

Radnai Gyula (Fizikai Intézet):
Jedlik Ányos és Eötvös Loránd egyetemi kinevezése



Jedlik Ányos (1800-1895) nem járt egyetemre.

Elemi iskolába először szülőhelyén, azután Nagyszombatban járt. Nagyszombatban kezdte meg a hatosztályos gimnáziumot is, ezt Pozsonyban fejezte be. Bencés novícius lett Pannonhalmán, majd két évig bölcséletet tanult a győri házi líceumban. Ettől kezdve önálló tanulással készült fel pesti egyetemi doktori szigorlataira Pannonhalmán.

1821 őszén az egyetemen sikeresen vizsgázott matematikából és fizikából, egy év múlva pedig filozófiából és történelemből, ezután kapta meg doktori oklevelét.

Győrben kezdett tanítani. A házi líceumban tartott természettan, természetrajz és mezőgazdaságtan órákat, természetesen latinul. Itt, a tanítással párhuzamosan, szabad idejében fejlesztette ki szódavíz előállító készülékét, itt találta fel elektromágneses motorját, amit villamdelejes forgonynak nevezett el. 1831-ben – abban az évben, amikor Faraday felfedezte az elektromágneses indukciót - Jedliket Pozsonyba helyezték át, az ottani akadémia természettan tanszékére. 1835-től kezdve innen pályázott a pesti egyetemre.

A királyi akadémiák az egyetemenél alacsonyabb szintű felsőoktatási intézmények voltak, talán a mai főiskoláknak lehetne megfeleltetni őket. Mária Terézia nyolc tankerületre osztotta Magyarországot, mindegyik tankerület központjában kellett akadémiának is működnie. Besztercebányán, Budán, Győrött, Kassán, Nagyváradon, Pécsen, Pozsonyban, Ungváron voltak a magyar akadémiák, Zágrábban pedig a horvátországi tankerület akadémiaja. Amikor a pesti egyetemen megürült valamelyik tanszék, legtöbbször a királyi akadémiákról pályáztak tanárok az egyetemi professzori állásra.

1790-ben például az egyetem bölcsészeti karán a természettan tanszék professzora, Horváth Ker. János kérte nyugdíjaztatását. E tanszék elnyerésére pályázott bizonyos Martinovics Ignác lebergi professzor. Kérvényéhez több munkáját és dolgozatát mellékelte. Martinovics matematikai tárgyú munkáit Pasquich János, a fizikai tárgyúakat Horváth Ker. János véleményezte, véleményük azonban elmarasztaló volt. Erre Martinovics visszakérte a benyújtott munkákat és más irányban igyekezett kiélni ambícióit. II. Lipót császártól királyi tanácsosi címet szerzett, annak fiától, I. Ferenc császártól azonban már semmi jót nem várhatott. Ekkor kezdte szervezni a magyarországi jakobinusok titkos társaságát. Amikor az összeesküvést felfedezték, az osztrákok félelmükben, a Habsburg birodalom védelmében példát statuáltak, elrettentő ítéleteket hoztak. 1795-ben Martinovicsot kivégezték, és a császár nemsokára elrendelte, hogy ezentúl minden egyetemi októnak reverzálist (írásban vállalt ígérvényt) kell adnia arról, hogy semmilyen titkos társaságban nem vesz részt, sem az ország határain belül, sem azon kívül.

Horváth Ker János után Domin József, őt követően Tomcsányi Ádám, majd két éven át Gröber Lőrinc lett a természettan professzora a pesti egyetemen. 1834. szeptember 20-án meghalt Gröber Lőrinc, ekkor újra pályázatot írtak ki a tanszék betöltésére. A pályázati határidő 1835. február 1. volt. Nyolcan pályáztak, köztük Dégen János, a tanszék adjunktusa, mellesleg a számviteltan tanára, akkor éppen dékán a bölcsészeti karon. A pályázók között volt Jedlik Ányos is, a pozsonyi akadémiáról. Elég sokára született meg a döntés:

1835. december 21-én a kancellária konkurzus tartását rendelte el, hogy ott dőljön el, ki a legalkalmasabb a 'physica et mechanika' tanszék betöltésére. A kísérleti jelző nem szerepelt a tanszék hivatalos megnevezésében, minthogy nem létezett akkor még elméleti fizika tanszék sem. Magyarul 'természet- és eróműtan' volt a tanszék hivatalos neve.

