

TA Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum arculatváltása és épületei szerepének újragondolása mellett hasonló ambícióval jött létre ez a periodika is, amelynek nem titkolt célja a figyelemfelkeltés az intézmény iránt, a gyűjtemények nyitottabbá tétele, a jogos büszkélkedés a legújabb kutatási eredményekkel. Az írások megértéséhez alig szükséges műszaki ismeret (egyhez viszont biztosan), többségük társadalomtörténet, storytelling időrendben, a reformkortól napjainkig.

¶ Ahol Tinku Balázs írása (*Gőzhajóval a Dunán Bécsből Konstantinápolyig*) véget ér, ott kezdődik Frisnyák Zsuzsáé (*A kolera térbeli terjedése és a közlekedés*), még ha talán nem is volt ez szerkesztői szándék. A drinápolyi béke (1829) lehetőséget teremtett az Al-Duna – többé-kevésbé szabad – hajózására a Fekete-tengerig. Széchenyi Istvánnak kulcsszerepe volt abban, hogy a Dunagőzhajózási Társaság (DDSG) valódi „multivá” váljon a szó mai értelmében, egy ideig uralva a hosszú Duna-szakaszon való személy- és teherszállítás, postai forgalom bonyolítását szakaszonként váltott (német ajkú, olasz-dalmát és angol) legénységgel, míg a monopolhelyzetben lévő vállalkozást az Österreichischer Lloyd meg nem vásárolta.

¶ A hajózhatóság lehetőségének azonban árnyoldala is volt: a betegségek zavartalan és gyors terjedése. Így a kikötők mellett – hasonlóan a vasúti vonalak fontos állomásaihoz – nemcsak fogadók, hanem karanténok is létesültek: az emberek, áruk szabad áramlása valóban nehezítette a 19. század végi kolerajárványok megfékezését. Mivel a folyók maguk is fertőzöttek voltak, a legtöbb góc a vizek mentén alakult ki és terjedt tovább. A terjedést megelőző intézkedések alapvetően befolyásolták a közlekedés rendjét, mivel a vasúti kocsikat csak az utasok és a poggyászok fertőtlenítése után lehetett elhagyni. A folyók mentén pedig vesztelőállomásokat hoztak létre, Budapesten az északi és déli vasúti híd lábánál.

¶ Balázs Mórnál kevesen tettek többet azért, hogy Budapest világvárossá váljon: Zsigmond Gábor tanulmánya Európa első villamos- és metróhálózata megtervezőjének állít emléket. Az első villamos 1887. november 28-án indult útjára a Király utca és a Nyugati pályaudvar közötti egy kilométeres szakaszon, alul vezetett árammal, mivel a felsővezeték rontotta volna a városképet. Balázs Mór városi politikusként nemcsak a lóvasutak lecserélését támogatta, hanem – egyebek mellett – a Szabolcs utcai izraelita kórház bővítését, a Nemzeti Színház

a kikötők mellett – hasonlóan a vasúti vonalak fontos állomásaihoz – nemcsak fogadók, hanem karanténok is létesültek: az emberek, áruk szabad áramlása valóban nehezítette a 19. század végi kolerajárványok megfékezését

az első villamos 1887. november 28-án indult útjára a Király utca és a Nyugati pályaudvar közötti egy kilométeres szakaszon, alul vezetett árammal, mivel a felsővezeték rontotta volna a városképet

már 1897-ben
megrajzolta a város
metróhálózatának
tervét, amely
kísértetiesen
hasonlít az
évtizedekkel később
megvalósult 2-es
és 3-as metró
nyomvonalára

nyugdíjintézetének létrejöttét, egy szabadkőművesek által működtetett ingyen-konyhát a szegény gyerekek számára, Józsefváros és Erzsébetváros rendezését, és mindenekelőtt a földalatti vasút megtervezését és megépítését, amiért nemesi címet is kapott. Már 1897-ben megrajzolta a város metróhálózatának tervét, amely kísértetiesen hasonlít az évtizedekkel később megvalósult 2-es és 3-as metró nyomvonalára.

