépítéstan
Főiskolai docens	Dr. Klatsmány Tibor	hidépítéstan
Tanár, gyakorlatvezető	Kósa Zoltán	vasútépítéstan
Tanársegéd, gyakorlatvezető	Csanádi Csaba	vasútépítéstan
Főiskolai tanár	Dr. Török Endre	geológia
Főiskolai docens	Dr. Neuwirth Gábor	építésszervezés
Főiskolai tanár	Dr. Simonyi Alfréd	mélyépítés gépesítése
Főiskolai tanár	Marosi Sándor	munkavédelem
Főiskolai tanár	Fülöp Dénes	tud.szoc.
Főiskolai adjunktus	Hülvély István	filozófia
Főiskolai tanszékvezető tanár	Dr. Stuber Ervin	politikai gazdaságtan
Főiskolai docens	Lévai Jenő	épületszerkezetek
Főiskolai tanár	Simurda László	vasbeton szerkezetek
Főiskolai tanár	Dr. Ring Gusztáv	fizika
Főiskolai tanár	Kerti Lajos	elektrotechnika

ugyanabban az épületben működő – Pályafenntartási és Vasútépítési Technikumokban, de voltak építész- és gépészhelmikusok is közöttünk.

A különböző profilú és színvonalú előtanulmányok szelektálták a diákságot.

Az alaptantárgyak, mint matematika és fizika, továbbá a politikai gazdaságtan, illetve az orosz nyelv a gimnazistáknak ment könnyebben. Habár a mi évfolyamunk volt az utolsó, amelyik a gimnáziumban a reform előtti tankönyvekből tanult, de az első, amelyik tantárgytagozatos osztályokba járt. Matekból a deriválás és integrálás rejtelmait mi is a főiskolán ismertük meg. Ilyen feladatok az általunk használt középiskolai Laricsev (Ларичев) példatárban nem szerepeltek. Az utánunk jövők már középiskolában találkoztak ezekkel a műveletekkel.

Az ábrázoló geometria elsajátításától és a műszaki rajz elkészítésétől kezdve az összes szakmai előadás (például mechanika) megértése, a mérési gyakorlatok végrehajtása a technikusoknak viszont kisebb nehézséget okozott.

Amiben tudtuk, segítettük egymást, mégis a három év alatt az induló 124 főről a tablókép alapján 89-re (Szijártó László szerint 81-re), 72%-ra (vagy 65%-ra) csökkent a létszám!

#### Óraadás, számonkérés, rajzbeadás, jegyzőkönyvek

Az elméleti órákat az első másfél évben az egész évfolyamnak a Szerb utcai nagy előadóteremben, a II. emelet 16-ban tartották. Itt szokott össze a társaság szakoktól és tanköröktől függetlenül. Az előadá-

sokon történő részvételt a legváratlanabb időben jelenléti ívek aláírásával, úgynevezett katalógusokkal ellenőrizték. (Emlékezetes momentumként maradt meg a tematikát előadó *dr. Sándor István* egyik „kiszólása”, miután észrevette, hogy az általa ismert hallgató csak a második órán jelent meg: „*Elkéstél, kispajtás, katalógus az első órán volt.*”)

A tanköri foglalkozásokat kisebb teremben tartották, ahol egy-egy szak két tanköre együtt dolgozott. A zárhelyik és írásbeli vizsgák nem sok „*puskázási lehetőséget*” tettek lehetővé, ezért tanulni kellett!

Külön említést érdemel a műszaki képzésre jellemző rajzbeadások körüli felfordult napirend. A részalíráások megszerzésének ellenére késő estebe nyúló rajzolások, tuskihúzások (sőt az épületszerkezeti rajzoknál még a színezések, kifestések is) sok álmatlan éjszakát okoztak.

A tervdokumentáció mellékleteként előírt vagy a vizsgálatok után megkövetelt jegyzőkönyveket (például talajmechanikából) elég „*nyögvenyelősen*” sikerült összeállítani, hogy a minimális 10 oldal elkészüljön. Nehezen képzeljük el, hogy ezt el is olvassa valaki. Ennek ellenére volt rá példa, hogy egy lelkes tanársegéd végigbongészta, és lebukott a kolléga, aki oda nem illő mondatot rejtett el a sorok között. A feladatok jelentős részét a számítások tették ki. Ezelőtt 50 évvel ezt „*logarléccel*” (4. ábra), logaritmus számológéccel végeztük. Ez egy egyszerű kivitelű, mechanikus működésű, analóg számológép, amely lehetővé teszi különböző matematikai műveletek gyors, három-négy számjegy pontosságú elvégzését. Szabványos logarlécek esetében az elvégezhető műveletek általában a következők: szorzás, osztás, négyzetre és köbre emelés, négyzet, illetve köbgyök vonása, logaritmus számítás, trigonometriai függvények kiszámítása.

A pontosabb, több tizedesjegyű (geodéziai) számítások elvégzésére tekerős

4. táblázat. A főiskola MÁV-alkalmazásban levő tanárai (1968–1971)

Főiskolai beosztás	Név	Tantárgy	MÁV-os beosztás	
			Korábbi	Későbbi
Vasút szakvezető	Dr. Gajári József	vasútépítéstan	Szekszárdi Osztálymérn.	Vig. 6.A. és 6.B. oszt. ovh.
Tanár, gyakorlatvezető	Stadler Tamás	vasútépítéstan	nincs adat	Vig. 6.A. építési biztos
Előadó	Kummer István	vasúti pft	Bp.Terézv. Pft.Főn. vez.	Vig. 6.B. oszt. Ov.
Gyakorlatvezető	Kertész Ottó	vasúti pft.	KFF. vez.mérnök	Vig. 6.B. vonalbiztos
Előadó	Dr. Ritoók Pál	vasútép. szervezése	Bp. Ép.Főn.vez.mérnök	Vig. 6.szako. beruházója
Előadó	Dr. Telek János	vasútüzemtan	Bp.lg. Műszaki lgh.	Vig. 6.szako. vezetője
Gyakorlatvezető	Pál József	vasútüzemtan	Bp. lg. II.o. vonalbiztos	Pv. Vezérigazgató-helyettes
Előadó	Keller Pál	vasúti gépek	HÉF főépítésvezető	Vig. 6.D. gépügyi fejlesztő

vagy más néven kurblis mechanikus Odhner típusú számológépeket biztosítottak (5. ábra). Ezekkel is csak a négy alapműveletet lehetett végrehajtani.

A számításokat viszont olyan nagy mennyiségben kellett elvégezni, hogy az egyik asztalra valamelyik elkeseredett elődünk beväste: „Kiket képeznek itt, MÉR-nököket? Nem, SZÁMOL-nokokat!”

**Oktatás: tankönyvek, gyakorlati foglalkozás, laborok, mérőtábor, vízi jártasság, jogosítvány megszerzése**

A tankönyvekről álljon itt a tankör- és katonatársammal, későbbi főnökömmel – néhai Szamos Alfönzzal – 1993-ban készített, a Győri Szűdium felsőoktatási lapban megjelent cikkből [5] pár mondat:

„Jó húsz év távlatából a tanulmányokra és a hallgatói élet mindennapos kísérő eseményére is jó visszaemlékezni – mondja beszélgetésünk kezdetekor. Nem voltak jegyzeteink, de az óraadók és a kar tanárai sokat segítettek a hiányok pótlásában.”

Bizonyos műszaki alaptantárgyakat – mint anyagtan, geológia, geotechnika, épület-, illetve vasbeton szerkezetek – egyetemi tankönyvekből tanultuk. Ugyanez volt a helyzet a vasútépítési és -fenntartási szakkönyvekkel is. A főiskolai tankönyvek közben rohamos ütemben ké-

szültek, szerzői többnyire a mi előadóink lettek.