1836. március 17-én tartották meg a konkurzust. Ezen már csak három pályázó vett részt: Jedlik Ányos a pozsonyi, Mikussay János a zágrábi akadémia fizika professzora, valamint Kovács Pál gyakorló katolikus pap. Az írásbeli tételeket a bécsi egyetemen állították össze, onnan küldték el a pesti egyetemre. Az egyik kérdés például így hangzott:

Mily törvényeket követ a víz mozgása csövekben és nyílt csatornáokban?

Nyilván nem tudhattak még a két év múlva bekövetkező nagy pesti árvízről, de a folyók szabályozása és a városok csatornázása az Institutum Geometricum számára aktuális probléma lehetett. A megírt dolgozatokat Bécsben és Pesten is elbírálták. A pesti bírálók között volt Faliczky János, aki eredetileg a pályázók között szerepelt volna és Petzval József, akit előző évben neveztek ki tanárnak a pesti egyetemre. Öccse, Petzval Ottó a következő évben lett az Institutum Geometricum tanára. Sem a pesti, sem a bécsi bírálók nem lehettek megelégedve a versenyzők teljesítményével, mert érdekes módon Dégen János dékánt javasolták a tanszékre, aki ugyan fenntartotta pályázatát, de nem vett részt a konkurzuson...

A helytartótanács döntött: új konkurzust rendelt el 1837. november 9-re.

Hét jelentkező indult az új konkurzuson, közülük volt természetesen Jedlik Ányos. A többiek közül két név érdemel említést. Egyikük Sztojanovics Lázár, akkor a tanszék asszisztense (valakinek ugye kellett fizikát tanítania az interregnum idején is), másikuk Wenzel Gusztáv jogi doktor, akkor a történelem helyettes professzora a pesti egyetemen. A kari bírálók elismeréssel szóltak nemcsak Jedlik, de Wenzel dolgozatáról is. A bécsi bírálók közül Ettingshausen - pedig személyesen ismerte Jedliket még győri, majd pozsonyi éveiből (ő volt, aki latinról németre fordította Jedlik első tudományos publikációját szódavíz gyártó gépéről) - nem Jedliket tette az első helyre, hanem aequo loco (egyenlő helyezésben) Wenzelt és Sztojanovicsot...

A következő év tavaszán öntötte el Pestet a jeges árvíz. Talán ennek is szerepe volt abban, hogy a konkurzusról szóló jelentést a kari igazgató csak egy év késéssel, 1838. október 22-én terjesztette fel. A végső döntésre még egy évet kellett várni:

1839. november 2-án végül Jedlik Ányost nevezték ki a bölcsészeti kar physica et mechanika tanszékére. Akkoriban késő ősszel kezdődött a tanév az egyetemeken, így az 1839/40-es tanév első, u.n. téli félévében kezdhetette meg előadásait - természetesen latinul - Jedlik Ányos. De még mielőtt megkezdhetette volna, hivatalos esküt kellett tennie és reverzálist kellett adnia: nem vesz részt semmilyen titkos társaságban...

A Martinovicsék keltette félelem még több mint negyven év után is rendkívül erősen élt a Habsburg uralkodóházban. Nem is minden ok nélkül. Nem telt el tíz év Jedlik kinevezésétől fogva és kitört a forradalom Bécsben és Pesten.

Szegény Jedlik Ányos!

1848. március 15-én ő volt a dékán a pesti egyetem bölcsészkarán.

#

Ugyanez év július 27-én született meg Budán Eötvös Loránd. „Benn a városban a felséges nép lázongott, anyád a szülés következtében életveszélyben forgott” – emlékezett vissza később fiának írt levelében Eötvös József, aki sajnos nem érthette meg fia kinevezését.



