

AMIT EDDIG KEVESEN ISMERTÜNK

Nagyváradon létezett egy magyar származású tudós-fizikatanár, a neve KÁROLY JÓZSEF IRÉN, aki már 1890-es évek elején sikeres kísérleteket végzett a drótnélküli távíróval. Több mint húsz méteres távolságot sikerült áthidalnia vezeték nélkül a szikratávíró jeleivel.

Ez akkor újdonság és világrekord volt!

Ő használt a világon először fülhallgatót a szikratávíratózáshoz, amelyet erről való közleményében ő maga „a nyitási extra áram szikráinak” nevez. A fülhallgató bevezetése a szikratávíratózásban a gyakorlati használhatóságának feltétele. Ez Károly professzornak azon érdeme, amelyet Marconi lelkesen elismert, és a tudománytörténet ugyan-úgy számon tartja, mint Edison szénmikrofonos, induktorral és csengővel ellátott telefonját, valamint Puskás Tivadar telefonhírmondóját.

Károly József Irén élete és munkássága.



Károly József Irén

Élete:

KÁROLY JÓZSEF IRÉN 1854. március 6-án született az észak-magyarországi Gönc községben. A szorgalmas, már gyerekkorától a fizikához vonzódó tanuló. Középiskolai tanulmányait Kassán kezdte és a kecskeméti piarista főgimnáziumban fejezte be 1874-ben.

Tanulmányokat folytatott a jászóvári hittudományi főiskolán. Innsbruckban filozófiát és fizikát tanult. A kolozsvári egyetemen szerzett tanári képesítést, s ugyanitt védte meg „Schopenhauer és az akaratszabadság” című doktori disszertációját, mely könyv alakban is megjelent (Kolozsvár, 1886).

A nagyváradai premontrei főgimnázium tanára (1880–1913), a nagyváradai jogakadémián az államszámviteltan, később az erkölcstan előadója, majd rendes tanára (1890–1919) volt. A kolozsvári egyetemen magántanárként előadásokat tartott az elektromágneses hullámokról és a radioaktivitásról.

Károly I. József 1929. március 13-án Nagyváradon halt meg. Temetési menetének útvonalán végig égtek az izzólámpák, így búcsúzott tőle a város és a villamos erőmű, amelyekért életében oly sokat tett.

Dr. Károly I. József mindenkor a haladás, a gyors, de megfontolt cselekvések embere volt. Egész életével, mindennapi tevékenységével példát mutatott arra, hogyan kell a közösség érdekeit becsülettel szolgálni.

Munkássága:

A rádiótechnika úttörője. A nagyváradai villamos erőmű létesítésének kezdeményezője. A várost villamos energiával ellátó vízi erőmű tervezője.

1890-es évek elején laboratóriumában szikratávírókat szerkesztett, amellyel sok kísérletet végzett. Bebizonyította, a világon az elsők közt, hogy a *szikrainduktor által keltett elektromágneses hullámok alkalmasak drótnélküli táviratozásra*.

1896-ban, pár hónappal Wilhelm Conrad Röntgen nagy jelentőségű felfedezését követően sikeresen kísérletezett az átható képességű sugarakkal. Érdeme Közép- és Kelet-Európa első orvosi célra alkalmazott röntgen-laboratóriumának felszerelése, a nagyváradai főgimnázium szertárában.

Tudományos közleményei, melyek aláírásánál a szerzetesi nevét használta, a budapesti Matematikai és Fizikai Lapok, Matematikai és Természettudományi Értesítő, a lipcsei Annalen der Physik und Chemie és más szaklapok hasábjain jelentek meg.

Nagyvárad törvényhatósági bizottságának tagjaként, szóban és írásban a Nagyvárad, a Nagyváradai Napló, a Tiszántúl, a Szabadság című napilapokban 1921-ig szolgálta a város érdekeit.