Néha hallottuk, hogy a tanárok hangozatosan dilemmáznak (töprengenek) azon, hogy az üzemmérnöknek mit kell tudni? Többet, mint egy felsőfokú technikusnak, de kevesebbet, mint egy okleveles mérnöknek. Végül olyan instrukciót adtak, hogy a hármas integrálokat már ne tanuljuk meg az elméletek elsajátításakor.

„Az első években az üzemmérnökképzés megfelelő tartalmát kellett kialakítani. A kitűzött cél az volt, hogy az okleveles mérnökképzés és a technikusképzés közötti szinten olyan műszaki szakemberek kerüljenek ki az intézményből, akik elsősorban az építési munkahelyek irányítását végzik, felkészültek korszerű építési technológiák bevezetésére, alkalmazására, és ehhez megfelelő szintű elméleti felkészültséggel is rendelkeznek.” [8]

Ugyanakkor volt olyan előadó, aki felhívta a figyelmünket, hogy az „igazi mérnököket” odaát, a Dunántúlon – értsd a Műszaki Egyetemen – képezik ki. Ez nem törte le a lelkesedésünket, mert tudtuk, hogy az életben majd a munkánkkal bizonyítunk, végzettségtől függetlenül. A főiskolán a szaktárgyakat mi több óraszámban tanultuk, és a speciális gyakorlati képzésünkre is hosszabb időt szántak.

Mint korábban leírtam, a laborvizsgálatokat és a geodéziai méréseket a BME



6. ábra. Tanulmányi kiránduláson az 1. tankör hallgatói 1969 őszén. (Fotó: Farkas Gábor)

épületeiben végeztük el, az egyetemi műszerpark segítségével. A nyári mérőtábor Nagymarosra szervezték meg az első év végén.

A Műegyetem képzéséből kiindulva az úszástudást is felmérték az első testnevelési órán. Aki nem tudott, azt megtanították úszni. Közlekedéscélszerűen a közlekedéscélszerűen a központilag biztosították. Kifizették az akkori 2300 Ft tanfolyamdíjat az Autóközlekedési Tanintézetnek (ATTI-nak.)



5. ábra. Odhner számológép. (Fotó: Galéria Savaria)

GALÉRIA SAVARIA  
ONLINE PIAC



### Termelési gyakorlat, szakmai kirándulások, külföldi tanulmányút

A vasútépítési és pályafenntartási szak hallgatóival az első tanév végén tartott szakmai gyakorlat keretében a MÁV kiképzési tervében szereplő úgynevezett alapfokú pályamunkás-tanfolyamot végeztették el.

Miután az első évben szakmai tantárgyakat nem tanultunk, sokan itt találkoztak először a vasúti pálya elemeivel, a felépítménnyel. A kiképzésre Soroksár állomás pályamesteri szakaszán került sor. A gyakorlati munka az innen induló Kis-Burma összekötő vágányban beton-aljcserek végzése volt. Elképzelhető a meglepetésünk, amikor a rajzoláshoz szokott kezekkel lágyvas betétes (körülbelül 240 kg-os) betonaljkat kellett kiágyazni, kihúzni, majd újat a helyére tenni, és tömcsákánnyal (úgynevezett krampáccsal), kézzel aláverni. Aki még nem végzett ilyen nehéz fizikai munkát, itt megtapasztal-

hatta, hogy miért kell és érdemes tanulni! Lazításként megnézhattuk munkaidő alatt az 1969. július 20-i holdra szállás élő tv-közvetítését.

Szakmai tanulmányi kirándulásokat is szerveztek nemcsak nyáron, hanem év közben is. A 6. ábra egy 1969. évi őszi tanulmányi kiránduláson készült fénykép, az 1. tankör hallgatóiról.

Így jutottunk el Diósgyőrbe, ahol a síngyártást tanulmányoztuk, majd a váci DCM-be is. Az 1968-ban Székesfehérvárig megépített M7 autópálya új hídjait és gyalogos-felüljáróit közelről megsejlelhetünk egy autóbuzos kirándulás keretében.

Nadapra is elvittek a geodéziai és geológiai ismereteink elmélyítése céljából, ahol az 1888-ban felállított országos szintezési alappont obeliszkjét és a gránitszklába rögzített „nadapi ősjegyert” néztük meg. (Az alapszintnek azért választották elődjaink ezt a helyet, mert a Velencei-rög-hegység az ország geológiai szempontból legállandóbb pontja.)

Egyes kiválasztottak (tankörönként egy-két fő) külföldi tanulmányúton vehettek részt Lengyelországban.

A váci tanulmányi kirándulásnak utóélete is volt. A Dunai Cementművek golyós malmának egyik kiselejtezett 2,5-3 kg-os acél törögolyóját az egyik hallgatóársunk emlékként elhozta. Ezt legtöbbször magával cipelte a Szerb utcába is, ezért a felülete szép fényesre simogatódott. Történt egyszer a II/16-os nagy előadóban tartott érdekesítő geotechnikai órán, hogy a kolléga az utolsó sorban ülve/elaludva elejtette az acélgolyót. Az nagy koppanással esett le, majd zörögve elindult a lejtős padlón a katedra felé. Mindenki felemelte a lábát a golyó útjából, de drukoltunk, hogy az előadó (Szijártó László) – a katedra előtt „sétálva” – el tudjon ugrani előle. Szerencsére találat nélkül fogta fel az emelvény az elszabadult „ereklyét”, amit ezek után elkoboztak.

### Különmunkák: Paks, nyomvonalkitűzés

A főiskola – a gyakorlati képzésünket szem előtt tartva – a tanulmányi időszak alatt is különböző munkavégzésekben való részvételi lehetőségeket biztosított.

Ilyen volt, amikor a Paksi Atomerőmű alépítményi földmunkájában működhettünk közre. Különböző tankörökből létrejött, 10-12 fős vegyes összetételű

brigádokat alakítva utaztunk le egy-egy hétre az építkezésre, ahol a műszaki feladatok előkészítésénél és végrehajtásánál segédkeztünk, ezáltal jobban megismerve a terepmunkát és egymást.

Némi jövedelemhez is jutottunk, ha olyan szerződést sikerült tető alá hoznia az iskolának, amikor például valamilyen vezeték nyomvonalát kellett kitűzni. Külsős mérnökök vezetésével figuránsként dolgozhattunk, ahol volt, amikor a műszerek közelébe is engedtek bennünket.