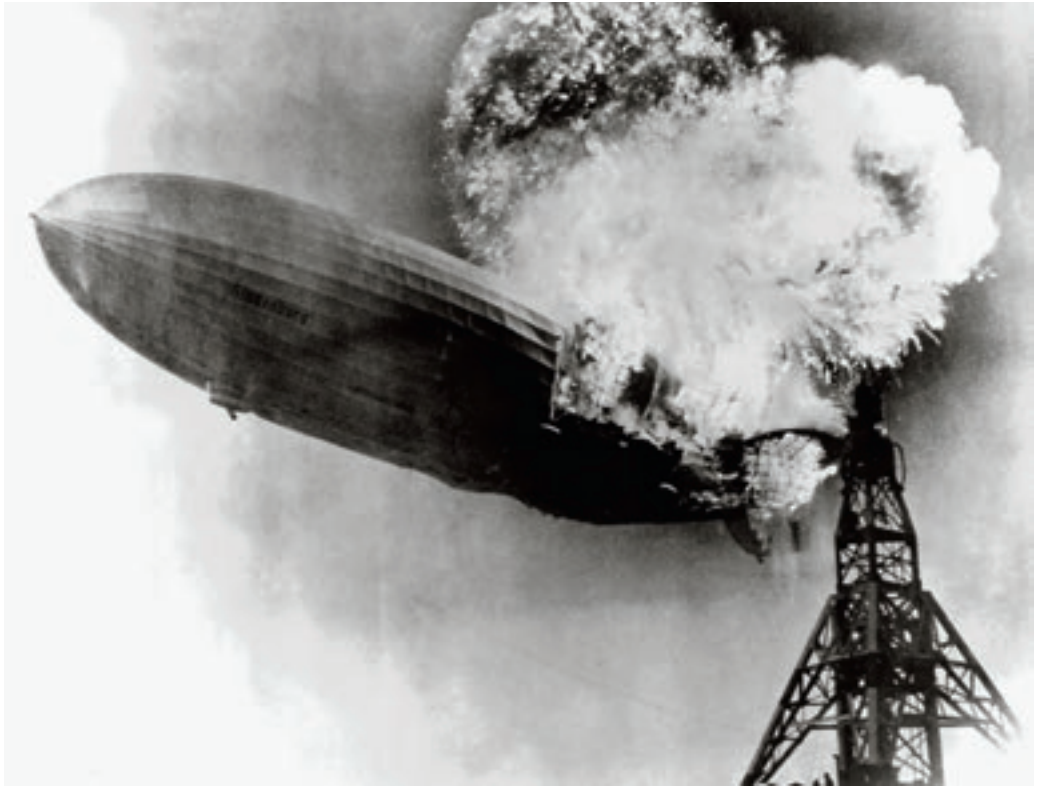
a fakockával
a lovaknak
és a környékbeli
iskoláknak
kedveztek, hiszen ez
volt a legcsendesebb
kezdetleges
burkolat. A keramit
noha esztétikus
és teherbíró,
de rettenetesen
hangos, főleg ha
lovak patáival
érintkezik

¶ A „macskakő” a közelmúltig makacsul tartotta magát a fővárosban, fakockás útszakaszból pedig még ma is van egy, a Múzeum körút Unger-házának kapu-átjárójában. A közlekedés fejlődése az útburkolatok fejlődését is magával hozta, igaz, némi késlekedéssel. A főváros útburkolatai a dualizmus korában címmel Molnár Álmos veszi sorba e fejlődés fontos szakaszait, különös tekintettel az egyes anyagok előnyös és hátrányos tulajdonságaira. Bár a szabályos kockakő 1830-tól megjelenik a városban, évtizedekig alig volt leburkolt út Budapesten. A fakockával a lovaknak és a környékbeli iskoláknak kedveztek, hiszen ez volt a legcsendesebb kezdetleges burkolat. A keramit noha esztétikus és teherbíró, de rettenetesen hangos, főleg ha lovak patáival érintkezik.

¶ A repülés úttörője, Louis Blériot 1909. október 17-i budapesti bemutatóját egyben az első repülőnapnak is tekinthetjük, kezdetben ugyanis minden felszállás és érkezés maga volt a látványosság. Erről Tóth Bálint ír a *Repülőnapok szerepe Magyarországon a repülés kezdetétől a második világháborúig* című dolgozatában. Blériot gépe olyan kicsi volt, hogy befért a Vigadó nagytermébe, ahol megcsodálhatták az érdeklődők. A kis-rákosi gyalogsági gyakorlótéren tartott bemutató nagy lökést adott a hazai repülés fejlődésének, pokoli árákért zárandokoltak százezrek Rákos mezejére vagy Mátyásföldre, hogy megnézzék Kvasz András, Prodam Guidó vagy ifjabb Horthy István mutatványait a kormányzó és a királyi hercegek jelenlétében, szigorú biztonsági intézkedések betartásával.

