

A TŐZSDEMÚZEUM PROJEKT¹

Radnai Márton – Pelles Márton²

ABSZTRAKT

Az egykori Budapesti Áru- és Értéktőzsde megalakulásának 160. évfordulóján, 2024. január 18-án egy félnapos konferencia keretében indult hivatalosan is útjának a *Tőzsdemúzeum* portál, amely egy immár nyolc éve tartó projekt eredményeit mutatja be. A portált azért hoztuk létre, hogy elősegítsük a további, magas szintű pénzügyi és gazdaságtörténeti kutatásokat, egyben tisztelgünk a hazai gazdaságtörténet meghatározó intézménye előtt, amely 160 év alatt számos történelmi viszontagságot megélt.

A projekt célja eredetileg a pénzügyi befektetések hosszú távú hozamának meghatározása volt, mivel ez mind elméleti, mind gyakorlati szempontból érdekes. Ezért az első szakaszban az ezek kiszámításához szükséges adatok rögzítése, illetve digitalizálása történt meg. Ezt követte a második szakaszban a portál kifejlesztése, az adatok adatbázisba rendezése és a hozamokkal kapcsolatos kutatások megkezdése. Az adatok tanulmányozásakor szembesültünk azzal, hogy számos egykori jelentős vállalat és személyiség története feledésbe merült – így a projektet egy harmadik, jelenleg is tartó szakasszal bővítettük: ebben a 100 legjelentősebb vállalat történetének és a hozzájuk kapcsolódó személyiségek életrajzának a kutatása zajlik.

Cikkünkben a projekt eddigi történetét, elért eredményeit és a jövőbeli terveket mutatjuk be.

JEL-kódok: G11, G15, N20, N80

Kulcsszavak: hozam, kockázati prémium, pénzügyi piacok története, vállalkozások története

¹ A 7. pont elsősorban *Pelles Márton*, a cikk többi része elsősorban *Radnai Márton* munkája.

² *Radnai Márton* vezérigazgató, Ramasoft Adatszolgáltató és Informatikai Zrt., levelező szerző. E-mail: radnaim@ramasoft.hu.

Pelles Márton kutatásvezető, Ramasoft Adatszolgáltató és Informatikai Zrt. E-mail: pellesm@ramasoft.hu.

1. A PROJEKT ELŐZMÉNYEI ÉS CÉLJAI

A projekt eredeti célja az 1864 és 1948 között működő magyar tőzsdén jegyzett pénzügyi eszközök (részvények, kötvények, devizák, arany) hosszú távú átlaghozamának meghatározása volt. A hosszú távú hozamok kutatása mind elméleti, mind gyakorlati szempontból fontos. Elméleti szempontból az ún. „kockázati prémium rejtélye” vizsgálható vele, azaz az a kérdés, hogy miért biztosítanak a részvények látszólag túlságosan sok többlethozamot a kötvényekhez képest. Gyakorlati szempontból pedig a nyugdíjtervezési, illetve az eszkozzallokációs döntésekhez elengedhetetlen információ.

Ehhez hasonló kutatásokat az USA-ban a múlt század 30-as évei óta, a Cowles Commission létrejötte óta végeznek, de a téma iránti érdeklődés igazán a CRSP (Center of Research of Security Prices) 1960-as megalakulása után élénkült meg; ez az intézmény 1963-ra létrehozta a New York-i tőzsdén 1926 és 1960 között jegyzett részvények havi árfolyam-, osztalék- és társaságiesemény-adatbázisát (Fisher–Lorie, 1964). Ezt a későbbiekben folyamatosan bővítették, 1980-ban az állampapírokat, 1984-ben a NASDAQ, 1996-ban a befektetési alapok adataival, 2006-ban pedig az 1925 és 1962 közötti időszak napi rendszerességű adatai kerültek az adatbázisba. Ez az adatbázis tette lehetővé az 1960–1970-es években számos, később Nobel-díjat érő pénzügyi közgazdasági eredmény elérését is.

Az amerikai adatokkal az a probléma, hogy mivel a USA területén a huszadik században nem volt háború, kevésbé adekvátak egy magyar befektető számára, mivel Magyarországon ugyanekkor kettő is volt. Számos érdekes hozzáadott értékkel járhat ezért a magyar adatok kutatása.

A magyar szakirodalomban Kőrösy (1901) számított először hosszú távú hozamokat a magyar részvényekre és az államkötvényekre az 1874 és 1898 közötti időszakra, azonban a részvények esetén több módszertani hibát is ejtett; például nem vette figyelembe a részvények árfolyamnyereségét, csak az osztalékhozamát, így a kapott eredményei alacsonyabbak a valóságos hozamnál. A szinte teljes, 1864 és 1944 közötti időszakot elemezte Mérő (1988), ő azonban nem a teljes piacot, hanem csak 94 részvényt elemzett, és teljes átlaghozamot ő sem számított.

Az adatok feldolgozása közben szembesültünk azzal, hogy sok egykor jelentős vállalat története és alapítói, meghatározó vezetőik életrajza feledésbe merült. Ez a felejtés nem a véletlennek köszönhető – hanem annak, hogy egyrészt 1944-ben a holokauszt, majd 1945 után a kommunista hatalomátvétel tragikus véget vetett a tőzsdei vállalatok és vezetőik életének. Emiatt erre az időszakra korábban nem volt szabad emlékezni, most pedig nem szívesen emlékezünk. Mi úgy érezzük, hogy ez nincs rendben így: tartozunk ennek a magyar gazdaságért egykor nagyon sokat dolgozó, számos honfitársunknak azzal, hogy történeteiket „előássuk” a múltból, és elérhetővé tesszük az utókor számára. A projekt terjedelmét

ezért kiszélesítettük a legjelentősebb 100 tőzsdei cég történetének és meghatározó személyiségeik életrajzainak kutatásával.

2. A PROJEKT FÁZISAI ÉS RÉSZTVEVŐI

A projekt 2016-ban kezdődött a Ramasoft Adatszolgáltató és Informatikai Zrt. szakmai és pénzügyi támogatásával. Megálmodója és szponzora a cég tulajdonosa és vezetője, Radnai Márton volt.

A projekt első fázisa során (2016–2018) a tőzsdei cégek, árfolyamaik, tőzsdére bevezetett mennyiségek és osztalékuk felkutatása és adatbázisba rögzítése történt meg. Az adatrögzítést Szatmári Alexandra vezetésével több mint 40 ember végezte távmunkában. Az árjegyzőlapok elő- és utófeldolgozásához felhasznált célszoftvert a Ramasoft fejlesztette, a digitalizálást tanácsadóként Biszak Sándor és Sándor Tibor segítette.

A projekt második fázisában (2019–2020) készült el szintén a Ramasoft (elsősorban Nagy Gábor, Pelles Dorottya és Szűcs Tibor) jóvoltából a *Tőzsdemúzeum* portál, és felkerültek rá adatbázisba rendezve a feldolgozott adatok, valamint megkezdődtek a részvények hosszú távú hozamával kapcsolatos pénzügyi kutatások, ezt Radnai Márton és Szatmári Alexandra végzi.

A projekt harmadik fázisa (2021–2024) az eredmények publikálásával és a legjelentősebb 100 tőzsdei vállalat történetének, illetve az alapítók és a meghatározó vezetők életrajzainak kutatásával folytatódik. Ennek vezetője Pelles Márton, eddigi résztvevői Mérő Katalin, Szabó Róbert és Tamás Gábor voltak.