Mindezekben az volt a jó, hogy tanulmányi időszakban végezhetjük. Az igaz, hogy utána az elmaradt előadások anyagát pótolni kellett az itthon maradtak jegyeiteiből. ◀◀

### Irodalomjegyzék

- [1] Püski L, Barta R, Gyarmati Gy. *Magyarország a XX. században; IV. kötet. Tudomány 1. Műszaki és természettudományok. Főiskolák fejezet. Szekszárd: Babits Kiadó; 1999. p. 284. <https://mek.oszk.hu/02100/02185/html/768.html>*
- [2] Kiss L. *Diplomával a rendszerváltás előtt. A felsőoktatás intézményrendszerének átalakítása a második világháború után Magyarországon. Felsőoktatási Műhely 2014;4:14. femu\_2014\_4\_13-42. pdf*
- [3] 1961. évi III. törvény a Magyar Népköztársaság oktatási rendszeréről. *mp\_1962\_001\_4412\_001-007.pdf*
- [4] 1968–2018, 50 éves a Széchenyi István Egyetem. Honvári János és Winkler Csaba: *A győri felsőoktatás eseményei. Széchenyi Alumni Magazin különszám; p. 58. [cee-e843471ac65f293386f735175c4db.pdf](https://www.cee-e843471ac65f293386f735175c4db.pdf)*
- [5] *A Szerb utcában kezdődött minden. SZE Alumni Magazin honlapjában 2022.03.11-én megjelent Simon Panka írása. <https://alumni.sze.hu/en/a-szerb-utcaban-kezdodott-minden/>*
- [6] *Autopro.hu győri honlap Techtogether rovatban 2012.08.08.09.55-kor kelt riport Az egykori alapító visszatért az egyetemre címmel. <https://autopro.hu/techtogether/az-egykori-alapito-visszater-t-az-egyetemre/119681>*
- [7] *Szijártó László visszaemlékezése: Jókor jó emberekkel. SZE Alumni Magazin 2021. nyári szám, 23. oldal. [cd80a-ef4051b020b3e128bf6f909e56a.pdf](https://www.cd80a-ef4051b020b3e128bf6f909e56a.pdf)*
- [8] *Dr. Horvát F. Építőmérnökök képzése a Széchenyi István Egyetemen. Sínek Világa 2011;3:4-5.*

### Summary

In the frame of the educational reform, introduced in the beginning of 1960's, first the advanced technical schools were established. Since the expected results was not born, therefore some years later, their concentration, qualification as college and their coupling to universities or to already operating colleges has started. Contrary to this process the Presidential Council establishes in its statutory rule No. 16 of 1968. the Transport and Telecommunication Technical College of Győr (KTMF). This was the first new type institute, which was created for the aim of training of operating engineers. The author, who graduated in the first graduating class of the college, presents in his recollection, beyond the history of the establishment of KTMF, after the revival the events of the initial years in Budapest, the events after the relocation to Győr, until the transformation into university. In connection with the anniversary of 50 years, the historical retrospection is ended with the handing over of Golden Diplomas. In the finishing part, the story completes itself with the presentation of professional courses of life, and careers at MÁV.

## Ünnepi ülést tartott a MÁV História Bizottság és a Magyar Vasúttörténeti Park Alapítvány

A 2022. október 27-én megtartott ünnepi ülés helyszíne a Magyar Vasúttörténeti Park Orient csarnoka volt, amely a korábbi évek sikeres rendezvényeinek a hangulatát idézte emlékeztünkbe (1. ábra).

A nyitó előadást dr. Pafféri Zoltán, a MÁV Zrt. elnök-vezérigazgatója tartotta. A vendégek és az előadók köszöntése után beszédében elmondta, hogy a vasútban együtt van a múlt, a jelen és a jövő. A MÁV História Bizottságnak 38 éves múltja van, és sokat tett a tárgyi, valamint írásos dokumentumok, a vasúti hagyományok megőrzéséért. A MÁV-Volán csoport 55 ezer főt foglalkoztat és az ország egyik legnagyobb vállalata. A vasúttörténeti emlékek megőrzése fontos feladat, mert akinek nincs múltja, annak nincs jövője sem.

Ezt követően köszöntötte a História Bizottság új elnökét, Kiss Gábor személyében, akinek sikeres munkát kívánt. Együttal megköszönte a korábbi elnöknek, Kisteleki Mihálynak sokéves áldozatos munkáját. Kiss Gábor, a História Bizottság elnöke beszámolójában elmondta, hogy a História Bizottság 1984-ben alakult meg. Az elmúlt két évben munkájukat a Covid-járvány nagymértékben megnehezítette, a kapcsolatot főleg online módon tartották. Az Infrastruktúra Albizottság az új Déli-összekötő vasúti Duna-híd háromvágányú szerkezeteinek megvalósítását kísérte különös figyelemmel. Befejeződött a 80-as vasútvonal felújítása. Tovább folytatódott a kisvasutak bemutatása. Az utóbbi időszakban a Sínek Világa folyóiratban összesen kilenc összefoglaló jellegű szakmai cikk jelent meg a vasúti pálya és hidak témájában, amelyek kapcsolódnak a bizottság munkájához. A Jármű Albizottság a Covid-járvány miatt csak 2022 nyarán tudott ülésezni és kijelölték a felújításra tervezett régi járműveket.

Szécsey István előadásának címe: Fejezetek a 150 éves magyar vasút történetéből. Az ezekhez kapcsolódó Siemens vasúti járművek. A Siemens céget 175 éve alapították, amely Magyarországon 135 éve működik. A cég



1. ábra. Előadások az Orient csarnokban

az első villamos mozdonyát 1875-ben mutatta be, amely bányamozdonyként 1925-ig működött. A mozdony jelenleg a Deutsche Múzeumban látható. Hasonló bányamozdony Rozsnyón 1928-ig üzemelt. A Vác–Budapest és a Budapest–Gödöllő helyiérdekű vasúton 1911-ben helyezték üzembe a Siemens villamos mozdonyát. A MÁV vasúti fővonalain közlekedő V43 típusú villamos mozdony beszerzésére a Siemens céggel a NIKEX külkereskedelmi vállalat 1960-ban kötött licen szerződést. Később a V62, Taurus

típusú villamos mozdonyokat helyezték üzembe. A MÁV Zrt. 2008-ban helyezte forgalomba az első Desiro dízel motorvonatokat. Az ÖBB Railjet szerelvényei 2008-tól kezdve közlekednek a MÁV hálózaton. A Siemens legújabb típusú villamos mozdonya a Vectron, amelyből a MÁV és a GYSEV nagyobb mennyiséget rendelt.

Feld István Márton „Regionális vonali típusépületek megújítása a Magyar Falu program keretében” című előadásában tájékoztatást tartott a 2018-ban indult programról, amely-



2. ábra. A Vasúttörténeti Park gyalogfelüljáróján köszöntötte a megjelenteket Tóth Axel Roland





3. ábra. Kiss Józsefné méltatja a 100 éve született Nemeskéri-Kiss Gézát

nek keretében a MÁV kétmilliárd Ft-ot kap utasforgalmi létesítmények fejlesztésére a regionális vasúthálózaton. Az épületek felújítása takarékosan, de átgondoltan történik. Az utasforgalmi szolgáltatások egységesek lesznek. Az épületekben földrajzi, helytörténeti információk lesznek. A leromlott állapotú épületeket elbontják, helyükre könnyű szerkezetű, új épületeket építenek korszerű anyagok felhasználásával.

Tóth Axel Roland „Az elmúlt évek értékmegőrző vasúti hidmunkái” című előadásában ismertette, hogy a MÁV vonalain 8557 áteresztés és híd van üzemben, amelyeknek 40%-a 1951 előtt épült (2. ábra). Az acélhidak és vasbeton hidak jelentős részén korróziós károkat állapítottak meg. A saját hidász fenntartó kapacitás létszámhiányos. A kiszervezett hidmunkákat a MÁV Gépjavító Kft. végzi el. A Nyugati pályaudvar alatt átvezetett Bajza utcai aluljárónál jelentős károsodásokat kellett kijavítani (kőburkolat felújítása, gyalogjárók javítása). Az aluljáró nyílása 2,80 m, hossza 186 m. Az aluljáróban számos játékfilmet forgattak. 2018–2019-ben a Kiskörei Tisza-hídon – amely az ország egyetlen közös vasúti-közúti hídja – életmentő felújításokat végeztek el (kereszttartók cseréje, új vasbeton pályalemez építése). Ezzel a híd élettartamát 10-15 évvel meghosszabbították. A gyulafrátóti völgyhidakon, állapotuk miatt, fokozott felügyeletet vezettek be. Megerősítették a hídfőket és a pályatartókat, tengelyteher-korlátozásokat vezettek be. A komolyabb felújítási munkákat 2024-re tervezik.

