

## Balázs Mór élete és munkássága

Balázs Mór életéről még sosem készült hiteles leírás, noha munkásságával a világvárosok közé emelte Budapestet. Már 1887-ben – alig néhány évvel Siemens első sikeres villamosa után – villamosok közlekedtek a pesti Nagykörúton, majd Balázs cége hozzáfogott Európa első belvárosi villamoshálózatának kiépítéséhez. A konkurens lóvasúti társasággal együttműködve építették meg az európai kontinens első földalatti vasútját alig huszonegy hónap alatt, 1896 májusára. A viszonylag egyszerű családban született Balázs Mór kitartó munkával érte el, hogy végül még ebben az évben nemesi címet is kapott. Alig ismert, hogy Balázs kiemelkedő szakmai pályafutása mellett a városi politikában is aktív szerepet játszott. Bár az utókor azt is elfeledte, hogy a főváros első metróhálózatának terve is a nevéhez kötődik, kortársai nagyra becsülték. Mikor a németországi Remagenben egy gyógyfürdőkúra idején – az akkor már sokat betegeskedő – Balázs 1897-ben meghalt, négy gyermeke és felesége, valamint nevelőapja mellett a villamoscég, a főváros, politikusok sokasága kísérte utolsó útjára a Kozma utcai izraelita temetőben.

### *The Life and Works of Mór Balázs*

*Mór Balázs has actively participated in elevating Budapest to a metropolis, nevertheless, there has never been an accurate biography written about him. In 1887, just a few years after Siemens had successfully launched the world's first tram, trams were already running on the Nagykörút (Grand Boulevard) in Budapest. A little later Balázs's company (BVVV) has started constructing the first downtown tram network in Europe. It took a mere 21 months to construct Europe's first underground railway in cooperation with their competitor, the horse-drawn carriage company (BKVT). The underground was operational by May 1896. Mór Balázs was born to a common family, but has worked hard to earn a noble title which he was granted in the very year the underground was inaugurated. It is little known that apart from playing an outstanding role in public transport, Balázs was also active in urban politics. Although future generations have even forgotten that he was the one who created the capital's first underground network, his contemporaries held him in high esteem. Balázs passed away after a long illness in Remagen, Germany where he was receiving spa treatment in 1897. He was laid to rest in the Kozma Street Jewish Cemetery, mourned by his wife and four children, as well as many politicians in Budapest, and employees of his tram company.*

Zsigmond Gábor

# BALÁZS MÓR ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA





„De ezer ellenhatás közt, megfeszített erővel lépésről lépésre tört utat magának s fejlődő fővárosunknak – bátran mondhatjuk – ő adta meg a szárnyakat; ahol ő a síneit lerakta, a földből bújtak ki a paloták. A közlekedésügy tekintetében Balázs Mór Budapestet tette a continens mintavárosává s valóban rászolgált, hogy a neve hálával legyen följegyezve”<sup>1</sup> – a Magyar Génusz méltatta így Balázs Mórt még életében, nem sokkal korai halála előtt. Már kortársai is felismerték, milyen nagy szerepe volt abban, hogy Budapest igazi nagyvárossá emelkedett, az utókor azonban kevésbé volt hálás. Hiába fejlődtek utcák, terek, városrészek munkája nyomán, egyetlen köztér sem viseli nevét a fővárosban. Ráadásul életéről egyetlen hiteles életrajzi leírás sem készült még.<sup>2</sup>

Az életéről szóló lexikonszócikkekben, sajtóhírekben és tanulmányokban a legtöbb helyen az szerepel, hogy 1849. március 5-én született. Több hitelesnek tűnő helyen, még korabeli sajtóhírben is az 1852-es dátum is feltűnik, születési helyeként pedig Óbudát nevezik meg. Halála helyszínéül Wauheim, Mannheim és Remagen egyaránt szerepel.<sup>3</sup> A névmagyarosítási dokumentumból azonban biztosan tudjuk, hogy Pesten született.<sup>4</sup> Ugyanakkor a hivatali iraton a 1849. április 6-i dátum elírás lehet, mivel síremlékén április 5-e látható. Édesapja Kohn Ármin,<sup>5</sup> édesanyja Luria Róza volt, de egy bizonyos Blas Zsigmond nevű kereskedő, magánzó nevelte fel, aki később feleségül is vette Rózát. (Sajnos Kohn Árminról nem tudunk egyebet. Blas nemcsak ismert magánzó volt, de minden bizonnyal vagyonos ember lehetett, hiszen a Dohány utcai zsinagógában saját ülése is volt.)<sup>6</sup> Rózának és Zsigmondnak három vagy négy gyermekük született, Balázs Mór (Móricz) Blas egyéves kora óta – saját fiaként – nevelte.<sup>7</sup> A fiút akkor még Kohn Mózesnek hívták (egészen 1882-ig).<sup>8</sup> Egy ideig használta a „saját állítása szerint

<sup>1</sup> *Magyar Génusz*. 1896. április 19. idézi: Merczi Miklós 1994: „Balázs Mór tevékenysége a budapesti városi közlekedésben.” In: *Közlekedési Múzeum évkönyve IX. 1988–1992*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest. pp. 131–140.

<sup>2</sup> Az alábbi írás a *Budapest* folyóirat 2018/3. szám (március) „Aki mozgásba hozta a magyar fővárost” című szócikk bővített és lábjegyzetekkel ellátott változata.

<sup>3</sup> Például márciusi születési dátum és wauheimi halálozási hely szerepel a *Magyar életrajzi lexikon* I. köt. (A–K) 88. oldalán, ugyancsak márciusi születési dátumot, de már remageni halálozási helyet jelöl meg a *Magyar nagylexikon* III. köt. (Bah–Bij) 93. oldalán. Előbbi adatokat vette át a Balázs Mór-terv, *Budapest Közlekedésfejlesztési Stratégiája 2014–2030* című dokumentum is. Az 1852-es születési dátum szerepel a *Pesti Napló* 1897. augusztus 3-i számában, a *Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 8-i számában és a *Vasuti és Közlekedési Közlöny* 1897. augusztus 6-án megjelent számában is. Balázs születési helye ráadásul mindhárom esetben Óbuda.

