

# fizikai szemle



**Eötvös Loránd**  
(1848 – 1919)

**1994/5**



# KITÜNTETÉSEK

A Magyar Köztársaság elnöke *Bor Zsolt* fizikust, az MTA levelező tagját Széchenyi-díjjal tüntette ki 1994. március 15-én.

Bor Zsolt fizikus fő kutatási területe a kvantumelektronika. A szegedi József Attila Tudományegyetem Optikai és Kvantumelektronikai Tanszék tanszékvezető egyetemi tanára, az egyetemen működő MTA Lézerfizikai Tanszéki Kutatócsoport vezetője.

1982-ben a fizikai tudományok kandidátusa, 1984-ben a fizikai tudomány doktora fokozatot szerzett. Doktori értekezésének címe: „Pikoszekundumos lézerimpulzusok elosztott visszacsatolású festéklézerrel”. A Magyar Tudományos Akadémia az 1990. évi Közgyűlésen levelező taggá választotta. 1982-ben az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Gyulai Zoltán-díjjal tüntette ki, 1989-ben elnyerte az MTA Támogatott Kutatóhelyek Díját.

Tudományos közleményeinek száma 170 (főleg nyugati folyóiratokban jelentek meg), ezenkívül 11 szabadalma van. Munkáira az irodalomban több mint 600 hivatkozás található.

Bor Zsolt igazi iskolateremtő egyéniség, akinek döntő szerepe volt abban, hogy Szeged nemzetközi mércével mérve is jelentős lézerfizikai centrummá vált.

Nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő eredménye egy új lézerfizikai alapjelenség, az ön-Q-kapcsolás felfedezése, az ön-Q-kapcsolt, alacsony koherenciájú gerjesztőfényvel is jól működő elosztott visszacsatolású festéklézer elvének kidolgozása és gyakorlati megvalósí-

tása. Új elveken alapuló, rekord időfelbontású, az impulzus nyálábmenti frekvencia eloszlását is érzékelő mérő-módszereket fejlesztett ki.

Nagy jelentőségű az a tudományterület teremtő tevékenység, amelyet a femtoszekundumos optika alapjainak lerakásával végzett: az igen rövid, femtoszekundumos lézerimpulzusok diszperzió közegben történő terjedésének, torzulásának és kompressziójának elméleti és kísérleti vizsgálata, a törésmutató deriváltakra vonatkozó univerzális összefüggések felismerése és a diszperzió fogalmának újrafogalmazása az ultragyors optikai folyamatok esetében. Ezek az eredmények olyan berendezések készítésének alapjául szolgáltak, amelyek a kísérletes természettudományok instrumentális lehetőségeit jelentősen kiterjesztették.

Széchenyi-díjat kapott *Kálmán Alajos*, a kémiai tudomány doktora, az MTA Központi Kémiai Kutatóintézet osztályvezetője a szerves és gyógyszerkémia, a spektroszkópia és röntgenkrisztallográfia területén végzett nemzetközileg elismert tevékenységéért.

A Magyar Köztársasági Érdemrend Tisztikeresztje (polgári tagozat) kitüntetést kapta *Sas Elemér*, az ELTE docense több évtizedes tudományos és oktató-nevelő munkássága elismeréséért.

Gratulálunk a kitüntetetteknek!

## ESEMÉNYEK

### XV. FIZIKUSNAPOK

Debrecen, 1994 március 7–12.

Az idén tizenötödik alkalomhoz érkezett a debreceni Fizikusnapok rendezvénysorozata. A Fizikusnapokat az MTA Atommagkutató Intézete (ATOMKI) és a Kölcsey Ferenc Művelődési Központ szervezte és rendezte az Eötvös Loránd Fizikai Társulat helyi szervezete, a Szalay Sándor Fizikai Centrum intézményeinek és a Soros Alapítvány támogatásával.

A Fizikusnapokat *Pálincás József*, az ATOMKI igazgatója nyitotta meg, amelynek témája az idén a „Fizika és az áltudományok” köré csoportosult. A Fizikusnapok rendezvényei a hagyományoknak megfelelően az esti előadásokból és az egyéb napközbeni rendezvényekből álltak. Minden nap egy meghívott, a tudománya területén elismert tudós előadására került sor a Kölcsey Művelődési Központ zsűfoltóságig megtelt konferenciatermében. *Beck Mihály* (KLTE) „Tévedhetetlen-e a tudomány?” címmel tartott előadást a természettudományos kutatás módszereiről és a természet megismerésének evolúciójáról. *Gnädig Péter* (ELTE) „Parajelenségek fizikus szemmel” címmel beszélt a napjainkban divatossá vált parajelenségekről és azok fizikai értelmezéséről. *Lukács Béla* (KFKI) a „Science Fiction és a tudomány” címmel beszélt napjaink science fiction irodalmában fellelhető fantasztikus ötletek és gondolatok realizálásáról. *Almár Iván* (MTA Csillagászati Kutató Intézet) előadása, amelynek címe „Földönkívüli civilizációk” volt, rekord létszámú hallgatóságot vonzott. Az előadásból megtudhattuk, hogy milyen kísér-

leteket folytat az emberiség földönkívüli civilizációk felkutatására. Azok akik nem értek be az előadótérbe az előtérbe kihelyezett hangszórókon keresztül hallhatták az előadót. Az előadássorozat *Bencze Gyula* (KFKI) által vezetett oktatási fórummal zárult, amely az áltudományos TV-programok és a tömegkommunikáció más területén megjelenő információk középiskolásokra gyakorolt hatásával foglalkozott.

