

Hamvas József

Magyar mérföldkövek

a tudomány felé vezető úton

vitész Hamvas J. József

A Rákóczi Alapítványnak a második ezeregy százéves évfordulóra készült munkája

Kivonatok

Mikor több mint negyven évvel ezelőtt először kezdtem gyűjteni ezt az anyagot és felfedeztem mérhetetlen, majdnem kimeríthetetlen gazdagságát, boldogság és lelkesedés ragadott magával. E lázas munka közepette elhatároztam, hogy e bő kincset meg kell osztanom a magyar fiatalsággal és a világgal.

Kezdetként képzeljük el, hogy a tudomány hosszú országútját egy időgép segítségével járjuk be, melynek lámpáival csak a magyar mérföldköveket világítjuk meg.

Nézzük csak! Mi lehet ez a négykerekű, acélrugókon függő jármű? Ez az acélrugós jármű eredetileg a Komárom megyei Kócs faluból jött, ami megmagyarázza nevét: Kócsi. E 14. századbeli szó az alapja a német *Kutsche*, az angol *coach* kocsit jelentő szónak. Itt ugyancsak meg kell jegyeznünk azt, hogy magyar lovasok ajándékozták meg a világot a kengyellel. A kovászos kenyér is magyar találmány. Magyar lovasok kenyere volt, akik ezt vitték magukkal a szárított és porrá tört hússal együtt katonai útjaikon. Az Encyclopaedia Britannica szerint a rézfeldolgozás is magyar találmány.

Az első magyar iskolát a tizedik század fordulóján alapította Géza fejedelem, a Szent Benedek renden belül.

Az első magyar egyetemet Nagy Lajos királyunk alapította a 14. században Pécsen. A Buda-i egyetemet Zsigmond király alapította a 14. század elején. A négytagozatos Pozsonyi Egyetemet 1467-ben építették, a nagyszombati Pázmány egyetem 1635-ben nyitotta meg kapuit, 1777-ben Budára költözött, majd Pesten állapodott meg.

Könyvek szükségesek a tudományos ismeretek terjesztéséhez. A legelső könyvet Mátyás király uralkodása alatt nyomtatták Magyarországon, megelőzve Angliát, Svédországot és Spanyolországot.^[1] Ezt 1483-ban Budán nyomtatták Hess Endre nyomdájában; a könyv címe a jellemző: „Chronica Hungarorum”.

Az első közkönyvtár már a 15. században működött Bártfán. Az egyház működtette és később a helyi hatóságok vették át.

Az első jelentős sámantan-tanulmányt Mester György írta latin nyelven a Németalföldön, 1499-ben.

Bagellardus Pál 1472-ben már írt könyvet a gyermekbetegségekről; János 1358-ban írt az orvostudományról; Dénes oktant (logikát) tanított 1474-ben a bolognai egyetemen, ahol Gergely is ugyanezt tanította.^[2]

Budai Briccius a prágai egyetem rektora volt 1415-ben, ugyanezen idő alatt Pannonius Christopher is ezt a tiszteletet töltötte be egyszer, Bálint pedig négyszer volt a Königsbergi Egyetem rektora.

A Bécsi Egyetemen 1413 és 1639 között 139 magyar egyetemi tanára volt, s az 1500-as években rektora is magyar, Hungarus Ladislaus.

Zsámboki János (1531-1584) történész volt. Könyvtárának megmaradt darabjaiból szedte össze és alkotta Miksa császár a saját könyvtárát, melyek között Mátyás király híres Corvinái is szerepeltek.

Egy papírgyár Brassóban alapítottak 1546-ban, messze megelőzve ezzel Angliát. A 16. század közepén I. Erzsébet angol királynő bányászokat hozatott Légrádról Angliába, hogy megtanítsák az ottaniakat a korszerű bányaszerkezet építésére, s arra, hogy hogyan lehet alagutakat vízmentesíteni. Ugyanezen bányászok vezették be a vonatok fa-vágányon való közlekedésének a módját. Az angolok megtanulták a házak faszervezetek való építését, melyet a mai napig is „Hungarian raffle”-nek hívnak; a vasolvasztó kohókat „Hungarian mill”-nek hívják Angliában.

