



Ki ne ismerné a „BUDÓ”-t, azt a háromkötetes kísérleti fizikát, melyen tehetséges tanulók és tanárok generációi nőttek fel az elmúlt évtizedekben? És a „Budó Mechanikát”? E közismert és közkedvelt egyetemi tankönyvek szerzője annak idején maga is a Lapok egyik szorgalmas feladatmegoldója volt. 1923 és 1931 között járt a Budapesti Piarista Gimnáziumba, ahol Pintér Mihály tanította mennyiségtanra és természettanra. Mindkét tárgyból iskolai háziversenyeket nyert, kitűnően érettségizett.

Édesapja, aki görög-latin szakos diplomával, levéltárosként dolgozott Budapesten, rábeszélte fiát, hogy a Tudományegyetem Jogi Karán folytassa tanulmányait. A tisztelettudó fiú meghajlott a szülői akarat előtt. De azért októberben, elsőéves joghallgatóként elindult a Matematikai és Fizikai Társulat tanulóversenyén, fizikából. Ezt a versenyt akkor Károly Irén-versenynek hívták, a megfelelő matematikai verseny volt az Eötvös-verseny. Mindkettőn csak olyan versenyzők vehettek részt, akik abban az évben érettségiztek. A Károly Irén-versenyhez Budónak szép emlékei fűződtek: az előző évi feladatokra, melyeket a Lapokban is kitűzött Faragó Andor, az ő beküldött megoldását közölte. Elindult az 1931. évi versenyen, s az országban ő érte el a legjobb eredményt. Felhördült a hallgatóság, amikor a Társulat elnöke az ünnepélyes díjkiosztáskor kiszólította Budó Ágoston joghallgatót. A verseny egyik feladata a következő volt:

305. *Higanyos barométer üres terébe levegő jutott. Hogyan határozható meg a bejutott levegő nyomása más barométer igénybevétele nélkül?*

I. Megoldás. Mindenütt egyenlő keresztmetszetű csőről van szó, a higany fölötti teret, amelyben levegő van, mérhetjük a hosszúságával; legyen ez l_1 . Ha a légköri nyomás p ,* a barométer két szárában a higany szintkülönbsége h_1 , akkor az l_1 térfogatú levegő nyomása $p' = p - h_1$.

Állítsuk a barométert ferde; ekkor a szóbanforgó levegőoszlop hossza legyen l_2 ,** a higany szintkülönbsége a két szárban h_2 ; az l_2 térfogatú levegő nyomása most $p - h_2$.

A két állapotot, minthogy a hőmérséklet nem változott, a Boyle-Mariotte törvény kapcsolja össze:

$$(p - h_1)l_1 = (p - h_2)l_2 \quad \text{és innen} \quad p = \frac{h_1l_1 - h_2l_2}{l_1 - l_2}.$$

Az üres térbe jutott levegő nyomása

$$p' = p - h_1 = \frac{l_2(h_1 - h_2)}{l_1 - l_2}.$$

Papp Zsigmond (Kölcsey Ferenc rg. VII. o.. Bp. VI.).

Megoldották: Bársony Stefánia, Klein B., Róna I., Sebők Gy., Simon Á., Szidarovszky J.

II. Megoldás. Az. előbbi megoldásban használt jelzések szerint legyen l_1 az üres térbe jutott levegő térfogata és nyomása $p' = p - h_1$.

A barométer külső szárába öntsünk higanyt, úgy hogy a higany szintkülönbsége a két szárban h_2 , az elzárt levegőoszlop térfogata l_2 , nyomása $p - h_2$. Boyle-Mariotte törvényével:

$$(p - h_1)l_1 = (p - h_2)l_2 \quad \text{tehát} \quad p = \frac{h_1l_1 - h_2l_2}{l_1 - l_2}$$

$$\text{és} \quad p' = p - h_1 = \frac{l_2(h_1 - h_2)}{l_1 - l_2}.$$

Budó Ágoston (Kegyesrendi g. VIII. o. Bp.)

Megoldották : Braun Z., Budó Á., Hoffmann B., Szabaszián Rózsa.

Ezek után már édesapja is beleegyezett abba, hogy átiratkozzon matematika-fizika szakra. Harmadéves korában bekapcsolódott a molekula spektroszkópiai kutatásokba, s már egyetemistaként publikált rangos tudományos folyóiratokban. Pályája nyílegyenesen ívelt felfelé: 1936-ban, 22 éves korában doktorált, majd egy évig ösztöndíjasként dolgozott a Nobel díjas *Debye* professzor mellett. Itthon 1940-ben lett egyetemi magántanár, 1949-ben Debrecenben

az elméleti fizika professzora (itt írta meg mechanika tankönyvét). 1950-ben Szegeden a kísérleti fizika tanszék vezetője, s itt működött haláláig.

1951-ben Kovács Istvánnal együtt kapott Kossuth-díjat molekulaszervezeti kutatásaiért.

1950-ben választották meg a Magyar Tudományos Akadémia levelező, 1960-ban rendes tagjává. Mint az Akadémia matematikai-fizikai osztályának titkára s a Művelődési Minisztérium fizikai szakbizottságának elnöke meghatározó befolyást gyakorolt az országban folyó fizika oktatásra az általános iskolától a középiskolán át az egyetemi fizikusképzésig.

Tudományos munkásságának középpontjában a Szegeden végzett lumineszcencia-kutatások álltak. Munkatársai-val mérte a lumineszcencia fény polárosságát és csillapodását, melyből a molekulák mozgására, szerkezetére tudott következtetni.

Nagyon jó pedagógus volt. Ezt nemcsak nagy didaktikai érzéssel megírt egyetemi tankönyvei bizonyítják, hanem egykori munkatársai is, akiknek nagy odaadással támogatta tudományos előmenetelét, s akik ma az ország különböző egyetemein igyekeznek Budó nyomdokait követni. A tudomány iránt elkötelezett, munkatársaival, tanítványaival szemben elfogulatlanul ítélő ember volt.