miközben
egymást követték
a bemutatók
Európában
és a tengerentúlon,
a Zeppelin
szórólapokat szórt,
elszállt a berlini
olimpiai stadion
felett, és amerikai
mágnásokat
utaztatott, hogy
szimpátiát keltsen
a náci birodalom
iránt

¶ A látványosság, a közönség kiszolgálása mellett a világháborús készülődés, a légierő demonstrálása is szerepet kapott, és így volt ez a Zeppelinek esetében is, amelyek Kiss László írásának (*Egy korszak vége: A Hindenburg léghajó katasztrófája*) főszereplői. Zeppelin gróf találmánya a mérnökök tiltakozása ellenére a német birodalmi propaganda eszközüvé vált, Goebbels ismerte fel ennek a lehetőségét, és komolyabb összegeket biztosított a léghajó fejlesztésére. Miközben egymást követték a bemutatók Európában és a tengerentúlon, a Zeppelin szórólapokat szórt, elszállt a berlini olimpiai stadion felett, és amerikai mágnásokat utaztatott, hogy szimpátiát keltsen a náci birodalom iránt, hogy a legnagyobb és a legkomolyabb luxust biztosító Hindenburg katasztrófája mögött szabotázst, Hitler-ellenes tevékenységet sejtettek, holott – feltehetően – a Szent Elmo tüze, vagyis „a zivataros időben hegyes tárgyak végén



A kigyulladt Hindenburg

megfigyelhető, a levegő ionizálódásából adódó fényjelenség” okozhatta a gyuladást. A személyzet utolsó túlélője 2014-ben, utasa pedig 2017-ben hunyt el.

az ekkor Gheorghiu
Dej nevét viselő
hajógyár kiemelt
figyelmet kapott,
hiszen jóvátétel
céljából gyártott
hajókat
a Szovjetunió
számára

¶ Időben közeledve a jelenhez, Balogh-Ebner Márton az ötvenes évek politikával minden pillanatában átszótt személyzeti ügyeit vizsgálja a Ganz Hajógyár üzemi pártiratainak áttekintésével (*A Párt és az üzem*). A múzeum nemrégiben nekilátott a Ganz Hajógyár fényképanyaga digitalizálásának, ehhez kapcsolódott az egyéb fennmaradt iratanyag tanulmányozása. Az ekkor Gheorghiu Dej nevét viselő hajógyár kiemelt figyelmet kapott, hiszen jóvátétel céljából gyártott hajókat a Szovjetunió számára. Az írás először Janza Károly munkásigazgató pályaképét tekinti át – Janza karrierje jellemző példa a korszak káderpolitikájára, hiszen a hajógyár vasesztergályosából nemcsak igazgató, de hamarosan honvédelmi miniszter lett. A gyár „agitprop” osztályának iratanyaga a káderállomány kiépítésére tett törekvések dokumentumai, míg a vasöntőből különösen korlátozott párttitkárrá lett Balogh Lajos levelezésének nagy részét a lakáskérelmek kezelése, a munkás családtagok párthűségének megítélése és a családi problémák véleményezése teszi ki. Példaként olvasható egy megfélemlített feleség levele, amelyre Balogh ily módon adott választ: ne legyen féltékeny és merev, hiszen van két szép gyerekük. Balogh alkalmatlansága még Marosán Györgynek is sok volt, ezért hamar a parlament kulturális bizottságába (!) ejtőernyőzték, a XIII. kerület képviselőjeként.

először
a Lóverseny árverési
csarnokában
mentek az autók
körbe-körbe,
később – a francia
hagyomány
szerint – várostól
városig szerveztek
versenyeket, vagy
a brit metódus
szerint indultak
hosszabb túrákra

¶ Csaknem a teljes évszázadot áttekinti Négyes Pál írása, *A hazai autósport története (1901–1986)*. A történet hasonló, mint a repülőnapok esetében: az első járművek megjelenésével a versenyek is elindultak a gazdasági vezetőkől és fiatal arisztokratákból álló Magyar Automobil Club aktivitásának köszönhetően. Először a Lóverseny árverési csarnokában mentek az autók körbe-körbe, később – a francia hagyomány szerint – várostól városig szerveztek versenyeket, vagy a brit metódus szerint indultak hosszabb túrákra. 1920-ban a svábhegyi felfutó versenyen (a Kékgyótytól az Agancs utcáig) már külföldi sofőrök is szerepeltek, és 1936-ra azt is sikerült elérni, hogy a korszak Forma-1-e, a Grand Prix versenynaptárába Budapest is bekerüljön. A világháború megsemmisítette az autó- és sofőrállományt, amit nem vittek el a hazánkon átvonuló hadseregek, azt be kellett szolgáltatni, a versenyzők egy része – például nyilasként – külföldre menekült, vagy a koncentrációs táborokban semmisült meg. Egyesületek létrehozásával próbálták újraéleszteni az autóversenyeket, a nagydíjakat a budai repülőtéren tartották. A járműveket szerelőbrigádok építették roncokból. A hatvanas évek a túraversenyekről, ralikról szóltak, és elindultak a maszek (szövetkezeti) autók, főállású pilótákkal. Az illetékesek 1982-től tárgyaltak a Forma-1 vezetőivel, négy év múlva pedig (a Városliget, a Népliget és a Velenicei-tó helyett) Mogyoródon útjára indult az első futam.

