

Bay Zoltán atomfizikus, az űrkutatás úttörője

A könyv eredeti, angol nyelvű változatát már 1985-ben kiadta idehaza az Akadémia Kiadó.

Örök gond, hogy ki foglalkozhat fizikatörténettel, életrajzírással. A fizikus vagy tanár szemére vetik, hogy hiányzik belőle a történeti szemlélet, a filológusi alaposság. A történész viszont nem látja elég mélyen a fizikai tartalmat, a természettudományos háttérrel. *F.S. Wagner* a kivételes példa: a kötet megjelenését szorgalmazó magyar fizikusok nem találtak tartalmi hibát könyvében. A szerző köszönetet is mond előljáróban *Marx György*-nek és *Keszthelyi Lajos*-nak, a két szorgalmazónak. A kötet lektora *Abonyi Iván* volt.

A tudományos életrajzhoz az előszót *Bay Zoltán* egykori tanártársa, munkatársa, barátja, *Szent-Györgyi Albert* írta.

Bay Zoltán életrajzírója, amint az magából a könyvből megtudhatjuk, történész, a szlavisztika szakértője. A szegedi egyetemen doktorált 1940-ben. 1949-től az USA-ban él, ahol a Kongresszusi Könyvtárban dolgozott 1981-es nyugdíjazásáig.

F.S. Wagner a Bayról szóló hazai cikkeknek is kiváló ismerője. A címeket magyar nyelven is mindig megadja. A magyar változatban viszont ennek megfelelő filológusi alapos-sággal közli mindig az eredeti német és angol nyelvű közlemények címét is.

Bármennyire jól tájékozott is azonban *Wagner Ferenc*, mégis célszerűbb lett volna, ha a magyar nyelvű kiadásnak van egy Magyarországon élő társszerzője is. Erre bizonyára akadt volna ember, hiszen többek tollából, rengeteg írás jelent már meg itthon Bay Zoltánról. Különösen az *Iskolás évek* című debreceni és szegedi tanulmányokról szóló rövid kis fejezetet egészíthette volna ki érdemben egy magyarországi társszerző.

A sorsdöntő berlini évek (1926-1938) és *A szegedi évek* (1930-36) rövid bemutatása után a szerző részletesen tárgyalja, hogyan alakult ki Bay Zoltán sokoldalúsága, hogy haladt, *Az atomszámlálás új elve*, *A radarcsillagászat születése és az „egységes idő-hosszúság mértékrendszer” kidolgozása* révén a világhír felé.

Tiszteletreméltó az az alaposság, amellyel *F.S. Wagner* bemutatja, hogy milyen nagy mértékben ismeri el a tudós világ Bay Zoltán tevékenységét. Az 1946. februári első sikeres európai Hold-visszhang kísérlet értékeléséről például a 31. számú jegyzetben 16 könyvet sorol fel a *Lovell-Clegg Radio Astronomy* című művének 1952-es kiadásától kezdve az *Encyclopedia Americana* 1983-as kötetéig. De ugyanilyen körültekintően jár el a szerző a „fényre szabott méter”-szabvány bevezetésének tárgyalásakor is: az Amerikai Szabványügyi Hivatal 1965-ös belső kiadványával kezdi és a *Precision Measurements and Fundamental Constants precíziós mérések és alapállandók* (1971) című művön át eljut a Bay Zoltán által kidolgozott új méter-szabvány 1983. októberi elfogadásáig (Súlyok és Mértékegységek Nemzetközi Konferenciája, Párizs, 1983). A könyv végül szól Bay Zoltán filozófiai nézeteiről, esszéírói munkásságáról is. Az életrajzot lezáró *Epilógusban* nyolcsoros betoldás utal arra a visszavonhatatlan tényre, hogy a sokoldalú világhírű fizikus 1992. október 4-én végleg eltávozott közülünk.

A könyvet Bay Zoltán műveinek teljes bibliográfiája (113 tétel), húsz oldalnyi dokumentum (levelek, fényképek, kitüntetések) és igen gazdag jegyzetanyag zárja. A jegyzetek nagy része bekerülhetett volna a folyamatos szövegbe, hiszen a hivatkozott művek címei mellett azok lényegbe vágó szövegkiegészítéseket is tartalmaznak.

Egészen más egy könyv értéke és élete, mint a folyóiratcikkeké. Ezért lett volna fontos például a dokumentumokat kiegészíteni Bay gyulavári szülőházának, az abban levő emlékszobának a fizikus templomkerti emlékkövének, gyulavári sírjának, vagy Chevy Chase-i lakóházának képével. Ugyanígy megjelenhetett volna a könyvben az újpesti radar-antenna, az elektronsokszorozó vagy a fénysebességmérő berendezés közeli képe is.

