

FENYVES ERVIN

1924. augusztus 29. – 2014. október 14.

Fenyves Ervin, a dallasi Texasi Egyetem professzor emeritusa, a Magyar Tudományos Akadémia külső tagja, az Eötvös Loránd Fizikai Társulat tiszteleti tagja életének 91. évében elhunyt.

Matematika-fizika tanárként 1946-ban végzett, de a családi hagyományokat követve emellett 1948-ban gyógyszerészi képesítést is szerzett. Tudományos munkásságát a Pázmány Péter Tudományegyetemen, *Barnóthy Jenő* és *Forró Magdolna* irányításával a kozmikus sugárzás területén kezdte, majd az ő külföldre távozásuk és a KFKI 1950-ben történt megalakulása után a *Jánossy Lajos* vezette Kozmikus Sugárzási Osztályon folytatta. Egyetemi doktori fokozatot már 1950-ben szerzett. A KFKI-ban hamarosan a kozmikus kutatások egyik vezető egyéniségévé vált. Akadémiai doktori értekezését 1960-ban *30 GeV körüli neutronok ütközési hatáskeresztmetszetének vizsgálata ólomban* címen készítette. A KFKI Kozmikus Fizikai Laboratóriumának vezetése mellett az ELTE Atomfizikai Tanszékén docensként, majd professzorként az egyetemi oktatásba is bekapcsolódott. Hamar felismerte a gyorsító vizsgálatok egyre növekvő fontosságát, és nagyrészt az ő érdeme volt a jó kapcsolat kiépítése a dubnai Egyesített Magfizikai Kutatóintézzettel és a genfi CERN kutatóközponttal. Így a modern hazai kísérleti nagyenergiájú fizikai kutatások megalapítójává vált. 1964-től 1967-ig a dubnai intézet igazgatóhelyettese volt, és ott is sokat tett a kelet–nyugati tudományos kapcsolatok fejlesztéséért. 1965-ben itthon Állami Díj kitüntetésben részesült. A KFKI-ban az ő kezdeményezésére indult meg az elméleti fizikai kutatómunka a részecskefizika és a kvantumtérelmélet területén.

1968-ban a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség bécsi fizikai szekciójának vezetésére kapott megbízást, de innen politikai okokból a szerződés lejártá előtt visszahívták. Ezután 1969-ben feleségével és fiával együtt külföldre távozott, és rövid svájci tartózkodás után az Egyesült Államokba kapott meghívást. Először a philadelphiai Pennsylvanai Egyetemen volt vendégkutató, majd 1970-től 40 éven át a Texasi Egyetemen volt professzor, és csak 2011-ben vonult nyugalomba. Ottani munkáiról részletes információ található az MTA *Magyar Tudományosság Külföldön* hírlevelének 2014. július 15-i számában [1] és a Texasi

Egyetem nekrológiájában [2], ezért tevékenységének csak néhány, a *Fizikai Szemle* olvasói számára különösen érdekes részletét emeljük ki.

Az 1970-es években a gyorsítókkal végzett nagyenergiájú fizikai kutatásoktól ismét kozmikus témák felé fordult érdeklődése. Először a pulzárokból és szupernóva-robbanásokból érkező neutrínók detektá-



Fenyves Ervin 1965-ben (MTI Fotó: Mező Sándor).

lási lehetőségeivel és a hiányzó Nap-neutrínók problémájával foglalkozott Amerikába települt régi munkatársával, *Bozóki Györggyel* és más amerikai kollégáival együtt. Bekapcsolódott a relativisztikus asztrofizikával foglalkozó texasi szimpóziumok szervezésébe, a 14. szimpózium főszerzője és az előadás-gyűjtemény szerkesztője is volt. Az 1970-es évek végétől abban a dél-dakotai Homestake bányában végzett és tervezett kozmikus sugárzással, neutrínókutatással, protonbomlással és a sötét anyaggal kapcsolatos méréseket, ahol *Raymond Davis* Nap-neutrínókkal kapcsolatos Nobel-díjas kísérletei is folytak. Az 1990-es években *E. B. Cline-*

nal együtt vizsgálta a kozmikus sugárzási részecskék tömegeloszlását és anizotrópiáját a bányában 4200 méter vízekvivalens mélységben elhelyezett szcintillációs hodoszkóp segítségével. Új típusú eljárást dolgoztak ki a kozmikus eredetű gamma-sugárzás mérésére. Részt vett az olaszországi Gran Sasso laboratóriumban ma is működő föld alatti IKARUS-detektor tervezésében.

Kutató és szervező tevékenysége mellett az egyetemi oktatásban is intenzíven részt vett. Orvosi fizikával kapcsolatos találmányai is vannak, és a környezetvédelem terén is fontos eredményei voltak. Gyógyszerészi végzettsége, valamint gyermekei érdeklődési köre is motiválhatták ezirányú munkásságát (lánya gyógyszerész, fia igen sikeres orvos). Fia visszaemlékezései [3] nem csak amerikai beilleszkedésükről, de Fenyves Ervin és a család történetéről is értékes információt nyújtanak.

A rendszerváltás után többször járt itthon, munkásságáról számos előadást tartott, a *Fizikai Szemlében* is több cikke jelent meg eredményeiről, érdeklődési köréről és egykori hazai munkatársairól.

Domokos Gábor, Johns Hopkins Egyetem, Baltimore; az MTA külső tagja

Király Péter, MTA Wigner Fizikai Kutatóközpont RMI, Budapest

Irodalom:

1. *MTA Magyar Tudományosság Külföldön Elnöki Bizottság Hírléve*, IV. évf. 7. szám (2014. július 15.), Külhoni Magyar Tudósportrék: Fenyves Ervin. (I–IV. oldal) http://mta.hu/data/cikk/13/10/27/cikk_131027/MTA_MTK_EB_hirlevel_2014_07_15.pdf
2. *Longtime Physics Professor Remembered by Friends, Colleagues*. http://www.utdallas.edu/news/2014/10/21-31254_Longtime-Physics-Professor-Remembered-by-Friends-C_story-wide.html?WT.mc_id=NewsHomePageCenterColumn
3. Andrew Zoltan Fenves, MD: A conversation with the editor. *Baylor University Medical Center Proceedings*, July 2004; 17(3): 318–331. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1200668>

Fenyves Ervin írásai a Fizikai Szemlében

- Kozmikus sugárzás mérése bányában (*Fenyves Ervin, Haiman Ottó*) — 1952/119
Kozmikus sugárzás — 1953/67
Nagyenergiájú részecskefizika és a szupravezető szupercollider — 1993/92
Barnóthy Jenő, 1904–1996 — 1997/26
Kísérleti részecskefizika a 21. század elején — 1997/9
Száz évvel Eötvös Loránd után — 1998/191
Haiman Ottó 80 — 2000/446
Koch József, 1931–2005 — 2005/274