

Hack Frigyesre emlékezve

Az 1940–50-es években kibontakozó magyarországi csillagászati mozgalom „hőskorának” egyik tevékeny és tehetséges részese volt. Végzettsége alapján lehetett volna hivatásos csillagász, de a körülmények másfelé irányították: olyan pályára, ahol oktatói és alkotói képessége kitűnően érvényesülhetett, elismert séget szerzett számára.

Dr. Hack Frigyes Mihály (Újpest, 1933. január 23 – Budapest, 2016. február 20.) „tösgyökeres” újpesti volt – szülei, nagyszülei is az egykor önálló peremvárosban éltek. Elemi és középiskolai tanulmányait is itt folytatta, a Könyves Kálmán Gimnáziumban a szerencsés véletlen hozta össze Kulin Györggyel. Az Uránia Bemutató Csillagvizsgáló alapítóját a kor politikai boszorkányüldözése 1949-ben távolította el az évekre igazgatói helyéről, sőt tanári állást is csak az akkori Budapest határain kívül eső Újpesten kaphatott. Itt fizikát és matematikát tanított, diákjai közé tartozott Hack Frigyes is, aki így írta le tanárának hatását: „Bár Gyurka bácsi ki volt tiltva az Urániából, arra biztatta a tanítványait, hogy látogassák meg a csillagdat. Néhányan megtették ezt, és én ott is ragadtam. Mintegy hat évig minden estémet ott töltöttem. Mikor 1953-ban [ténylegesen 1954-ben] Kulin visszakerült az intézet élére, helyettesének választott, komoly feladatokkal bízott meg: a bemutatók tematikájának összeállítására mellett a munkatársak feladatainak koordinálása volt a reszortom. Megtanultam tőle csak úgy mellékesen a tükörkészítés néhány fogását is, meg a mechanikai műhelyben sok gép használatát, esztergálást, fúrást, marást stb. Természetesen a csillagászati megfigyelést és főleg a tudomány népszerűsítését igyekeztem tőle elsajátítani. Mivel ő maga is mat.-fiz.-es tanár volt, ezt a szakot választottam. Hogy végül mégsem lettem csillagász, annak egyik oka, hogy a végzésem előtt egy évvel döntött a MTA a kutatóintézetek új káderpolitikájáról, és csillagásznak csak fizikus diplomával vettek fel frissen végzeteket.”



Dr. Hack Frigyes (1933–2016)

Hack Frigyes 1950-től már rendszeres önkéntes munkatársa volt az Urániának bemutatóként, majd előadóként, de a csillagászati észlelésekben is részt vett. (Az AAVSO „Hy” névkóddal tartja nyilván.) Legszívesebben az előadói, oktatói munkát végezte. Első kinyomtatott írásai is a csillagászat köréből jelentek meg. Munkatársa volt 1955-ben az első magyar nyelvű amatőr észlelési kézikönyvnek, a „Gyakorlati csillagászat”-nak (Változócsillagok elmélete, Forgatható csillagterkép készítése), az „ős” Meteornak, és a Csillagos Égnek. Előadásait, írásait rendkívül aprólékos gondattal, alaposítással állította össze. Ha modora olykor kissé száraznak is tűnt, előadásai mindig világosak, könnyen érthetőek és logikus felépítésűek voltak. Különösen nagy kedvvel foglalkozott a csillagászatnak amatőrök által kevésbé kedvelt ágával, a szférikus asztronómiával.

Baráti társaságban azonban a másik arcát is megmutatta. Derűs, szívesen tréfálkozó, az ellentéteket, vitákat kerülő személyiségével mindenki barátságát elnyerte. Nem volt bőbeszédű, de mások mondandóját szívesen meghallgatta. Kitűnő nyelvérzékének köszönhetően a német, a latin, az orosz és az angol

mellett idővel elsajátította a spanyol és az olasz nyelvet is. Szerette a zenét, maga is muzsikált, diákként a nyilvánosság előtt is szerepelt.

