

# Budapestre vonatkozó újságcikkek



Szerző: *Beke Manó*  
Cím: *Eötvös Lóránd*

Forrás: *Világ*

*Bp*

*1922. 11. 19.*

Osztályozás	
Tárgy	<i>92</i>
Hely	<i>Eötvös Lóránd</i>
Idő	<i>"1922"</i>
Helyszám	

## SZÁZ MAGYAR ÉLET

### EÖTVÖS LÓRÁND

IRTA: BEKE MANÓ

Midőn Eötvös Lóránd bárót a bélini akadémia tagjává választotta, mint a bölcsészeti kar akkori dékánja üdvözlőbeszédében többek között ezt mondtam: A távolból csak a kimagasló ormokat látják meg és ha ilyen kimagasló ormok nincsenek, a tájék felé nem fordul az érdeklődő szem. Nemzetünk is csak úgy részesülhet a világ figyelmében, ha szellemóriások vonják magukra a figyelmet. Mi nemcsak annak örülünk, hogy egyik kartársunk, a legnagyobb szeretettel, a legmélyesébb tisztelettel övezett kartársunk, részesült e tudományos kitüntetésben, hanem hálásak vagyunk, hálás lehet az egész nemzet, hogy a fénylő hegyromra tekintő tudományos világ egyuttal a nemzeti szellem egész láncolatát észreveszi és megbecsüli.

Eötvös Lórándot valóban ismeri az egész tudományos világ és mindenütt a föld kerekéségén, ahol csak a gravitációval foglalkoznak, Párisban épp úgy, mint Tokióban, vagy San-Franciscóban, Eötvös Lóránd módszeréről és eredményeiről megemlékeznek. A gravitáció új elmélete, melyet Einstein a newtoni régi elmélet helyett kidolgozott, Eötvös vizsgálatain alapszik. Nem is jelenik meg az általános relativitás elméletéről szóló munka, legyen az csupán a szakembereknek szóló tudományos értekezés, vagy a nagyközönség részére ezrével produkált munka, melyben Eötvös alapvető eredményeire hivatkozás az történik.

A fizikai tudományok történetében Eötvös mint legfinomabb észlelők és legmélyebben járó elmélkedők egyike szerepel. Ő maga minden kérdés iránt érdeklődött, ami csak a fizika egyre növekvő birodalmában felmerült; de jól ismerve az egyéni élet korlátait és minthogy alapjában véve mindig a maga rejére és a legszűkebb munkatársai erejére volt utalva, a legnagyobb áldozat árán is, szűkre szabta azt a területet, melynek minden zegét, zugát a legnagyobb alaposággal, bámulatos elmeállal és ritka eleményességgel átkutatta. Ha egy nagy német egyemen működik olyan szellemi kapacitású, széles látóörű, olyan mélyenjáró, olyan ötletekben gazdag

elme, mint aminő Eötvös Lóránd volt, bizonyosan világraszóló nagy tudományos územre rendezkedett volna be. Olyan územre, melyben a világ minden részéből odasereglegő készülő és kész tudósok az ő vezetése, irányítása mellett, állandó kölcsönhatásban, egymásnak adva és egymástól kapva, gyarapították volna az emberi tudás kincsesházát. Így, az Esterházy-utcai kis laboratóriumban, csekély számu lelkes híve között, magára hagyva, magából és magának kellett merítenie. De ennek tulajdonítható azután, hogy egész tudományos működése egyetlen összefüggő egységet alkot, az eötvösi módszer, az eötvösi exakt-ság, az eötvösi célkifűzés egységét. Különösen két kérdés volt az, ami Eötvöst mint fizikust érdekelte, amelyek vizsgálatának egész életét szentelte. Az egyik a kapillaritás, a másik a nehézségi erő kérdése. Már mint köznagsbergi fiatal diák, a világhírű Neumann Ferenc tanítványa, kieszt egy egészen új módszert, amellyel a kapillaritást vizsgálhatta, a folyadék felszínének görbületét meghatározhatta. Egy bámulatosan egyszerű, de erős matematikai tájékozottságon alapuló módszert, amellyel az addigiaknál sokkal pontosabban lehetett a hajszöveséget, ezt a molekulák között működő lítokzatos erőt tanulmányozni. És neki sikerült is a tanulmányozás.

Még a legkiválóbb fizikus is azt hitte, hogy a folyadék felületének a feszültsége, mely a kapillaritási jelenségeket létesíti, idővel változik. Eötvös az ő finom módszerével és kitarótt megfigyelésével konstataulta, hogy ez nem igaz, hanem csak a felület tartatlansága okozza a változást. Akár csak a pasteuri felfedezésről hallanánk, amely az erjedés ilyen exakt megfigyeléséből származott. De Eötvös tovább ment. Mélyreható elméleti megfontolásokkal, amelyek azonban oly egyszerűek, mint aminő egyszerűnek a valóban szépek, a valóban nagygnak lennie kell, megállapít egy molekuláris törvényszerűséget, mely a folyadékokra nézve épp oly alapvető fontosságú, mint akár csak a híres és az iskolából jól ismert gáz-törvény. Az újabb fizikai kutatásnak egyik alaplétele ez az ugynevezett *Eötvös-féle törvény*, melyet bámulatraméltó gondossággal kísérletileg is igazolt. Ujában a legnagyobbakk, hogy csak Ramsayt és Einsteint említssem, igen behatóan foglalkoztak e törvénnyel, mely a molekuláris fizikának, tehát a jövő tudományának egyik sarkköve.