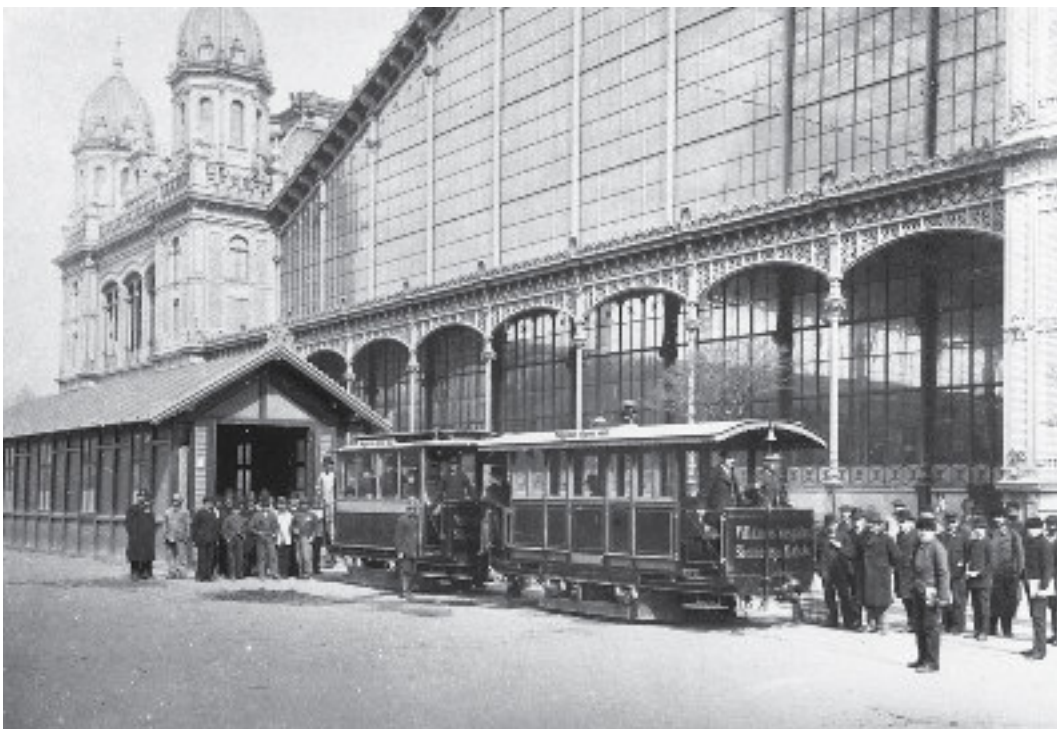
<sup>4</sup> Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára (MNL), Budapest, *Balázs Mór névmagyarosítási dokumentuma*, HU MNL OL K 0150 1882. I. 1. 20207.

<sup>5</sup> HU MNL OL K 0150 1882. I. 1. 20207. Balázs Mór síremlékén anyja Luria Rózáként, míg a névmagyarosítási dokumentumban Lurje Rózáként szerepel.

<sup>6</sup> Magyar Zsidó Múzeum és Levéltár, Budapest. HU HJA I-3-2: Dohány utcai zsinagóga ülésnnyilvántartásai, 1854–1950.

<sup>7</sup> Budapest Főváros Levéltára (BFL), Budapest, *Blas Zsigmond végrendelete*, HU BFL-VII.173.a-1890–1307.

<sup>8</sup> *Századunk névváltoztatásai. Helytartósági és miniszteri engedéllyel megváltoztatott nevek gyűjteménye 1800–1893*. Hornyánszky, Budapest, 1895. p 31.



Az első pesti villamos

is jogtalanul felvett Conn-Blasz” vezetéknevet.<sup>9</sup> Ilyen néven téglagyárosként lett ismert az 1870–1880-as évekbeli Pesten.<sup>10</sup>

Egy újságíró írta róla, hogy „kitartó munkával, sok tanulással és kifogástalan jellemével küzdötte föl magát előkelő állására. Mikor iskoláit elvégezte, a közúti vasút szolgálatába lépett s ő volt az, aki a villamos vasutak eszméjét megpendítette s néhány év alatt a külföldi metropolisok megelőzésével meg is valósította.”<sup>11</sup> Középiskolái, illetve a Joseph Polytechnicum elvégzése mellett több külföldi tanulmányutat is tett, vélhetően ezek egyikén ismerte meg az 1863-ban megépített londoni földalatti vasutat is, majd

9 HU MNL OL K 0150 1882. I. 1. 20207. Ekkor Balázs Mórnak már élt Vera nevű leánya (született 1897. december 18-án), természetesen egy időben magyarosítottak. Kérvényében azt írja: „felsőbb hatósági jóváhagyás nélkül felvett Conn-Blasz nevemre ingatlanok is vannak tulajdonjogilag bekebelezve s üzleteimet is e néven folytattam.” Kérelme idején az Akadémia utcában, a Ganz-féle házban lakott.

10 *Budapesti cím- és lakjegyzék 1880–1881*. Franklin, Budapest. p. 39. Üzlete az V. kerület Széchenyi u. 1. szám alatt szerepel a jegyzékben. (Itt is lakott.) Az 1870-es évek elején a Sződ-Rákoser-Ziegelfabriks-Aktien-Gesellschaft igazgatótanácsában tűnik fel ezen a néven. *Adress-Kalender von Pest, Ofen und Alt-Ofen für das Jahr 1873*. Gebrüder Légrády, Pest. p. 590.

11 „Gyászrovat.” *Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 3. p. 7.

– a Vasúti és Közlekedési Közlöny szerint – „a közúti vasút szolgálatába lépett s úgy került a Siemens és Halske-féle villamos vasúti vállalathoz”.<sup>12</sup> Huszonöt évesen, 1874-ben vette feleségül Deutsch Malvinát. Két lányuk és két fiuk született, Vera, Pálma, Aurél és Károly. A róla szóló sajtóhírek rendre kiemelték szorgalmát, szerénységét, rokonszenvedését és kitartását. Az *Uj Idők* 1896-ban így jellemezte: „Balázs Mór szavát nem igen szoktuk hallani. Csöndes ember. Beszélgetni nem szeret magáról. De annál többet dolgozik. Nem mérnökember, se nem tőkepezés. Sikereinek titka abban áll, hogy éles ésszel és külföldi tanulmányutakon szerzett sokoldalú tapasztalataival meg tudta szerezni mindig jól megérlelt eszméinek megvalósításához a legjelesebb szakembereket, meg a milliókat és hogy minden akadály dacára, melyet újításai elé gördítettek, kitartó munkájának imponáló erejével tudott minden tényezőt bevonni nagyszabású terveinek szolgálatába.”<sup>13</sup>

## Az első budapesti villamos

Az 1885. évi országos kiállítás kapcsán a főváros hosszasan tárgyalta a Városligetbe vezető Podmaniczky utcai és a Stáció (Baross) utcai lóvasúti vonalak építésének ügyét. Balázs ekkor a városligeti vonalra egy korszerűbb megoldásra, gőzüzemű kocsik közlekedtetésére kért engedélyt, amit a főváros kirendelt albizottsága a főmérnöki hivatal egyetértésével támogatott is.<sup>14</sup> A vonal természetesen a kiállításra már nem készülhetett el, de úgy ítélték meg, hogy a beruházás arra mindenképpen alkalmas, hogy teszteljék a gőzüzemű közúti vasutat a főváros útjain. (Ilyen egyébként már több európai nagyvárosban működött, sőt egy évvel korábban Debrecenben a pályaudvartól a belvárosba is gőzmozdonyos, két-, vagy háromkocsis szerelvényekkel lehetett közlekedni.)<sup>15</sup> Ráadásul ilyen üzemre a lóvasúti cégnek nem volt előjoga. Ekkoriban egyébként a lóvasúti közlekedésért felelős magáncég, a Budapesti Közúti Vaspálya Társaság (BKVT) többször nem vette figyelembe a főváros igényeit a város közlekedésének fejlesztésekor.<sup>16</sup> E viták fényében Balázs felvetése talán éppen megfelelő időben is érkezett a városházi döntéshozók elé. Balázs 1886-ban németül és magyarul is megjelentette részletes közlekedésfejlesztési terveit „Budapester Damp-tramway-netz,” „Budapest gőzmozdonyu közúti

12 „Balázs Mór.” *Vasúti és Közlekedési Közlöny* 1897. augusztus 6. p. 925.