2.1. Az adatok forrásai és a feldolgozás módszerei

A Budapesti Áru- és Értéktőzsde árfolyamainak elsődleges publikációs helye az 1864 és 1948 között a Budapesti Áru- és Értéktőzsde *Árjegyzőlapja* volt. Emellett az 1864 és 1914 közötti időszakban az árfolyamok megjelentek a *Budapesti Közlönyben*, a hivatalos állami lapban, valamint a német nyelvű *Pester Lloyd*ban is.

Az *Árjegyzőlap* általunk ismert, legelső fennmaradt példányai 1873-ból datálódnak. Mivel azonban a korabeli nyomdatechnika minősége (kézi szedés) még nem tette lehetővé az árfolyamok költséghatékony számítógépes feldolgozását, az 1864–1894 közötti időszakot kézi rögzítéssel dolgoztuk fel – 1864 és 1865 között a *Pesti Napló*, majd 1866-tól a *Budapesti Közlöny* alapján.

Az *Árjegyzőlapban* megjelent adatok jelentős kibővülése és az átállás a korszerűbb nyomdatechnikára (gépi szedés) lehetővé tette, hogy 1894-től kezdve már digitális feldolgozásra is sor kerüljön. Ebben az időszakban elsődlegesen az *Árjegyzőlapok*

OCR-ezése (optikai karakterfelismerése), majd pedig ennek kézi javítása történt meg.

A részvények osztalék- és bevezetett mennyiségének adatait 1894-től az *Árjegyzőlap* is tartalmazta, így az 1894–1914-es adatokat ennek alapján, kézzel rögzítettük. Az 1864–1874 közötti időszak osztalékadatait a *Pester Lloyd*, az 1875–1894 közötti időszak osztalék- és bevezetett részvényeinek mennyiségadatait pedig a *Magyar Compass*, az osztrák *Compass*, valamint a *Magyar Vasúti Évkönyv* alapján rögzítettük. Az 1864 és 1875 közötti időszak bevezetett részvényeinek mennyiségadatai egyelőre nem állnak rendelkezésünkre.

2.2. Az Árjegyzőlapok digitalizálása

Az *Árjegyzőlapok* 1894 és 1913 közötti évfolyamait a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Budapest Gyűjteménye bocsátotta rendelkezésre, a lapok levilágítását az Arcanum Adatbázis Kft. végezte. Az optikai karakterfelismerést az ABBYY Finereader szoftverrel végeztük. A szoftver nagyon jó minőségben végezte el a szövegek és számok digitalizálását. A projekt első eredménye 2018-ban így az eddig digitalizált *Árjegyzőlapok* publikálása volt a *Hungaricana* közgyűjteményi portálon (*Budapesti Áru- és Értéktőzsde Árjegyző Lapja*, 1894–1913).

Ezt követően került sor az adatok feldolgozására. Az első tesztek során kiderült, hogy az *Árjegyzőlapban* megjelent táblázatok táblázatként történő felismerése nem nagyon sikerült a szoftvernek. Ennek két fő oka volt. Egyrészt a korabeli nyomdatechnika miatt a táblázatok nem téglalap, hanem kissé trapéz alakúak voltak (a sok nyomás hatására minden bizonnyal deformálódhatott a nyomólemezt), ami ahhoz vezetett, hogy a sorok és oszlopok nem voltak teljesen párhuzamosak. Másrészt a korabeli táblázatok soraiban nem volt elválasztó vonal, ezért sokszor több sort egyként ismert fel a szoftver.

1. ábra

Eredeti és korrigált kép automatikus OCR-ezése

[illegible]

Ezen problémák kiküszöbölése érdekében egy egyedi szoftvert fejlesztettünk, ami elvégezte az *Árjegyzőlapok* képeinek előzetes feldolgozását. Egyrészt a táblázat sarkainak felismerését követően automatikus trapézkorrekciót alkalmazott, másrészt az egyes sorok felismerését követően berajzolta a hiányzó elválasztó vonalakat. Ezt követően az OCR-szoftver már igen jó hatékonysággal ismerte fel a régi táblázatok formátumát (1. ábra).

Az OCR elvégzése után az adatokat Excel-fájlba exportáltuk, ahol egy erre a célra fejlesztett Excel-makró segítségével megtörtént az adatok megtisztítása a rosszul felismert karakterektől, típuskonverziója (az árakat szövegből számmá alakítottuk át), valamint hozzárendelése az egységes törzsadatbázishoz. Ez utóbbi feladatot az nehezítette meg különösen, hogy az értékpapírneveknél sokszor használtak „macskakörmet”, ami miatt a név felismerése sokszor nem egyértelmű (1. táblázat).

Az így konvertált és már törzsadatokkal párosított Excel-fájlokat exportáltuk egy másik fájlba, ami a kézi javítók számára féléves csomagokban tette lehetővé az

Nyers és feldolgozott adatok Excelben

A projekt ezen fázisával kapcsolatos nehézségekről lásd bővebben: Radnai (2019).

3. A TŐZSDEMÚZEUM PORTÁL

Ezt követően készült el a Ramasoft Adatszolgáltató és Informatikai Zrt. kollégáinak jóvoltából a kutatók és a nagyközönség számára elérhető *Tőzsdemúzeum* portál is (<https://tozsdemuzeum.hu>), amely a feldolgozott árfolyam, osztlék és bevezetett mennyiségek mellett az egyes kibocsátó vállalatok, valamint a meghatározó személyiségek történetét is bemutatja. Ez utóbbi munkába, ami várhatóan évekig tart még – mivel a tőzsdei kibocsátók száma 500 fölött van –, hivatásos és amatőr gazdaságtörténészeket is bevontunk. Eddig mintegy 70 vállalat történetét és 40 személy életrajzát dolgoztuk fel.

2. ábra

A Tőzsdemúzeum portál nyitólapja



A portált 2024. január 18-án, az egykori tőzsde alapításának 160. évfordulója alkalmából rendezett sajtótájékoztatón indítottunk el nyilvánosan. A 2. ábrán a portál nyitó képernyőjét láthatjuk.

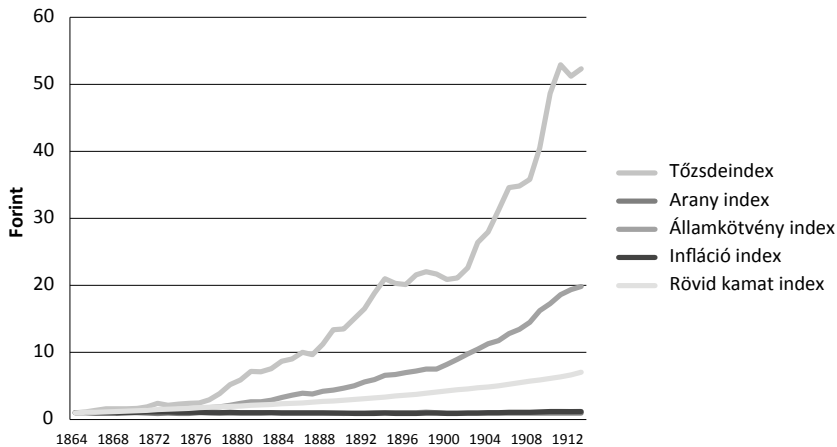
4. A HOSSZÚ TÁVÚ HOZAMOK

A portál kifejlesztését követően végeztük el a projekt alapján készült, hosszú távú hozamszámításokat.