Kisteleki Mihály „100 éve született dr. Heller György” című előadásában a História Bizottság első elnökének munkásságát ismertette. Heller György a Műegyetem 1945-ben kitelepített hallgatójaként átélte Drezda pusztító bombázását. Mérnöki diplomáját Németországban szerezte. Hazatérése után a Ganz-MÁVAG-nál kezdett dolgozni, majd a MÁV-hoz került. A fékek egységesítésének legfőbb szakértője lett. Széles körű oktatási tevékenységet végzett, egyetemi docensként oktatott a BME-en, MÁV Tisztképzőn. Több mint 100 szakmai publikációja jelent meg. 1983-ban nyugdíjazták.

Zákonyi Gyula és Mucsi Barnabás „50 éves a MÁV 20-17 By sorozatú személykocsija” című előadásukban elmondták, hogy ez a típus ma már a korszerű követelményeknek (kocsik központi zárása, biztonságos fel- és leszállás, kerekesszékes utasok szállítása stb.) nem felel meg, ezért ezeket korlátozott számban speciális céllal átalakították. Ilyen típusú kocsik a sebességszállítás, étkező és bisztró célokra szolgálnak, a maradék kocsit kivonták a forgalomból. Retrő szerelvényként a meglévő egy darab ilyen típus még közlekedik. Néhány, még meglévő kocsit felújítását tervezik.

Dr. Lovász György „Fejezetek a győri vasúti járműgyártás történetéből” című előadásában a 125 éves Győri Vagongyár történetéről tartott beszámolót. A gyár elődje a Léderer cég volt, amely a 19. század végén először szeszszállító vagonokat gyártott, amelyeket bérbe adott. A cégből alakult a Győri Vagongyár, amely az első megrendelést 1897-ben Galíciából kapta. A MÁV 1899-ben rendelt személykocsikat. A gyártól India, Olaszország, Tunézia, Románia is rendelt vagonokat. Jelentős megrendelést sikerült Egyiptomból szerezni. A Hollandia megrendeléséből származó kocsik ma is közlekednek Amszterdamban. Costa Rica, Kína is rendelt személykocsikat. Argentína hálókocsikat, London metrókocsikat rendelt a gyártól.

Molnár Tibor József „Az 1026 pályaszámú gőzmozdony üzembe helyezése” című előadásában egy nagyon régi gőzmozdony történetét ismertette. A mozdonyt eredetileg tehervonatok továbbítására tervezték. Az üzemeltetéshez jó minőségű szénre volt szükség.



4. ábra. Nemeskéri-Kiss Géza

A mozdonyt víztisztító berendezéssel szerelték fel. Későbbiekben a járművet a Sárvári Cukorgyár részére eladták, ahol korszerűsítésekkel 1998-ig üzemelt. Innen a Közlekedési Múzeumba került, az utóbbi években szétszerelték, majd felújították és jelenleg a Vasúttörténeti Parkban található.

A konferenciát Kiss Gábor, a História Bizottság elnöke zárta be. Az előadók a színvonalas előadásokat, a jelentős számú résztvevőnek pedig az érdeklődést köszönte meg.

A rendezvény szüneteiben szakmai kiadványok (Sínék Világa, Vasútgépszet) bemutatására és terjesztésére volt lehetőség.

A rendezvény a Vasúttörténeti Parkban lévő gyalogfelüljárón, dr. Nemeskéri-Kiss Géza mérnök-főtanácsos emléktáblájának avatásával folytatódott. Tóth Axel Roland, a MÁV Rt. Vasúti Hidosztályának vezetője köszöntötte a megjelenteket (2. ábra), majd Kiss Jó-



5. ábra. Dr. Nemeskéri-Kiss Géza emléktáblája a leleplezés után

zsefné ny. mérnök főtanácsos (3. ábra) ismertette „A 100 éve született Nemeskéri-Kiss Géza, a magyar vasúti hidászat kiváló szakemberének szakmai munkássága” címmel az életutat.

Nemeskéri-Kiss Géza (4. ábra) 1922-ben született Alcsúton. A Bolyai János Honvéd Műszaki Akadémia elvégzése után, 1942-ben hadnaggyá avatták. A II. világháborúban a keleti fronton a Görgey Artúr Honvéd Vasútépítő Ezredben szolgált. 1945-ben amerikai fogságba került, majd a Vörös Hadsereg a Szovjetunióba hurcolta, ahonnan 1947-ben

tért haza. Azonnal beiratkozott a Műegyetemre, 1950-ben mérnöki diplomát szerzett. Szakmai gyakorlatát a MÁV Vezérgazgatóság Vasúti Hídosztályán kezdte és 34 év után innen ment nyugdíjba. Kiváló szakmai felkészültségének felismerése után főnökei nagyon fontos feladatokkal bízták meg. Többek között az Újpesti vasúti Duna-híd új-jáépítésének fő felelőse volt. A vasúti vasbeton hidak tipizálását és előre gyártását irányította. 1968-ban műszaki doktori címet szerzett. Szakmai munkásságának részletes ismertetése a *Sínek*

*Világa* folyóirat 2022. évi 2. szám 25–31. oldalán olvasható. Kiváló kapcsolatokat ápolt a vasúti hidászattal együttműködő szakmákkal. Erről emlékezett meg *Tóth Ferenc* a vízügyi szakma képviselője, akinek visszaemlékezése az alábbi keretes cikkben olvasható. Ezután *Tóth Axel Roland* és *Vörös József* leplezte le dr. Nemeskéri-Kiss Géza emléktábláját (5. ábra).

A rendezvény utolsó eseménye a MÁV Hidépítési Főnökség hídelemeinek (6. ábra) avatása volt, amelyeket a Vasúttörténeti Emlékpark gyalogfelül-

## Vízügyes szakember visszaemlékezése

### Tisztelt Hölgyeim, Uraim, Elnök Úr és az alapítvány tagjai! Nemeskéri Kiss Géza a barátom volt!

Már van vagy 30 éve, hogy a Szabadság hídnál levő víz alatt levő uszályroncsnál dolgoztunk. A média és hírközlő társaságok úgy gondolták, hogy az uszály robbanóanyaggal lehet megrakva és majd az az ő kedvükért felrobban, és erről a remek eseményről nem szeretnének lemaradni.

A hír hallatára megjelentek az önkéntes mindentudó visszaemlékezők. Vagy azért, mert ők is be akartak kerülni a hírekbe, vagy csak azért, mert a családtagjai és munkatársai már ezerszer hallották a megtörténtnek vélt visszaemlékezéseiket. A legtöbbször arról számolt be, hogy épp lekésték a Margit híd robbantásakor a hídról vízbe zuhant 6-os villamost. Oly sokan jöttek-mentek, hogy ennyi embert még napjainkban sem lehetne villamoson elszállítani. Csakhogy a villamos nem 6-os volt, hanem 48-as. Ez látszik az ikonikus fotókon és filmekben is.

Így a megjelentekre megjegyeztük: „Na, ez is lekésté a hatos villamost!” vagy „Ez is könnyed légi utazásban akar részülni...”

Azonban ott termett egy barna kabátot viselő magas ember, aki nem késte le a 6-ost, nem akart bekerülni a híradóba és nem akart a légies utazásban sem részt venni. Hallottuk az építésvezetővel történő beszélgetést és arra tippeltünk, ő egy műszaki ismeretekkel rendelkező irodalomtanár vagy pap lehet, esetleg mindkettő. Miután elment, az építésvezető megmondta a nevét. Másnap – mert tudtam, hogy visszajön – keresztbe tettem a kompresszorvezetékeket. Így módomban állt megszólítani.

