

# „Sohasem azt tanítjuk, amit tanítunk”

## A középiskolai matematikatanítás reformjának történetéből

### SURÁNYI LÁSZLÓ

Tíz éve, 2006. december 8-án halt meg apám, *Surányi János*. Ez alkalmából a Természet Világa írást kért tőlem. Sokáig haboztam, hogy a felkérésnek eleget tegyek-e, hiszen nyilván nem vagyok objektív. Végül rábeszélésre elvállaltam. Az objektív adatokat aránylag könnyű leírni. A legfontosabbak: 1945–1948 között a Szege-di Tudományegyetemen, 1949–1950-ben a Neveléstudományi Intézetben, majd 1950-től nyugdíjba vonulásáig az ELTE TTK Algebra és Számelmélet Tanszékén dolgozik, 1960-tól egyetemi tanárként, 1976–1988 között a tanszék vezetője. Hosszú időn át a Bolyai János Matematikai Társulat (BJMT) főtitkára, majd elnöke, egyben a Középiskolai Matematikai Lapok (KöMaL) egyik háború utáni újraindítója és 1970-ig főszerkesztője. Emellett a magyar középiskolai matematikatanítás megújításának egyik úttörője és szervezője, akit előbb az ICMI (International Commission on Mathematical Instruction) tagjának, majd alelnökének is megválasztottak. Mindkét magyarországi Matematikai Diákolimpia szervező bizottságának elnöke volt. Az igazán lényeges ezután következik: annak bemutatása, hogy mindez milyen magatartás, milyen elvek és milyen élet eredménye. Ehhez azt az utat választottam, hogy dokumentumokra, leveleire, a vele készült interjúkra, valamint pályájának egy-egy vetületét nálam jobban ismerők emlékeire támaszkodva írok apám-ról.<sup>1</sup> Nem tudományos munkásságát és életútját akarom bemutatni, hanem főleg a magyar matematikai közéletnek a II. világháború utáni megújításában és a középiskolai matematikatanítás reformtörekvéseiben játszott szerepét, valamint ezek emberi, etikai, szellemi hátterét.

#### A családi-szellemi háttér

1918-ban született, apja, Surányi Ede tüdőgyógyász a II. világháború előtt Kálban (Heves megye) volt körzeti orvos. Anyja, Gráber Kornélia tanítónő. A szülők a Galilei-körben ismerkedtek meg. Apám és iker-



Surányi János (1918–2006)

testvére, Surányi Péter az általános iskolát Kálban végezték, majd a budapesti Mátyás Király Reálgimnáziumban tanultak, itt is érettségiztek. A tanév során nagynénjükénél, az individuál-pszichológus Bíró Lipótnénál laktak, annak két gyermekével, Bíró Gáborral és Endrével. Utóbbi neves biokémikus professzor lett, emellett Joyce szinte fordíthatatlan regényéből, a *Finnegans Wake*-ből is ő fordított magyarra először egy válogatást.<sup>2</sup> A nyarat aztán a négy fiú Kálban töltötte, ahol gyakran megfordult apámék anyai nagynénje, Gráber Margit festőművész és – rövid ideig – férje, Perlrott Csaba Vilmos, aki szintén festő, a magyar „Vadak” egyik legmarkánsabb képviselője. Mindketten nagy hatással voltak apámra. Az unokatestvéreken keresztül került kapcsolatba a filozófus és rajzművész Szabó Lajossal, aki fiatal korának egyik mentora volt. Tervezte, hogy Szabó *Adalékok a hal-mazelmélet kérdéseire* c. írását a szakmatematikusoknak szóló előszóval látja el és így kiadja.<sup>3</sup>

2 James Joyce, *Finnegan ébredése*, részletek. Ford., bevezetővel és jegyzetekkel ellátta Bíró Endre, Holnap Kiadó, 1992. A könyvet – amelyből részleteket korábban csak a párizsi Magyar Műhely közölt – Bíró Endre Szabó Lajos emlékének ajánlotta

3 Az erről folyt levelezésnek csak az elejét ismerjük. Az írás végül csak nagy késéssel, jóval a szerző 1967-ben bekövetkezett halála után, 1989-ben, az *Életünk* c. folyóiratban jelent meg. [http://lajosszabo.com/SZL/Adalekok\\_a\\_HE\\_kerdeseihez\\_01.pdf](http://lajosszabo.com/SZL/Adalekok_a_HE_kerdeseihez_01.pdf)

Apámat a matematika már általános iskolás korában elragadta. Elmondása szerint harmadikos korában lenyűgözte, hogy *bizonyítani* lehet azt, hogy a háromszög szögösszege  $180^\circ$ . Ez a pontosság vagy gondolati szigorúság volt az egyik pólusa a matematika iránti vonzódásának. De volt egy ellenpólus is, amit apám Péter Rózsa megfogalmazásában szeretett idézni: „Én nem azért szeretem a matematikát, mert – így mesélték nekem – alkalmazni lehet a technikában, hanem azért, mert szép. Mert *játékos kedvében* teremtette az ember”.<sup>4</sup> A játékoság a legelemibb szinten is fontos volt apámnak. Ha külföldre utazott, mindig meglepően egyszerű, mégis varázslatos játékokkal tért haza, ebben különös örömet lelt. De a játékoság mélyebb formái iránt is nagyon vonzódott. Kedvelte a festészetben is – családjában festők vették körül, anyjának is rajztanárnői képessége volt és művészi értékű himzéseket készített, Endre unokatestvérenek felesége, Gedő Ilka is nagyszerű festő. Apám is jól rajzolt. Nagy versolvasó is volt és sok verset tudott kívülről. (Nagyon lassan olvasott; közös olvasásnál sokáig kellett várni, amíg ő is eljut az oldal aljára. De, amit elolvasott, azt néha elsőre meg is tanulta.) Ha egy versre azt mondta, hogy „erős”, ez egyfajta elismerést jelentett akkor is, ha különben a vers „irányával” nem rokonszenvezett. Hozzá azok a költők álltak közel, akiknél a komolysághoz játékoság is vegyült. Végül, de nem utolsósorban, hanem elsősorban, a matematika éppen azért vonzotta annyira, mert ott szétválaszthatatlanul együtt volt a játék és a gondolati szigorúság. Didaktikai munkásságának is az volt a célja, hogy ezt a kettősséget és a belőle származó öröme-érzést át tudja adni. *Laczkovich Miklós*, aki közelinek érezte magához apámat, a szelidsége mellett a kulturális tágasságát emelte ki: „kedves ember volt, érdekes ember volt, nagy tudású ember volt. A kultúrára gondolok. Ki volt még, akitől tanulni lehetett volna nemcsak matematikát, miután *Rényi* meghalt, *Péter Rózsa* elkerült a tanszékről? ... Beszélgettünk mindenféléről. Mikről? Mindenről.”

4 Kiemelés tőlem, SL. Az idézet vége: „és a legnagyobb játékokra is képes: megfoghatóvá tudja tenni a végtelent.” Péter Rózsa, *Játék a végtelennel*, Dante könyvkiadó, 1944; 3.

1 Köszönetet mondok Kalmár Évának, Freud Róbertnek, Laczkovich Miklósnak, Laczkó Lászlónak, Pelikán Józsefnek, Pósa Lajosnak és Sárközy Andrásnak, hogy időt szakítottak az interjúkra. Külön köszönet illeti Halmos Istvánnét, azaz Halmos Marit, aki az interjú mellett dokumentumokkal és sok-sok adattal, emlékekkel is segített.