Ebből kiderül, hogy a magyar részvényekbe történő befektetés hozama 1864 és 1913 között évente átlagosan 8,41% hozamot biztosított. Államkötvényekbe fektetve a kötvényesek 6,87%-ot érthettek el, bankbetétben tartva a pénz 4,07%-ot hozott, aranyba fektetve viszont csak évi 0,03%-os veszteséget realizálhattak a befektetők. Az infláció éves szinten 0,33% volt az időszak során. A 3. ábrán láthatjuk 1 (osztrák értékű) forint értékének alakulását a különböző eszközökbe befektetve 1864 és 1913 között.

3. ábra

1 osztrák értékű forint értéke különböző eszközökbe fektetve



Valamennyi pénzügyi befektetés jelentős, inflációt meghaladó hozamot biztosított tehát az időszakban, a legnagyobbat a részvények. Az aranyba fektetve viszont – a közhiedelemmel szemben – nem lehetett még a pénz reálértékét sem megőrizni.

Ugyanebben az időszakban a New York-i tőzsdén évi 6,03%, a londoni tőzsdén pedig 7,01% hozamot lehetett elérni, így kijelenthető, hogy a magyar biztosította a legjobb megtérülést a három piac közül.

Az eredmények részletes publikációja jelenleg folyamatban van (Radnai–Szatmári, 2024).

5. ÉRDEKES ÉRTÉKPAPÍROK

A régi tőzsdén számos különleges értékpapír is jegyezve volt, ezekből mutatunk be néhányat.

5.1. A szőlődézsma váltság-kötvény

A szőlődézsma váltság a feudalizmus végéhez és az új polgári viszonyok megteremtéséhez kapcsolódik. A szőlődézsma a jobbágyok által fizetett tized egy fajtája, a földesurak jövedelme volt. Amikor 1868-ban az 1868. évi XXIX. törvénycikkel eltörölték a fizetési kötelezettséget, a földbirtokosokat a fizetési kötelezettség

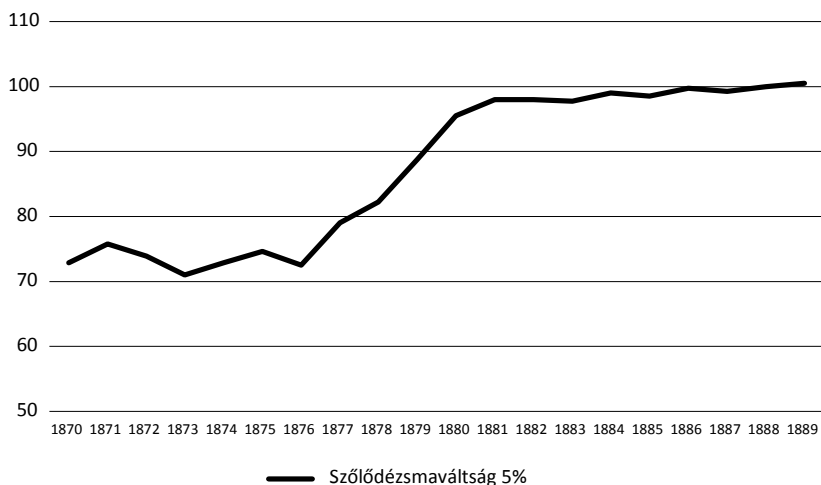
megváltására, a földesurak kártalanítására kötelezték. A kártalanítás összege a megelőző 10 évben fizetett átlagos éves díj húszszorosa volt. Mivel a birtokosoknak általában nem állt rendelkezésükre ekkora összeg, az állam meghitelezte ezt úgy, hogy a kezelési költséggel csökkentett részre kötvényeket bocsátott ki, amelyeket átadott a földesuraknak, a birtokosoknak pedig az állam számára kellett további 20 éven át fizetni a korábbi éves összeget. Érdekesség, hogy a birtokosoknak a névérték 8%-át kellett évente fizetni, amiből 5% volt a kamat, 2,5% a törlesztési járadék, 0,5% pedig a kezelési költség. Ez azt jelenti, hogy a birtokosoknak a 20 év alatt csak a tőke 50%-át kellett törleszteniük, 50%-ot az állam más forrásból teremtett elő.

Az így kibocsátott kötvényeket bevezették a tőzsdére, és élénk másodlagos piaci forgalmuk lett. Ez a kötvény lett a kiegyezés után kialakult magyar állam második államkötvénye (az első az ún. magyar vasúti kötvény volt).

Az alábbi 4. ábrán láthatjuk a kötvények árfolyamát a kötvények futamideje alatt:

4. ábra

A szőlődezsmaaváltság-kötvény árfolyama 1870 és 1899 között



A 4. ábrán látható, hogy az 5% éves kamatot fizető kötvények kezdetben a névérték 75%-a körül forogtak, mivel az akkor érvényes kamat magasabb volt az 5%-nál, azonban a kamatok csökkenésével párhuzamosan 1880-ra elérték a névértéküket. Ez azt is jelenti, hogy a hiányzó 50%-ból 25%-ot a földesurak finanszíroztak.

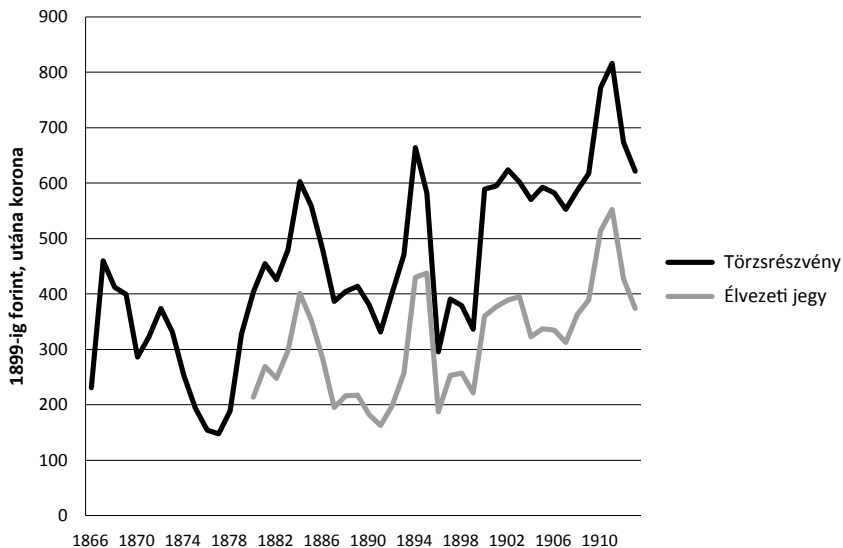
5.2. Élvezeti jegyek

Manapság a részvényeknek nincs lejáratuk, a 19. században azonban még volt. A legtöbb esetben lejáratkor új részvényeket bocsátott ki a cég, amelyekre a régi-eket becsérélte, azonban volt néhány társaság, amelyik folyamatosan törlesztette a tőkéjét – mégpedig úgy, hogy minden évben kisorsolták a részvények egy részét (például 50 éves lejárat esetén 2%-át), és a nyerteseknek visszafizették a részvény névértékét. Bizonyos esetekben ezek a részvények nem jogosítottak többet osztalékra, más esetekben viszont ún. élvezeti jegyekre cserélték őket, amik az osztaléknak a névértékre fizetett kamattal csökkentett részére jogosítottak (pl. 200 forintos névérték és 5%-os kamat esetén 10 forinttal kevesebbet fizettek, mint a törzsrészvények). A két leghíresebb ilyen papírt kibocsátó cég a Budapesti Közúti Vaspálya Társaság és versenytársa, a Budapesti Villamos Városi Vasút volt.

