

**Dr. Antal Ildikó**

## **A Magyar Országos Levéltárban megőrzött elektrotechnikai vonatkozású iratanyagok rövid áttekintése, néhány irat bemutatásával**

OTKA-kutatásom első évében a magyar elektrotechnikai ipar 1878 utáni időszakára vonatkozó iratanyagok levéltári kutatását végeztem el, különös tekintettel az Országos Levéltár két nagy fondjára. Az egyik a Z419-Z435 fond anyaga, amely a Ganz és Társa Villamossági-, Gép-, Vagon- és Hajógyár Rt. iratanyagaira, a másik a Ganz-féle Villamossági Rt. iratanyaga.

A Ganz-gyár 1869-től kezdődően működött részvénytársaságként, s az iratokból kitűnt, hogy 1879-től kezdődően lendült fel a gyár exportja, átvészelve a korábbi évek hadi-konjunktúráját. Az üzem 1872-től kezdődően foglalkozott elektromos berendezések gyártásával, a munkákat kezdetben az óbudai telepen végezték, ez 1882-ben önálló üzemmé alakult, majd 1895-től újabb bővítésekre került sor, s 1897-re épült meg a Rókus utcában az új villamossági gyár.

Az iratok tanulmányozása alapján tisztázható volt, hogy a gyors ütemű fejlődés mögött egyrészt kiváló fiatal szakemberek álltak, másrészt a gyár igazgatósága mert beruházni egy egészen új szakterületre, ezen túlmenően pedig Ausztriában hasonló üzem nem működött, így nem kellett figyelni a konkurenciára. Hamarosan villanytelepeket, erőátviteli központokat létesítettek, s az iratanyag képet ad a különböző villamosgépek, transzformátorok, dinamók, áramszámlálók gyártásának beindításához kapcsolódó problémakörökről.

Mivel a gyár külföldön nem tudott saját kezelésben lévő áramfejlesztő központokat létesíteni, ezért 1889-ben egy bécsi bankkal közösen olyan társaságot alapítottak, amely a külföldi építkezéseket finanszírozta. Az iratokból választ kapunk arra, hogy ezekben a munkálatokban a Ganz csak 25%-kal tudott részesedni. Lényegében ez a vállalat forgalmazta a berendezéseket és joga volt felhasználni a Ganz szabadalmait.

Fontos időszak az 1894–95-ös korszak, amikor a vállalat részvényeinek többsége a Magyar Általános Hitelbank tulajdonába került. Ebben az időszakban már versenytársuk is akadt, mégpedig az akkorra megerősödő német elektrotechnikai vállalatok, de az elektromos gépek gyártásában továbbra is uralták a világpiacot. A Ganz-féle villamossági termékek mintegy 50-60%-t exportálták, s ezek lényeges eleme volt, hogy elsősorban saját szabadalmaik megvalósulására épültek.

A századfordulón már egy-két külföldi szabadalmat is meg tudott vásárolni a cég, ekkor a teljes Ganz Rt. alkalmazottainak a száma meghaladta a hatezretet. A gyár termelésének csak egy részét képviselték az elektrotechnikai berendezések.

A gazdaságtörténeti munkákból is tudjuk, hogy a 20. század első éveit egyfajta gazdasági válság jellemezte, amely egészen 1906-ig elhúzódott. Szerencsére számos külföldi ország folyamatos megrendelője volt a gyárnak, s különösen az elektromos berendezések iránt növekedett meg az igény. Ennek tudható be, hogy a hatalmas Ganz konszernből ekkor ki tudott válni az elektromos berendezéseket gyártó üzem, s létrejött a Ganz-féle Villamossági Rt., részvényei továbbra is a Hitelbankhoz kapcsolódtak.

Az 1914-ig tartó időszak az elektromos berendezések gyártására vonatkozóan egyenletes fejlődést mutat, s célunk a fent bemutatott időszak legfontosabb, a villamosság körébe tartozó változásainak,

a műszaki fejlődésnek, az újításoknak és a szabadalmaknak a bemutatása a megmaradt iratanyag tükrében. Ezekben az években került sor néhány város közvilágításának a gyár által történt kialakítására, s számos villamosgép szállítására is ebben az időszakban kaptak megbízást.

