

Emlékezés Eötvös Lorándra sírjának megkoszorúzása alkalmából

Budapest, 2016. április 29.



Pályi András a koszorúzási beszédet tartja

A sok kiváló képességgel megáldott Eötvös Loránd egész életében megmaradt szerény, kedves modorú, jó szívű és erőteljesen elkötelezett, független személyiségnek. Igen, erősen elkötelezett volt a tudomány, az oktatás fejlesztése terén, a haza javának önzetlen szolgálatában. Élete és munkássága igazi példaképként szolgálhatna a jelenkor minden generációja számára is!

Eötvös Loránd egész élete a tanulás, a tanítás, a tudomány fejlesztése és a példaadás jegyében telt el. Az ezen a téren – már zseni korában – megnyilvánuló, életre szóló elköteleződést jól érzékelteti az a levélrészlet, melyben leírja, hogy 1864-ben az apjától kapott új matematikai tankönyv felvágása közben milyen nagy élvezettel érezte a nyomtatott lapokból az olvasó felé áradó friss nyomdai szagú tudományos léggömböt.

Egyetemi tanulmányait 1869-ben fejezi be Heidelbergben, ahol „Summa cum laude” fokozattal doktorál is. A fiatal szakember a természettudomány művelésében életpályát lát. Ő a hazájában kíván az emberiségért előrevivőt tenni. Legfontosabb feladatának tartja, az ország művelődésének jobbításában közreműködni. Erre szebb módot nem lát, mint hogy tanári állást vállaljon hazai tudományos intézeteink egyikében. A pályaválasztással kapcsolatos, a jelenben is érvényes gondolatát érdemes szívünkbe zárni. „Boldognak csak önválasztotta pályán érezhetjük magunkat.”

A 2016. év Eötvös Loránd munkásságát illetően jelentős évfordulókat hordoz. Elsőnek egy 145 éve bekövetkezett eseményt kell említenünk, amikor is Eötvös Loránd a hazai egyetemi oktatás színpadára lép. Ezzel élete végéig szóló tanári elköteleződés veszi kezdetét.

Engedtetsek meg, hogy ennek a hosszú és eredményes oktatói, iskolafejlesztői tevékenységnek néhány kiragadott példájával és idézetével a napjainkban az oktatási és tanügyi reform oly aktuális és sokszor hangos viszonyai között egy ilyen kimagasló és az oktatás gyakorlatában tevékenykedő tudós gondolatai is megjelenhessenek!

Eötvös Loránd 1871. március 5-én nyújtja be a Tudományegyetem Bölcsészeti Karára a matematikai természettani magántanári kinevezési kérelmét. Gyorsan születik meg a kedvező döntés, és a dékán már 1871. április 17-én bemutatja az új tanárt. Eötvös Loránd ekkor tartja első tanári előadását „A fény elméletéről” címmel. A nagy szenzáció jelentős eseményen a jelenlévők jó részét az izgatta csupán, hogy egy ifjú báró hogyan foglalkozhat ilyen elvont, érthetetlen dolgokkal. A hallgatóság tréfás megjegyzése jól tükrözi ezt az érzést: „Mi ugyan nem értjük az előadást, csak azt szeretnénk tudni, vajon ő maga érti-e a tárgyát?”

Eötvös Loránd további tudományos és oktatói tevékenysége fényesen igazolta, hogy ő valóban érti és tudja a tárgyát!

Tanári karrierje gyorsan ível felfelé. 1872-ben, 24 évesen, kinevezik az elméleti természettani tanszékre nyilvános rendes tanárnak. 1874-ben már a Jedlik Ányos professzor által vezetett kísérleti természettani tanszéken is tarthat előadásokat. A professzor nyugdíjba vonulásával 1878-ban egyesítik a két tanszékot, és Eötvös Loránd veszi át az intézet vezetését.

Tanári, oktatói stílusát egykori diákjai, későbbi munkatársai tömören így összegezték. „Magas színvonalú előadásai-



A sírnál azok, akikért Eötvös küzdött

ban mindenkor a lényegi kérdésekre koncentrált. Hallgatói előtt hámozta ki a természeti jelenségek mélyén fekvő igazságokat, nagy súlyt helyezve azok pontos és szabatos megfogalmazására. Igyekezett hallgatóit az önálló fizikai gondolkodásra megtanítani. Ezenkívül több értékes külön kollegiumot is tartott, saját kutatási körébe eső témákban.”

