

KIRÁLY ÁRPÁD Jedlik Ányos professzor

A magyarországi természettudományi élet XIX. századi kiemelkedő személyiségét, Jedlik Ányost sem a magyar emberek nem ismerik eléggé, még kevésbé a külföldiek, így nem is méltatják érdemeinek megfelelően. Pedig hosszú életútján - 95 évet élt, élete tehát majdnem a teljes XIX. századot ívelte át - sokat alkotott, tanított, példát mutatott emberségből, magyarságból, hűséges volt szerzetesi fogadalmához és az általa annyira kedvelt tudományághoz, a természettudományokhoz.

Amikor készülünk születésének 200. évfordulójáról méltóképpen megemlékezni, lehetőséget kaptam arra, hogy az immár hagyományossá váló MTESZ ankét keretében róla előadást tarthatok. Az már szerencsés összeesése az ankét időpontjának a névnapokkal, hogy ez az előadásom éppen Ányos napjára esik. Mivel arra is ígéretet kaptam, hogy 1999-ben és 2000-ben a Tudomány Napjára tervezett ankéton is szólhatok majd Jedlik Ányosról, a mai alkalommal a tudományegyetemi professzorral szeretnék megemlékezni.

A rendelkezésemre álló idő nem teszi lehetővé, hogy életrajzát ismertessem. Annyit mégis, hogy 1800. január 11-én Szimón született. (E helyiség ma a Szlovákiában van, Zemné a szlovák neve.) Középiskolai tanulmányainak elvégzése után 1817-ben belépett a Szent Benedek-rendbe, amely ettől kezdve életét, tevékenységét, világképét alapvetően meghatározta és megadta azt a tartást, amelynek köszönhetően azzá lett, amivé lett.

Tanári tevékenysége 1822-ben kezdődött, tanári esküjének letételével. Ekkor Győrben tanított, majd 1831-ben áthelyezték a pozsonyi királyi akadémiára tanárnak, ahol 1839-ig tanított. Ettől kezdve 1879-ben bekövetkezett nyugállományba vonulásáig a pesti tudományegyetem professzorként fejtette ki a tudomány és a nemzet számára elvülhetetlenül értékes tevékenységét. Életének erről a közel 4 évtizedes szakaszáról szeretnék egy kicsit bővebben beszélni.

Tudományegyetemi professzorrá történt kinevezése sem ment végbe simán. Pozsonyi akadémiai tanár volt, amikor a pesti egyetemen 1831-ben Tomtsányi Ádám professzor halála miatt megürült a fizika-mechanika tanszék professzori munkaköre. Jedliket fiatal korára hivatkozva főapátja lebeszélte arról, hogy pályázzon az egyetemi katedrára. Gröber Lőrinc, a győri akadémia tanára nyerte el a tudományegyetemi tanárságot, ő hamarosan elhunyt. Új pályázatot írtak ki, amelyre már jelentkezett; de nem Jedlik, hanem egy Degen nevű tanár kapta meg a katedrát. A Helytartótanács 1837-ben újabb, vizsgával egybekötött pályázatot írt ki, Jedlik ekkor is pályázott. A vizsgára 1837. november 9-én került sor. Érdemes megemlíteni, melyek voltak az írásbeli tételek:

- rejtett és szabad hőnek tűneményei, törvényei;
- a dörzsölési, megoszlási, érintkezési elektromosságnak jelenségei, törvényei;
- két, három vagy több összetevő eredőjének a meghatározásai.

A szóbeli vizsgán 20-20 percen latin és német nyelven kellett előadni valamelyik tételt. A vizsgázás után Jedlik visszament Pozsonyba és ott tudta meg, hogy a vizsgabizottság őt jelölte

első helyre (még Pesten ezzel ellenkező információt kapott). Ezután kérte az uralkodót, hogy nevezze ki, ami 1839. november 2-án meg is történt.

Jedlik Pozsonyt szerette. Társait is, és ők is Jedliket. Eltávozására kapcsán készítették róla azt a közismert festményt, amely ma a győri Jedlik Ányos Állandó Kiállításon látható (a Szent Benedek rend tulajdona). A Jedlik Ányos Társaság több kiadványának borítóját is díszíti. Az erről készült színes képpel szavaztak a Jedlik Ányos társaság alapítói 1993-ban.