13 „Balázs Mór.” *Uj Idők* 1896. április 19. p. 400.

14 „A második városligeti lóvonat.” *Budapesti Hírlap* 1885. augusztus 9. p. 2.

15 Dr. Kubinszky Mihály – Lovász István – Villányi Görgy 1999: *Régi magyar villamosok. A történelmi Magyarország közúti vasutai a kezdetektől a II. világháború végéig*. Budapesti Városvédő Egyesület, Budapest. p. 155.

16 Bálint Sándor et al. 1987: *A főváros tömegközlekedésének másfél évszázada*. I. kötet. p. 170.

vaspálya (gőz-tramway) hálózata” címmel, benne a város tervrajzával és a Duna-parti villamospálya metszeti rajzával. Ebben a munkában Balázs korszerű városfejlesztési szempontokat figyelembe véve érvel a belváros és a Duna-part közlekedési kapcsolatainak fejlesztése, a városon belüli nagyobb távolságokat gyorsan áthidaló közlekedési rendszer és Budapest növekvő igényeinek megfelelő, átfogó hálózat megalkotása mellett. A terv lényege az volt, hogy az elevátortól a Duna-parton – viadukton és alagútban – az Akadémia épületéig már részben villamosüzeműre építenek meg egy vonalat és ez csatlakozott volna a Podmaniczky utcai gőzüzemű vonalhoz.<sup>17</sup> (Az ellenzők szerint a korzó pestiek nem használták volna a Duna-parti vonalat és attól féltek, hogy a kocsik az elevátortól indulva utasok szállítása helyett teherforgalmat fognak majd bonyolítani.<sup>18</sup> A Duna-parti vonal ügye így egy időre háttérbe szorult.)

A Podmaniczky és Stáció utcai vágányok megépítése ügyében Balázs beadványt intézett a fővároshoz, sőt visszalépett az adókedvezmény igénylésétől, elfogadta a vegyes bizottság kéréseit a városnak juttatandó tiszta üzleti nyereség mértékéről,<sup>19</sup> továbbá megnyerte a debreceni, brünni és más közúti vasutakat építő Lindheim és társa céget a vonalak építésére. Végül sikerült bevonnia a Siemens és Halske céget is a villamosüzem létesítéséhez. Ahhoz, hogy a villamosok működőképességét igazolják, egy keskeny nyomközű próbavasút megépítését határozták el. Nem meglepő az óvatosság, hiszen az első villamosüzemet csak 1881-ben adták át, azt is az akkor még Berlintől különálló igazgatású Gross-Lichterfeldében. Siemensnek eztán is csak Berlin mellett vagy Bécs mellett sikerült ilyen beruházásokat elnyernie, a városokon belül nem.<sup>20</sup> A nagykörúti próbavasútra a német cég az 1883-as bécsi nemzetközi elektrotechnikai kiállításon bemutatott zöld színű kocsijait hozták Budapestre.<sup>21</sup> A vonal építésére Baross Gábor 1887. október 1-jén adott engedélyt, és november 28-án már el is indult az első pesti villamos – még 1000 mm-es nyomtávon – a Nyugati pályaudvar és a Király utca között. Az első villamos után alig néhány évvel városképi okokból természetesen itt sem használhattak felsővezetékot, a Nagykörútra a Siemens cég által tökéletesített alsóvezetékes rendszert pedig sokáig a szakirodalom budapesti rendszerűként jegyezte. „E rendszer az összes szakemberek, az amerikaiak előtt is a kipróbált »improved Budapest system« név alatt ismeretes” – írta a Polytechnikai Szemle később.<sup>22</sup>

17 Balázs Mór 1886: Budapest gőzmozdony közúti vaspálya (gőz-tramway) hálózata. Carl Grill, Budapest

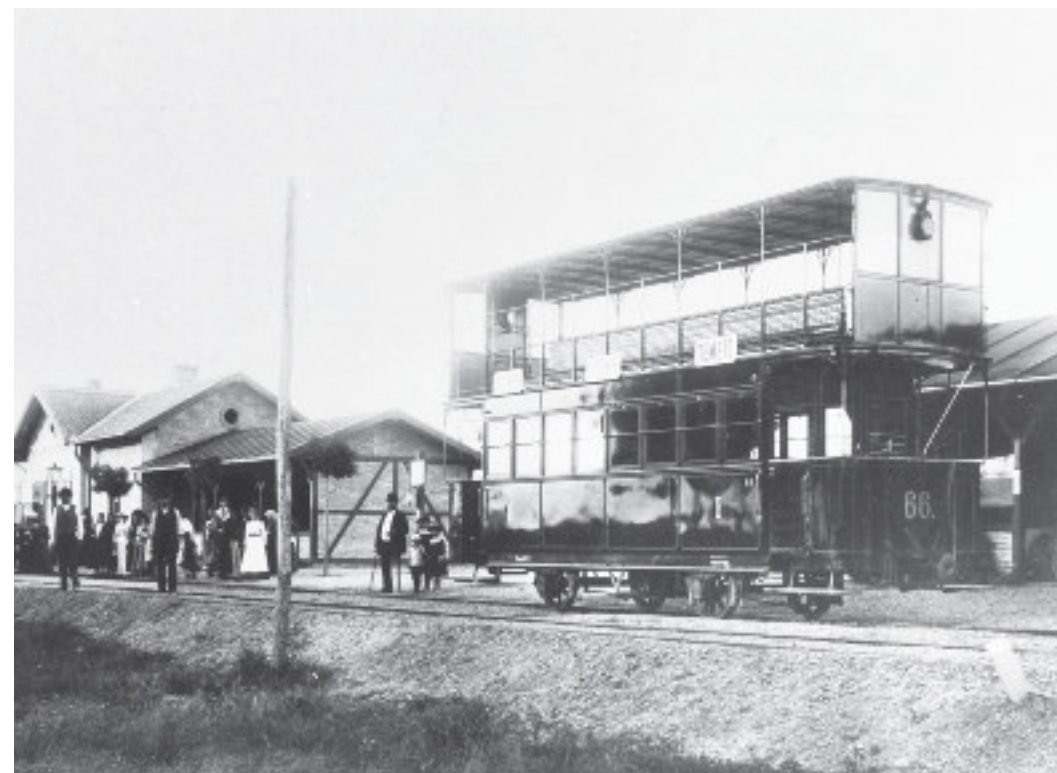
18 *Vasúti és Közlekedési Közlöny*, 1886. június 30. p. 611.

19 „A városligeti második közúti vasút.” *Fővárosi Lapok* 1885. november 16. p. 1865.

20 Dr. Kubinszky Mihály – Lovász István – Villányi Görgy 1999: 12.

21 Legát Tibor – Zsigmond Gábor 2012: *A villamos aranykora: szöveggyűjtemény. 1887–1923*. Jászöveg Műhely, Budapest. p. 20.