Az 5. ábrán egyikük, a BKVT törzsrészvényeinek és élvezeti jegyeinek árfolyamát láthatjuk 1866 és 1913 között:

5. ábra

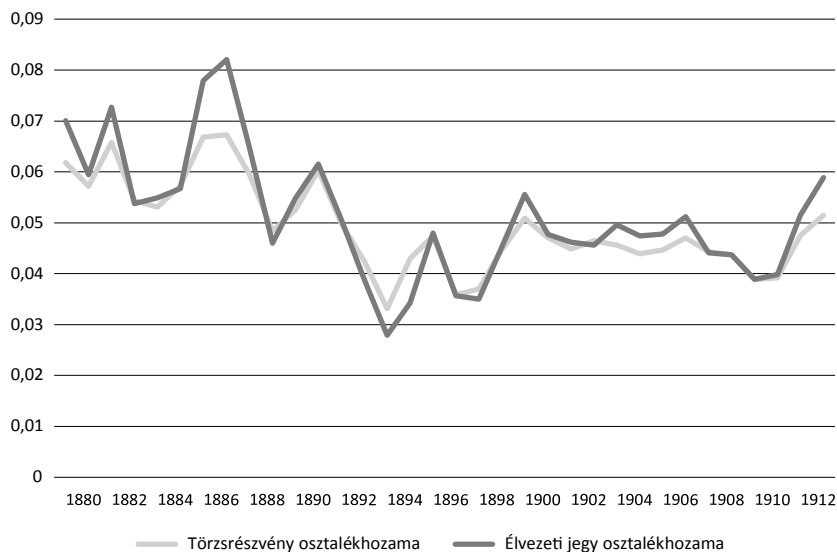
A Budapesti Közúti Vaspálya Társaság törzsrészvényének és élvezeti jegyének árfolyama 1866 és 1913 között



A 6. ábrán pedig a két papír osztalékhozamát figyelhetjük meg:

6. ábra

A Budapesti Közúti Vaspálya Társaság törzsrésztvényének és élvezeti jegyének osztalékhozama 1879 és 1913 között



Látható, hogy az élvezeti jegy hozama általában kismértékben meghaladta a törzsrésztvényét, ami logikus is, hiszen a törzsrésztvény osztalékelsőbbiséggel rendelkezett az élvezeti jegyhez képest. A különbség akkor nőtt meg, amikor a cégnek rosszabbul ment, tehát az árfolyam is esett (1886–1887-es időszak). 1892 és 1895 között pedig arbitrázshelyzet állt fenn, hiszen a törzsrésztvény hozama meghaladta az élvezeti jegyét.

Ezeket és további érdekességeket Radnai (2022)-ben mutattuk be.

6. EGYKORI TŐZSDEI VÁLLALATOK KAPCSOLATA A MAI GAZDASÁGGAL

Talán meglepő, de számos egykori tőzsdei vállalat tovább él valamilyen formában mind a mai napig.

Tőzsdén volt a Budapesti Alagút Társulat 1864–1896-ig, ugyancsak jegyezték a Budapesti Lánchíd-Résztvényeket is 1864–1869-ig. Használatukért ekkor még fizetni kellett.

Tőzsdei cég volt 1911 és 1927 között a Bárdi József Autómozgó Részvénytársaság. Az alapító, Bárdi József utódai a ma is működő Bárdi Autó Zrt. tulajdonosai.

Tőzsdén volt 1895 és 1947 között a Royal Nagyszálloda Részvénytársaság is, amely jelenleg Corinthia Grand Hotel Royal néven várja vendégeit a Teréz körúton.

Ugyancsak jegyezték 1922 és 1935 között a Kühne mezőgazdasági gépgyár részvényeit, az utód ma Kühne Mezőgazdasági Gépgyár Zrt. néven folytat tevékenységet. Mind a mai napig működik az 1899 és 1944 között jegyzett Fegyver és Gépgyár Rt., közismert nevén a FÉG, bár fegyvert már nem, csak kazánokat gyárt.

Tőzsdén voltak a Ganz és társa–Danubius gép-, waggon- és hajógyár Rt. részvényei is 1872-től 1948-ig, a cég ma Ganz Gépgyár Holding Zrt. néven működik.

Csaknem a kezdetektől fogva, 1869-től 1948-ig tőzsdén volt az Első Magyar Részvényserfőződe, amely egy 1935-ös egyesülést követően Dreher-Haggenmacher Első Magyar Részvényserfőződe Rt. néven volt ismert, és aminek kőbányai telephelyén ma a Dreher Sörgyárak Zrt. gyárt sört (az Asahi-csoport tagjaként).

Idén ünnepli 100. születésnapját az 1924-ben alapított Magyar Nemzeti Bank, aminek a részvényei szintén be voltak vezetve a tőzsdére, és 1925-től 1946-ig kereskedtek is velük.

A vállalatok többsége nem létezik már, de jó néhány egykori épület meghatározza a mai Budapest képét. A Szabadság tér jellegzetes épülete az egykori Adria Magyar Királyi Tengerhajózási Rt. székháza, az Adria Palota, a Magyar Általános Hitelbank Rt. székházában működik a Pénzügyminisztérium, a Pesti Magyar Kereskedelmi Bank Rt. egyik épületében a Gerbeaud cukrászda, másik épületében pedig a Belügyminisztérium. Ahogy pedig az egykori székházak a mai fővárosunk képét meghatározzák, ugyanúgy kitapintható a korabeli vállalatok hatása a mai magyar gazdasági környezetre.

7. A LEGJELENTŐSEBB VÁLLALATOK ÉS A HOZZÁJUK KAPCSOLÓDÓ SZEMÉLYISÉGEK

Ahogy eddig bemutattuk, a *Tőzsdemúzeum* projekt elsődlegesen a Budapesti Áru- és Értéktőzsde hosszú idősoros adatainak gazdaságtörténeti vizsgálatára és közzétételére jött létre. Ugyanakkor a projekt kapcsán ébredtünk arra a felismerésre, hogy számos, egykor a tőzsdén jegyzett magyarországi cég története teljesen feldolgozatlan. Olyan vállalatokról is keveset tudtunk, amelyek a maguk idejében nemcsak a magyar, de a tágabb régió fejlődéséhez is markánsan hozzájárultak; ahogy többnyire az ezeket alapító és több évtizedes fennállásuk alatt működtető szakemberek életrajza sem volt ismert. Célunkká vált tehát, hogy a tőzsdei jegyzések alapján legfontosabbnak ítélt száz cég történetét egy helyre rendszerezve közreadjuk, és minden céghez válasszunk egy olyan vállalati vezetőt vagy alapítót, akinek az élete fontos volt az adott cég számára.