Eötvös Loránd (1848-1919) nem járt elemi iskolába.

12 éves koráig otthon nevelkedett. Írni, olvasni nemcsak magyarul, de németül és talán franciául is megtanult a nevelők és nevelőnők (két idősebb lánytestvére volt) segítségével. Nevelői között találjuk Keleti Gusztávot, aki az 1850-es évek közepén joghallgató volt, és aki a gyermek Eötvös Loránd rajztehetségét karolta fel. Ott találjuk a kiváló rajzkészségű és zeneileg is tehetséges Krenner Józsefet, akitől az ásványok ismeretét és szeretetét sajátította el, valamint a Krennerrel egyidős Vécsey Tamást, a későbbi jogász professzort, aki gimnáziumi tanulmányait segítette az ifjút. 1860-ban a pesti piarista gimnázium negyedik osztályába vették fel először magántanulónak, majd a második félévben már nyilvános tanulónak.

Az iskola és az író édesapa példája egyaránt az irodalom és a költészet felé terelték: 15 éves korában már az iskolai önképzőkör elnöke volt. Versekert írt, kis notesze mintegy hetven versét őrizte meg az utókor számára. Jó tanuló volt, csak a szorgalma ingadozott.

Kézefekvő volt, hogy a pesti egyetem jogi karára iratkozzon be 1865-ben.

Érdeklődése közben fokozatosan fordult a természettudományok felé. Nagy szerepe volt ebben Krenner Józsefen kívül Than Károlynak, a Keleti Gusztávval egyidős és az Eötvös család által méltán respektált kémiaprofesszornak a pesti egyetemen. Ő a kémia izgalmas világába vezette be az ifjú Eötvös Lorándot. Neki sikerült rábeszélnie Eötvös Józsefet, hogy engedje el fiát Heidelbergbe Bunsenhez vegyészetet tanulni. Két év pesti jogi tanulmányok után így került Európa akkor egyik legnívósabb egyetemére Eötvös Loránd, ahol Bunsentől kémiát, Kirchhofftól és Helmholtztól fizikát hallgatott. Kirchhoff fizikalaborjában annyira jól érezte magát, hogy az első év után a vegyészeti pályát helyett a fizikusi pályát mellett döntött. Kirchhoff javaslatára ekkor egy félévet Königsbergben töltött az ottani egyetemen, ahol azonban Neumann kemény elméleti fizikai előadásait hallgatva kis híján elment a kedve a tudósi pályától és egy Sarkkutató expedícióhoz akart csatlakozni. Eötvös József személyesen ment ki a fiához, hogy jó útra térítse és visszairányítsa Heidelbergbe, a maga választotta pályára. Az apai szó hatott, 1870 nyarán már az alábbi sorokat írhatta Eötvös Loránd édesapjának:

Mai napon a doktorátust sikerrel lettem. Legnagyobb örömet elsősorban az okozza, hogy ezzel a hírrel Neked örömet szerezhetek. Szigorlatomat „summa cum laude” fokozattal fogadták el, ami sokak által irigyelt megtiszteltetés... E fokozatot itt nemigen osztogatják; ha jól vagyok értesülve, ebben a félévben kívülem még csak egy jelöltnek adatott, s kultuszminiszteri örömed telhetik abban, hogy ez is magyar volt... Neve König Gyula, győri születésű – matematikus.

De térjünk vissza még 1867-hez, ahhoz az évhez, amikor Eötvös Loránd a pesti jogi karról átiratkozott a heidelbergi egyetemre. Ez az év az osztrák-magyar kiegyezés éve, a megalakuló magyar kormányban ekkor lett Eötvös József - 1848 után újra - kultuszminister.

A pesti egyetem bölcsészeti karán Szabó József geológus dékán nem kevesebb, mint nyolc új tanszék felállítását kérte és remélte ekkor. Nyilván sok kérés érkezett még az új miniszterhez, az egyetem kérésénél talán sürgősebbek és fontosabbak is. A kért tanszékek egyike a 'matematikai fizikai tanszék' lett volna, azonban ez ugyanúgy nem jött létre, mint a többi. De valamit megsejtett a még csak formálódó matematikus-fizikus közösség az ébredező országban, s 1869-ben már az alig ismert gimnáziumi igazgató, Corzan Avendano Gábor habilitált a pesti egyetemen, hogy ő lehessen a „felsőbb természettan” első magántanára.