A Ganz és Társa Villamossági-, Gép-, Vagon- és Hajógyár Rt. írott anyagai (Z419-Z435) közül számosat őriz a Levéltár, közgyűlési iratokat, igazgatósági iratokat, köztük az igazgatók levelezését, s természetesen számos műszaki kérdésre és szabadalomra vonatkozó anyagot. Az iratok között található Bláthy Ottó Titusz anyaga 1890-től, Bánki Donát anyagai 1900-tól, valamint Hochstein Rezső iratai 1911-től. Értékesek az 1885-től megőrzött szabadalmi iratok, köztük a Déri-Bláthy-Zipernowsky-féle szabadalom tárgyában született döntőbírósi iratok, az 1888-as angliai Gaulard és Gibbs-féle szabadalomra vonatkozó iratok, az ugyancsak 1888-tól keletkezett nemzetközi villamossági szabadalmak, illetve az ahhoz kötődő szerződések és levelezések, köztük az Edison Electric Light Co. céghez kapcsolódó iratok. A korai szabadalmi ügyek között említendő az 1892-ben az osztrák Siemens és Halske céggel kapcsolatos ügy, amelynek fő témája „Elektromos közúti vasút földalatti folyamvezetéssel” volt. 1900-tól kezdődően levelezést folytattak a transzformátor szabadalma ügyében a francia Schneider et Cie céggel, ennek az iratait is megőrizte a Levéltár. Az 1878 és 1914 közötti időszakból több szabadalom nyomtatott változata is megtalálható az iratanyagban. 1896-tól kezdődően mindezeket ki tudjuk egészíteni a Magyar Szabadalmi Hivatalban őrzött, s a Ganz részére megadott szabadalmak leírásaival.

A Ganz-gyár Műszaki Osztálya 1882-től kezdve gyűjtötte külön egységbe iratait, ezek elsősorban gyári építkezésekre vonatkoznak. 1898-tól kezdődően szakcikkek is találhatóak a Ganz-fondban. Az eredeti műszaki rajzokat régebben kiemelték ebből a levéltári egységből, de szerencsére 2002-ben ezek visszakerültek a Magyar Országos Levéltárba, ahol azok egy önálló fondot képeznek, célunk ennek a feldolgozása is. A gyárnak a belföldi villamosításra vonatkozóan nagyszámú iratanyaga maradt fenn, köztük említendő a Nemzeti Színház világításának megoldása, a Távírda világítási berendezésének elkészítése, a Nemzeti Casino villamosvilágításának megoldása, a Budai Királyi Vár megvilágítására vonatkozó berendezések elkészítése, a Margit-híd és a Lánchíd világításának megoldása, a budapesti pályaudvarok villamosberendezéseinek elkészítése, a fiumei kikötő villamosvilágításának elkészítése, a herculesfürdői, nagyenyedi, váci és aradi beruházások iratai, valamint a Hernádvölgyi Magyar Vasipar Rt. által megrendelt villamosteleg elkészítése. Több magyar város rendelt villamosműveket a Ganztól, ezek iratanyaga is fennmaradt. Különösen érdekes a fogaskerekű vasút létesítésére vonatkozó anyag 1890-től kezdődően.

Külön egységként volt módunk áttekinteni a gyárnak a külföldön megvalósult villamosításokra vonatkozó anyagait, valamint az Elektrotechnikai Osztály 1882-től keletkezett iratanyagát. Ezek az anyagok folytatódnak az 1906 utáni beruházásokra vonatkozó leírásokkal.

Az 1906-ban létrejött Ganz-féle Villamossági Rt. írott anyagai (Z436-Z442) közül ebből az időszakból maradtak fenn közgyűlési iratok, igazgatósági iratok, valamint a műszaki osztály néhány fontos irata, az utóbbiak között említhetők az 1909-től Feldbach város energiaszolgáltatására vonatkozó anyagok, valamint 1906-tól az olaszországi villamosításokra vonatkozó levelezések, feljegyzések és jelentések. 1910-ből fennmaradt a törökországi villamosítási koncesszióra vonatkozó megállapodás-tervezet. Néhány prospektust is őriz a Levéltár az 1906 és 1913 közötti időszakból.

A magyar elektrotechnikai ipar 1878 és 1914 közötti időszakában tehát meghatározó jelentőségűek azok a változások, amelyek a két Ganz-gyár működéséhez kapcsolódnak, a továbbiakban azonban azoknak az intézményeknek az iratanyagát is fel kívánjuk dolgozni, amelyek ugyancsak az elektrotechnikai iparhoz kapcsolódva működtek ugyanezekben az években. A Magyar Országos Levéltárban külön fondban szerepelnek azok az iratok, amelyek más villamosenergia-ipari és áramszolgáltató vállalatokra vonatkoznak. 1895-ben jött létre a „Részvénytársaság Villamos és

Közlekedési Vállalatok Számára” elnevezésű, trösztjellegű vállalat, amely hamarosan 17 város villamosenergia-ellátását biztosította. Ők a Ganzzal párhuzamosan működtek, így mindenképpen meg kell majd vizsgálnunk az erre vonatkozó iratanyagot is (Z577-Z582).