Megkérdeztem, hogy ő írta-e a *Mélyépítés-tudományi Lapban* megjelent cikkeket.

A kölcsönös csodálkozás megtörtént. Egyrészt, hogy a gumicsizmás beosztott miért olvas *Mélyépítés-tudományi Lapban* megjelent cikkeket, másrészt, hogy egy ilyen nagy szakmai tekintéllyel rendelkező ember szóba áll egy gumicsizmás emberrel.

Persze a főnöknek ez nem volt kedvére való és szóvá is tette.

– Munkaidő alatt nincs beszélgetés!

Erre Géza bácsi lelassította lépteit, vagy 10 méterről visszafordult és megkérdezte a főnököt.

– Holnap meddig tart a munkaidő?

– Pénteken csak 2-ig! – válaszolt gyanútlanul a főnök.

– Hát én csak 2-kor tudok itt lenni. Ha úgy gondolja, mégsem tudna megvárni, akkor a dolgozójának adom a rajzokat és velem majd megbeszéljük a szakmai részleteket is!

Így lett barátom Géza bácsi.

Az ezt követő időkben, ha érdekesebb hírdarabokat és írásokat találtam, elvittem neki. Mindenhez adott magyarázatot. Egyáltalán nem zavarta, ha látta rajtam, nem vagyok a hidak mindentudója.

Tíz évvel később a nagy dunai árvízvédekezéshez vezényeltek és épp az indulás előtti órákban hozott nekem egy ejtőernyődarabot, mert hírért vette, hogy a vízekből kiszedett repülőgéproncsokból kiállítást rendeztünk. Lerajzolta az esemény helyét, elmondta a történetét, amely a Kárpátalján épített vasúti pálya felújítása közben, 1944. augusztus 16-án Csorbadomb vasúti megálló melletti dombon történt.

Meglepődtem azon, hogy egy évtizedekig őrzött ereklyét nekem adott. Úgy tekintettem rá, mint egy gyerekekre való koronázási palástra.

Ekkor a Szőny–Komárom közötti védelmi szakaszra vezényeltek.

Védekezések idején hazánkban is, külföldön is találkoztam mindenféle színű egyenruhával. Kék, zöld, sárga, piros, de valahogy feketével addig nem. Azt mondtam *Koltay Gábornak*, a szakaszvédelem vezetőjének:

– Már itt vannak a kéményseprők és máris minden útmutatás nélkül dolgoznak!

Mosolyogva, de komolyan mondta.

– Nem kéményseprők, hanem vasútörök. Védik a vasutat és Komárom városát, mint egykor Klapka György és Kossuth Lajos katonái.

– Gábor, az régen volt! – válaszoltam neki. – Ők már Géza bácsi katonái – mert hirtelen ez jutott eszembe.

– Ki az a Géza bácsi? – kérdezett vissza.

– Nem érdekes, csak egy főnök a vasútnál!

– Akkor minél előbb vedd fel, szükségem van rá!

Hát Géza bácsi, a barátom, ilyen volt az életében és ilyen megőrzendő örökséget hagyott ránk.

Tisztelt Hölgyeim, Uraim, és ha megengedik, akkor Géza bácsi katonái!

Tisztelt Elnök úr!

Jelentem, Géza bácsit felvettem! 30 év után utólag beírtam a Szabadság híd bűvármunkáinál vezetett gépüzemnaplóba.

*Nemeskéri Kiss Géza a barátom!*

Köszönöm, hogy a Vasúti Hidak Alapítvány befogadott sorai közé és *Vörös Józsefnek* hogy részese lehettem a megemlékezésnek.

*Tóth Ferenc*





6. ábra. A felavatásra váró hídelemek



7. ábra. Vörös József beszéde a hídműhely kezdeti éveiről

járója mellett helyeztek el. Itt a megemlékezés Vörös József, a Vasúti Hidak Alapítvány korábbi elnökének szavaival kezdődött (7. ábra). Elmondta, hogy a második világháború befejeződése után a vasúti hidak gyors helyreállítására volt szükség. A vasúti hídszolgálat akkori vezetői, Kováts Alajos, dr. Korányi Imre, Papp Tibor német tapasztalatok alapján a MÁV Hídépítési Főnökség létrehozását kezdeményezték, amely szervezetben belül a Mozgó Hídépítő Szakszolgálat (MHSZ) a vasúti hidak kivitelezési munkáit végezték. A MÁV Hídépítési Főnökség többszöri átszervezés, fejlesztés után a magyar vasúti hídszolgálat legfontosabb kivitelezőjeként egészen 2008-ig működött. Ekkor a MÁV vezetése a céget felszámoltatta. A MÁV Hídépítési Főnökségen a vasúti hídszolgálat kiváló szakemberei, tervezők, kivitelezők, üzemeltetők, hatósági szakértők kezdték szakmai gyakorlatukat. A cég telephelye előtti hídelemek jelképei a vasúti hídépítés területén végzett munkáknak. A telephely végleges felszámolása előtt a cég volt dolgozói közül (Liptai Béla, Nagy Ottó, Séley Tivadar) kezdeményezték a vasúti hídelemeknek a Vasúttörténeti Emlékparkban történő elhelyezését. Liptai Béla építőmérnök rövid beszédében emlékezett vissza a vasúti hídépítés kivitelezésének gyakorlatára. A hídelemek emléktábláját Liptai Béla, Nagy Ottó, Séley Tivadar leplezték le (8. ábra). Az ünnepségen a vasúti hídszolgálat csoportképen örökítették meg az eseményt (9. ábra).

Rege Béla



8. ábra. Liptai Béla, Séley Tivadar és Nagy Ottó leleplezik a hídelemek emléktábláját



9. ábra. Az avatáson résztvevők

## 2022. évi kitüntetések átadása a MÁV-Volán csoportnál

A közösségi közlekedés szélesebb területét felölelő MÁV-Volán csoport vezetői 2022. október 12-én és 13-án, Budapesten, a Hungexpo konferenciatermében adták át a csoport szintű és vállalati kitüntetések, amelyet a MÁV Zrt., a MÁV START Zrt., a Volánbusz Zrt., a MÁV Szolgáltató Központ Zrt., a MÁV-HÉV Zrt., a MÁV VAGON Kft., a MÁV FKG Kft. és a MÁV KfV Kft. arra érdemes munkavállalói vehettek át.

A korábbi években a legkiválóbb munkatársakat a vasutasnapon, a tisztavatás után részesítették elismerésben a kitüntetésátadó ünnepeken. Idén júliusban ez már csak részben valósult meg. Ahogy szakmai folyóiratunk 2022/4. számában is beszámoltunk erről, a 72. Vasutasnapon csak a miniszteri szintű kitüntetések átadása történt meg.

Az alábbiakban összeállítottuk, hogy a pályás, hidász, magasépítési szakterületről kik és milyen kitüntetések vehettek át a Hungexpo konferenciatermében 2022 októberében dr. Pafféri Zoltán elnök-vezérigazgatótól és vezetőtársaitól, illetve az igazgatói szintű elismeréseket a területi igazgatóságok székhelyén.