1870-ben Nékám József matematikus dékán már csak három új tanszék felállítását kérte, ezek egyike lett volna a 'felsőbb természettan tanszék'. A fő érv az új tanszékek mellett az volt, hogy az Eötvös József által felállított tanárképző intézet feladatainak ellátására a bölcsészkar professzori létszáma már nem elegendő, és átmenetileg magántanárokkal lehetett csak ellátni a megszorított feladatokat. E három új tanszék felállítását elvileg támogatta Eötvös József, és elrendelte pályázatok kiírását a tanszékek betöltésére.

1870. június 24-én a bölcsészeti kari ülésen Jedlik Ányos és Than Károly közös javaslatot terjesztett elő: Szily Kálmánt ajánlották a létrehozandó felsőbb természettan tanszékre. A javaslatot a kari ülés magáévá tette és továbbította. A miniszter azonban nem támogatta ezt a felterjesztést, hanem szeptember 7-én „a beállott új körülményeknél fogva” új pályázat kiírását rendelte el. Mi történhetett? Mik voltak a beállott új körülmények? Mindenek előtt az, hogy Szily Kálmán a politechnikumon kapott egy új, 'matematikai fizika és analitikai mechanika' tanszéket. Új körülménynek lehetett tekinteni Eötvös Loránd hazatértét is Heidelbergből. Szily Kálmán azonnal bevette őt a Természettudományi Közöny bővebb szerkesztőbizottságába és megbízta a természettudományi rovat vezetésével. A miniszter utasítására kiírt új pályázaton Szily már nem indult. A beérkezett pályázatok értékelését és az új javaslat megtételét a február 14-i kari ülésre tervezték, azonban erre mégse kerülhetett sor.

1871. február 2-án váratlanul elhunyt Eötvös József.

Ezek után érthető, hogy az 1871. márciusi kari ülés egyik beérkezett pályázatot se találta alkalmasnak, viszont Jedlik Ányos és Than Károly közös javaslatára Eötvös Lorándot terjesztették fel helyettes tanárnak az 'elméleti vagyis felsőbb természettan tanszékre'. Habilitációként elfogadták Eötvös Loránd heidelbergi, a fény rezgési elméletéről szóló doktori munkáját.

1871-ben Eötvös Loránd megkezdte elméleti természettani előadásait Than Károly új kémiai intézetének kistermében.

1872. május 10-én pedig Pauler Tivadar kultuszminister felterjesztette a királyhoz báró Eötvös Loránd kinevezését az elméleti vagyis felsőbb természettan tanszék rendes tanárává. Ez a nap lett egyetemi tanári kinevezésének meghatározó dátuma.

Eötvös Loránd ez év júniusában ünnepelte 24. születésnapját.

A következő évben a Magyar Tudományok Akadémia levelező tagja lett.

Nemsokára kutatási témául választotta a folyadékok felületi feszültségét. A kapillaritás elméletéről összegyűjtött sok kísérleti adatot, megvizsgált néhány elméleti következtetést, előadást is tartott róla a Természettudományi Társulatban. Ezután kezdte meg saját kísérleteit. A kapilláris jelenségek önálló kísérleti vizsgálatáért egyszer már elnyerte egy elméleti fizikus elismerését, még pedig Königsbergben, a nála fél évszázaddal idősebb Neumann professzorét. Fizikusi pályájának legkritikusabb pillanatában ez a dicséret és apja érvei együtt adták vissza önbizalmát, hitét saját tehetségében. Most volt néhány éve, hogy rendezhesse felnőtt életét, családot és intézetet alapíthasson, s csak akkor kezdte publikálni kutatási eredményeit, amikor már valódi tudományos eredményekről tudott beszámolni. Még akkor is csak 34 éves volt.