Ugyancsak magyar alapozta meg az angol üveg-ipart 1556-ban. A Worchester-Strombridge üveggyár melletti dombot máig is „Hungarian Hill”-nek, magyar dombnak hívják.

Rettenetes Iván^[3] magyar kohósokat alkalmazott olvasztó-kohóinál.

A 16. században a magyarok Verancsics Faustus-tól (1551-1617), a veszprémi vár kapitányától örökölték a merőleges tengelyű szél-turbinát. Ugyancsak ő volt az ejtőernyő felfedezője, ami a török elől való menekülők előtt nyitotta meg az utat.

Ségner János (1704-1777) fizikus és orvos Pozsonyban született. Szakmai útja a Jénai Egyetem tanáráként kezdődött Németországban, Göttingen és Halle közbeeső állomásokkal. Segner volt az első, aki először fedezte fel azt, hogy a fény időben terjed. Legjobban ismert találmánya a Ségner kerék, mely a reactive turbinák és motorok őse, s ezeket a mai lökhajtásos gépeknél is használják.

Balsarati János Vitus (1529-1575) V. Pál pápa orvosa volt. Gyöngyösi János (1707-1769) Erzsébet és Katalin orosz cárnők udvari orvosa volt.

A világ első Műszaki Intézete, a budai Institutum Geometricum 1782-ben nyitotta meg kapuit.

A találékony Kempelen Pázmándi Farkas (1734-1804) Pozsonyban született. Nagyon alapos megfigyelésen alapuló beszélő gépeket és motoros szövőszékeket szerkesztett, valamint ő szerkesztette a pozsonyi pontonhidat. Ő volt az első, aki vakok számára olvasható írásrendszer kialakításán dolgozott. Legragyogóbb találmánya a sakkozó gép.

Jelki András (1730-1783) egy bajai kalandvagyó szabó volt, aki a Holland kormány japán követe lett.

Benyovszky Móric (1741-1786) a kalandok legendás szerelmese a lengyel szabadságharcokban küzdött, ahol az oroszok elfogták, és Kamcsatkába hurcolták. Később megszökött. Háromszáz katonával – hogy az őt küldő franciákat csodálatra készítse – Madagaszkárba ment, ahol e sziget szeretett kormányzójává vált.

A következőkben kétszeres mérföldkő hirdeti a magyar elme nagyszerűségét apa és fia, Bolyai Farkas (1775-1856) és Bolyai János (1802-1860) személyében. Farkas a számtantudomány tanára volt a Marosvásárhelyi Egyetemen. Munkája a „Tentamen” (1831) a korszerű algebra és mértan előfutára. János apja könyvének utószavában bevezette és okszerűen kapcsolta össze az új. hiperbolás mértan alapvető tételeivel. Ez a mértan nem nyugodott már Euclides tételein. „Új világot teremtettem a semmiből”, írta. Munkája nagy hatással volt a tudomány és bölcsélet lendületes további alakulására. Coolidge nézete a következő: „*Munkája mérföldkő az emberi gondolkodás történetében.*”

Miért világít a következő mérföldkő oly erővel? Semmelweiss Ignác (1818-1865) neve áll rajta, aki Budán született. Lángesze diadalmaskodott a gyermekágyi láz felett, ami oly sok áldozatot követelt abban a korban. Az emberi tudatlansággal vívott megrázó és eredménytelen harca a magyar értelmiség kegyetlen sorsát mintázza. Frank D. Slaughter a következőket mondta erről a nagy magyar orvostól kiváló könyvében: „An Immortal Magyar, Semmelweiss, The Conqueror of Childbed Fever.” (A halhatatlan magyar Semmelweiss, a gyermekágyi láz feletti győztes.)