Mint fiatal professzort, Trefort Ágoston vallás és közoktatási miniszter kiküldi Párizsba a francia oktatásügy tanulmányozására. Az ott tapasztaltak mély benyomást tettek Eötvösre, és későbbi oktatásfejlesztési törekvéseiben használja fel azok egy részét. Az egyetemi képzésre vonatkozóan úgy látja, hogy „... az oktatás sikerének kulcsa nem intézményeiben, de tudós tanáraiban van”.

Mint tanszékvezető bővíti az Egyetem Szerb utcai szárnyában működő tanszékét, majd 1883–1886 között az ő tervei és irányítása alatt épül fel az Esterházy – ma Puskin – utcai új fizikai tanszék, amelyet a kor színvonalának megfelelően szerel fel.

125 éve annak, hogy megválasztják a Tudományegyetem rektorává. Ezt a tiszteletet az 1891/92-s tanévben tölti be. Szeptember 15-i székfoglaló beszédéből az oktatáspolitikus nézetei tárulnak elénk:

„Tudományos az iskola, tudományos a tanítás ott, de csakis ott, ahol tudósok tanítanak. Hozzátehetem, hogy a tudósok nem a sokat tudót, hanem a tudomány kutatóját nevezem.

A tudós, ki a tudomány igazságait hallgatói előtt mindig újra meg újra fölfedezni látszik, ...

Annál biztosabban fogja hallgatóinak érdeklődését felébreszteni, mennél inkább sajátja az a gondolatmenet, amelyet követ – ...

A gondolkozásban önállóságot csak az olyan tanár tanítása adhat, aki maga önállóan gondolkodik, s éppen ez az önállóság az, ami legszükségesebb a tudósok számára, ...

Az egyetem tudományos tanításának színvonalát egyedül tanárainak egyénisége állapítja meg. *Az egyetemi kérdés ezért mindenképp előtérbe kerül, amely mellett a szervezetére, szabályaira vonatkozó kérdések csak másodrendű érdekűek.*

Tudós tanárookra pedig csak akkor számíthatunk, ha fiatal tudósainknak oly megélhetést biztosítunk, mely zavartalan tudományos foglalkozásukat lehetővé teszi.”



A megemlékezők a temetőben

Egy későbbi rektori beszédében a középiskolai tanárképzésről is kifejti véleményét. Álljon itt ebből a beszédből a tanárképzésről szóló rövid részlet: „... képezzük tudóssá a középiskolai tanárainkat azért, hogy tanítani tudjanak, de azért is, hogy pályájukon, amely földi javakkal, dicsőséggel és bizony még az érdemelt elismeréssel is alig kecsegtet, ne bénuljon el erejük a mindennap ismétlődő feladatok iránti közönyösségben, hogy legyen egy olyan foglalkozásuk is, amely varázsával mindig ébren tartsa törekvésüket és megnyisson előttük olyan utat, amelyen a magasabbra törő emelkedhetik.”

Évtizedeken keresztül – mint az egyetemével és a műegyetemmel kapcsolatban megszervezett Középiskolai Tanárképző Intézet igazgatója – e szellemben törekedett tanáraink kellő nevelését biztosítani. Döntő szerepe van abban is, hogy 1890/91-ben létrejön a Matematikai és Fizikai Társulat, és elindul hosszú, sikeres útjára a Társulat lapja, a *Matematikai és Fizikai Lapok*.

Eötvös Loránd életében új kihívást, új feladatot jelent, hogy 1894-ben kinevezik vallás- és közoktatásügyi miniszterre. Minisztersége rövid életű volt, mindössze hét hónapig tartott. Soha nem törekedett erre a pozícióra, hiszen ő kora ifjúságától nem a politikában, hanem a tudományban látta egyedüli hivatását. Politikai okokból vállalta el, és politikai okok miatt sikerült ilyen rövidre minisztersége. Rövid hivatali ideje alatt sok mindent oldott meg, és sok mindent indított el. Rátermetett volt erre a pozícióra naprakész oktatási, oktatáspolitikusi, tudományos ismeretei, parlamenti felsőházi lehetőségei és közéleti ismertsége-népszerűsége okán.