22 Stromszky Sándor 1898: „Földalatti vezetős elektromos vasúti rendszerek.” *Polytechnikai Szemle* (2) 4. p. 117.



Az egyetlen pesti emeletes villamos a BVV vonalán

Az eredmény meggyőzte a fővárosi döntéshozókat is és Balázs néhány hónappal később már engedélyt kapott a Stáció utcai és Podmaniczky utcai vonalak megépítésére, melyeken így már nem is gőzüzemű kocsik, hanem valódi villamosok közlekedhettek. „A bejárt forgalmi vonal első gyakorlati kísérlet a villamos-vasutak nagyobb szakaszban való alkalmazásának és e tekintetben Budapest dicséretes példával jár elől a többi európai városnak”.<sup>23</sup> – írta a Gazdasági Mérnök a vonalak megnyitása előtti műtanrendőri bejárást követően. 1889. július 30-án elindult – immáron normál nyomtávú vágányokon – a villamosforgalom a Stáció utcai vonalon az Egyetem tértől a Kálvin téren keresztezve a lóvasutat egészen a Köztemető utcáig, az Orczy térig, majd bő egy hónappal később, szeptember 10-én a Podmaniczky utcában is villamosok csörömpöltek. Ezzel kezdődött meg Európa első belvárosi villamoshálózatának kiépítése.<sup>24</sup> Számos külföldi szakember járt akkoriban a magyar fővárosba, hogy megismerje, megtanulja a villamosközlekedés

23 „A stáció-utcai villamos vasút.” *Gazdasági Mérnök* 1889. július 28. p. 350.

24 Merczi 1994: 134.

működését.<sup>25</sup> (Végül a vonalához eredetileg vásárolt gőzüzemű kocsikat a Rókus kórháztól az Új köztemetőig megépített vágányokon használták 1891-től, igaz itt is csak két évig, amíg ezt a vonalat – a fővárosban először a ma is használt felsővezetékes rendszerrel – villamosították. Itt közlekedett egyébként Balázs cégének üzemeltetésében Budapest egyetlen emeletes villamosa is.)<sup>26</sup> 1891-ben a beruházók vállalkozása, a Budapesti Városi Vasút, Budapesti Villamos Városi Vasút Rt. (BVVV) néven részvénytársasággá alakult. Első vezérigazgatója Balázs Mór lett. Kinevezésekor (az alapszabályban foglaltakon túl) fizetését az első két évre lakbérátalánnyal havi 12000 koronában határozták meg, ami kétévenként további kétezer koronával emelkedett. Ezen túl minden egyes új villamosvonal után, amit a cég vezérigazgatósága idején épít 300 korona illetve megvágányfolyóméterenként, Budapest „beépített területén belül” 2400 korona, végül arra az esetre, ha a Duna-partra és az Andrassy útra is villamost épít, akkor vágányfolyóméterenként 6000 korona járt neki motiváció gyanánt.<sup>27</sup>

Közben elkészült a nagykörúti, majd a Király utcai villamosvonal és ekkoriban már évente több mint tízmillió utasszámmal büszkélkedhetett a fiatal villamoscég.<sup>28</sup> A villamosok és utasok száma pedig évről évre emelkedett. „De nemcsak mi, hanem – engedelemmel legyen szólva – a hatóságok is neki iramodtak a villamos haladásnak. Balázs Mór oda terelte őket a fejlődés lázas kerekéhez. S mi történt? A hihetetlen. Maguk a hatóságok kívánták, sürgették a lóvasutaknak a villamos üzemre való átalakítását”.<sup>29</sup> – írta róla néhány évvel később az egyik hetilap. A főváros 1894. október 5-én szólította fel a BKVT-t lóvasúti hálózatának villamosítására, amihez a társaság közel egy évvel később, 1895. szeptember 19-én kapta meg a minisztérium engedélyokiratát.<sup>30</sup> Ezt követően a BVVV végezte el a BKVT lóvasúti vonalainak villamosítását.<sup>31</sup>

25 A bécsi, a frankfurti, vagy a hamburgi villamos vasutak későbbi vezérigazgatója is Budapesten tanulta a villamoshálózat kiépítésének és üzemeltetésének módjait. Itt fontos megjegyezni azt is, hogy Balázs Mór cégében számos szakember vált rövid időn belül nemzetközileg is elismert, nagynevű szaktekinetllyé (Hüvös József, Wörner Adolf, König Ede, Chátel Vilmos, Sztrókay István). *Budapest közúti vasúti közlekedésének fejlődése 1865–1922 és a BSZKRT tíz évi működése 1923–1933*. BSZKRT Igazgatóság, Budapest, 1934. p 29–30.

26 Dr. Kubinszky Mihály – Lovász István – Villányi Görgy 1999: 49.

27 HU BFL-VII.173.a-1893-0816.

28 Bálint Sándor et al. 1987: 418. A Baross utcai, Podmaniczky utcai, Nagykörúti és Király utcai négy villamosvonalon a szállított utasszám 1892-ben 10 715 ezer, 1893-ban 12 020 ezer fő volt. (A köztemetői vonalon 1891. október 31.–1893. október 27. között gőzvonatású szerelvények közlekedtek.)

29 *A Hét. Politikai és irodalmi szemle*. 1896. április 19. p 255.

30 König Ferenc et al. 1987: *A 100 éves budapesti villamosvasút története*. BKV, Budapest, p 19.

31 Antal Ildikó 2014: *A magyar villamosenergia-ipar 1896–1914*. Magyar Tudománytörténeti Intézet, Budapest. p 39.

## Balázs és a közügyek

Természetesen a villamosok megjelenése az utcákon egy sor közrendészeti szabályozási kérdést is felvetett, melyek rendezésében Balásznak döntő szerepe volt. Ezen túl részt vett a vasúti tisztképző tanfolyam munkájának felügyeletében is.<sup>32</sup> De nem csupán szabályozásról volt szó. A villamosbalesetek, elgázolások megelőzésén dolgozva egy sor önjelölt feltaláló is felbukkant, akik biztonságosabbnál biztonságosabb életmentő készülékek ötletével álltak elő. Még az is előfordult, hogy az egyik elutasított „zseni” Balázs Mórt párbajra hívta ki villamossal.

Ennél is kevésbé ismert, hogy Balázs a szakmai kérdéseken túl aktívan részt vett a városi politikában is. Már 1891-től a törvényhatóság közgyűléseinek aktív résztvevője.<sup>33</sup> (A törvényhatósági bizottság VII. kerületi rendes tagja volt. Itt működött a villamoscég is.) Ugyanebben az évben beválasztották a középítésügyi bizottmányba.<sup>34</sup> A főváros – szavazás útján – delegálta az 1896. évi „országos nemzeti kiállítás és az ezredéves ünnepélyt rendező” bizottságba.<sup>35</sup> Támogatta többek között a pesti izraelita hitközség új – monumentálisnak szánt – zsinagógájának és iskolájának céljait szolgáló V. kerületi telek átengedését.<sup>36</sup> A Szabolcs utcai izraelita kórház bővítése, valamint a szomszédos telken a „Bródy Adél izraelita gyermekkórház” építése ügyében is támogatólag foglalt állást a közgyűlésben.<sup>37</sup> Pártolta, hogy a főváros ugyancsak ingyenesen adjon át telket a symbolicus nagypáholy számára a belvárosi Súlyom utcában, hogy ott egyleti házat, népkönyvtárat és szegény iskolás gyermekek téli étkeztetésére szolgáló mintakonyhát

32 *Magyarország tiszti cím- és névtára*. 1893. Országos Magyar Kir. Statisztikai Hivatal, Budapest. p 239.