Mokcsai Haraszty Ágoston (1812-1869) 1840-ben érkezett Amerikába. Az angol Bryand-al alapították meg azt a várost, amit ma Sauk City-nek hívnak. Wisconsin államban

komlót kezdett termelni, mely megalapozta a ma jól ismert söröket. Később bortermelésnek szentelte idejét, s a Magyarországról hozott alanyok segítségével honosította meg a Tokaji szőlőt Californiában.

Xanthus János (1825-1897) népességföldrajzi és közettani gyűjteményét nagyra értékeli a washingtoni Smithsonian Intézet.

Pulszky Ferenc (1814-1894) a Harvard egyetem legismertebb tanárai közé tartozik.

Bettelheim Sámuel Amerika legnagyobb kutatói közül is kitűnik; a japán Riu-Kiu szigeten szobrot állítottak tiszteletére.

Makk József alapította Amerika első mérnöki katonai egyetemét.

Asbóth Sándor (1811-1868) tervezte New York városát. Ő volt az, aki Orsovánál elrejtette a Magyar Szent Koronát, amikor elmenekült Magyarországról.

Az amerikai polgárháborúban 5 vezérőrnagy, 2 altábornagy, 15 ezredes, 2 alezredes, 133 őrnagy és 184 egyéb rangos tiszt képviselte a magyarságot.

Jávorka Ádám (1683-1747) az orosz hadsereg tábornoka volt.

A lovas katonaságot világszerte a magyar huszárság után mintázták. Ez megmagyarázza azt is, hogy miért vette át minden nemzet a magyar huszár nevet és egyenruhát. A franciák a lovas katonaság „pelisse”-ét dolman-nak, a zsinórozást soutach-nak, a csákót chacon-nak nevezik.

A Szent Benedek rendjébe tartozó Jedlik János (1800-1895) a pesti egyetem természettan és erőtan (mechanika) tanára volt. Ő alkotta az első villamos motort 1828-ban, s miután megoldotta a dinamó elvét, s hogy bizonyítsa számításai helyességét, ő alkotta az első dinamót. Villamos motorját 1852-ben mutatta be tanítványainak először, 18 évvel előzve meg Siemens-et.

Irinyi János (1817-1895) volt a biztonsági gyufa feltalálója.

A kanadai búza a magyar durum búza meghonosításából származik.

A fogoly (madár) Magyarországból vándorolt Kanadába, ahol most Hungarian Partridge néven ismert.

Alexander Graham Bell -- Thomas Alva Edison-al együtt, a távbeszélő feltalálója. De Edison elismerte, hogy barátja, s első munkatársa, Ditrói Puskás Tivadar (1844-1893) segítségével nélkül a távbeszélő soha nem terjedt volna szét a világon ilyen gyorsan. Ezt Puskás találmányának, az igen ötletes kapcsolótáblának tudta be. Puskás építette Párizsban az első kapcsolótáblát és bevezette a távbeszélő hálózatot Budapesten. Kedves történet kering a “halló” bejelentkezéssel kapcsolatban. Edison másik munkatársa, Fodor István (1856-1929), akit jobb kezének nevezett, ugyancsak magyar volt. A két magyar mérnök két különböző városban várta egy kísérlet eredményét: amikor Puskás meghallotta barátja hangját azt kiáltotta: “hallom, hallom!” A történet szerint ez az alapja a telefonba mondott “Hello”-nak.

Pulitzer József (1847-1911) Makón született, s Amerika legnagyobb újságját alapította The World címmel, s ő építette az első felhőkarcolót és hírügynökséget is. A Pulitzer díjat évente osztják ki a legjobb regény, színdarab, történelmi munka, zene, vagy a legjobb újságíró jutalmazására.

Bánki Donát (1859-1919) a GANZ gyár vezető főmérnöke a budapesti Műegyetemen a vízművek, kompresszorok és gőzturbinák tanszékén.

Ő és Csonka János (1862-1939) tervezte az első karburátort. Ő tervezte az első használható repülőmodellt, valamint ő tervezte és alkotta azt a motort és turbinát, ami a nevét viseli.

Kandó Kálmán (1869-1931) gépészmérnök a Magyar Tudományos Akadémia tagja volt. A váltóáramú villamos mozdonya a műszaki és villamos megoldások összhangba hozott megoldása.