Miniszteri expozéjából tudjuk, hogy nemcsak ismerte a közoktatásügy állapotát, hanem tudta azt is, mit kell tennie a tekintetben, hogy minisztersége alatt eredményeket érhesen el. Felismerte, hogy az atyja által megkezdett népoktatás ügyének erőteljes fejlesztése, valamint a középiskolai oktatás helyzetének javítása kulcsfontosságú kérdés az ország jövője szempontjából, ezért miniszteri programjának központi kérdésévé kívánta tenni azokat.

Az iskolai oktatást nemcsak a képzés, és műveltség fejlesztésének, hanem a társadalmi tolerancia, a nemzetiségi kérdés kezelésének is elsődleges helyszíneként kívánta kezelni. Így nyilatkozik erről a kérdésről: „... minden erővel arra kell törekednünk, hogy iskoláink a magyar államnak hű és művelt fiait neveljenek. Ez eszme szolgálatában erőnkhez mérten meg kell tennünk mindent, úgy, hogy azzal az egyes állampolgár érzelmeit ne sértjük, nehogy az iskola, melynek igazi feladata a békéltetés, nemzetiségi izgalom és kérdések szülőhelyévé váljék. Úgy kell eljárunk minden esetben, hogy az ország törvényeinek érvényt szerezzünk, de e mellett fájdalmat ne okozunk azoknak, akik nemzeti szokásaikhoz ragaszkodnak. Az iskola nemzetiségi kérdéseiben nem általános rendszabályokkal fogunk rendet teremteni, hanem azzal, hogyha bár legkisebbnek látszó és sokszor nagyon kényes esetekben kellő tapintattal intézkedünk és lehetőleg nem cselekszünk mást, olyat, ami fájna nekünk, ha velünk történnék meg.”

Jó iskolát kívánt teremteni. Az egységes középiskolai értekezleten fejtette ki a jó iskola megteremtésének kérdésé-

ben a programját. Ebből egy jellemző idézet villantsunk fel. „... jó iskolát kell teremtenünk tanárképzéssel, a tanárok fizetésének emelésével, erkölcsi és anyagi helyzetük javításával, kitartó munkára való sarkallással, jó tankönyvekkel és ésszerű tanítási módszerekkel.”

Az egyetemi oktatás esetében azt tartotta fő kérdésnek, hogy miképpen biztosíthatók azon feltételek, amelyek szükségesek arra, hogy az egyetem nemcsak oklevél-osztogató hivatal legyen, a tanár pedig nemcsak évről-évre ugyanazon tananyagot szóról-szóra adja elő, hanem a tudomány apostola legyen.

Erőteljesen kívánta fejleszteni a közművelődés egészét. Programbeszédében kifejtette: „Nekünk azon kell fáradoznunk, hogy a közművelődés tere virágoskert legyen. És hogy ezt a célt elérjük, arra szükséges először az, hogy a kertben rendet teremtsünk, hogy minden növénynek megadjuk a maga táplálékát, azt a talajt, azt a levegőt, amely mellett igazán fejlődhetik. Egy szóval kifejezve, nekünk itt csak két dolgnak van: hogy parancsoljunk, de aztán hogy segítsünk is. És én azt szeretném, hogy minél többet segíthessünk és minél ritkábban és enyhébben kelljen parancsoló szavunkat felemelnünk.”

Rövid hivatali ideje alatt a fentiekben vázolt nagy ívű program keretében megvalósította:

- a tanítók jutalomkeretének ténylegesen emelését, folyamatba tette a tanítói illetmények és a segélyezési keret emelését,
- elindította szaktárgyi keretben a középiskolai tanulmányi versenyek mindmáig meglévő rendszerét, a matematikai-fizikai versenyre Eötvös-díjat alapított,
- pótolta az egyetemi intézetek legerősebb szükségleteit,
- építészeti és szepészeti kiegészítette a Tudományegyetem központi épületének homlokzatát,
- támogatta a művészeti élet fejlesztését, művészek számára megbízások adását, indítványozta a Műcsarnok létrehozását,
- a millennium okán levélben kérte fel a főispánokat, meggyük művészeti életének fellendítésére, történelmi emlékek művészi megőrkítésére, művészi megbízások adására.