33 Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1892. évi szeptember hó 7-én tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. p 5.

34 Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1891. évi december hó 30-án tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. p 18.

35 A bizottságba a főváros 10 megválasztott bizottsági tagot küldött. Balázs 174 szavazatból 164-et kapott. Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1892. évi november hó 9-én tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. pp 14–15.

36 Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1893. évi október hó 4-én tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. pp 7–8. Itt jegyezzük meg, hogy a Wahrmann Mór és Goldziher Ignác által kezdeményezett újlipótvárosi zsinagóga ügye csak lassan haladt előre, végül a Markó és Koháry (ma: Nagy Ignác), valamint Koháry és Szalay utcák sarkára tervezett monumentális épületgyűttes sosem készült el. A hitközség igazán csak akkor engedte el az újlipótvárosi templom ügyét, amikor a Wesselényi utca meghosszabbításával lehetőség kínálkozott a Dohány utcai zsinagóga központi szerepének megerősítésére. Gábor Eszter: „A lipótvárosi zsinagóga pályázata.” *Budapesti Negyed* 1997. tél–1998. tavasz. pp 5–44.

37 Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1894. évi június hó 6-án tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. pp 6–7.



A földalatti vasút 19-es pályaszámú kocsija. A jármű ma a Közlekedési Múzeum tulajdona és Deák téri Földalatti Vasúti Múzeumban látható

létesíthessenek.<sup>38</sup> Hasonlóan segíteni kívánta a Nemzeti Színház nyugdíjintézete és a népszínházi tagok segélyegyletének pénzületi támogatását.<sup>39</sup> Támogatta a Rákóczi téri vásárcsarnok közlekedési kapcsolatait is rendező Német utca megnyitását<sup>40</sup> és a ferencvárosi rendező pályaudvar bővítéséhez szükséges fővárosi telkek átengedését.<sup>41</sup> Aktív volt az erzsébetvárosi politikai ügyekben,<sup>42</sup> de a Józsefvárosi Körnek is tagja

38 Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1892. évi márczius hó 9-én tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. pp 5–6. Érdekes, hogy Balázs Mór a Magyarországi Symbolicus Nagypáholy fennhatósága alatt működött Galilei páholy tagja volt. Palatinus József 1939: *A szabadkőművesség bűnei: a magyarországi szabadkőművesek mozgalma és külföldi kapcsolatai 1920-tól 1937-ig*. 2. kötet. *A magyarországi szabadkőműves páholyok tagjainak névsora 1868-tól 1920-ig*. p 14.

39 Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1892. évi szeptember hó 28-án tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. p 5.

40 Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1895. évi november hó 6-án tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. pp 8–9.

41 Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága 1895. évi december hó 11-én tartott rendes közgyűlésének jegyzőkönyve. p 5.

42 „Az Erzsébetvárosban.” *Pesti Hírlap* 1891. november 14. p 4. és *Pesti Hírlap* 1891. november 16. p 2.

volt.<sup>43</sup> 1893-ban a közúti vasutak nemzetközi egyesületének – a ma is működő UITP-nak<sup>44</sup> (International Association of Public Transport) – nyolcadik kongresszusát Budapesten tartották, melyben Baláznak fontos szerepe volt. Személyesen mutatta be társasága Aréna úti főműhelyét. „Annak tulajdonítható leginkább a budapesti congressus rendkívül népes volta, hogy Európa vasútigazgatói meg akartak ismerkedni a budapesti villamos vasúti telep berendezésével, mely eddig Európában páratlan”<sup>45</sup> – írta a Vasúti és Közlekedési Közlöny.

## A kontinens első földalattija

A város páratlan – 1885-től Andrássyról elnevezett – sugárútjára eredetileg lóvasúti vágányokat javasolt a BKVT, de a rajzokat a minisztériumban már 1882-ben lesöpörték.<sup>46</sup> Később hasonló sorsra jutottak az Andrassy úti villamos tervei is, mondván, hogy „az Andrassy út alapítójának szándéka szerint a közönség kedvelt sétaútjává vált.”<sup>47</sup> Nagyjából tíz évvel később a belvárost a Városligettel összekötő földalatti vasút gondolatához viszont Balázs Mórnak sikerült megnyernie a Siemens és Halske céget, majd a BKVT vezérigazgatójával, Jellinek Henrikkel közösen mutatta be a terveket 1893. február 18-án a hatóságok előtt.<sup>48</sup> A két – egyébként konkurens – cég, a BKVT és a BVVV közös részvénytársaságot alapított Budapesti Földalatti Villamos Közúti Vasút Rt. néven, ami később a vasúttal együtt Ferencz József nevét vette fel. Az új társaság alakuló közgyűlését 1894. augusztus 10-én tartották meg Balázs Mór elnöklete alatt.<sup>49</sup> A földalatti vasúti társaságot a BVVV székhelyére, a Kertész utcába jegyezték be.<sup>50</sup> (Balázs egyébként egy rövid sétára lakott innen, a József körút 3. szám alatt.)<sup>51</sup> Amint említettük, a Londonban 1863 óta működő első – eredetileg gőzvontatással megnyitott, majd később villamosított – földalattit Balázs minden bizonnyal angliai tanulmányútja során ismerhette meg.

43 *Budapesti Hírlap* 1892. március 6. p 3. és *Pesti Napló* 1898. április 17. p 14.

44 Eredeti neve: Union Internationale de Tramways/Internationaler Permanent Strassenbahn-Verein. UITP History.

45 „A közúti vasutak nemzetközi egyesületének VII. congressusa.” *Vasúti és Közlekedési Közlöny* (21) 110. p 988.

46 „A budapesti földalatti villamos vasút ismertetése.” *Vasúti és Közlekedési Közlöny* (27) 44. p 442.

47 „A budapesti földalatti villamos vasút.” *Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye* 1895. 1. füzet. p 20.

48 „A budapesti földalatti villamos vasút ismertetése.” p 442.

49 *Vasúti és Közlekedési Közlöny* (25) 100. p 751. Az igazgatóság tagjai: Balázs Mór, Hüvös József, Lukács József, Jellinek Henrik, Lánczy Leó, dr. Ország Sándor.

50 *Magyarország tisztii cím- és névtára*. 1896. Országos Magyar Kir. Statisztikai Hivatal, Budapest. p 377.