Bláthy Ottó Titusz (1860-1939) a világ egyik legnagyobb villamossági-szakértője volt, a magyar villamossági ipar megalapítója. 1884-ben Zipernovszky Károly (1853-1942) és Déri Miksa (1854-1938) közreműködésével az első transzformátort tervezte meg. Zipernovszky felfedezte az elektromos hullámvevőt, a drótnélküli táviró egyenirányítóját. Déri megtervezte az Észak-olasz erőművet az olasz Tirolban.

Az első földalatti villamos vonat Európában Budapesten nyitotta meg kapuit a Millennium évében, 1896-ban.

Hermann Eugene építész tervezte és építette meg a braziliai Rio de Janeiro hajóállomását. A velencei Kiállítási Palotát is egy Bajan nevezetű magyar és a portugál Lisszabon hajóállomását a budapesti Engberth építette.

Jendrassik György (1898-1964) mérnök a világszerte ismert gáz-turbinát építette.

Pollák Antal (1865-1938) és Virág József (1870-1909) voltak az expressz távirat feltalálói.

Mihály Dénes (1906-1963) mérnök fejlesztette ki a távolbalátót. Javított példányát még mindig használják Németországban és Nyugat-Európa szerte.

Dr. Dorogi István és Lajos nevét dicsérik a gyermekek a felfújható gumilabda és úszó-játékok műszaki megoldásáért.

Sok magyar feltaláló munkáját dobta a szemétkosárba a Bécsi Védelmi Osztály, s ezek között volt Dr. Steiner – páncélautója és tankja 1910-ben.

Litfas, a soproni nyomdász találta fel a kivilágított hirdetőoszlopot.

Dr. Schick Béla amerikai lakos fedezte fel azt a vizsgálati módszert, melynek segítségével a diftéria iránti érzékenységet lehet megállapítani.

A két Korányi testvér, valamint Tauffer, Verebély, Herzog, Nékám és Ádám, a világ legnagyobb orvosai közé tartoznak.

Vámbéry Ármin-t (1832-1913) Angliában a legnagyobb kelet-kutatók közé sorolják. Ő volt az első, aki Teheránba és az ázsiai Samarkandba utazott.

Sir Stein Aurél (1862-1946) a londoni Földrajzi társaság tiszteletbeli tagja.

Havas Károly (1881-1960) alapította a világ első hírügynökségét 1835-ben.

Asbóth Oszkár (1881-1960) kutatásainak legnagyobb eredménye a vitorlázó repülőgép. 1928. októberében az első helikopter kísérleti útja a Rákos repülőtérrel indult. Maga a helikopter is magyar találmány.

Dr. Fonó Albert gépészmérnök benyújtotta ajánlatát az ausztriai haderőkhöz 1915 februárjában a jet-meghajtású repülőgépek gyártására. E gondolatát elvetették, mint egy külön elme hőbortját. Ennek ellenére Fonó kartársunk tovább tökéletesítette találmányát az első világháború után és a német szabadalmi szakosztálynak nyújtotta be 1918-ban, melyért a szabadalmat 1932-ben kapta meg. Napjaink korszerű repülőgépei hirdetik a magyar feltaláló rendkívüli tudását, erős akaratát és kitartását.

Több évvel ezelőtt az amerikai belügyminiszter nagyszerű estélyt rendezett a magyarok tiszteletére. Egy pohár pezsgővel köszöntötte a meghívottakat. Egy hatalmas csillár alá állva, a következő kérdést intézte a jelenlevőkhöz: "Hölgyeim és Uraim, tudják-e, hogy az amerikai kormány tíz tanácsadója közül nyolc magyar?" Nemcsak a vendégeknek, de sok magyarnak sem volt erről tudomása, annak ellenére, hogy igen nagy megtiszteltetés az, hogy a világ leghatalmasabb országának tanácsadói honfitársaink voltak (1955).

Először is a magyar orvosok, számtantudósok és atomkutatók említése a fontos, mivel szerepük nagy hatással van az emberiség történelmére.