Az előadások mellett nagy érdeklődést váltottak ki a Fizikusnapok egyéb rendezvényei is. Ki kell emelni az ATOMKI-ban, az intézet munkatársai által tartott rendhagyó fizikaórákat, amelyek témakörei a következők voltak: atommagfizika, atomfizika, Van de Graaff-generátor, ciklotron, hidegfizika, röntgen emissziós analízis, környezeti alfa radioaktivitás, radioaktív környezeti szennyezések és sugárvédelem. A rendhagyó fizikaórákon 34 csoportban mintegy 950 középiskolai tanuló vett részt ami az előző évi létszámnak több mint kétszerese. Az intézet laboratóriumait és berendezéseit a nyílt nap keretében több mint 100 látogató tekintette meg. A több napon keresztül Debrecenben, Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Jász-Kiskun-Szolnok megyében párhuzamosan fizikából megrendezett egyetemi „próba felvételikről” összesen körülbelül 200 dolgozat érkezett be. A maximális 15 pontot 2 tanuló érte el és igen sok volt az alacsony (4–5) pontos dolgozat. Meg kell említeni, hogy 200-nál jóval több diák jelent meg a



helyszíneken és kísérelte meg a feladatok megoldását. Sok érdeklődőt vonzott az ELFT megyei csoportjának „Hatvani István” fizikaversenyén eredményesen szereplő tanulók számára a KLTE Kísérleti Fizikai Tanszékén rendezett kísérleti bemutató is. A hagyományok szerint a Fizikusnapok során került sor az ATOMKI középiskolások számára kiírt pályázatának eredményhirdetése, amely pályázatra 41 diák küldte be pályamunkáját, köztük számos erdélyi középiskola tanulója is. Az erdélyi diákok egyébként jól szerepeltek, a pályadíjak körülbőlül 70 %-át nekik ítélte a bírálóbizottság. A kísérleti pályázat első díját egy túrkevei tanuló páros nyerte el, amíg az elméleti témakörben kiosztott első díjat egy sepsiszentgyörgyi és egy dunajvárosi tanulóknak ítélték oda.

Az egyes rendezvények iránt megmutatózó érdeklődés, az előadásokon résztvevők jelentős száma tanúsítja, hogy az ifjúság fogékony az új és a hétköznapi szemléletbe elsősre be nem illő jelenségek és gondolatok iránt. Az előadóknak feltett kérdésekből ugyanakkor kitűnik, hogy szükség van ezen jelenségek és gondolatok természettudományos értelmezésének és magyarázatának minél szélesebb körben történő ismertetésére. A Fizikusnapok rendezvénysorozata megfelelő fórumnak bizonyult ezen feladat ellátására és továbbra is megfelelő eszközként szolgálhat nem csak a fizika és eredményei iránti érdeklődés felkeltéséhez, hanem az általános tudományosság leleplezésére is a természettudományos gondolkodás elterjesztésével.

Takács Sándor

## ORSZÁGOS TISZTÚJÍTÓ KÖZGYŰLÉST TARTOTT AZ ERDÉLYI MAGYAR MŰSZAKI TUDOMÁNYOS TÁRSASÁG (EMT)

Az 1990. január 29-én alakult szervezet Szervezeti Szabályzata szerint az Elnökség tagjait két évre választják és a megbízatás legfeljebb két egymást követő ciklusra szólhat. Emiatt az 1994. március 26-án tartott közgyűlésen az Elnökségben nagyarányú változásokra került sor.

A leköszönő Elnökség nevében *Selinger Sándor* alapító elnök értékelte az eltelt időszakot. Értékelése szerint négy évvel ezelőtől optimistábbak voltak, de ma is optimistábbak környezetüknél. Volt egy érdekes kérdésvetése, ami nálunk is időszerű: „Mi az EMT? Szellemi Műhely, vagy vállalkozás? Azt hiszem ez a kérdés provokatív és túl általános is egyben. Provokatív, mert ma négy év után úgy érzem helyesebb a vagy helyett ést mondani, általános, mert itt ezt csak így kijelenteni nehéz. Mindez csak rajtunk és az erre áldozni óhajtó szponzorokon múlik.”