A cégtörténetek megírása elvi szinten nem okoz nehézséget, hiszen a gazdaságtörténetnek már bevett módszertana van arra, hogy egy-egy cég története kapcsán hova érdemes helyezni a fókuszot. Ugyanígy a források összegyűjtése is időigényes, de rutinfeladatnak tekinthető, amelynek részét képezheti levéltári kutatás, szakirodalmi, statisztikai adatok gyűjtése, majd feldolgozása. Olykor ráadásul egy-egy cég története már kutatott, vagy épp kortárs gazdaságtörténészek jelenleg is foglalkoznak vele, tehát ezen esetekben akár őket bevonva is teljesíthetjük a feladatot. A legfontosabb cégek listáját a 2. táblázatban találjuk meg:

2. táblázat

A legjelentősebb tőzsdei vállalatok listája³

Kibocsátó neve	Ágazat
Angol-osztrák bank	Bankok
Budapesti Bankkegyesület r. t.	
Első magyar iparbank	
Fiumei hitelbank	
Hermes magyar általános váltóüzlet r.-t	
Horvát-szlavon országos jelzálogbank	
Magyar általános hitelbank	
Magyar jelzáloghitelbank	
Magyar leszámítoló és pénzváltó bank	
Magyar Nemzeti Bank	
Magyar takarékpénztárak központi jelzálogbankja	
Osztrák hitelintézet	
Osztrák-magyar Bank	Bányák és téglagyárak
Pesti magyar kereskedelmi bank	
„István” téglagyár részvénytársaság	
Bauxit Trust A.-G., Zürich	
Beocsini cementgyári unio r.-t.	
Borsodi szénbányák r.-t.	
Budapest-szentlőrinci téglagyár	
Egyesült téglá- és cementgyár r.-t.	
Északmagyar egyesült kőszénbánya- és iparvállalat	
Felsőmagyarországi bánya- és kohómű r.-t.	
Kőbányai gőztéglagyár társulat	
Kőszénbánya- és téglagyár társulat Pesten	
Magyar általános kőszénbánya r.-t.	
Magyar asphalt részvénytársaság	
Magyar keramiai gyár részvénytársaság	

3 A vállalatok elnevezését az eredeti helyesírás szerint tüntetjük fel.

Kibocsátó neve	Ágazat
Salgótarjáni kőszénbánya részvénytársaság Újlaki tégl- és mészégető részvénytársaság	Bányák és téglagyárak
„Foncière” általános biztosító intézet Bécsi biztosító társaság Bécsi élet- és járadék-biztosító intézet Első magyar általános biztosító társaság Magyar jég- és viszontbiztosító részvénytársaság Pannónia viszontbiztosító intézet	Biztosítótársaságok
Cukorgyár r.-t. Veliki-Beckerek Magyar cukoripar részvénytársaság Mezőgazdasági ipar r.-t.	Cukorgyárak
Fiumei rizshántoló- és rizskeményítő-gyár	Élelmiszer-vállalatok
Union des usines et des exploitations forestières de Nasic	Faipari vállalatok
Egyesült izzólámpa és villamossági r.-t.	Gáz- és villamossági vállalatok
Concordia gőzmalom részvénytársaság Első budapesti gőzmalom részvénytársaság Erzsébet-gőzmalom-társaság Hungária egyesült gőzmalmok r.-t Lujza-gőzmalom részvénytársaság. Pannónia-malom Pesti hengermalom-társaság Pesti molnárok és sütők gőzmalom r.-t. Pesti Viktória gőzmalom	Gőzmalmok
„Athenaeum” irodalmi és nyomdai r.-t. „Pallas” irodalmi és nyomdai részvénytársaság Franklin-társulat Révai testvérek irodalmi intézet részvénytársaság	Könyvnyomdák
„Adria” magy. tengeri hajózási részv.-t. Alföld-fiumei vasút Barcs-Pakráci vasút Budapesti alagút-társulat Budapesti közúti vaspálya-társaság Budapesti villamos városi vasút r.-t. Budapest-újbuda-rákospalotai villamos közúti vasút r.-t. Déli Vasút Első cs. kir. szab. dunagőzhajózási társ. Észak-keleti vasút Kassa-Oderbergi vasút	Közlekedési vállalatok

Kibocsátó neve	Ágazat
Kassa-tornai helyi érd. vasút r.-t. Magyar keleti tengerhajózási részv.-társ. Magyar nyugoti vasút Magyar-gácsországi vasút Máramarosi sóvasút Osztrák-magyar államvasút Részv.-társ. vill. és közl. vállalatok számára	Közlekedési vállalatok
Általános waggonkölcsonzó-társulat Brassói cellulose-gyár r.-t. Budapesti általános villamossági részv.-társ. Első magyar papiripar r.-t. Első magyar sertéshizlaló r.-t. Kőbányai polgári serfőző-részv.-társ. Magyar ruggyantaárúgyár részv.-társ. Magyar vasúti forgalmi részvénytársaság Magyar villamossági részvénytársaság Nemzetközi waggonkölcsonzó r.-t. Telefongyár részvénytársaság Törökbirodalmi dohánygyedárús. részv.-társ.	Különféle vállalatok
Első magyar részvényserfőződe Gschwindt-féle szesz-, élesztő-, likőr- és rumgyár r.-t.	Sörgyárak és szeszipari vállalatok
Egyesült budapesti fővárosi takarékpénztár Magyar általános takarékpénztár Pesti hazai első takarékpénztár egyesület	Takarékpénztárak
Első magyar gyapjúmosó és finomposztógyár r.-t. Győri textilművek r.-t. Magyar pamutipar r.-t.	Textilipari vállalatok
Fegyver- és gépgyár részvénytársaság Ganz és társa–Danubius gép-, waggon- és hajógyár Rt. Láng L. gépgyár r.-t. Magyar fém- és lámpaárúgyár r.-t. Rimamurány-salgótarjáni vasmű részvénytársaság Schlick-Nicholson gép-, waggon- cs hajógyár r.-t. Teudloff és Dittrich bp. armatúra-, szivat. és gépgy. r.-t. Weitzer J. Gép-, waggongyár és vasöntőde r.-t.	Vasművek és gépgyárak
„Chinoín”gyógysz. és vegy. termékek gyára r.-t. „Hungária” vegyi- és kohóművek r.-t. „Szikra” magyar gyujtógyárak r.-t. Diana ipari és kereskedelmi r.-t. Első pesti spodium- és enyvgyár részv.-társ.	Vegyipari vállalatok

A cégtörténetekkel szemben ugyanakkor kifejezetten nehéznek tűnt beazonosítani azon „szakembereket”, akik egy-egy adott cég életében fontosak, sőt a legfontosabbak voltak. Hogy jobban átlássuk a problémát, rá kell tekintenünk a 19–20. századi magyar gazdaság jellemzőire, ugyanis ez a két évszázad már nem az egyszemélyes vállalatokról vagy a nagy alapítókról szólt, hanem a leginkább részvénytársasági formában, banki tőkéket megmozgató cégekről. Ennek okán rendkívül bonyolult egy-egy főre lehatárolni egy mai fogalmaink szerinti akár multinacionálissá is vált cégcsoport legfontosabb szakemberét. Példának okáért a Ganz és társa–Danubius gép-, waggon- és hajógyár Rt. esetében nem tehetjük meg, hogy az alapító Ganz Ábrahám életét dolgozzuk fel, hisz Ganznak már nem sok köze volt a vállalat későbbi 19. századi, még kevesebb a 20. századi működéséhez. Persze eleve mondhatnánk, hogy mivel a tőzsdén jegyzett cégek legfontosabb embereit keressük, ezért kifejezetten csak részvénytársaságokkal foglalkozunk – tehát nem mindig számítanak a nagy alapítók –, de természetesen előfordultak olyan esetek is, ahol bizony mégis az alapító személye volt az a „szakember”, akinek az élete jól fémjelezte a vállalatot. Erre lehetett jó példa Gschwindt Mihály, aki budapesti szeszfőzdéjével olyan sikeres lett, hogy azt később családi részvénytársasággá szervezte, amelyet az örökösök több generáción keresztül vezettek. Emellett persze voltak olyan cégek is, ahol az alapító csődbe vitt egy céget, amelyet aztán egy bank felvásárolt, és az adott alapítót (aki az adott iparág szakértője volt) tovább foglalkoztatta (pl. Teudloff Károly a Teudloff és Dittrich cégben). Felvetődik ennek kapcsán a harmadik opció is, amikor eleve egy tőkéscsoport alapított egy céget egy új iparágban (például a fumei Kőolajfinomítógyár Rt.); ilyen esetben kifejezetten nehéz megválaszolni azt a kérdést: „Ki az a szakember, aki ezt a céget meghatározta mint alapító?”