51 Budapest Főváros Levéltára (BFL), Budapest, *Balázs Mór végrendelete*. HU BFL-VII.11.d-1897-0075.

A kontinens első – a világon először már eleve villamos üzeműre tervezett – földalatti vasútját 1894. augusztus elején kezdték el építeni. Mindössze 21 hónappal később, 1896. május 2-án a földalattit átadták a forgalomnak, május 8-án pedig maga Ferenc József is utazott rajta és „legkegyelmesebben megengedte, hogy a Ferencz József Földalatti Villamos Vasút nevet viselje”.<sup>52</sup> Így előbb lett „metróvonal” Budapestnek, mint Berlinnek, Párizsnak, Bécsnek, vagy New Yorknak. A ragyogó munka 1900-ban a párizsi világkiállítás aranyérmét is kapott. Ahogyan néhány évvel korábban a villamosok miatt, ezúttal a földalatti miatt ugyancsak külföldi mérnökök, politikusok, szakemberek sokasága jött Budapestre és tanulmányozta a főváros közlekedését. Még a megnyitó előtt Balázs Mór személyesen mutatta be a földalattit, többek között az osztrák miniszterelnöknek és a néhány évvel korábban elhunyt Werner Siemens fiának, Arnold Siemensnek, a Siemens & Halske vezetőjének.<sup>53</sup> A következő évben az új kisföldalattin II. Vilmos német császár is utazott.<sup>54</sup>

A hatalmas siker után a millenniumi kitüntettek között természetesen ott volt Balázs Mór és Jellinek Henrik is. Balázs 1896 júniusában verőczei előnévvel kapta meg nemesi címét. Amint a nemesi címadományozási dokumentum írja: „Hívünknek Felségünk és Felséges Uralkodó Házunk iránti állandó hűségét és a közügyek terén szerzett jeles érdemeit, tekintve továbbá, hogy Ő a székesfőváros fejlesztés, főleg pedig a villamos vasutak meghonosítása körül fáradhatatlan és buzgó tevékenységet fejtett ki.”<sup>55</sup> A nemesi címerben egy alagút és egy vasúti sínpar és cikázó villámsugarak is helyet kaptak.

## A város első metróhálózatának terve

Sajnos az utókor azt is elfeledte Balázsról, hogy Budapest első metróhálózati terveit is ő készítette el.<sup>56</sup> A fővárosi metrótervek bemutatásakor a szakirodalom Zielenski Szilárd 1902. évi terveit tekinti az elsőnek, noha Balázs alig a kisföldalatti átadása után már dolgozott a további metróterveken, sőt azokat 1897 márciusában be is nyújtotta a kereske-

52 A szöveg az eredetileg a Vörösmarty téri földalatti végállomáson elhelyezett emléktáblán olvasható. A Közlekedési Múzeum gyűjteményébe került emléktábla (leltári szám: 30.76.6.1.) ma a Földalatti Vasúti Múzeumban látható.

53 „Osztrák miniszterek a földalatti vasuton.” *Pesti Napló* 1896. április 12. p. 5.

54 „A császár bajusza.” *Pesti Napló* 1897. szeptember 21. p. 8.

55 Nemesi címadományozási okirat, dr. Balázs Károly magángyűjteményéből.

56 Balázs Mór kivételével a többi budapesti metrótervet tudományos igényességgel vizsgálta: Merczi Miklós 2001: „Közlekedési a föld alatt Budapesten.” *A Közlekedési Múzeum Évkönyve XIII. 1999-2000.* Közlekedési Múzeum, Budapest. pp. 155–170.

delemügyi minisztériumhoz.<sup>57</sup> A magasvasúttal szemben egy valódi metróhálózat terveit küldte el. (A BKVT köreiben sokáig napirenden volt a budapesti magasvasút koncepciója, 1898-ban a Nyugati pályaudvartól a külső Váci úton és a Hungária körúton Ferencváros állomás érintésével a Soroksári útig vezető magasvasút közigazgatási bejárását meg is tartották.)<sup>58</sup> Balázs szerint a viadukt rendszerű vasutak rongálták volna a városképet. Felhívta a figyelmet arra is, hogy villamosainak a felsővezeték alkalmazását sem engedték meg, mivel az oszlopok és drótok elcsúfították volna Budapestet, így különösen nagy hibának tartotta volna, ha a vágányok megtartása miatt a házak között erős vasszerkezetek megépítését engedélyezte volna a főváros. Balázs már akkor amerikai példákat mutatott be arra, hogy a magasvasutak hogyan teszik tönkre a lakókörnyezetet, veszik el a természetes fényt és levegőt a házak alsó ablakosaitól, és hogy az ilyen beruházások milyen komoly zajterhelést jelentenek a városban. Szenvedélyesen hitt abban, hogy egy fejlődő nagyváros igényeinek egy földalatti vasúthálózat felel meg a legjobban.<sup>59</sup> Mivel terveze teljesen feledésbe merült, röviden be is mutatjuk az egyébként később (1970 és 1990 között) kettes és hármas metró néven nagyjából meg is valósult, a kisföldalattit kiegészítő, két metróvonalból álló koncepciót (a korabeli köztérneveket használva).

A Gizella tértől a Mária Valéria utca alatt az akkor még csak tervekben szereplő Eskü téri hídig (későbbi Erzsébet hídig), onnan a Dunáig a Kossuth Lajos utca és a Kerepesi út alatt a Keleti pályaudvarig. Itt a metró végállomása a pályaudvar postaházához került volna. A Kossuth Lajos utcából a Gránátos, vagy a Koronaherceg utca alatt egyvágányos szárnyvonalat tervezett a főposta épületéig.

A Nyugati pályaudvartól a Váci körút, Károly körút, Múzeum körút és Kálvin tér alatt a Vámpalotáig, illetve a nemrég elkészült Ferenc József hídig. Ezt a vonalat áruszállításra („podgyász és postai szállításra”) is javasolta berendezni.<sup>60</sup>

A két metróvonalat a már létező kisföldalatti vonalával és egymással is összekapcsolta volna. A hálózaton a Nyugati és a Keleti pályaudvarok és a belvárosi főposta épülete között közvetlen kapcsolatot teremtett volna mind a személy-, mind a poggyászszállítás céljaira. Nem mellékesen ezzel talán a világ egyik legkorszerűbb postaszolgáltatását is megálmodta, hiszen a postai lovaskocsikkal szemben a gyors földalatti kocsik akár az utolsó pillanatban is elvihették volna a leveleket a pályaudvarokra. Sajnos azonban terveinek készítésekor már egyre súlyosabb beteg volt.

57 *Műszaki Hetilap* 1897 március 7. p. 32. és „Földalatti villamos vasúthálózat.” *Budapesti Hírlap* 1897. március 13. p. 7. 58 *A Hungária-körúton tervezett magas vasút közigazgatási bejárás jegyzőkönyve.* Budapesti Közúti Vaspálya Társaság Okmánytára, 1898. február 28.

59 „Földalatti villamos vasúti hálózat Budapesten.” *Vasúti és Közlekedési Közlöny* (28) 32. p. 313.

60 „Földalatti villamos vasúti hálózat Budapesten.” *Vasúti és Közlekedési Közlöny* (28) 32. 312–313.