A vita során ismerős problémák merültek fel: a területi szervezetek (ott Fiókszervezeteknek hívják), az országos szakcsoportok egymás-

közti és a titkársággal, illetve az elnökséggel történő kapcsolattartása, a vállalkozások szakmai tartalma és anyagi haszna, a fiatalok bevonása. Igen sok eredményről is hallhattunk, például az Országos Szakmai Napok megrendezéséről, a FIRKA (Fizika, Informatika, Kémiai Alapok) című, középiskolásoknak készített kiadványról, pályázatokról, tanulmányutakról, továbbá az anyaországgal való kapcsolatokról.

A megválasztott új Elnökség:

Elnök *Fodor Alpár*, tudományos alelnök: *Kovács István*, gazdasági alelnök: *Székely Zsuzsa*, kiadói alelnök: *Furdek Tamás*.

A Közgyűlésen a hazai testvérszervezeteket *Náray-Szabó Gábor* (MTESZ), *Havass Miklós*, *Tóth Istvánné* (NJSZT), *Wein Adám* (GTE) és *Rósa Géza* (ELFT) képviselték.

Rósa Géza  
az ELFT főtitkára

### KÖNYVEK

## KOVÁCS MIHÁLY: ÖVEGES JÓZSEF

Országos Pedagógiai Könyvtár, 1993, 105 oldal, 55 Ft

A „Magyar Pedagógusok” sorozatban *Kovács Mihály* tanár úr, az Eötvös Loránd Társulat tiszteletbeli elnöke vallott mesteréről, *Öveges József* tanár úrról, aki kétség kívül a legnépszerűbb magyar fizikatanár volt.

Öveges József tanító családból származott, jövőre lenne 100 éves. 17 éves volt, amikor fölvetették a Piarista Tanítórendbe. Ettől kezdve szerzetesi alázattal és szerzetesi megszállottsággal szolgálta a legszebb hivatást: a tanítást. *Hevesy György* is tanársegédének hívta az egyetemre, de ő tanítani ment Szegedre (1919–1922), Vácra (1924–1930), Tatára (1922–1924, 1930–1940), majd a budapesti Piarista Gimnáziumba, amely – *Eötvös Lorándtól* és *Hevesy György*től kezdve – oly sok fizikust adott az országnak. 1945 után számos lehetőség tárult fel előtte, tanított a Műegyetemen, a Közgazdasági Egyetemen, a budapesti Tanárképző Főiskolán. Amikor a Főiskolát 1955-ben vidékre helyezték, a miskolci Műegyetem hívta a Fizikai Tanszék vezető professzorának, de mint írta, „a megbírást őszinte fájdalommal nem fogadhattam el, mert az akadályozna abban, hogy a nép tanítója lehessen a még hátralévő éveimben oly mértékben, mint szeretném.”

1945-ben nyílt meg előtte a rádió, majd a televízió, az „Élet és Tudomány”. Első kiosztáskor, 1948-ban kapott Kossuth-díjat. Legbűszkébb arra volt, hogy 1974-ben megkapta az Eötvös Társulat Prométeusz-érmét, mert „*milliók szívébe oltotta be a fizika szeretetét.*”

Mi volt Öveges József varázsa? Kétség kívül istenadta tehetsége és hivatásának szeretete. De nemcsak TV-sztár volt, azt vetélkedők pajtások vezetőjeként is megszerezte volna. Ő megdolgozott azért, hogy általa milliók szeressék meg a fizikát. A legtávolabb állt tőle minden tudósi konzervativizmus és arisztokratizmus. Mindig a kísérletet, a Természetet állította előtérbe, jobban bízott annak a varázsában, mint – egyébként ragyogó – színészi képességeiben. Kísérleteivel bizonyította, hogy a fizika érdekes, egyszerű és mindenkié. „Fizikai kísérletek és eszközök”, „Játékos fizikai kísérletek”, „Kísérletezzünk és gondolkozunk”, „Tanulságos kísérletek”, „Színes fizikai kísérletek” – kár volna, ha emlékükh elhalványulna a mai felvételi gyakorlásra, jól fizető pályára figyelő átmeneti korunkban. Ha engedjük elhalványulni a fizika szépségét, akkor nem lesznek tehetséges fizikusok, jó fizikatanárok sem.

Öveges József, a szerzetes tanár megrendítően modern volt, benne élt a korban, amelynek arculatát világméretben az új fizika formálta. Tatán az 1930-as években diákjaival rádió adó-vevőt üzemeltet. 1943-ban a pesti gimnáziumban rövidhullámú adó a kiírt eszközkészítési pályázat. A „Kisfizika” az 1940-es évek elején kiemelten foglalkozik atomfizikával, tárgyalja a kozmikus sugárzást. 1944-ben ezelőtt 50 évvel tanulói kísérleteket szervez a radioaktivitás tanulmányozására, a radon mérésére. Ezeket tanároknak is bemutatja, oktatófilmre veszi. 1945-ben a rádióban Atomfizika sorozata van. 1946-ban jelenik meg „Atombom-