Végül ha fizikus írta volna e könyvet, biztosan megemlítette volna, hogy az 1955-ös híres Compton szórásai koincidencia kísérletnél Bay 10-11 s-os felbontást ért el. A korábbi mérésekhez képest három nagyságrendnyi javulásból egy a műszerek tökéletesedésének érdeme, két nagyságrend azonban annak a zseinalis kísérleti fizikusi ötletnek kö-

szönhető, hogy a mérésnél Bay a nagyon rövid élettartamú Ni^{63} -as izotóp gamma-sugárzását használta.

Az eredeti angol változatú kiadásról az Egyesült Államokban *Paul Forman* fizikatörténész írt könyvismertetést egy amerikai tudománytörténeti folyóiratban.

F.S. Wagner Bay-könyve meggyőz bennünket arról, hogy Bay Zoltán valóban méltó tagja a „csodálatos hetes”-nek (*Szilárd-Wigner-Neumann-Teller-Kármán-Szent-Györgyi-Bay*), ahogy az újságíró *Sisa István* nevezi régi-új honfitársait.

Francis S. Wagner: Bay Zoltán atomfizikus, az űrkutatás úttörője. Akadémia Kiadó, Budapest, 1994. 101 p.

KOVÁCS LÁSZLÓ

Tér, térszervezés, pedagógia

Az 1968-1970 között lebonyolított első komplex iskolaépítési kutatás óta hazánkban senki nem foglalkozik szervezett kutatómunkában az oktatás, nevelés, művelődés, szabadidő, sport térkereteinek vizsgálatával, kutatásával. Az említett kutatómunka azért számít elsőnek a maga nemében, mert a pedagóguson és az építészen kívül valamennyi társtudomány képviselőjét (szociológust, városrendezőt, gazdasági, hatósági szakembert stb.) egy asztalhoz ültetett.

E munka keretében írtuk le először a nevelési-közösségi központ (mai nevén: Általános Művelődési Központ) alapelveit, majd 1987-1989-ben egy OTKA-kutatás keretében megvizsgáltunk 15 ilyen működő intézményt. Ezen kívül csak a témával foglalkozó szakemberek „partizán” akcióin keresztül lehetett a komplex kutatás pislákoló lángját ébren tartani. (Ilyen tevékenységek színterei voltak és ma is azok például a Magyar Építőművészek Szövetsége és az Általános Művelődési Központok Egyesülete).

Ezek a tevékenységek néha hatékonyabbnak bizonyultak, mint az intézményesített kutatás, hiszen ezekben a körökben mindenki a saját szakmai meggyőződését és nem a „hivatal” álláspontját képviselte.

Azt kell tehát megállapítanunk, hogy míg az oktatás, nevelés, művelődés, szabadidő, sport elméleti kérdéseivel az elmúlt évtizedekben és ma is több kutató- és fejlesztő intézet, intézmény foglalkozott, illetve foglalkozik, addig a térrel, a térkerettel, ahol az elméleti kutatások, fejlesztések eredményei megvalósulnak, senki nem foglalkozik szervezeten.

Vizsgáljuk meg röviden, mi lehet az oka ennek a lehetetlen helyzetnek, és vegyük szemügyre a magyar valóságot: vajon egyáltalán szükség van-e erre a tevékenységre?

Az okok vizsgálata szélesebb körű elemzést igényelne, amit talán építész és pedagógus közös munkájával kellene elvégezni, mert enélkül esetleg elfogult és egyoldalú elemzést kapnánk.

Álljon itt néhány tény, melyekkel nehéz vitatkozni, s jelzésértékükénél fogva mindenképpen figyelembe kell vennünk őket:

1. Az elmúlt évtizedek kormányai intézményalapítási és fenntartási tevékenységükben egyetlenegyszer sem jutottak el ahhoz az elhatározáshoz, hogy valahol a komplex kutatásnak helyet („pénzt, paripát, fegyvert”) biztosítanának, s ez érvényes a mostani kormányra is. Pedig nyilvánvalóan minden kultuskormányzat rendelkezett és rendelkezik olyan nemzetközi tájékozottsággal, hogy tudják, számos országa van a világnak (a szomszédságban is), ahol a pedagógiai kutatással párhuzamosan a megvalósuló tevékenységnek helyet adó tér építészeti kutatását is megszervezték.

2. A közelmúltban lehetőség adódott egy adott témában az óvoda, az általános iskola, a középiskola pedagógiai kutatóinak egy építész kutatócsoporttal való együttműködésé-