

VATAI ENDRE

1936–2008

Vatai Endre útja Kisújszállásról, egy nyolcgyermekes családból és az ottani gimnáziumból indulva a Lenin-grádi Egyetemen keresztül vezetett az ATOMKI-ba, amelynek 1961-től volt munkatársa.

Munkáját az intézetben a Magspektroszkópai Csoportban kezdte (és végig ott is dolgozott), ahol a csoport munkatársaival együtt már pályája elején nemzetközileg is elismert eredményeket ért el egyes radioaktív folyamatok (belső fékezési sugárzás, elektronbefogás-bétabomlás viszonya) még ismeretlen részleteinek tisztázásában. Ezzel kapcsolatban érdeklődése egyre inkább a béta-bomlás, illetve a gyenge kölcsönhatások elmélete felé fordult. Ebben az időszakban – a hetvenes évek elején – került sor hosszabb amerikai tanulmányújtjára (Georgia Institute of Technology), majd a kandidátusi fokozat megszerzésére.

Pályájának csúcspontját az úgynevezett tükörkép atommagok béta-bomlásának és különböző más béta-bomlási jelenségeknek a vizsgálata során elért eredmények képezték. Megállapította többek között, hogy a másodfokú indukált gyenge kölcsönhatási áramok nem jelennek meg az atommagok béta-bomlásában. Ezeket az eredményeit a *Nature* szerkesztőségi cikk-

ben elemezte, méltatta. A szóban forgó eredményeket a szerkesztő jelentősnek és meglepőnek ítélte, amit azzal a fordulattal jellemezte, hogy a szerző „macskát dobott a galambok közé”.

Vatai Endre egyformán otthon volt és egyformán alkotott az elméleti és a kísérleti fizikában. Közleményei között kifejezetten instrumentális eredményekről beszámoló cikkeket is találunk, sőt az ipari alkalmazások sem voltak idegenek tőle (pl. *Komplex közetminták gyors meghatározása Si(Li) detektor felhasználásával*, vagy *Hordozható röntgenemissziós REA berendezés*).

Munkájának, életének biztos hátteret, támaszt nyújtott élete végéig családja: felesége, két fia és családjaik.

1991-ben, viszonylag fiatalon nyugdíjba kellett mennie betegsége miatt, így pályája kétségtelenül törést szenvedett, bár most visszatekintve meg kell állapítanunk, hogy maradandó eredményeket ért el. Azt is elmondhatjuk, hogy egy nem mindennapi tehetséget és egy korrekt, segítőkész, egyenes jellemű embert gyászolunk Vatai Endrében.

Berényi Dénes

DISZKUSSZIÓ

Hraskó Péter: AZ ANTROPIKUS ELVRŐL

(58. évfolyam, 10. szám, 321–322. oldal)

Tisztelt szerkesztőség!

Nagy örömmel szoktam olvasni lapjukat, amelyben gyakran találtam inspirációt a munkámhoz, és mindig tetszett a cikkek színvonala. Most viszont nagy csodálkozással olvastam az idei októberi szám bevezető cikkét, amely az antropikus elvről szól. Nem akarok a szerzővel most magáról az antropikus elvről vitatkozni, csupán rá szeretnék mutatni a bemutatott gondolatmenet problematikus voltára.

Röviden összefoglalva – a cikkben arról van szó, hogy van egy hipotézis **H** (antropikus elv), amely elméletileg közelebről nem tárgyalt bizonyítékok **B** halmazából következik. A bizonyítékok halmaza adatokat tartalmaz (azok hibáival), amelyeknek konkrét értékei bizonyítani hivatottak a hipotézist. A matematikai statisztika apparátusával a szerző megmutatja, hogy a hipotézis bizonyítása tautológia, vagyis körkörös

bizonyítás. Ha hiszünk a hipotézisben, vagyis az antropikus elvben, akkor azt bizonyítottnak is látjuk, ha nem, akkor a fordítottját látjuk helyesnek.

A legnagyobb probléma a bemutatott gondolatmenettel az, hogy sehol sincs semmilyen konkrét specifikum, amely az antropikus elvhez kötődik. A **H** hipotézis lehet akármilyen más hipotézis is – példának megfelelő a gravitációs és tehetetlenségi tömeg ekvivalenciája. A **B** bizonyítékok halmaza is lehetne akármilyen – az adott példában például mérési adatok a klasszikus inga lengésidejéről különböző körülmények mellett. Erre a példára is ráillenek a cikkben felsorolt premisszák (1) – (3) és konklúzió (4), csak be kell helyettesíteni a szövegbe az aktuális variánst. Ebből viszont a szerző szerint furcsa dolgok következnek – ha elhiszük, hogy a gravitációs tömeg és a tehetetlenségi tömeg ekvivalensek, akkor ez igaz, és ha nem – akkor nincs bebizonyítva.