### Közösségi Közlekedésért díj

*Pál Zoltán* műszaki igazgatóhelyettes, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság, Pécs

### A Vasút Szolgálatáért arany fokozat

*Bereczki Sándorné* építészeti fejlesztési szakértő, MÁV Zrt. Magasépítési és Fenntartási Osztály  
*Fehér Tamás Barna* területi ingatlankezelési és zöldterület-karbantartási főnökségvezető, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Debrecen  
*Pápai Csaba* szakaszmérnök, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Miskolc

### A Vasút Szolgálatáért ezüst fokozat

*Antal Tibor* szakaszmérnök, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Kecskemét

*Burján Tibor* gazdálkodási igazgatóhelyettes, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság, Pécs  
*Szemerey Ádám* szakaszmérnök, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Nyíregyháza  
*Nagy István* pályalétesítési szakértő, MÁV Zrt. Pályafenntartási Osztály  
*Nagy Zoltánné* építési főmérnök, MÁV FKG Kft. Építési Főmérnökség  
*Prudner András* kiemelt szakértő, MÁV Zrt. Fejlesztési és Beruházási Főigazgatóság  
*Tóth Péter* kiemelt szakértő, MÁV Zrt. Pályavasúti Controlling

### A Vasút Szolgálatáért bronz fokozat

*Csók László* pályalétesítési vezetőmérnök, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Debrecen  
*Dénes Csaba* pályafenntartási főnökségvezető, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Pécs  
*Hegedüs Gábor* pályalétesítési szakértő, MÁV Zrt. Pályafenntartási Osztály  
*Magyaróvári-Fülöp Ágnes* műszaki szakelőadó, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Budapest-Kelet  
*Schwalm Anikó* szakaszmérnök, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Budapest Ferencváros  
*Stubán Ernő* területi pályavasúti szakértő, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Szombathely, Műszakiigazgató-helyettesi Szervezet  
*Virovecz József Vince* építésvezető, MÁV FKG Kft. Gyékényes Főépítésvezetőség

### Elnök-vezérigazgatói elismerő oklevél

*Ágh Csaba* vágánydiagnosztikai osztályvezető, MÁV Központi Felépítésvizsgáló Kft.  
*Bácsi Sándor Zoltán* gazdálkodási igazgatóhelyettes, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság, Szeged  
*Balogh Tamás* szakaszmérnök, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Debrecen  
*Dávid Géza* pályalétesítési szakértő, MÁV Zrt. Pályafenntartási Osztály  
*Dr. Irinyi Tamásné* területi ingatlankezelési szakértő, MÁV Zrt. Területi

Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartási Osztály, Szeged  
*Kemény Dániel* diagnosztikai mérnök, MÁV Központi Felépítésvizsgáló Kft.

*Király István* eszkozigazdálkodási koordinátor, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Budapest, Területi Pályalétesítési Osztály  
*Losonczy István* műszaki szakelőadó, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Miskolc, Területi Pályalétesítési Osztály  
*Pail Miklós* építési divízióvezető, MÁV FKG Kft. Pécs Divízió

### Ügyvezetői dicséret MÁV KfV Kft. részéről

*Babicz István* felépítésvizsgáló és vasúti munkavezető, MÁV Központi Felépítésvizsgáló Kft.  
*Mándokiné Hegedüs Zsuzsanna* diagnosztikai mérnök, MÁV Központi Felépítésvizsgáló Kft.  
*Varga Lajos* mérés-technikai mérnök, MÁV Központi Felépítésvizsgáló Kft.

### Ügyvezetői dicséret MÁV FKG Kft. részéről

*Balogh István* pályamunkás, MÁV FKG Kft. Debrecen Divízió, Debrecen Főépítésvezetőség  
*Batta János György* pályaeépítési művezető, MÁV FKG Kft. Budapest Divízió, Budapest Főépítésvezetőség  
*Bodnár Szilveszter* pályamunkás, MÁV FKG Kft. Miskolc Divízió, Miskolc Főépítésvezetőség  
*Füle István Tivadar* gépjárművezető, MÁV FKG Kft. Budapest Divízió, Szolnok Főépítésvezetőség  
*Nagy Pál* minőségirányítási szakelőadó, MÁV FKG Kft. Minőség-ellenőrzés  
*Salamon Mihály* főépítésvezető, MÁV FKG Kft. Pécs Divízió, Dombóvár Főépítésvezetőség  
*Szacsó Attila* pályamunkás, MÁV FKG Kft. Miskolc Divízió, Miskolc Főépítésvezetőség  
*Tari János András* vasúti járművezető és munkagépezető, MÁV FKG Kft. Egyedi Gépek, Jász Kisér

### Vezérigazgató-helyettesi dicséret MÁV-HÉV Zrt. részéről

*Fehér Pál* előmunkás, MÁV-HÉV Zrt. Pályafenntartási Szakasz, Szentendre



**Elnök-vezérigazgatói dicséret**

*Bredák Lászlóné* létesítményfelelős, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség Budapest-Nyugat, Területi Ingatlankezelési Egység, Székesfehérvár  
*Fodor László Csaba* felügyeleti pályamester, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Szombathely, Pályafenntartási Főnökség Szombathely, Pályafenntartási Szakasz, Ajka  
*Kovács Ferenc* főpályamester, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Dombóvár, Pályafenntartási Szakasz, Szakály-Hőgyész  
*Sándorné Óré Erzsébet* pályalétesítményi vezetőmérnök, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Békéscsaba

**Pályaműködtetési vagy beruházási vezérigazgató-helyettesi dicséret**

*Bencsik András* felügyeleti pályamester, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Budapest-Észak, Pályafenntartási Szakasz, Aszód  
*Benedek Zsolt* vonalkezelő, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Szolnok  
*Falyuna Gamal* projekt-előkészítő szakértő, MÁV Zrt. Ingatlan és Zöldterület-kezelési Osztály  
*Gulyás Lajos* pályamester, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Miskolc, Hidász Szakasz, Miskolc  
*Horváth Lajos* műszaki szakelőadó, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Szeged, Területi Pályalétesítményi Osztály  
*Kadarkuti-Kovács Ildikó* anyag- és eszközkezelési szakelőadó, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Szombathely, Pályafenntartási Főnökség, Szombathely  
*Kavalecz Gergely* műszaki szakelőadó, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Budapest-Kelet  
*Kavalecz Richárd* műszaki szakelőadó, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Budapest-Nyugat  
*Kemény Ilona* beruházásmonitoring-szakelőadó, MÁV Zrt. Beruházás Lebonyolító Igazgatóság, Beruházástámogatás  
*Keresztessy Andrea Borbála* műszaki szakelőadó, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartási Főnökség, Miskolc  
*Kiss János* felügyeleti pályamester,

MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Pécs, Pályafenntartási Szakasz, Somogyuszob  
*Liptay József* kiemelt tervezőmérnök, MÁV Zrt. Beruházáslebonyolító Igazgatóság, Műszaki Tervezési Osztály  
*Major Attila* karbantartó szakmunkás, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség Pécs, Területi Ingatlankezelési Egység, Dombóvár  
*Medveháziné Kiss Andrea* műszaki szakelőadó, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Budapest-Kelet  
*Mihalik Istvánné* zöldterület-karbantartási művezető, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség Budapest-Nyugat, Területi Zöldterület Karbantartó Egység, Budapest  
*Móré-Nagy Mária* ügyviteli szakelőadó, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Nyíregyháza  
*Petrétei Péter* területi ingatlankezelési egységvezető, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Szombathely, Területi Ingatlankezelési Egység, Tapolca  
*Pretz Attila* szakaszmérnök, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Budapest-Ferencváros  
*Ráduly Tibor* felügyeleti pályamester, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség, Budapest-Észak, Pályafenntartási Szakasz, Vác  
*Sári Mihály* beruházási projektkoordinátor, MÁV Zrt. Beruházáslebonyolító Igazgatóság, Műszaki Lebonyolító Iroda, Debrecen  
*Sejkóczki Nándor* osztályvezető, MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Debrecen, Területi Pályalétesítményi Osztály  
*Szabó Szandra* projektmenedzser, MÁV Zrt. Infrastruktúra Fejlesztési Igazgatóság, Döntés-előkészítési Osztály  
*Verebesné Mezei Edit* szakaszmérnök területi kontrolling szakelőadó, MÁV Zrt. Területi Pályavasúti Kontrolling, Szeged