Bár diplomája megszerzése után a budapesti csillagászati intézményekben nem helyezkedhetett el, némi reményt jelentett, hogy 1955 decemberében megkapta Szombathelyen, a TIT Vas megyei szervezetének tudományos titkári munkakörét. A Városi Tanács ekkor Gothard Jenő herényi csillagvizsgálójának hagyatékából, az egykori Premontrei Gimnázium tetején felépült bemutató csillagvizsgáló vezetésével is megbízta. Hack Frigyes abban bízott, hogy a jó állapotban levő műszerekkel (26 cm-es Newton-reflektor!) sikerül érdemleges ismeretterjesztő és szakmai munkát végeznie. Sajnos a TIT akkori megyei vezetője keresztülhúzta minden próbálkozását. Reményeiben csalódva örömmel vette, amikor 1956-ban tanári állást kapott Budapesten, egykori iskolájában, a Könyves Kálmán Gimnáziumban. Rövid szombathelyi tartózkodásának egyedurúli „hozadéka” házasága volt, amelyből két fiú gyermeke (ikrek) születtek.

Hack Frigyes pályája ettől kezdve eltávolodott a csillagászatól, de az asztronómia iránti szeretetét sohasem veszítette el. Kilenc évig tanított a „Könyvesben” matematikát, fizikát, majd amikor 1960-ban ábrázoló geometriából is tanári oklevelet szerzett, ezt a tárgyat is. 1965-től 1974-ig az Apáczai Csere János Gyakorló Általános Iskola és Gimnáziumban tanított. Tanítványai emlékezetében máig él alakja, amint az iskola folyosóján, fehér köpenyében halad, hóna alatt könyvekkel.

Amikor a diákok használni kezdték a függvényábrázolót, akkor tűnt fel, hogy a matematikai részt ő állította össze. Akkoriban még zsebszámológép nem volt, így a függvényábrázolat alapként szolgált a számítások elvégzéséhez. („Függvényábrázolók – Matematikai és fizikai összefüggések”) Az 1967-ben megjelent, és utóbb kiegészítésekkel, újabb és újabb kiadásokban napvilágot látott táblázatgyűjteményt a diákok ma is használják. Kollégái, tanítványai – és ő maga is – főművének tartották. Nem is csoda, hiszen ötvenöt év alatt mintegy ötmillió példányban adták el, így a

tankönyvkiadás példányszám csúcstartójának számít.

1974-ben az ELTE Természettudományi Karának Numerikus és Gépi Matematikai Tanszékének munkatársa lett, itt dolgozott nyugdíjba vonulásáig (1997). Elsősorban a számítástechnika iskolai oktatásával, az oktatás módszertani kérdéseivel, majd nyugdíjazása idején a 3D grafika geometriai alapjaival foglalkozott. Kollégái az informatika tanárképzésben történő oktatásának megalapozójaként, és a mikroszámítógépek oktatási bevezetésének úttörőjeként tisztelik. Ezekről a kérdésekről nagyszámú cikket, jegyzetet és könyvet írt (részben társszerzőkkel), de megjelentek iskolások számára összeállított példatárai és tanári vezérfonalai a matematika, geometria, majd az informatika tárgyköréből is.

Eközben 1975-ben megszerezte az egyetemi doktori, 1996-ban a PhD címet. Tagja volt az MTA Informatikai Szakbizottságának. Egy-egy félévet töltött a Havannai Egyetemen oktatóként, és a moszkvai Kibernetikai Intézetben munkatársként. Nyomatásban mintegy 90 írása jelent meg.

Lelke mélyén azonban megmaradt a csillagászat szerelmesének, és nyugdíjazása után ismét bekapcsolódott a csillagászati mozgáslomba. Nagy örömmel vett részt a magyarországi csillagászat történetével foglalkozó 2001. évi szombathelyi konferencián, ahol előadás is tartott. Ennek a részvételnek egyik gyümölcse volt az a tanulmány, amelyben a velemi középkori templom freskóin állítólag „napóraszerűen” végighaladó napfényről született elméleteket – a geometria szigorú szabályaival – döntően megcáfolta. („Mitosz és valóság”, Vasi Szemle, 2005/5. sz.). A Kószezen rendezett III. Nemzetközi Napóra Konferencián, 2002-ben egy havannai köztéri napóra kapcsán „A naptárvonalas napórák” szerkesztését mutatta be. A tanítvány tiszteletével és szeretetével írt Kulin György tanári munkásságáról („Vezérlő csillagom” - In. Kulin Gy.: „Fénycsóva Lobban” 183–193 o. 2001.) Bizonyára lett volna még mondanivalója, de munkássága így is jelentős részévé vált a hazai amatőr mozgáslomnak.

Bartha Lajos – Orha Zoltán