Mint miniszter a vallás szabad gyakorlása kérdéskörének felsőházi vitájában vezéregyéniség. Azt vallotta, hogy: „A korszellem és az ezáltal hirdetett elvek megfontolásától és latolgtatásától nem zárkozhatik el semmiféle kormány, különösen nem az alkotmányos kormány.” Jelentős szerepe volt az egyházpolitikai törvény elfogadtatásában, mely többek között a zsidó vallás bevett vallássá nyilvánítását is ki mondta.

Minisztersége egyik legismertebb és maradandó alkotása az általa, az édesapja emlékére létrehozott Eötvös Kollégium. A Kollégiumnak a hazai felsőoktatásban hosszú évtizedeken keresztül betöltött kimagasló szerepéről most nem feladatunk megemlékezni. Említsük meg viszont Semsey Andort, a természettudományok kimagasló mecénását, aki a Kollégium számára könyvtárat adományozott és évente három hallgató részére ösztöndíjat alapított. Ugyancsak említ-

sük meg Bartoniek Gézát, aki hosszú ideig vezette az intézményt. Életre hívta Az *Eötvös-füzetek* című kollégiumi tanulmánygyűjteményt, melybe az évente elbírált legjobb hallgatói tanulmányok kerültek. Ennek első füzete volt részéről Eötvös Loránd 70. születésnapjára szánt ajándék, melyet az akkor már nagy beteg tudós őszinte örömmel fogadott.

A megemlékezésben első sorban Eötvös Lorándnak az oktatásban, a tudományos képzésben kifejtett tevékenységére kívántam felhívni a figyelmet. Megkerülhetetlen azonban, hogy néhány rövid gondolat erejéig ne említenénk meg a gravitációs kutatásokat is.

Eötvös Loránd már fiatalon, 1869-ben rendes tagja, majd 1874-től pártoló tagja lesz a Magyar Természettudományi Társulatnak. 1881-ben a Társulat megbízza Eötvöst a nehézségi erő gyorsulásának meghatározására Budapesten, a Kárpátokban és az Alföldön. Ennek a munkának bizonyára döntő hatása lehetett abban, hogy a tudós figyelme meghatározó módon a gravitációs kutatásokra irányuljon.

És itt most ismét a jeles évfordulók következnek.

Idén lesz 125 éve, hogy 1891 augusztusában a Ság hegyen az első igazi terepi ingamérés megtörtént. A mérés 50. évfordulójának emlékére 1941-ben Pekár Dezső, Eötvös Loránd egykori tanítványa és munkatársa, később a Magyar Királyi báró Eötvös Loránd Geofizikai Intézet igazgatója, könyvet ír a Kis Akadémia kiadásában, tisztelegve ezzel a nagy tudós munkássága előtt. A jelen kor szakmai közössége is le kívánja róni tiszteletét az évforduló kapcsán azzal,

hogy a Ság hegy lábánál lévő Kemenes Vulkánpark Múzeumban a Ság hegyi méréssel kapcsolatos emlékkiállítást nyitunk meg.

Szinte napra pontosan 120 éve, 1896. április 20-án a MTA III. osztálya ülésén előadott, „Vizsgálatok a gravitáció és mágnesség köréből” c. dolgozatáért Eötvös Akadémiai Nagydíj elismerésben részesült.

A most említett évfordulók közül elérkeztünk az utolsóhoz. 1916-ban, éppen 100 éve az Egbell olajmezőn elvégzett sikeres Eötvös-ingamérés bebizonyította, hogy az eszköz és az eljárás alkalmas és eredményes kutató módszere lehet az ásványi nyersanyagkutatásnak. Ezzel elkezdődött az inga nemzetközi karrierje, és megszületett a világon az első, tudományos és ipari célokra is alkalmazható geofizikai mérőeszköz!

Most, amikor Eötvös Loránd sírjánál tisztelettel hajtunk fejet e nagy géniusz előtt, vigyük magunkkal és őrizzük két gondolatát!

„A gyűlölség ember és ember között, nemzet és nemzet között, ez a koronként szunnyadó, de újra és újra egész nyersségében kitorve romboló erő sokkal inkább veszélyezteti a tudományos erősséget, mint a Krakatau vagy a Mont Pelée.”

„Tanuljunk, hogy annál jobban taníthassunk!”

Pályi András,
az Eötvös Loránd Geofizikai Alapítvány
kuratóriumának elnöke