Kármán Tódor (1881-1949) Budapesten született, s elismerten az aerodinamika vezető tudósa. A légörvények elmélete nélkül a hang terjedésénél gyorsabb repülőgépek nem volnának lehetségesek. Nincsen az aeronautikának egyetlen területe, mely nem gazdagodott volna tudományos munkásságával.

Margittai Neumann János (1903-1962) korunk egyik legnagyobb számtantudósa volt. Budapesten született, meghívták a híres Princeton és Harvard egyetemekre. Tanácsolta és erősen támogatta a szuper-gyors számítógépek megalkotását, mely nélkül Amerika soha nem érhetne volna el felsőbbrendű vezető szerepét az űrkutatás és űrutazás terén. Büszkén vallotta és hirdette magyarságát. Egyszer egy hivatalos ebédnél hallotta, hogy a jelenlevők szidták a magyarokat, s veszekedőseknek mondták őket. Erre ő gyorsan megjegyezte: "Én is magyar vagyok!", ami a szidalmazót gyorsan elnémította. Nem sokkal Neumann halála előtt egy toloszékben elvitték a Fehér Házba és Amerika elnöke (Eisenhower) megható szertartás keretén belül ez ország legnagyobb kitüntetését (Freedom – Szabadság) tűzte mellé.

Szilárd Leo (1898-1946) a négy magyar egyike volt, akik vezető szerepet játszottak az atom energia használatával kapcsolatban. Enrico Fermivel dolgozott együtt, s az első láncreakciót ők hozták létre, ami most nevükkel van fémjelezve. Szilárd volt az első, aki plutóniumot használt az atomreakció előidézésére.

Wigner Jenő (1902-1995) ugyancsak tagja volt a magyar „atom-quartet”-nek. Budapesten született, tanulmányait Berlinben végezte, majd később a Princeton egyetem tanára lett. 1942 és 1945 között atomkutatással foglalkozott Amerika első, legnagyobb atom-laboratóriumában, a Chicago egyetemen. 1952-től vezető szerepe volt az atomerővel foglalkozó bizottságnál, mint tanácsadó szakember.

Teller Ede (1908-) volt a „Magyar quartet” oszlopos tagja Szilárddal, Neumannal és Wignerrel együtt. Budapesten született, a Chicago egyetemen nyert beosztást, ahol a világtörténelmet írták azokban a napokban. A Los Alamos laboratóriumában és a Chicago egyetemnél dolgoztak együtt, s megoldották az atombomba gyártásának nehézségeit. Az első két bombát az ő irányítása mellett készítették el és később Los Alamosban tették próbára először. Még fontosabb szerepe volt a hidrogénbomba létrehozásában, s ezért hívják ma is a H-bomba atyjának.

Bay Zoltán (1900-1994) atommérnök Békés megyében született és Budapesten, majd Berlinben tanult. Egy nagy magyar villamos társaság, az Egyesült Izzó tudományos laboratóriumában dolgozott. Itt világhírré tett szert, amikor sikeresen megmérte a föld és hold közötti távolságot radarral. Elismerést érdemel a “villamos agy”, a számítógép tökéletesítéséért is.

A mesterséges bolygók (satellite) tervezésében és alkotásában a következő tudósok vettek sikeresen részt: Gosztonyi Pál, Korda János, Földes Péter, Lovas Endre.

Sziegmeth Alfréd ellenőrizte és irányította a Pioneer kutató mesterséges bolygóit Amerikában, egy 600 fős munkaerő létszámmal rendelkező hely vezetőjeként.

Pavlics Ferenc gépészmérnök a hold-kocsi (moon buggy) tervezője és alkotója. Legnagyobb csodálkozásomra megtudtam, hogy a magyar Domokos István tervezte a holdkutató kísérleti rakéta (LEM) motorját az Apollo űrhajó számára.

A már elhalálozott Dr. Selye János barátom a Montreal egyetemen végzett kísérleteket az emberi stress-el kapcsolatban.