Tények és legendák

Írott dokumentumok, melyek bizonyítják Károly, Marconi és Popov előtti sikerét a drót nélküli távközlésben:

1. Károly Irén 1893-ban a gimnázium udvarán, a világon elsőként létesített vezeték nélküli kapcsolatot 20 m távolságra. A tudós tovább kísérletezett, majd 1895 tavaszán már 10 kilométerre tudta küldeni a Morse-jeleket. Erről számol be, Henrich László magyar fizikus az 1985-ben megjelent könyvében. Itt Károly Irén egyik diákját idézi:

“Mi, diákok szem és fültanúi voltunk a Morse jelek drót nélküli továbbításának, a gimnázium fizika laboratóriumából a 10 kilométerre lévő szentmártoni premontrei rend kolostoráig.”

2. A Nagyváradon megjelenő „Tiszántúl” c. napilap 1895. évi április 25-i számában Agliardi bíboros premontrei gimnáziumban tett látogatásáról számolt be:

„...Agliardi pápai követ ezután megtekintette a fizikai szertárt, ahol Károly Irén megmutatta neki új találmányát, a vezeték nélküli „telefont”. Agliardi a legnagyobb figyelemmel hallgatta Károly Irén József érdekes magyarázatát, maga is kézbe vette a (Bell-féle, nagy ohmos) telefon hallgatót és megfigyelte az érdekes experimentumot.” (Ez a napilap megtalálható Nagyváradon.)

Megjegyzem, hogy 1895. május 7-én Popov elektromágneses jeleket küldött 600 yard távolságra egy bemutaton, melyet az orosz fizikusok társulatának tartott Pétervárott.

Marconi ugyanebben az évben készítette első „rádióját”, melyet saját kertjünkben próbált ki, Bolognában.

3. Egyik barátja dr. Balyi Ferenc 1928. május 9-én kapott egy levelet Károly Iréntől, amelyben arról tudósít, hogy 1895. április 24-én elmagyarázta a kísérletet a Nagyváradra érkező Agliardi vatikáni nagykövetnek is:

“A drótnélküli telegráfia jeleit hallgatta meg a telefon hallgatóban. Arra a kérdésre, hogy mikor kezdtem el ezzel a témakörrel foglalkozni, azt mondtam, hogy legalább egy-két évvel azelőtt”.

Biztos volt benne, hogy sem Marconi, sem Popov nem juthattak el kísérleteikkel az ő szintjére.

4. Fejes Rudolf Anzelm a nagyváradai premontrei rend apátja állítja, hogy Károly Irén találmánya a kor fizikusainak kiadványaiban is megjelent:

“A premontrei rend 1907-08-as évkönyvében, említést tesznek egy londoni kiállításról, ahol a Calderoni & Co. cég kiállította Károly Irén berendezését és a cég egyik katalógusának fedőlapján is szerepel a drót nélküli távíró fényképe.”

5. A Magyar Életrajzi Lexikon:

„Károly Irén József (Gönc, 1854. márc. 6. – Budapest, 1929. márc. 13.): tanár, fizikus, a rádiótechnika egyik magyar úttörője, premontrei szerzetes. 1881-től Nagyváradon tanított. Az elektromágneses hullámok vizsgálatához akkoriban használt kohérert tökéletesítette és működését több dolgozatában elemezte.

Valószínű, hogy Marconi előtt ismerte a drótnélküli távítás elvét, s 1895-től sikeres kísérleteket végzett a drótnélküli távíróval.

6. Pásztai Ottó 2004-es monográfiájában Agliardi látogatását a rádiózás története fontos eseményeként állítja be, de ő is kétségbe vonja Marconi érdemeit:

Dr. Károly Irén pedig élete végéig jogosan abban a meggyőződésben élt, hogy találmányát illetéktelenül megszerezték, aminek következtében Marconi utolérhette őt.