Ezen kérdések vezettek át minket arra, hogy talán a vállalatok igazgatóságának tagjai között érdemes keresnünk, ha egyáltalán leszűkíthetők a cégtörténeti sikerek egy-egy szakember munkájának eredményére. Ezeknek az átfésülése két dologra is rávilágított: egyrészt hamar feltűnt, hogy sok az ismétlődés ezen legfontosabb cégek menedzsmentjén belül, másrészt nagyon sokan kaptak nemesi címet a tevékenységük során. Ezek alapján ki is alakult két kutatási kérdésünk:

1. Kik kaptak menedzseri tevékenységükért vagy azzal összefüggésben nemesi címet?
2. Kik voltak a legbefolyásosabb vállalati vezetők Magyarországon a vizsgált időszakban?

A két kérdés részben összefügg, és rá is világít egy másik kérdéskörre. A kutatás kezdetén a 100 kiválasztott cég „szakembereit” kívántuk bemutatni, míg a nagyfokú személyi ismétlődések miatt rájöttünk, hogy valójában a magyar vállalati szektor hálózatának központi figuráira vagyunk kíváncsiak, akiknek egy része az

állam oldaláról is elismerésben részesült tevékenységéért nemesi rangra emeléssel, míg a másik fele csak hálózatzemléti módszerekkel azonosítható.

A legfontosabb személyek megtalálásához tehát szintén adatbázist kellett építenünk, amelyben rögzítettük 1875–1945⁴ között az összes vizsgált cégre az összes igazgatósági tag nemesi rangját, nemesi előnevét, tudományos fokozatát, nevét és azt, hogy az adott cégen belül milyen pozíciót töltött be. A kész adatbázisba az adatok tisztítása után (névvariánsok kezelése, pl. Hermann/Ármin, Rezső/Rudolf, Félix/Bódog stb.) 3768 személy szerepelt. Közülük mi a legsikeresebbeket kerestük, ezért adta magát a lehetőség, hogy első körben kigyűjtsük azokat, akik a vizsgált időszak első felében, a dualizmus idején magyar nemességet vagy rangemlést nyertek üzleti tevékenységeikért, hiszen ez akkoriban a sikernek egy szemmel látható eredménye volt, akár a király kegyéből, akár díj ellenében jutott valaki a kiváltsághoz. Ilyen személy az adatbázisban 220 volt: közöttük 2 hercegi, 11 grófi, 74 bárói és 133 köznemesi címmel. Őket szűkítettük le a konkrét adományosokra, akik 109-en voltak (1 herceg, 2 gróf, 34 báró és 72 köznemes).⁵ Ugyanakkor köztük még mindig voltak elszigetelt esetek, akik csak egy-egy cégen belül töltöttek be funkciót, miközben minket a hazai vállalati szektor hálózatainak centruma is érdekelt.

Ezért megvizsgáltuk, kiknek volt a legtöbb helyen tisztségük a teljes adatbázisból. Ennek alapján 293 személynek volt a vizsgált 100-ból legalább 3 cégben tisztsége, míg 53 főnek legalább 6 cégben. Tanulságos már itt felsorolni azokat, akiknek a legtöbb cégben volt affiliációjuk:

- 13 darab tisztség:
 - Weisz Fülöp
- 12 darab tisztség:
 - Báró baranyavári Ullmann Adolf
 - Láczy Leo
- 11 darab tisztség:
 - nagykéri dr. Scitovszky Tibor
 - szegedi Lukács József

4 Az igazgatóságokat ezért a szűkített 1875–1945 közötti időszakban vizsgáltuk, mert az 1868-as kiegyezés után létrejött magyar állami, statisztikai, irattári stb. reformok ekkortól teremtik meg az összehasonlítható adatsorok létrejöttét, ahogy 1945 után sem készültek már kifejezetten részvénytársasági adattárak az államosítások előtt.

5 A maradék, akik a szűkítéssel kiestek, egyébként nagyrészt a második generációs adományosok voltak, azaz például egy 19. századi adományosnak a 20. században, a két világháború között tevékenykedő leszármazottja.

- 10 darab tisztség:
 - báró radványi és sajókazai dr. Radvánszky Albert
 - báró Kornfeld Zsigmond
 - mándi dr. Mándy Lajos
 - Dr. Pósch Gyula
 - Dr. Walko Lajos

A következőkben ugyanakkor csak azt a 293 személyt elemeztük részletesebben, akiknek legalább 3 cégben volt elfoglalt tisztségük. Közöttük pedig egy kapcsolati hálózatot hoztunk létre. A súlyozáshoz definiáltunk egy szimmetrikus tömböt, amelyben saját magával senkinek sem volt kapcsolata (azaz a főátló nulla értékeket vett fel), miközben ha egy személy egy másikkal egy adott cégben megjelent az igazgatóság tagjaként, akkor kölcsönösen 1-es súlyt kaptak egymással. Értelemszerűen, ha adott szakemberek egymással több cégben is együtt voltak, akkor őket felülsúlyoztuk. Ugyanígy viszont azok is kaptak súlyozást, akik életükben nem találkoztak egymással, de egyikük egy adott cég igazgatója volt például 1875-ben, míg másikuk ugyanannál a cégnél 1940-ben. Utóbbiak között azonban olyan alacsony lett az összes súlyozás, hogy később kiejtettük őket az elemzésből.

Ennek eredményeképpen kaptunk egy 15 384 kapcsolatból álló hálózatot, amely 286 személy között állt fenn (a kezdeti 293 személyből voltak néhányan, akik már itt perifériára szorultak). A kapott hálózat skálafüggetlen és nagyon erős volt, azaz sikerült egy nagyon stabil társadalmi osztályt azonosítanunk, amely skálafüggetlenségéből fakadóan alkalmas volt arra, hogy a sokkhatásokat jól kezelje. Itt előlegezzük meg, hogy sok vállalatvezetői életút nem véletlenül ért véget az 1940-es, 1950-es években. Csak a náci és kommunista hatalomátvétel együttesen tudta a hálózat által is kimutatott vállalatvezetői társadalmi csoportot megtörni.

A hálózat mélyebb elemzése megmutatta azon kisebb-nagyobb (3–5 és 30–40 fő közötti) centrális hálózatokat, azaz azon érdekcsoportokat, amelyek a legfontosabb vállalati pozíciókat foglalták el. Ráadásul még az időbeliséget is felfedte a hálózat mélyebb elemzése, ugyanis jól elkülönültek a dualizmus kori és a Horthy kori gazdasági elitiek. Emellett készítettünk egy kimutatást azokról is, kiknek volt a legtöbb adatbázisban szereplő egyénnel kapcsolatuk. Tehát, míg a hálózatelemzéshez a legmagasabb súlyokkal rendelkezőket gyűjtöttük ki, most megnéztük a kisebb súlyokkal rendelkezők között is, kiknek volt a legtöbb emberrel kapcsolatuk, azaz kik voltak a hálózat legtöbb gyenge kötésének birtokában, és végül ezen három adatsort (nemesi rangemelés, hálózati centralitás, széleskörű gyenge kapcsolatiság) vetettük össze egymással.

Így a 3. táblázatban láthatóak azok, akik mindhárom elemzésben kiemelt helyen szerepeltek.