**Főigazgatói és igazgatói dicséret**

*Birics Gyula* előmunkás, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Pécs, Pályafenntartási Szakasz, Barcs  
*Brogli István* kitérőlakatos, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Miskolc, Pályafenntartási Szakasz, Szerencs

*Csikós Richárd* főpályamester, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Szolnok, Pályafenntartási Szakasz, Rákoshegy  
*Fuczur István* karbantartó szakmunkás, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület-karbantartó Főnökség, Miskolc, Területi Ingatlankezelési Egység, Szerencs  
*Kissné Fláding Anikó Éva* kertész, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Budapest-Nyugat, Területi Zöldterület Karbantartási Egység, Budapest  
*Kovács István* egyéb vasúti járművezető, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Szombathely, Pályafenntartási Szakasz, Ajka  
*Kovácsné Harmati Krisztina* műszaki szakelőadó, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Szeged  
*Kozák Richárd* karbantartó szakmunkás, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség Budapest-Nyugat, Területi Ingatlankezelési Egység, Győr, Hegyeshalmi Kirendeltség  
*Kurfüst István* karbantartó szakmunkás, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Budapest-Kelet, Területi Ingatlankezelési Egység, Hatvan  
*Lakatos József* karbantartó szakmunkás, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Pécs, Területi Ingatlankezelési Egység, Dombóvár  
*Losonczy István* karbantartó szakmunkás, MÁV Zrt. Területi Ingatlankezelési és Zöldterület Karbantartó Főnökség, Budapest-Kelet, Területi Ingatlankezelési Egység, Szolnok  
*Nagy Károly* főpályamester, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Békéscsaba, Pályafenntartási Szakasz, Orosháza  
*Németh János Imre* főpályamester, MÁV Zrt. Pályafenntartási Főnökség Szolnok, Pályafenntartási Szakasz, Nagykáta  
*Vékony László* műszaki szakelőadó II., MÁV Zrt. Pályavasúti Területi Igazgatóság Budapest, Területi Pályalétesítményi Osztály

*Minden elismerésben részesülő kedves munkavállalónak gratulálunk a kitüntetéséhez, s további munkájukhoz jó egészséget kívánunk!*

## Asztalos Károly (1932–2022)

Asztalos Károly Budapesten született 1932-ben. Mérnöki diplomáját az Építőipari Közlekedési Műszaki Egyetemen szerezte meg 1956-ban. Kezdi mérnökként a MÁV szolgálatába állt. Előbb a MÁV Hídépítési Főnökségen építésvezető, majd 1958-tól a miskolci MÁV Igazgatóság hídász vonalbiztosa volt. A kijelölt vasúti hidak műszaki felügyeletén kívül az alsószolcai Sajó- és a kiskörei Tisza-híd építési munkáit felügyelte és irányította.

A Hídépítési Főnökségnél és a Miskolci Igazgatóságnál töltött időszakról később szívesen számolt be kollégáinak, beosztottjainak. Mindig kiemelte, hogy hidásznak lenni akkor még különleges rangot jelentett. Nemcsak a rangjelzésükben a sötétzöld paroli, hanem tudásuk, szakmaszeretetük, összetartásuk különbséget jelentett a többi szakághoz képest.

1965-ben került a MÁV Tervező Intézet Hídosztályára. A tervezések során változatos munkákban vett részt. Kezdetben számos vasbeton híd tervét készítette el. Az 1970-es években már csoportvezetőként vett részt a tervezésekben. Irányítása alatt két mérnök és két technikus dolgozott. Ebben az időszakban több – a korábbi kialakításoktól eltérő – korszerű gyalogos-felüljáró engedélyezési és kiviteli tervének készítésében vett részt. Ilyen volt a rámpás feljáróval megépült békéscsabai felüljáró, amelyet a gyalogosokon kívül a mozgássérül-



tek, a babakocsit tolok és kerékpárosok ma is használnak. Vasbeton szerkezetű hidak tervezését nagy odaadással irányította (Újbarok térsége és Sárvár állomás). A Hídosztályon a gyalogos-felüljárók szakértőjének számított. Ezek mellett vasbeton hidakkal is foglalkozott, közülük ki kell emelni a Szigetvár–Barcs-vonalon létesített 9,0 m nyílású (vágánytengelyben illesztett), két részből épített felszerkezetű padkaátvezetéses vasbeton lemezhidat. Az előzőekben felsorolt hidakon kívül nagy szorgalommal és precízióval készítette el az acélszerkezetű hidak terveit is, közülük meg kell említeni a Zalaegerszeg–Rédics-vasútvonalon az acélból épült, 21,40 m támaszközü, hegesztett szekrénytartós Cserta-hidat, ami akkor szakmai újdonság volt. Szinte minden esetben aktívan részt vett az épülő hidak tervezői művezetésében, miközben a perni vasúti hidak statikai ellenőrzésében is jelentős munkát végzett.

Asztalos Károly vidám természetű, a természetet, az utazást, a túrákat szerető kolléga volt. Hivatása mellett féltő gondossággal szerette családját, nevelte gyermekeit és unokáit.

Irányítása alatt több fiatal mérnök szerzett gyakorlatot a vasúti hidak tervezésben és sajátította el a hidászszakmát. Halálával a szakma egyik nagy egyéniségét s egykori kiváló vasúti hídtervezőjét veszítettük el.

Legeza István

**FEHÉRVILL-ÁM** Kft.  
8000 **SZÉKESFEHÉRVÁR**, Szedres út 23.

**20** éve **„KERESEM”**  
**A FESZÜLTSEGET...”**

- 25 kV-os villamos felsővezeték átalakítása, építése
- Villamos előfűtő telepek átalakítása, építése, javítása, karbantartása
- Térvilágítás, energiaellátás, kivitelezése Villámvédelem

Tel.: +36/30 839 0635 Fax: +36/22 300 118 e-mail: info@fehervillamkft.hu



# VASÚTI HIDAK

## Alapítvány 1996

## Köszönet az szja egy százalékaért

A Vasúti Hidak Alapítvány köszönetet mond azoknak a kolléganőknek és kollégáknak, szimpatizánsoknak, akik a 2021. évi személyi jövedelemadójuk 1%-át alapítványunknak felajánlották.

A 2021. évi szja 1%-ából a NAV átutalt **111 081 Ft-ot**, amit a hatályos jogszabályoknak megfelelően használtunk fel. Ebből fedeztük a Vasúti Hidak Alapítvány működési költségeinek, valamint a MÁV Hídépítési Főnökség emlékére 2022. október 27-én felavatott hídelemek felállítási költségeinek egy részét.

Köszönjük támogatásukat, és tisztelettel kérjük Önöket, hogy amennyiben munkánkat és annak eredményét hasznosnak tartják, úgy a személyi jövedelemadójuk 1%-val a jövőben is támogassák alapítványunkat. Ezt adóbevallásukkal együtt vagy külön postai úton a honlapunkról letölthető rendelkezőnyilatkozat kitöltésével, vagy a NAV által készített egyszerűsített adóbevalláson keresztül elektronikusan is megtehetik.