7. Ezt bizonyítja az alábbi, 1943-ban az USA legfelső bíróság határozata is:

Az elektromágneses hullámok technikai alkalmazásának prioritási kérdése kezdettől homályos volt. Mindenki tudta, hogy az alapvető felfedezés Maxwell-é, az első, meghatározó alkalmazás Hertz-é. A sorozatos finomítások és tökéletesítések nyomán született meg a szikratávíró, majd akusztikai és optikai jelek továbbítása az elektromágneses hullámokkal.

Európában Marconi szerepét eltúlozták, másutt azonban hírnevének jogosságát folyamatosan kétségbe vonták. 1943-ban az USA legfelső bírósága érvénytelenítette Marconi rádióra vonatkozó jogdíjas szabadalmainak majd mindegyikét az elődöknek – egyebek közt Nikola Tesla, Oliver Lodge, John Stone – tulajdonították.

8. 2014 és 2015-ben az Udvarhelyi Backamadarasi Kis Gergely Református Gimnázium évszázadosnál régebbi tanszergyűjteménye darabjainak (kb. 600 darab, 1860-tól) azonosításában, rendszerezésében tevékenykedtem. Ezek között felfedeztem a Károly József Irén által is használt drótnélküli szikratávíró adót, és a vevő telefonhallgatót. Ott volt mellettük, a később használt szalagra író Morse távíró vevőállomás hű mása is, a *Calderoni és Társa cég* gyártmánya. (A gyűjteményről bővebben írhatna Felker Lajos bajtársunk, aki helyszínen, személyesen is meggyőződött e ritka darabok létezéséről!)

Tervbe vettem, és elindítottam a projektet! Bebizonyítom, hogy az 1890-es évek elején lehetséges volt ezek működtetése Nagyváradon!

Az alábbi fényképen látható a gimnázium évszázados tanszergyűjteményben található szikratávíró készülék, és a Bell-féle telefonhallgató is. (A másik asztalon, az ajtó előtt látható.)

Hasonló eszközöket használhatott Károly Irén is jelek adásra és vételre. Én is, ezeket fogom felhasználni, hogy bebizonyítsam igenis alkalmas volt a berendezés hírközlésre!



Izgalmam leírhatatlan, ami természetes, hiszen Puskás Tivadar mellett magunkénak vallhatunk még egy frissen (?) azonosított, magyar elsőt (feltalálót). Ez persze abban az esetben igaz, ha sikerül bebizonyítani az előbbi feltételezéseket? A témával, néhány évvel ezelőtt foglalkozott diákjaival dr. Horváth László Ferenc, a budapesti Puskás Tivadar Távközlési Technikum akkori igazgatója is. Ha többen vállalkoznánk, a siker biztosabb lenne!

Befejezés képen felteszem a kérdést:

Meggyőzhetjük-e a közvéleményt az előbbi kijelentések igazáról?

Várnám a véleményeket és a javaslatokat a csaky.erno@freemail.hu e-mail fiókomra!

Felhasznált irodalom

- [1] Bujdosó Ernő: Károly József Irén fizikai munkássága. Fizikai Szemle, Budapest, 1960/1.
[2] Salamon László: Váradi eszmélkedés. Korunk, 1971/5.
[3] Miholcsa Gyula: Károly Irén József (Dokumentumfilm, 2012. nov. 12.)
[4] Pásztai Ottó monográfiája
http://human.kando.hu/pedlex/lexicon/K2.xml/Karoly_Ireneusz_Jozsef_Gonc.html
Károly Irénius József élete, munkássága
[5] Sitkei Gyula: A magyar elektrotechnika nagy alakjai.(Energetikai Kiadó Kht. 2005)
[6] Romániai magyar irodalmi lexikon: Szépirodalom, közírás, tudományos irodalom, művelődés II. (G–Ke). Főszerk. Balogh Edgár. Bukarest: Kriterion. 1991.

Csáky Ernő nyá. ezds.
Sepsiszentgyörgy

Kiegészítés:

A szerző írását beharangozónak szánta egy, a témában tervezett könyve kapcsán. Továbbá megemlékezésként **Károly Irén** születése és halála márciusi évfordulóira.