3. táblázat

**A legjelentősebb tőzsdei vállalatok nemességét kapott,
meghatározó központi vezetői**

Név	Kapcsolatok száma	Tisztségek száma	Nemesi adomány oka és legfontosabb tisztségek
Báró baranyavári Ullmann Adolf	191	12	a Magyar Általános Hitelbank alelnök-vezérigazgatója
Báró Kornfeld Zsigmond	172	10	a Budapesti Áru- és Értéktőzsde elnöke és a Magyar Általános Hitelbank Elnöke
Szegedi Lukács József	152	11	az Angol-osztrák bank igazgatósági tagja
Hidegvölgyi Bun József	138	7	az Egyesült Budapesti Fővárosi Takarékpénztár vezérigazgatója
Báró radványi és sajókazai dr. Radvánszky Albert	129	10	Antal fivérével együtt a Felsőház alelnöke
Báró hatvani Hatvany- Deutsch Károly	119	7	közgazdaság és közjó terén szerzett érdemek; a Concordia Gőzmalom elnöke
Báró szászberekai dr. Kohner Adolf	111	6	Nagykereskedő, az Első Magyar Gyapjúmosó és Finomposztógyár elnöke
Nagyabonyi Fehér Miksa	109	6	a Pesti Magyar Kereskedelmi Bank ügyvezető igazgatósági tagja
Báró hatvani Hatvany- Deutsch Sándor	95	6	közgazdaság és közjó terén szerzett érdemek; a Pesti Hazai Első Takarékpénztár igazgatósági tagja
Rozsnyói dr. Pekár Imre	94	7	Magyar leszámító és pénzváltó bank vezérigazgatója
Báró szászberekai Kohner Vilmos	90	8	nagykereskedő; az Első magyar gyapjúmosó és finomposztógyár r.-t. alelnöke
Báró dr. Pap Géza	77	6	közéleti és közgazdasági érdemek; országgyűlési képviselő

Tehát ők tizenketten voltak azok, akik a hazai gazdaság meghatározó szereplői, a legfontosabb cégekben volt tisztségük, sok más tisztségviselővel álltak kapcsolatban más cégeknél is, és tevékenységükért ők maguk nemességet vagy nemesi rangemelést kaptak.

Őket követte elemzésünkben az a 15 fő, akik szintén nemességet kaptak, és sok kapcsolatuk volt, de nem voltak a hálózat centrumának kulcsfigurái:

4. táblázat

**A legjelentősebb tőzsdei vállalatok nemességet kapott,
további meghatározó vezetői**

Név	Kapcsolatok száma	Tisztségek száma	Nemesi adomány oka és legfontosabb tisztségek
Báró hatvani Hatvany-Deutsch József	108	4	nagybirtokos, Zagyva szabályozása; az Első budapesti gőzmalom rt. igazgatósági tagja
Báró radványi és sajókazai Radvánszky Géza	102	3	Albert fiaként, de vele együtt a Szabadelvű Párt elnöke
Báró hatvani Hatvany-Deutsch Béla	91	5	közgazdaság és közjó terén szerzett érdemek; a Pesti hazai első takarékpénztár egyesület igazgatósági tagja
Bélavári dr. Burchard-Bélaváry Konrád	87	5	A Pesti hengermalom-társaság igazgatósági tagja
Nagyenyedi Enyedy Béni	85	5	Magyar agrár- és járadékbank r.-t. műszaki tanácsosa
Boglári Simon Jakab	82	5	A Budapesti Áru- és Értéktőzsde alelnöke
Kisbabi Strasser Sándor	81	4	földbirtokos; a Pannónia-malom igazgatósági tagja
Kilényi Kilényi Hugó	81	5	vasúti és kereskedelmi érdemeiért miniszteri tanácsos
Báró tavarnoki Haupt-Stummer Lipót Jenő	80	3	emberiség, népnevelés és közgazdasági érdemekért; a Mezőgazdasági ipar r.-t. alelnöke
Lovag domonyi Brüll Miksa	76	5	vállalati és pénzügyi igazgató; A Pesti hazai első takarékpénztár egyesület igazgatósági tagja
Báró tornyai Schossberger Zsigmond	76	3	nagybirtokos, nagykereskedő; az Első magyar általános biztosító társaság igazgatósági tagja
Haraszi Jellinek Henrik	76	4	a Budapesti Közúti Vasúttársaság igazgatósági tagja

Báró kisteleki Lévy Henrik	73	5	az Első magyar általános biztosító társaság igazgatósági tagja
Báró csepeli Weisz Manfréd	72	5	gyáros; a Weiss Manfréd Acél- és Fémművei igazgatósági tagja; a Fegyver- és gépgyár rt. alelnöke
Báró beocsini dr. Ohrenstein Henrik	70	4	a Beocsini cementgyári unio Rt. elnöke

Végül pedig az alábbi 26 fő volt még az, akik mint a hálózat kulcsfigurái, kiemelkedtek a mezőnyből, s akiknek emellett sok gyenge kötésük is volt:

5. táblázat

A legjelentősebb tőzsdei vállalatok további meghatározó vezetői

Név	Kapcsolatok száma	Tisztségek száma	Legmagasabb tisztség
Nagykéri dr. Scitovszky Tibor	204	11	külügyminiszter; a Magyar általános hitelbank vezérigazgatója
Weisz Fülöp	203	13	a Pesti magyar kereskedelmi bank vezérigazgatója
Lánczy Leo	188	12	a Pesti magyar kereskedelmi bank vezérigazgatója
Dr. Pósch Gyula	109	6	a Pesti hazai első takarékpénztár egyesület ügyvezető igazgatója
Báró taktaharkányi Harkányi János	200	8	kereskedelemügyi miniszter; a Magyar Általános Hitelbank elnöke
Dr. Walko Lajos	172	10	kereskedelemügyi miniszter, külügyminiszter; a Pesti magyar kereskedelmi bank elnöke
Báró baranyavári Ullmann György	173	7	A Magyar általános hitelbank alelnöke
Salamon József Tivadar	166	9	a Hermes magyar általános váltóüzlet r.-t igazgatósági tagja
Báró madarasi dr. Madarassy-Beck Marcell	168	9	A Leszámítoló és pénzváltó bank elnöke
Szécsi Pál	127	9	Az Union des usines et des exploitations forestières de Nasic elnöke

Dr. Fabinyi Tihamér	149	7	Kereskedelmi és pénzügyminiszter; a Magyar általános hitelbank alelnöke
Mándi dr. Mándy Lajos	147	10	a Magyar általános hitelbank ügyvezető igazgatója
Engel Pál	135	8	az Angol-osztrák Bank igazgatóhelyettese
Kállay Rudolf	147	8	a Magyar általános hitelbank ügyvezető igazgatója
Fellner Henrik	122	8	a Pesti magyar kereskedelmi bank alelnöke
Dr. ifj. Chorin Ferenc	145	8	a Salgótarjáni kőszénbánya rt. vezérigazgatója
Kovács Géza	127	8	a Hermes magyar váltóüzlet részvénytársaság elnöke
Jálics Kálmán	140	7	a Pesti magyar kereskedelmi bank igazgatósági tagja
Dr. Dobay Aurél	95	8	az Angol-magyar bank r.-t. vezérigazgató-helyettese
Lovag domonyi dr. Domony Mór	134	6	a Brassói cellulose-gyár r.-t. elnöke
Dr. Gratz Gusztáv	104	8	pénzügyminiszter, külügyminiszter
Barcza Károly	133	7	a Magyar általános hitelbank ügyvezető igazgatója
Dr. Matlekovits Sándor	91	8	országgyűlési képviselő, az MTA tagja
Dr. Popovics Sándor	130	6	a Magyar Nemzeti Bank elnöke
Fleissig Sándor	75	7	az Angol-Magyar Bank alelnök-vezérigazgatója; a Budapesti Áru- és Értéktőzsde elnöke
Báró Kornfeld Pál	120	6	a Magyar általános hitelbank igazgatósági tagja

Így összegezve tehát ők számítottak a vizsgált időszak legfontosabb vállalati szereplőinek. Nyilvánvalóan közülük többen banki tisztviselők voltak, és ezen minőségükben kerültek adott cég élére (különösen a két világháború között, amikor a korona inflációja, majd a nagy gazdasági világválság hatásai is a bankok irányítása alá vitte a hazai cégeket); hiszen az bevett gyakorlat volt, hogy ha egy bank tulajdonos volt egy cégben, akkor a saját vezető tisztségviselői a cégnél is megje-

lentek. Mellettük természetesen, ha egy-egy cég kapcsán beazonosíthatóvá válik egy-egy megkerülhetetlen szakember, az ő életrajzát is kikutatjuk és megírjuk.