Nemesi címadományozási dokumentum

## Halála és emlékezete

Már negyvenhét évesen, 1896. július 18-án végrendeletet írt. Ebben vagyona felét feleségére, Malvinra, másik felét pedig egyenlő arányban négy gyermekére hagyta.<sup>61</sup> 1897 elején be is következett a tragédia, szívbajt kapott és nyár elején gyógyfürdőkúrára Németországba utazott. A Rajna-vidéki Neunahr fürdőjében próbált gyógyulni, ahonnan július 29-én indult el a Mannheimbe, de útközben a vonaton rosszul lett. Olyannyira, hogy a remageni vasútállomáson le kellett szállnia és egy helyi szállodában szobát vett ki. Innen azonnal táviratot küldtek a karintiai Wörthersee partján, Pörschachban nyaraló családjának.<sup>62</sup> Felesége azonnal útra kelt Remagenbe, ahol Balázs két napig szenvedett, végül Malvin kezei között halt meg augusztus 1-jén. Holttestét ólmozott koporsóban Budapestre szállították. (Szomorú, hogy éppen a vasúti pályák állapota miatt a Balázs testét szállító halottaskocsi csak nagy kerülővel Linzen, Budweisen és Bécsen át tudott megérkezni a Keleti pályaudvarra.)<sup>63</sup> Augusztus 7-én a Kerepesi úti temetőben ravatalozták fel, ahol a villamoscég díszruhás kocsivezetői álltak díszsorfalat, és a főváros törvényhatósága, polgármestere, miniszteri tanácsosok, számos országgyűlési képviselő, a villamoscég tisztikara és alkalmazottai már aznap elhelyezték a koszorúkat. Özvegye és családja az ausztriai árvizek miatt csak ezen a napon érkezett Budapestre. Mellettük apja, öccse és két húga, valamint anyósa, Deutsch Eleonóra gyászolta. (Édesanyja már 1889-ben meghalt.)<sup>64</sup> A gyászszertartást a nagynevű, bátran emancipációpárti Kohn Sámuel rabbi, Balázs régi ismerőse végezte. Négyfogatú gyászhintóval vitték át a kőbányai új (Kozma utcai) izraelita temetőbe.<sup>65</sup>

Márkus József polgármester levélben fejezte ki Balázs Mór családja felé a székesfőváros részvétét,<sup>66</sup> a középítésügyi bizottság Balázs emlékét jegyzőkönyvben örökítette meg.<sup>67</sup> Bő egy hónappal később, 1897. szeptember 26-án a városi vasutak Hübös Józsefet választotta meg egyöntetűen a cég új vezérigazgatójának.<sup>68</sup> Hübös nemcsak Balázs helyettese volt korábban (különösen egyre súlyosabb betegsége idején), de vélhetően jó barátságban is álltak, ugyanis Balázs felesége mellett ő is kapott táviratot Remagenből, sőt azt is tudjuk, hogy útnak is indult. Szomorú módon éppen Balázs Mór holttestével

61 Balázs Mór végrendelete. HU BFL-VII.11.d-1897-0075.

62 *Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 8. p. 7.

63 *Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 6. p. 7.

64 Balázs Mór Kozma utcai síremlékén olvasható a dátum.

65 *Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 9. p. 4.

66 *Pesti Napló* 1897. augusztus 4. p. 6.

67 *Budapesti Hírlap* 1897. október 2. p. 8.

68 „A Villamos Városi Vasút új vezérigazgatója.” *Pesti Napló* 1897. szeptember 26. p. 22.

egy időben érkezett vissza újra Budapestre.<sup>69</sup> Balázs Mór sírja felett 1898. június 30-án díszes mauzóleumot avatott fel a család. Ekkor is számos tisztelője jelent meg, különböző testületek és cégek képviselői, többek között természetesen a villamoscég, a földalatti részvénytársaság és a főváros számos vezetője.<sup>70</sup>

Később azonban neve lassan feledésbe merült. Néhány kiváló közlekedési szakember és a család próbálta ápolni emlékét. A BKV 1998-ban Balázs Mór-díjat alapított a közösségi közlekedésben vagy annak érdekében kimagasló tevékenységet végzők munkájának elismerésére.<sup>71</sup> Jóval később, a főváros 2014-ben elfogadott középtávú közlekedésfejlesztési tervét szintén róla nevezték el. 2017. január 25-én – már nem az első nekifutásra – a Fővárosi Közgyűlés, Balázs Mór dédunokájának kezdeményezésével egyetértve, egyhangúlag támogatta pusztuló síremlékének felújítását, ami végre meg is kezdődhetett.<sup>72</sup>

Végezetül munkásságát összegezve, a főváros közlekedésfejlesztéséért, Budapest felemelkedéséért végzett tevékenységét értékelve kortárs méltatásai közül még egyet szabadon zárásképpen idézni. Az A Hét című politikai és irodalmi szemle még 1896 áprilisában, a földalatti átadása előtti hetekben ezt írta róla: „Azok közül, kik világvárosias fejlődésünk korszakos munkájában tevékeny szereplést vittek, Balázs Mór neve nem tartozik az emlegetettek közé. Nem pedig azért, mert energiáját csak szerénysége múlja felül. Pedig ő volt az, aki Budapestnek, minden külföldi város megelőzésével, oly villamos vasúti hálózatot teremtett, mely már ma is 26 kilométernyi kiterjedésben fogja össze a különböző városrészeket és ő volt az, aki a még néptelen utakra rábocsájtotta azokat a csodás járműveket, melyek évenként közel 20 millió embert szállítanak, s amelyek mentén ma mindenütt eleven pezsgő élet lüktet. Nem a nagy házsoroknak adott közúti vasutakat, de a vasútjaival teremtett nagy házsorokat. Ugyancsak ő hozta létre a földalatti villamos vasutat is, ezzel oly műszaki alkotással gazdagítván a várost, mely a maga nemében páratlan a világon. Ennek az eszméje is az övé volt. S egyúttal övé a kivitel érdeme is.”<sup>73</sup>

69 *Pesti Napló* 1897. augusztus 6. p. 8.

70 *Budapesti Hírlap* 1898. július 1. p. 7.

71 „Balázs Mór díjban részesültek.” *BKV Zrt.* ([https://www.bkv.hu/hu/balazs\\_mor\\_dijasok/](https://www.bkv.hu/hu/balazs_mor_dijasok/), Elérés ideje: [2017. október 28.])

72 A Fővárosi Közgyűlés nyilvános üléseinek napirendje. (Budapest Főváros Önkormányzatának E-információszabadság oldala <http://infoszab.budapest.hu:8080/akl/tva/Tir.aspx?scope=kozgyules&sessionid=6844&agendaitemid=92982>, Elérés ideje: [2017. november 5.])

73 *A Hét. Politikai és irodalmi szemle.* 1896. április 19. 255.



Nemesi címadományozási dokumentum

## Hivatkozott irodalom jegyzéke

### Levéltári hivatkozások

- Budapest Főváros Levéltára (BFL), Budapest, *Balázs Mór végrendelete*. HU BFL-VI-I.11.d-1897-0075.
- Budapest Főváros Levéltára, Budapest, *Blasz Zsigmond végrendelete*, HU BFL-VI-I.173.a-1890-1307.
- Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltára (MNL), Budapest, *Balázs Mór névmagyarosítási dokumentuma*, HU MNL OL K 0150 1882. I. 1. 20207.
- Magyar Zsidó Múzeum és Levéltár, Budapest, *Dobány utcai zsinagóga ülésnyilvántartásai, 1854-1950*, HU HJA I-3-2.