Jedlik Ányos tudományegyetemi működését megalapozta a pozsonyi akadémián eltöltött idő. Hozzájutott az akkor legismertebb külföldi folyóiratokhoz (Annáién dér Physik, Poggendorf's Annáién dér Physik und Chemie, Baumgartner's Zeitschrift für Physik und Mathematik stb.).

Ha valami új találmányról tudomást szerzett, megrendelte a szükséges eszközöket és maga állította elő az új szerkezeteket. A találmányokat igyekezett megérteni és továbbfejleszteni. Mindezeket aztán bemutatta tanítványainak. A földrajzi közelség kínálta előnyökkel élve, többször járt a bécsi egyetemen. Itt ismerkedett meg Etingshausennel, Baumgartnerrel, jó kapcsolat alakult ki közte és az 1837-től a bécsi egyetemen működött Petzval Józseffel. Ekling mágneses áramfejlesztőjét áttervezte, majd a Helytartótanácsnál kieszközölte, hogy a négy királyi akadémia (Győr, Pozsony, Kassa, Nagyvárad) és a pesti egyetem is kaphasson egy-egy gépet. Nemcsak Bécsbe látogatta, hanem Man Emílián rendtársával Ausztriában, Morva- és Csehországban tettek tanulmányutakat. 1835-ben még Drezdában is voltak. Úti céljuk egyetemek, főiskolák fizikaszertárainak megismerése, ipari létesítmények megtekintése volt.

Pozsonyi évei alatt egyetlen írása jelent meg: a tanulók vizsgatételeinek jegyzéke (Tentamen publicum e physica). Mondhatjuk hát, hogy Jedlik pozsonyi akadémiai tanárkodása felkészülést volt a pesti tudományegyetemi közel négy évtizedes sikeres működésére.

Jedlik Ányos tudományegyetemi működése a bemutatott kísérleten alapuló fizikatanítás jegyében folyt. Erre nagyon alkalmas volt az ő önálló kísérletező hajlama. Mégsem lehet azt állítani róla - néha ilyen kritikát is lehet olvasni - hogy elhanyagolta a matematikát, sűrűn használt matematikai levezetésekkel. Mivel 1851-ig tanított az Institutum Geometricum-ban is, a mérnökök számára megjelent tankönyvében differenciál- és integrálszámítással tárgyalta az anyagot. (Itt jegyzem meg, hogy sikerült olyan mérnöki diplomára szert tenni, amelyen Jedlik Ányos aláírása is szerepel. Ennek fényképét a Magyar Elektrotechnikai Múzeumban lehet látni.)

Legnevezetesebb egyetemi tankönyve a „Súlyos testek természetana. Pesten a szerző sajátja 1850”. Ezt a könyvet a Magyar Tudományos Akadémia a legmagasabb elismerést jelentő nagydíjjal, azaz 200 arannyal és a velejáró emlékéremmel jutalmazta (Borura derű). Tankönyvét a kémiai és alkalmazott matematikai rész, műszótár, számpéldák és bibliográfia teszi teljessé. A könyvsorozat második kötete csak kézírásos formában jelent meg (Fénytan és hőtan). Arról a területről, amelyen legtöbb eredeti elgondolása, kísérletei és világhírnévre jogosító találmányai voltak, azaz az elektrotechnikáról semmilyen tankönyvet nem írt.

Jedlik 1861-től nyugdíjazásáig tagja volt a „Tanárvizsgáló Bizottmány”-nak. Ezen idő alatt 154 gimnáziumi tanárjelöltnek tűzött ki vizsgatételt és írásban elemezte ezeket. Számos előadást tartott az ország különböző városaiban a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók évi nagygyűlésein. Ezekben általában több száz hallgató vett részt és élvezte bemutatásait. Méltán sorolhatók ezek az előadások Jedlik Ányos professzori pályafutásának sikeres eredményei közé.

Jedlik Ányos egyetemi tanári éveinek első időszakában az egyetem egykori épületében, a Kecskeméti u. 6. sz. alatt lakott, a „Természet- és erőműtani gyűjteménytár” mellett. Amikor az épületet lebontották, Budára költözött.

1871-től volt tanársegédje Eberling József és a tanszéki „szolga”, Diósy István. 1874-től Eötvös Loránd engedélyt kapott a szertár használatára. Az oktatásban részt vettek óraadó tanárok is (akkori kifejezéssel: nyilvános rendkívüli tanárok).