

Magyar tudósok, feltalálók I.



„Csak az az igazi tudomány, amely világra szól. Ha igazi tudósok és – amint kell – jó magyarok akarunk lenni, a tudomány zászlóját olyan magasra kell emelnünk, hogy határainkon túl is meglássák, és megadhassák neki az illő tiszteletet.”
Eötvös Loránd

A XX. század legnagyobb találmányai (számítógép, atomenergia, űrrepülés) magyarok nevéhez fűződnek. De nem csak a közelmúltban társodtunk meg: kétszáz éve is szép számmal születtek magyar tudósok, akik világraszólót alkottak.



■ **Hell Miksa** jezsuita szerzetes Selmecbányán született. Bécsi udvari csillagászként a világon **elsőként adott ki csillagászati évkönyvet**. Egerben, Budán, Gyulafehérváron csillagvizsgálót létesített. Neki sikerült elsőként meghatározni 1769-ben **a Nap és a Föld távolságát**. Az eredményt kortársai gyanakodva fogadták, de a későbbi pontos műszerek igazolták a számítás helyességét.

■ **Kempelen Farkas** világraszóló találmánya a **sakkozógép** (1769-ben!), mellyel Napóleon is játszott. Írógépet szerkesztett vakok számára, beszédutánzó gépet a beszédhibák javítására, szivattyúrendszert a budai, a pozsonyi várba. Ő tervezte a schönbrunni kastély szökőkútrendszerét.

■ **Born Ignác** új kohászati eljárást dolgozott ki az arany és az ezüst kőzetekből való kinyerésére. Találmányát 1785-ben Selmecbányán külföldi szakértők előtt is bemutatta. Ez volt **a világ első nemzetközi tudományos tanácskozása**.

■ A magyar tudomány máig legfényesebb csillaga, **Bolyai János** csodagyermek volt. Négyéves korában ismerte az ég csillagképeit. Nem volt még huszonegy éves, amikor felfedezte **az abszolút geometria elméletét**: „*A semmiből egy új, más világot teremtettem.*” Ám munkája, mely 1824-ben már készen állott, csak 1831-ben jelent meg apja Tentamen című könyvének függelékeként.



állott, csak 1831-ben jelent meg apja Tentamen című könyvének függelékeként.

Ezért ismerjük ma is *Appendix* (függelék) címen **a világ egyik legnagyobb matematikai felfedezését**. Ekkorra már Lobacsevszkij, orosz matematikus közölt egy hasonló tartalmú tanulmányt, ezért az elméletet Lobacsevszkij-féle geometriaként emlegetik. Történelmi tény azonban, hogy Bolyai évekkel megelőzte az orosz tudóst, sőt zseniális felfedezése magában hordozza Einstein sokkal későbbi relativitás elméletének csíráját is.

■ Atyja, **Bolyai Farkas** a marosvásárhelyi református kollégium tanára sok tudományhoz értett, **polihisztor** volt. A fekete-fehér kép rögzítésének titkára a dagerrotípiá közzétételénél hamarabb rátalált, de őt is megelőzték, akárcsak fiát.



■ **Semmelweis Ignác** az anyák megmentője, az áldozatos orvosi hivatás mintaképe. **Pasteurt tíz évvel megelőzve**, anélkül, hogy tudott volna a baktériumok létezéséről, már 1850 körül rájött, hogy a gyermekágyi lázat fertőzés okozza, és klórmésszel fertőtlenítette kórházát.

■ 1836-ban, egy szegényes bécsi diákszobában megszületett **a század egyik legjelentősebb találmánya: a gyufa**, amelyik nem robbant, nem volt veszélyes, mint korábban kipróbált elődei. A biztonságos foszforos gyufa titkára **Irinyi János** jött rá.



■ Mi ez a masina? **A világ első dinamója. Jedlik Ányos** találta fel 1861-ben, aki bencés szerzetes léte a világon elsőként készített forgó villanymotort: „villámdelejes forgonyt” és villamos áramfejlesztőt.

■ **Eötvös Loránd** tudós fizikus kutatási területe a tömegvonzás (gravitáció) volt. Világhírű találmánya (1891) az **Eötvös-inga**, mely jelzi a talajban rejlő kőolajat.

■ **Schwarz Dávid** dolgozta ki a XIX. század végén **az első fémvázás, kormányozható léghajót**. Találmányát özvegye eladta a német Zeppelin grófnak. Ezért ismerjük ma Zeppelin néven a furcsa léghajó-bálnákat.

■ Ha vonat robog el melletted, gondold arra, hogy **a világ első villamosított vasútvonalát** is magyar mérnök építette. **Kandó Kálmán** alig 33 éves volt, amikor 1902-ben Olaszországban felavatták az általa tervezett vasútvonalat. Hogy a magyar ipar akkoriban világszínvonalon állt, az is bizonyítja, hogy a mozdonyokat, kocsikat ehhez a villany-vasúthoz a budapesti Ganz gyárban készítették.



■ A világot húsz évvel megelőzve Budapesten már 1890-ben volt **rádió!** A dróton közvetített „Telefon Hírmondó” **Puskás Tivadar találmánya** volt, akárcsak **a telefonközpont**.

■ Ne bambulj egész nap a tévére, inkább olvasd a Napsugárt. Megtudod belőle, hogy **a televízió őseit** is magyar ember készítette el. **Mihály Dénes** „telehor” nevű készüléke 1919-ben több kilométer távolságra közvetített állóképet, 1929-ben pedig már mozgófilmet.



■ „Én nem a pixet találtam fel 1930-ban, hanem a **golyóstollat**” – mondaná **Bíró László József**, ha szelleme közénk jönne. E század elején újságíróként sokat bosszankodott a töltőtollak nehézségén. A nyomdában látta, hogy a hengerek milyen egyenletesen viszik rá a festéket a papírra. Innen született az ötlet, hogy egy tintával telt cső végét golyóval zárja el, mely forgása közben folyamatosan adagolja a festéket. Magyar neve tehát az írószer lényegét árulja el, míg a pix nem mond semmit. A franciák biro-nak hívják a golyóstollat. Bíró László 22 találmánya közül illik megjegyeznünk a golyós izzadásgátlót, a függönytartót, az automata sebességváltót.