### Tanulmánykötetek, cikkek

- Adress-Kalender von Pest, Ofen und Alt-Ofen für das Jahr 1873.*, Gebrüder Légrády, Pest.
- A Hét. Politikai és irodalmi szemle* 1896. április 19. p 255.
- A Hungária-körúton tervezett magas vasút közigazgatási bejárasi jegyzőkönyve*. Budapesti Közúti Vaspálya Társaság Okmánytára, 1898. február 28.
- ANTAL ILDIKÓ 2014: *A magyar villamosenergia-ipar 1896-1914*. Magyar Tudománytörténeti Intézet, Budapest.
- BALÁZS MÓR 1886: Budapest gőzmozdony közúti vaspálya (gőz-tramway) hálózata. Carl Grill.
- „Balázs Mór.” *Uj Idők* 1896. április 19.
- „Balázs Mór díjban részesültek.” *BKV Zrt.* ([https://www.bkv.hu/hu/balazs\\_mor\\_dijasok/](https://www.bkv.hu/hu/balazs_mor_dijasok/), Elérés ideje: [2017. október 28.]
- BÁLINT SÁNDOR et al. 1987: *A főváros tömegközlekedésének másfél évszázada*. I. kötet. Budapest fő- és székesfőváros törvényhatósága rendes közgyűlésének 1891-1895. évi hivatkozott jegyzőkönyvei.
- Budapesti cím- és lakjegyzék 1880-1881*. Franklin, Budapest.
- „A budapesti földalatti villamos vasút.” *Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye* 1895. 1. füzet.
- Budapest közúti vasúti közlekedésének fejlődése 1865-1922 és a BSZKRT tíz évi működése 1923-1933*. BSZKRt Igazgatóság, Budapest, 1934.
- Budapesti Hírlap* 1892. március 6.

- Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 6.
- Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 8.
- Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 9.
- Budapesti Hírlap* 1897. október 2.
- Budapesti Hírlap* 1898. július 1.
- Élesztős László (szerk.) 1994: *Magyar nagylexikon* III. köt. (Bah-Bij), Akadémiai Kiadó, Budapest.
- „Az Erzsébetvárosban.” *Pesti Hírlap* 1891. november 14. „Földalatti villamos vasúti hálózat Budapesten.” *Vasúti és Közlekedési Közöny* (28) 32.
- „Földalatti villamos vasúthálózat.” *Budapesti Hírlap* 1897. március 13.
- A Fővárosi Közgyűlés nyilvános üléseinek napirendje. Budapest Főváros Önkormányzatának E-információs szabadság oldala <http://infoszab.budapest.hu:8080/akl/tva/Tir.aspx?scope=kozgyules&sessionid=6844&agendaitemid=92982>, Elérés ideje: [2017. november 5.]
- GÁBOR ESZTER: „A lipótvárosi zsinagóga pályázata.” *Budapesti Negyed* 1997. tél-1998. tavasz.
- „Gyászrovat.” *Budapesti Hírlap* 1897. augusztus 3.
- KENYERES ÁGNES (szerk.) 1967: *Magyar életrajzi lexikon* I. köt. (A-K) Budapest, Akadémiai Kiadó.
- KÖNIG FERENC et al. 1987: *A 100 éves budapesti villamosvasút története*. BKV, Budapest.
- DR. KUBINSZKY MIHÁLY – LOVÁSZ ISTVÁN – VILLÁNYI GÖRGY 1999: *Régi magyar villamosok. A történelmi Magyarország közút vasutai a kezdetektől a II. világháború végéig*. Budapesti Városvédő Egyesület, Budapest.
- LEGÁT TIBOR – ZSIGMOND GÁBOR 2012: *A villamos aranykora: szöveggyűjtemény. 1887-1923*. Jászöveg Műhely, Budapest.
- LYKA KÁROLY 1911: „Néhány szó a városképről.” *Művészet* (10) 7. pp 283-286.
- Magyarország tiszti cím- és névtára*. 1893. Országos Magyar Kir. Statisztikai Hivatal, Budapest.
- Magyarország tiszti cím- és névtára*. 1896. Országos Magyar Kir. Statisztikai Hivatal, Budapest.
- „A második városligeti lóvonat.” *Budapesti Hírlap* 1885. augusztus 9.
- MERCZI MIKLÓS 1994: „Balázs Mór tevékenysége a budapesti városi közlekedésben.” In: *Közlekedési Múzeum évkönyve IX. 1988-1992*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- MERCZI MIKLÓS 2001: „Közlekedés a föld alatt Budapesten.” *A Közlekedési Múzeum Évkönyve XIII. 1999-2000*. Közlekedési Múzeum, Budapest.

*Műszaki Hetilap* 1897. március 7.

Nemesi címadományozási okirat, dr. Balázs Károly magángyűjteményéből.

PALATINUS JÓZSEF 1939: *A szabadkőművesség bűnei: a magyarországi szabadkőművesek mozgalmá és külföldi kapcsolatai 1920-tól 1937-ig.* 2. kötet. *A magyarországi szabadkőműves páholyok tagjainak névsora 1868-tól 1920-ig.*

*Pesti Hírlap* 1891. november 16.

*Pesti Napló* 1896. április 12.

*Pesti Napló* 1898. április 17.

*Pesti Napló* 1897. augusztus 3.

*Pesti Napló* 1897. augusztus 4.

*Pesti Napló* 1897. augusztus 6.

*Pesti Napló* 1897. szeptember 21.

*Pesti Napló* 1897. szeptember 26.

*Polytechnikai Szemle* (2) 4.

„A stáczió-utczai villamos vasút.” *Gazdasági Mérnök* 1889. július 28.

*Századunk névváltoztatásai. Helytartósági és miniszteri engedéllyel megváltoztatott nevek gyűjteménye 1800–1893.* Hornyánszky, Budapest, 1895.

„A városligeti második közuti vasút.” *Fővárosi Lapok* 1885. november 16.

## Képek jegyzéke

Balázs Mór arcképe. [Fotó.] A Hét. ([http://misc.bibl.u-szeged.hu/18832/1/a\\_het\\_1896\\_016.pdf](http://misc.bibl.u-szeged.hu/18832/1/a_het_1896_016.pdf), Elérés ideje: [2018. március 26.])

Az első pesti villamos. [Fotó.] Fortepan képarchívum. ([http://download.fortepan.hu/\\_photo/download/fortepan\\_24111.jpg](http://download.fortepan.hu/_photo/download/fortepan_24111.jpg), Elérés ideje: [2018. március 26.])

Az egyetlen pesti emeletes villamos a BVV vonalán. [Fotó.] Fortepan képarchívum. ([http://download.fortepan.hu/\\_photo/download/fortepan\\_24113.jpg](http://download.fortepan.hu/_photo/download/fortepan_24113.jpg), Elérés ideje: [2018. március 26.])

A földalatti vasút építése. [Fotó.] Fortepan képarchívum. ([http://download.fortepan.hu/\\_photo/download/fortepan\\_28418.jpg](http://download.fortepan.hu/_photo/download/fortepan_28418.jpg), Elérés ideje: [2018. március 26.])

A földalatti vasút 19-es pályaszámú kocsija. A jármű ma a Közlekedési Múzeum tulajdona és Deák téri Földalatti Vasúti Múzeumban látható. [Fotó.] Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum, MMKM TFGY 7257.

Nemesi címadományozási dokumentum. Nemesi címadományozási okirat, dr. Balázs Károly magángyűjteményéből.