A másik probléma, ami Eötvöst érdekelte, és amelyben világraszóló nagy fölfedezéseket tett, a gravitáció problémája. Ehhez is úgy fogott hozzá,

hogy egészen új eszközt eszelt ki, minden eddiginél pontosabbat és ezzel végezte a méréseit. Meg tudta határozni a föld minden helyén a nehézségi erő irányát és nagyságát. Milyen alakú a vizek szintje azon a helyen, ahol állunk és közvetlenül körülöttük, merre és mennyire görbül, mennyire változik rajta a nehézség, erre a kérdésre az eddigi módszerek nem tudtak felelni. „Ugy voltak vele, mondja Eötvös, mint a messzire látó, aki jól látja a távolban kéklő hegyeket, s gyönyörködni tud bennük, de nem tudja elolvasni a levelet, melyet kezében tart és mely talán örömhirt hoz neki; meg tudja mérni a tenger görbeségét, de nem a pohárba öntött vizet. Eszközeink érzékenységét és ezzel megfigyelő tehetőségét sok ezerszer kellene fokoznia, hogy ezt tehesse. Ezt próbáltam meg én. A középkor előítéleteinek és csodaszereinek lomtarából előkerestem a varázsvesszőt és nem imádsággal, nem is ördögösséggel, hanem hozzá jobban illő mechanikai érvelésekkel arra bírtam, hogy feleletet adjon. Az igaz, hogy nem arra kértem, hogy rejtett kincseket mutasson, arra sem, hogy ellenségeimet, ha vannak, megjelölje: csak azt kívántam tőle, engedjen bepillantást annak az erőnek rejtvényeibe, mely a Földön mindent mozgat, mindennek kijelölő helyét.”

1901-ben mondja Eötvös e szavakat, mikor már több mint 10 éve foglalkozott e vizsgálatokkal. „Kiallta az eszköz, mondja tovább, a tűzpróbát a Gellért-hegy tövéén és a Svábhegy tetején, ahol adataink helyességét a felszínen levő tömegek kiszámítható halásaival ellenőrizhettem, laboratóriumban és szent-istvánci kertemben pedig segítségével már a mélységben elterülő tömegeket tudtam felismerni.” Később módszerével kikutatta a Balatont, az egész telet a Balaton jégén sátrakban töltve, kikutatta a Nagy Magyar Alföldet és az ország számos vidékét. Műdszerével meg tudta határozni a gravitációs erő térbeli változását, a földi mágneses erő változásait, az eddig elért legnagyobb pontossággal meg tudta mutatni, hogy a nehézségi gyorsulás független a test anyagától — az új gravitációs elméletnek ez a kiinduló pontja —, megmutatta, hogy ezt az erőt az útjába tett akadály el nem fogja, és kitalálta, hogy a nehézségi erő a földön mozgó test sebességére változik.

Nagy volt ő mint fizikus, de nagy volt mint kulturpolitikus és mint ember. Rövid közoktatási minisztersége alatt annyit tett és annyit kezdeményezett, hogy egész közoktatásügyünk fejlődésének

irányt szabott. Érdemes volna arról a pár hónapról, melyet a hold-utcai palotában töltött, egész könyvet írni, hogy lássék, minő felkészültséggel, mennyi, lelkében régen érlelődött ideával jött, mennyit tudott a rövid idő alatt megvalósítani és mennyit hagyott az utódaira. E könyvnek azt a címet lehetne adni: *Egy igazi közoktatási miniszter*. Vagy talán nem is, mert hiszen ő mindenben igazi volt. Igazi tudós, igazi tanár, igazi ember.

Megható volt a szerénysége, a nagyságban is az egyszerűsége. Miniszterkorában sokan látták, amint szinte lopva surrant át a várótermen, hogy a nyugatitól lőrinci otthonába kerülhessen egy rendes, közönséges halandóknak szánt elsőosztályú fülkében. Félt, hogy meglátja az állomásfőnök és akkor szalonkocsit állíttat be számára. Öröm volt látni, amint jó öreg barátjával és fiatalkori korrepetitorával, Krenner Józseffel, vagy egyik-másik kedves fiatal tanítványával karöltve járt az utcán, elbeszélgetve tudományról és irodalomról, az ő két szenvedélyéről. Nem volt még e hazában szeretetreméltóbb tudós, nem volt még tudósabb kulturpolitikus, nem volt még nemesebb szivü bájosabb ember. A tudománytörténelem és a magyar kultúra történelme remek patinával fogja bevonni az ő nemes alakját, miként az apját, báró Eötvös Józsefét. Eszembe jut az a kép, melyet régente, közvetlenül minisztersége előtt egy társulati pohárköszöntőmben rajzoltam, mikor mindenki várva-várta, hogy ő vegye át kulturális életünk vezetését. Falk Miksától tudjuk, hogy egyszer Eötvös József valamelyik versén dolgozott (megmondta azután, hogy a Zászlótartó volt), mikor egy küldöttség kihívta. A fiatal Lóránd azalatt, amíg apja távol volt, befejezte a költeményt. És az apa mindig büszkén emlegette, hogy nem tudja senki sem megmondani, melyik részét írta ő, melyiket a fia. A fiu hivatva lesz arra, hogy megint folytassa az apa megkezdett munkáját, nem a költeményét, hanem a nagy kulturális munkáját és mi, akik a mesterünket ismerjük, tudjuk, hogy el fog következni az az idő, mikor a magyar ember nem tudja majd megkülönböztetni a kettő munkáját, mikor szépségben, termékenységben, áldó hatásában a kettő teljesen összefolyik. Ez az idő már nincs is távol. A nagy apának nagy fia az egyik és a nagy fiúnak nagy apja a másik. Boldog idők, mikor egy században két **Eötvösi adott a sora e hazának**.