Bíró László János (1900-), Budapesten született újságíró tervezte a golyós-tollat; Argentínában ezt egyszerűen a BIRO-nak nevezik feltalálója után.

Nem felejthetjük el a két Rubikot, atyát és fiát. Rubik László a sikló repülés úttörője volt; milliomos fia a Rubik kocka lángeszű feltalálója.

Nagy élvezet volt számomra, amikor egy új bélyegsorozatot fedeztem fel, mely a magyar Nobel díjasokat ábrázolja a Hungarian News 1989. március 20.-i számában. A bélyegeket kísérő szöveg kijelenti, hogy ez a bélyegsorozat egyedülálló, s soha nem létezett ezelőtt! “A halhatatlanok gyülekezete” cím alatt minden nyelven. A Magyar Tudományos Akadémia összegyűlt e bélyegsorozat kiadása alkalmából. Az előadók egyike, Palló Gábor a vegytan kandidátusa körvonalazta e gyűlés fontosságát: *“Amikor egy ország nehéz körülmények között van, valami olyan erőforrást keres, ami öntudatát erősíti. Így a múlt hősei felé fordul, a művészet és tudomány óriásai felé.”*

Nézzük meg tehát a Nobel díjasokat:

Lénárd Fülöp, (Pozsony 1862 – Messelhausen 1947) fizikus, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia tagja. Nobel díját 1905-ben kapta a phosphorencia terén végzett kutatásáért. A photoelektromos hatásokkal kapcsolatos elmélete máig elfogadott.

Bárány Róbert, (1876-1936) orvos, orvosi Nobel díját 1914-ben kapta a belső fül egyensúlyszervével kapcsolatos kutatásáért.

Zsigmondy Richárd Adolf, (Vienna 1865 – Göttingen 1929) fizikémikus, Nobel díját 1926-ban kapta a kolloid-kémiai kutatásáért, s az ultramikroszkóp feltalálásáért.

- Szentgyörgyi Albert (1893-1986) orvos és vegyész, Nobel díját 1937-ben kapta a biológiai égésekkel kapcsolatos kutatásáért, s a C vitamin szerepének a felfedezéséért.

- Hevesy György József, (Budapest 1885 – Friburg 1966) vegyész, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia tiszteletbeli tagja, a Hafnium felfedezője Nobel díját 1944-ben kapta a rádióaktív izotópok, mint jelzők szerepének használatáért a vegyi kutatásban.

- Békésy György, (1899-1972) fizikus, orvosi Nobel díját 1961-ben nyerte el a fülben levő helix-el kapcsolatos kutatásaiért.

- Wigner Jenő, (Budapest 1902-1994) Nobel díját 1963-ban kapta a nukleáris reakciók diszperziójával kapcsolatos elméletéért.

- Gábor Dénes, (Pest 1900-1979) villamosmérnök Nobel díját 1971-ben kapta a holográf feltalálásáért, mely a tökéletes, háromdimenziós fényképezést tette lehetővé. Ugyancsak tökéletesítette az elektron-mikroszkóp mágneses lencsáját.

- Oláh George, (Budapest 1927-) A Locker Research Institute hydrocarbon részlegének igazgatója Amerikában. A Piarista gimnázium tanulója volt. Kanadába 1964-ben érkezett, később az U.S.A-ba költözött, s 1994-ben Nobel díjat kapott a hydrocarbonok vegyi reakciójával és transformálásával kapcsolatos kutatásáért és ezek leírásáért.

- Harsányi John (Budapest, 1920-) A budapesti Fasori gimnáziumi érettségije után gyógyszerészetet tanult. 1950-ben feleségével és felesége családjával Ausztriába, majd Ausztráliába költözött, ahol befejezte egyetemi tanulmányait. Rockefeller fellowship-et kapott, majd később az U.S.A. beli Berkeley egyetem hívta meg. 1994-ben két szaktársával osztozott a közgazdasági Nobel díjon.

Mindenek előtt értékeink tudatában kell lennünk. Tudnunk kell azt, hogy a szó MAGYAR mit jelent. Gyermekünket büszkén és öntudatosan arra kell tanítanunk, hogy a magyarok a világ minden népével egyenlők.