*Vasúti Hidak Alapítvány kuratóriuma*

## VASÚTI HIDAK ALAPÍTVÁNY

1087 Budapest, Könyves Kálmán körút 54–60. | Adószám: 18456877-2-43

Számlaszám: TAKARÉKBANK | 57600101-10007462 | [www.vashid.hu](http://www.vashid.hu)



## VASÚTTÖRTÉNETI ALAPÍTVÁNY



A szegedi székhelyű Vasúttörténeti Alapítvány nevében köszönetet mondunk mindazoknak, akik személyi jövedelemadójuk 1%-át részünkre felajánlották.

A 2021. évben a NAV által átutalt 478 761 Ft-ból fedeztük alkalmi vasúttörténeti, vasútmodellezői kiállításaink, rendezvényeink, illetve üzemeltetési költségeink egy részét. Más részét a Szentesi Gépészeti Gyűjteményünk és a Vasútmodellező Baráti Körünk fenntartására, gyarapodására fordítottuk.

Szeged, 2022.10. 26.



*Nagy József*  
kuratóriumi titkár

Vasúttörténeti Alapítvány

H-6720 Szeged, Tisza Lajos krt. 28–30.

Telefon: (+36 1) 516-1884; vasúti: 06/18-84; mobil: (+36 30) 441-2652.

E-mail: [vasuttortenet.szeged@gmail.com](mailto:vasuttortenet.szeged@gmail.com) Honlap: [vasuttortenetia.hu](http://vasuttortenetia.hu)

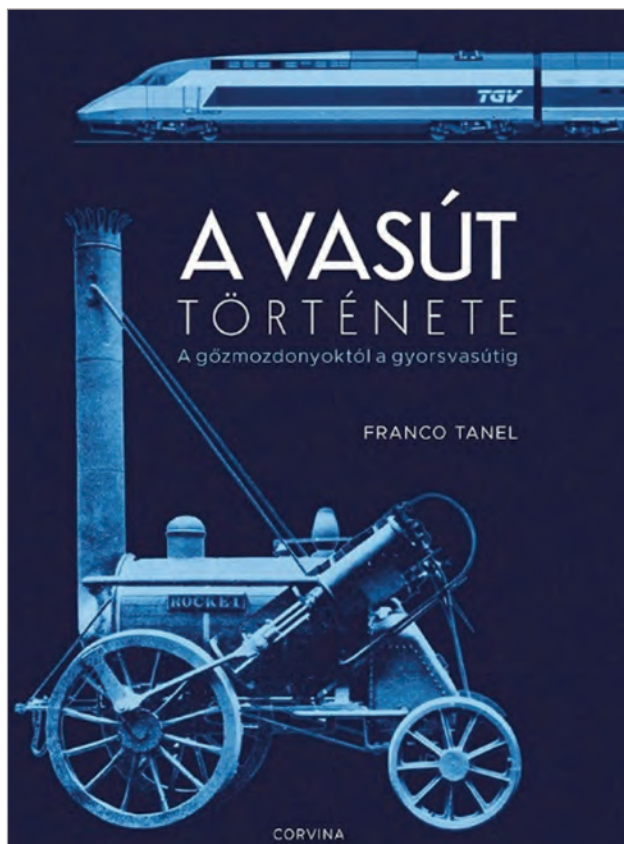
Franco Tanel

*A vasút története – A gőzmozdonyoktól a gyorsvasútig*

Budapest: Corvina Kiadó; 2022

Árokszállás Zoltán kiváló fordításában ritka csemegét vesz kezébe az a vasútbarát, aki szereti a vasúti témákkal foglalkozó könyveket-albumokat és beleolvass a most ajánlott könyvbe, amelyből megtudhatjuk, hogy a vasút szövevényes története izgalmas és lenyűgöző. Megjelenése óriási hatással volt az emberiségre. Nincs olyan tudományág, amire ne gyakorolt volna kedvező hatást. Valamennyi iparág, a mezőgazdaság és a tudomány kölcsönhatásban volt a vasút fejlődésével. Ebben a fejlődésben tükröződnek a nagyobb léptékű történelmi, gazdasági, technikai és társadalmi változások, amelyek persze földrészenként és országoként eltérők, de hatásuk máig érezhető. A 328 oldalas, színes képekkel teli album ismerteti a leglényegesebb adatokat és a legjellegzetesebb mozdonyokat és vonatokat. Nem tudományos mű, hanem elsősorban ismeretterjesztő céllal született, de alapos áttekintő képet ad a témában, az első gőzmozdonyoktól kezdve a legmodernebb nagy sebességű vasutakig. Lapozgatása pihentető és kellemes időtöltést nyújt. Az idei év második felében megjelent kötet kiváló dísz lehet a könyvespolcunknak, de karácsonyra is szép ajándék, mivel minden vasútrajongónak ajánlott olvasmány!

Vörös József

Kérjük, megrendelését a [www.sinekvilaga.hu](http://www.sinekvilaga.hu) honlapon keresztül küldje el!Kapcsolattartó: Gyalay György  
Telefon: (30) 479-7159 • [gyalay.gyorgy@mav.hu](mailto:gyalay.gyorgy@mav.hu)ISSN 0139-3618  
[www.sinekvilaga.hu](http://www.sinekvilaga.hu)

Címlapkép: Georadar mérőrendszer az FMK-008-as mérőkocsira felszerelve (Fotó: Takács Balázs)

**Sínek Világa****A Magyar Államvasutak Zrt. pálya és híd szakmai folyóirata**  
**A Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT)**  
**által akkreditált folyóirat**Kiadja a Pályavasúti főigazgatóság,  
Pályalétesítményi igazgatóság  
1087 Budapest, Könyves Kálmán krt. 54–60.[www.sinekvilaga.hu](http://www.sinekvilaga.hu)**Felelős kiadó** Virág István pályaműködtetési vezérigazgató-helyettes,  
mb. beruházási vezérigazgató-helyettes**Szerkeszti a szerkesztőbizottság**  
**Főszerkesztő** Vörös József**Főszerkesztő-helyettes** Szőke Ferenc  
**A szerkesztőbizottság tagjai**Both Tamás, Eller Balázs, dr. Horvát Ferenc, Török Gergely, Virág István  
**Korrektor** Ácsné Tamás Éva  
**Tördelő** Kertes Balázs  
**Grafika** Biró Sándor**Nyomdai előkészítés** PREFLEX' 2008 Kft.  
**Nyomdai munkák** PrintPix Kft.**Hirdetés** 200 000 Ft + áfa (A/4), 100 000 Ft + áfa (A/5)  
Készül 1000 példányban**World of Rails****Track and bridge professional journal of Hungarian State**  
**Railways Co.****Journal accredited by Repertory of Hungarian Scientific Works**  
**(MTMT)**Published by Infrastructure chief-directorate,  
Track establishment directorate  
54–60 Könyves Kálmán boulevard Budapest, Post code 1087  
[www.sinekvilaga.hu](http://www.sinekvilaga.hu)**Responsible publisher** Track actuation deputy general manager, Commissioned  
investment deputy general manager**Edited by the Editorial Committee****General Editor** József Vörös**Assistant general editor** Ferenc Szőke**Members of the Editorial Committee**

Tamás Both, Balázs Eller, Dr. Ferenc Horvát, Gergely Török, István Virág

**Corrector** Éva Ácsné Tamás**DTP** Balázs Kertes**Graphics** Sándor Biró**Typographical preparation** Preflex 2008 Ltd.**Typographical work** PrintPix Ltd.**Advertisement** 200 000 HUF + VAT (A/4), 100 000 HUF + VAT (A/5)

Made in 1000 copies