

Hatvani László: Riesz Frigyes laudáció

Itt, a magyar tudomány felszentelt falai között büszkén mondhatjuk, hogy jó néhány olyan magyar tudós van, akik a nemzetközi tudomány legmodernebb eredményeit hazánkban nemcsak meghonosították, de lényegesen tovább is fejlesztették bekapcsolva ezzel a magyar tudományt a nemzetközi vérkeringésbe. Azért olyanok már sokkal kevesebben vannak, akik nem meghonosítottak, hanem megteremtettek tudományágakat, és a világ tudósai tőlük, magyaroktól tanulhatták meg az új elméleteket. A mai napon olyan megtiszteltetésben van részem, hogy egy ilyen magyar matematikusról, Riesz Frigyesről, az ő életéről, munkásságáról, érdemeiről szólhatok Önök előtt.

Riesz Frigyes 1880. január 22-én született Győrben. Egyetemi tanulmányait 1897 és 1902 között Zürichben, Budapesten és Göttingenben végezte. 1902-ben Budapesten egyidejűleg szerezte meg matematika-fizika szakos tanári diplomáját és doktori címét. Göttingeni tanulmányai során a kor vezető matematikusának, *David Hilbertnek* az iskolájában ismerkedik meg a matematika és a fizika határterületén akkor születendő új tudományággal, az integrálegyenletek és a végtelen lineáris egyenletrendszer problémáival. Az 1907-es év fordulópont a lőcsei gimnázium 27 éves matematikatanárának életében: megjelenik Párizsban, a *Comptes Rendus*-ban az a cikke, amely a később funkcionálanalízisnek elnevezett matematikai tudományág alapkövét, a teljességi tételt is tartalmazta. Ez a tudományág egy új szemléletet teremtett meg a matematikai analízisben, a függvények elméletében. Ennek a lényege az a felismerés, hogy ha a függvények között alkalmas módon definiáljuk az összeadás, a számmal való szorzás és a skaláris szorzás műveletét, akkor a függvények ugyanúgy viselkednek, mint a vektorok a geometriában. Ez a forradalmian új szemlélet lehetővé tette az analízis, az algebra és a geometria módszereinek együttes alkalmazását a problémák megoldásában. A korszakalkotó felfedezés meghozta számára az elismerést itthon és külföldön egyaránt. 1914-ben már a kolozsvári egyetem professzora. Közben 1913-ban Párizsban a világ legrangosabb monográfiásorozatában megjelenik első monográfiája, amely a matematikusok és fizikusok egy szélesebb köre számára is elérhetővé teszi az új elmélet alapjait. 1920-ban a trianoni szerződés után a Kolozsvári Egyetem Szegedre költözik. *Riesz Frigyes* és *Haar Alfréd* létrehozzák a rövid idő alatt világhírnévre szert tevő szegedi *Matematikai Iskolát*. Mivel Kolozsvárról üres kézzel kellett az egyetemnek távozni, ehhez először egy matematikai könyvtárat kellett a semmiből létrehozniuk. Elindították az *Acta Scientiarum Mathematicarum* folyóiratot (a nemzetközi matematikai közösség „*Acta Szeged*”-ként rövidíti és emlegeti), amely a két alapító kiemelkedő nemzetközi reputációjának köszönhetően rövid idő alatt az egész világon ismertté és keresetté vált cserealapot teremtve a matematikai folyóiratok és monográfiák beszerzésében. A folyóirat ma is a *Szegedi Tudományegyetem Bolyai Intézetének* féltve őrzött büszkesége, nemzetközi elismertségének egyik letéteményese. Ez köszönhető annak a szigorú igényességnek,

amit *Riesz Frigyes*től és tanítványától, *Szőkefalvi-Nagy Bélától* örököltünk. Matematikusok között jól ismert a történet, hogy az 1930-as években *Riesz Frigyes* testvéröccse, a Svédországban élő ugyancsak világhírű matematikus *Riesz Marcell*, akivel rendkívül szoros testvéri kapcsolatát *Riesz Frigyes* élete végéig ápolta, benyújtott egy dolgozatot az *Acta Szeged*-be publikálásra. Testvérébátyja, az *Acta Szeged* főszerkesztője elutasította a dolgozatot mondván: „Marci, írtál te már ennél jobb cikket is.” De *Riesz Frigyes* nemcsak másokkal, magával szemben is rendkívül igényes volt. Dolgozatait a leadás előtt többször is képes volt átírni, egészen addig, amíg a kifejtett fogalmak, tételek és bizonyítások, mind tartalmukat, mind a kifejtés módját tekintve tökéletessé nem váltak. Ez a tökéletesség és elegancia jellemezte *Szőkefalvi-Nagy Bélával* együtt írott monográfiáját (mellesleg ennek megírása is 6 évig tartott!), amely 1952-ben jelent meg franciául, és ma is a funkcionálanalízis alapkönyve, amit számtalan nyelvre (köztük kínaira, japánra) is lefordítottak, az elsők között oroszra is. Akárhányszor megfordultam Moszkvában és szóba került a szegedi matematikai iskola, mindig megemlítették kollégáim, hogy a szovjet matematikusok a funkcionálanalízist a „*Riesz-Szőkefalvy-Nagy*”-ból tanulták. A Szovjetunió Tudományos Akadémiája által *Riesz Frigyes* hetvenedik születésnapjára küldött levél üdvözlő sorai között ez olvasható: „Kétségtelen, hogy Ön egyike a matematikai gondolkodás legnagyobb élő mestereinek”. Ez egy igazán sokat mondó elismerés, ha az aláírók között ott van *Andrej Kolmogorov* is.

Riesz Frigyes szívén viselte tágabb tudományos közösségének, a Szegedi Egyetemnek a sorsát is. Két alkalommal, először 1925-26-ban, majd rövid ideig 1945-ben az egyetem rektori tisztségét is betöltötte. A *Magyar Tudományos Akadémia* is elismerte *Riesz Frigyes* érdemeit: egészen fiatalon, 36 éves korában fogadta tagjai közé. Később betöltötte a *Matematikai és Fizikai Tudományok Osztályának* elnöki tisztségét, sokáig volt az osztály tiszteletbeli elnöke. 1946-ban elfogadta a *Budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem* meghívását. Itt kutatott és oktatott 1956. február 28-án bekövetkezett haláláig.

Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Meggyőződésem, hogy a teljes magyar matematikus közösség véleményét tolmácsolva mondhatom, hogy az egész életükben itthon kutató és oktató matematikusok közül *Riesz Frigyes* munkásságának volt a legnagyobb hatása az egyetemes matematikai tudományra, és ezzel teljes mértékben rászolgált arra, hogy matematikai zsenije a Magyar Örökség részévé nyilváníttassék.

Köszönöm megtisztelő figyelmüket.