Szomorú tapasztalatunk, hogy senki sem fog nekünk segíteni, ha önmagunkon nem segítünk. Annak érdekében, hogy ez megtörténhessen, nekünk magyaroknak össze kell fogoznunk, együtt kell működnünk, egymást segítve, egységesen.

Útunk végére értünk. Tudom, hogy minden valószínűség szerint számos mérföldköemlítés nélkül maradt. Mielőtt mindennapi életünkhöz térünk vissza, néhány másodpercnyi időt töltsünk az elmondottak feletti elmélkedésre. Talán emlékezünk egy névre, különleges cselekedetre, eredményre, felfedezésre, amit magyarok adtak a világnak. Ha csak egy pillanatra is azt gondold, hogy “Én is magyar vagyok, s boldog vagyok, hogy ezen országhoz tartozhatom” akkor e szerény munka máris elérte célját.

Kicsiny ország vagyunk! Nincsen turáni átok! Egy ország nagysága nem méreteinek függvénye, hanem értékeié.

Magyar hittell, magabiztosan jelentsük ki: Tudunk nagyságot elérni, ha összefoguk, önmagunkban bízva, s együttesen dolgozunk hazánkért.

-
-

vitéz Hamvas J. József tanulmánya után meg kell említenünk, hogy ilyen kimagasló eredmények nemcsak a múltban, de napjainkban is bőven tapasztalhatók. Néhány ilyen példa:

A Kanadai-Amerikai Magyarság 2005. június 22.-i számában például a következő cikket olvashatjuk: *Mi a magyar diákok tudományos sikereinek titka?* cím alatt:

“A magyar diákok az egyik tudományos versenyt a másik után nyerik. Az Istenért, miként lehetséges ez? – indítja terjedelmes cikkét a cseh *Gazdasági Napilap*, amelyben a fiatal magyar tudósok eredményeiről számol be. A cikk szerzője szerint az eredmények a magyar nyelv páratlanul logikus felépítésének köszönhető, továbbá annak – szisztematikus gondoskodásnak – ahogy a magyar iskolákban a tehetségekkel foglalkoznak. Ezt a programot Zsolnai Tibor professzor dolgozta ki a kilencvenes évek elején, az általános iskolák számára, Tény, hogy elképedve áll a világ azzal a jelenséggel szemben, hogy szinte naponta születnek világra szóló magyar találmányok. A külvilág mindezt Magyarország tönkretételével és becsmérlésével honorálja.”

Az idén május 8-14 között Arizona fővárosában, Phoenixben került sor ötvenhatodik alkalommal a 21 év alatti tudósok olimpiájára, az Intel ISEF (**Intel International Science and Engineering Fair**) világversenyre. A versenyen a többszörös előzsűrizést követően a felkért szervezetek nevében több, mint 50 ország fiatal tudósjelöltjei vehettek részt. Magyarországról tíz éve a Magyar Innovációs Szövetség jogosult résztvevőt javasolni a versenyre.

Ebben az évben hazánkat a Magyar Innovációs szövetség által szervezett 2004. évi Országos Ifjúsági Verseny egyik győztese **Rátai Dániel** képviselte egy olyan találmánnyal, amely minimális (kb. 25-30 ezer forintos) ráfordítással a közönséges személyi számítógépet háromdimenziós készülékké és egyben érintőképernyős PC-vé képes változtatni. A tudományos-fantasztikus filmekbe illő teljesítményt a nemzetközi zsűri számunkra példa nélküli elismerésben részesítette: összesen hat első díjat ítelt oda a huszadik életévét e hónap végén betöltő feltalálóknak.

14 kategóriában indult 1444 pályázó közül hárman részesültek abban a díjban, hogy részt vehetnek az idei Nobel-díjátadó ünnepségen – **Rátai Dániel** közöttük van. Ezen kívül megnyerte a világ legtekintélyesebb processzorgyártó cégének, az Intelnek a legjobb teljesítményért felajánlott díját (Intel Foundation Achievement Award), ebben összesen tizennégyen részesülhettek. Díjazásuk: 5000 dollár.