megtudhatjuk,
az első
tudományos zseb-
számológépekből
hogyan lettek
a tenyérben elférő,
egyre bonyolultabb
műveletekre képes
komputerek
az évtized közepére

az 1971-es pályázat
győztes pályaműve
még lapos kőhidat
álmodott, de volt két-
szintű elképzelés
is: autókkal az egyik
szinten, sínekkel
a másikon

minden
tekintetben
egyedülálló
járműről van szó,
amely
a beszolgáltatások
során került
a múzeumba
az ötvenes években,
de a közelmúltig
a Tatai úton
„amortizálódott”

- ¶ Némi műszaki alapismeretet csak Piros Attila tanulmánya (*A mobil informatika hajnala*) igényel. Bár aki a nyolcvanas években a gimnáziumi tanulmányai során minimális érdeklődést mutatott a számítástechnika iránt, és hallott már a BASIC-ről, az kaphatott a kezébe olyan szerkezeteket, amelyek leírása és fotója e cikkben szerepel. Megtudhatjuk, az első tudományos zsebszámológépekből hogyan lettek a tenyérben elférő, egyre bonyolultabb műveletekre képes komputerek az évtized közepére. Ráadásul az a régi alaptétel is megdőlt, hogy minden, ami okos és zsebben elfér, az japán találmány – a HP Bill Hewlettje az igazi úttörő, a japán gyártók (Sharp, Casio) sokáig használtak amerikai chipeket.
- ¶ Hasonlóan fontos felfedezés, hogy a Rákóczi (sokáig: Lágymányosi) híd vonalát a XI. kerület évtizedekkel ezelőtt annak a Galvani útnak a folytatására kérte, ahová most terveznek hidat. A *Rákóczi híd harminc változata* Domonkos Csaba tanulmánya, és komoly gazdaságtörténeti tabló a hatvanas évektől a kilencvenes évekig. Az eredeti cél az M1-es és az M7-es autópálya átvezetése volt a Hungária körút felé, illetve a rondának tartott vasúti híd kitakarása a város felől. Az 1971-es pályázat győztes pályaműve még lapos kőhidat álmodott, de volt két-szintű elképzelés is: autókkal az egyik szinten, sínekkel a másikon. A közelbe tervezett expó előre lendítette az ügyet, a rendszerváltást követő pénztelenség pedig vissza. Végül megszületett a „ha nem is szép, de karakteres híd” kárminvörös színnel feldobva, és valóban kiépült a környék, Pesten a Müpa és a Nemzeti Színház épületével, Budán a luxus felé haladó Kopaszi-gáttal.
- ¶ Az utolsó írás (*Négyméteres alkatrészkupac*) egy interjú, amelyet Legát Tibor készített Zsák Árpád restaurátorral egy olyan autó rendbetételéről, amelynek alváza a francia UNIC gyártmánya, karosszériája pedig a Czerny-műhelyből származik. Minden tekintetben egyedülálló járműről van szó, amely a beszolgáltatók során került a múzeumba az ötvenes években, de a közelmúltig a Tatai úton „amortizálódott”.
- ¶ A kiadvány végén – a klasszikus múzeumi évkönyvek rendjének megfelelően – a múzeumi élet fontos eseményei (programok, restaurálások, kiállítások) következnek. A kötetben csak fekete-fehér fotók, reprodukciók szerepelnek, ám mivel a tematika alapvetően történeti, nem is hiányoljuk a színes illusztrációkat.

Közlekedés- és Technikatörténeti Szemle

Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum, 2018



Az *IGE-IDŐK – A reformáció 500 éve* című kiállítás multimédiás alkalmazása a Magyar Nemzeti Múzeumban, 2017-ben
Fotó: Rosta József