8. JÖVŐBELI TERVEK

A projekt két legjelentősebb, hátralévő feladata a hosszú távú hozamokkal kapcsolatos kutatás befejezése (kiterjesztése az 1914–1948-as időszakra), valamint a vállalat történetek és életrajzok kidolgozásának befejezése.

Folyamatban van a portál angol változatának elkészítése annak érdekében, hogy az információk elérhetővé váljanak a nemzetközi közönség számára is.

Távolabbi terveink közé tartozik, hogy más intézményekkel (levéltárakkal, múzeumokkal, gyűjtőkkel) együttműködve az egykori tőzsdével kapcsolatos tárgyak, fotók, és dokumentumok is elérhetővé váljanak a portálon (és azon kívül) a kutatók és az érdeklődők számára.

9. ÖSSZEFOGLALÁS

Cikkünkben áttekintettük a 2016-ban indult Tőzsdemúzeum projekt legfontosabb fejleményeit és eredményeit.

A projekt első szakaszában a tőzsdei árfolyamok, osztalékok és társasági események rögzítése illetve OCR-technológiával történő feldolgozása történt meg. A projekt jóvoltából lehetővé vált az egykori tőzsde árfolyamait közlő *Árjegyzőlap* csaknem 20 évfolyamának böngészése az interneten.

A második szakaszban történt meg a projekt eredményeit bemutató *Tőzsdemúzeum* portál kifejlesztése, valamint az adatok adatbázisba rendezése. Ekkor kezdődtek meg a hosszú távú hozamokkal kapcsolatos kutatások is. Ezekből megtudtuk, hogy az egykori tőzsdén a részvények átlaghozama az 1864 és 1913 közötti időszakban 8,41% volt, ami meghaladta a korabeli londoni és New York-i átlaghozamokat. A hozamokon túl sok érdekes értékpapírt is megismertünk: ilyen például a tized megváltására használt szőlődezősmaváltság-kötvény, vagy az úgynevezett élvezeti jegy is, amit olyan részvényeseknek adtak részvények helyett, akiknek az alaptőkéket már visszafizették.

Megállapítottuk azt is, hogy bár az egykori tőzsdei vállalatok jellemzően a tőzsde 1948-as bezárásával párhuzamosan megszűntek, számos egykori székház, védjegy vagy más, a birtokukban lévő ingatlan továbbra is használatban van, így kapcsolatot jelent a korabeli és a mai vállalatok között.

A jelenleg is tartó harmadik szakaszban a 100 legjelentősebb egykori tőzsdei vállalat történetét és a hozzá kapcsolódó meghatározó személyiségek életrajzait kutatjuk. Ennek keretében feltérképeztük az ezen vállalatok vezetői közötti kapcsolatokat, és megállapítottuk, hogy a korabeli gazdasági elit rendkívül erős hálózatot alkotott, amelyet csak a holokauszt és a kommunista hatalomátvétel tudott megsemmisíteni, nem egy személy esetében sajnos fizikailag is. Bízunk benne, hogy történeteik és életrajzaik felelevenítésével sikerül a tőzsdei vállalatok egykori vezetőinek emlékét megőrizni az utókor számára.

HIVATKOZÁSOK

- Armbruster Jakab – G. Nagy Sándor [szerk.] (1889–1894): *Magyar Compass*, Budapest, 1889–1894, <https://adt.arcanum.com/hu/collection/MagyarCompass/>.
- Budapesti Áru- és Értéktőzsde Árjegyző Lapja* (1894–1913): https://library.hungaricana.hu/hu/collection/fszek_bpupesertektozsdehivatalosarjegyzolap/.
- Budapesti Közlöny* (1866–1894): <https://adt.arcanum.com/hu/collection/BudapestiKozlony/>.
- Fisher, L. – Lorie, J. H. (1964): Rates of Return on Investments in Common Stocks. *Journal of Business*, 37(1), 1–21, <https://doi.org/10.1086/294647>.
- G. Nagy Sándor [szerk.] (1895–1911): *Mihók-féle Magyar Compass*, Budapest, 1895–1911. <https://adt.arcanum.com/hu/collection/MagyarCompass/>.
- G. Nagy Sándor [szerk.] (1912–1914): *Nagy Magyar Compass*, saját kiadás 1912–1914, <https://adt.arcanum.com/hu/collection/MagyarCompass/>.
- Kőrösy József (1901): A részvénytársulatok pénzügyi eredményei az utolsó negyedszázad alatt (1874–1898), in: *Budapesti Székesfőváros Statisztikai Hivatalának Közleményei XXIX/1–2.*, BSH, Budapest, 1901, https://adt.arcanum.com/hu/view/BpStatKozlemenyek_029_1/ és https://adt.arcanum.com/hu/view/BpStatKozlemenyek_029_2/.
- Leonhardt, G. et al. [szerk.] (1868–1914): *Compass*. Carl Fromme, Gustav Leonhardt, Alfred Hölder, Wien: Compassverlag, portal.zedhia.at.
- Mérő Katalin (1988): *Az értéktőzsde szerepe és jelentősége a tőkés Magyarország gazdasági életében, 1864–1944*, Budapest: Magyar Tőzsdealapítvány.
- Mihók Sándor [szerk.] (1874–88): *Magyar Compass*. Budapest, 1874–1888, <https://adt.arcanum.com/hu/collection/MagyarCompass/>.
- Pester Lloyd* (1864–1914): <https://adt.arcanum.com/hu/collection/PesterLloyd/>.
- Pesti Napló* (1864–1865): <https://adt.arcanum.com/hu/collection/PestiNaplo/>.
- Radnai Márton (2019): Régi újságokban megjelent táblázatok számítógépes feldolgozása. In Auer, Á. et al. [szerk.] (2019): *A Pro Scientia Aranyérmesek XIV. Konferenciája*, tanulmánykötet, PSAT, 146–156.
- Radnai Márton (2022): Régi tőzsdei érdekességek, in: Bánáti, D. [szerk.] (2022): *A Pro Scientia Aranyérmesek XVI. Konferenciája*, tanulmánykötet, PSAT–Szegedi Tudományegyetem, 183–189.
- Radnai Márton – Szatmári Alexandra (2024): Magyar pénzügyi befektetések hozamai 1864 és 1913 között. In *Magyar Gazdaságtörténeti Évkönyv 2024* (megjelenés alatt).
- Vörös László [szerk.] (1878–85): *Magyar Vasúti Évkönyv*. Budapest: Mihók, online: https://library.hungaricana.hu/hu/collection/muze_orosz_kozl_magyar_vasuti_evkonyv/.