Rátai Dániel találmánya, mely nem csupán háromdimenziós megjelenítésre, hanem játékok új generációjának létrehozására, a legkülönbözőbb tervező, modellező, animációs, képességfejlesztő és egyéb műveletek 3D végzésére is alkalmas, ezt érzékeltetendő a polihisztor Leonardo nevét viseli.

A számítógép-tudomány (Computer Science) képviselői között kimagasló érdeklődést keltve szerezte meg a kategória legjobbjának járó abszolút első díjat, ami további 5000 dollárt, egy Intel Mobile processzoros notebook-ot és az alma materének, a Neumann János Számítástechnikai Szakközépiskolának is egy 1000 dolláros különdíjat jelentett. Ezen kívül a kategória két első díja (3-3000 dollár) közül is az egyiket **Rátai Dániel** kapta.

Dollárban kifejezve az előbbiekhöz képest szimbolikusnak tetszhet, de eszmei értéke felbecsülhetetlen annak a szakmai elismerésnek, amelyet a Számítástechnikai szövetség (IEEE Computer Society) és a Találmányi és Kereskedelmi Hivatalok Szövetsége (Patent and Trademark Office Society) fejezett ki első díjával (700, ill. 200 dollár).

A Magyar Innovációs Szövetség által a korábbi években az ISEF “olimpiára” kiküldött fiatalok imponáló eredményekkel büszkélkedhettek, ez a hatszoros elsőség azonban – nemzetközi szinten is – teljesen példa nélkül álló.

Külön elismerésben részesült **Bálint György** tanár úr, aki felfedezte a fiatal tudós tehetségét és elindította a siker útján.

Peter D. Lax magyar származású matematikusnak ítélte a Norvég Tudományos akadémia “matematikai Nobel-díjként emlegett Abel-díjat, a differenciálszámítás területén elért eredményeiért.

Mindezeket az eredményeket hazánk szellemisége, egyedülálló nyelvünk tökéletessége egyengeti a megvalósulás útján.

A Magyar Vetés 1993-94 évi száma 19. oldalán Zombori Lajos ezt a következőkben fogalmazta meg: *“A magyar nyelv megtartó ereje csudálatos... Az biztos, hogy a magyar nyelv ősisége, szépsége, változatossága, kifejező képessége és leírhatatlanul nagy megjelenítő ereje olyan tisztánlátásra és ezáltal rendkívül következetes gondolkodásra nyújt lehetőséget, ami egyedülálló a maga nemében. Gondoljunk csak feltalálóinkra, íróinkra, matematikusainkra, zeneszerzőinkre, amikor is nyugodtan elfelejthetjük, mi több, kizárhatjuk a hozott genetikai kódot, mert azt már rég felülírta a gyémántkeménységű és kristálytiszta magyar nyelvi logika.”*

S Isten áldotta nyelvünk velünk van, míg szeretettel ápoljuk, őrizzük, s csorbítatlan fényében adjuk át a jövőnek.

Adjunk hálát a Jó Istennek, hogy magyarnak születtünk.

Tomory Zsuzsa

^[1] Ezt megelőzően az írást magyarok találták fel, a sumirokat ezer évvel megelőzve. Alapanyagul fapálcákat használtak, erre rótták szövegeiket. Minden későbbi műveltség a magyar ró ige főnévi igenevéből képezte a maga rovás szavát. Ezen rováspálcák anyagra, papírra, agyagra való nyomtatásra is alkalmasak voltak. (T.Zs.)

^[2] A magyarországi inkvizíció jegyzőkönyvei utalnak arra, hogy a pogány orvosok tapintással vizsgálták betegeiket, s vizeletvizsgálatot is alkalmaztak kórvizsgálatok alkalmával. Soha nem fogadtak el fizetséget szolgálataikért, annak ellenére, hogy gyógyművészetükben igen eredményesek voltak. (T.Zs.)

^[3] of Russia