

Gyorsan változó korunkban gyorsan változik a matematika is, mégis akadnak könyvek, amelyek nem évülnek el. Ilyen Pólya György és Szegő Gábor 1924-ben megjelent feladatgyűjteménye : Feladatok és tételek az analízis köréből. A két kötetes művet számos nyelvre lefordították. A szerzők közel 50 év után, egy angol kiadáshoz kissé bővítették a gyűjteményt, pár éve pedig végre magyar nyelven is hozzáférhetővé vált ez a munka, amelyik már több mint 60 éve szolgálja világszerte a felnövekvő matematikus nemzedékek fejlődését.

Most rövid egymásutánban olvashattuk a szomorú hírt, hogy augusztus 7-én, 90 éves korában elhunyt Szegő Gábor, szeptember 7-én pedig Pólya György távozott az élők sorából, életének 98. évében. Mindketten jelentős eredményekkel gazdagították a matematika több ágát. Egyes eredményeik új kutatási ágak kiinduló pontjává váltak, számos matematikust ösztönözve a bekapcsolódásra. Ezekről más folyóiratok részletesebben meg fognak emlékezni.

Pólyát azonban egy más vonatkozásban is érdekli a matematika. „Az euklideszi módon tárgyalt matematika rendszeres, deduktív tudománynak tűnik – mondja –, ezzel szemben a matematika – miközben dolgozik vele az ember – kísérleti, induktív jellegű.” Ezt a születő matematikát, a felfedezés folyamatát igyekszik tetten érni és hozzáférhetővé tenni diákok, tanárok és a nagyközönség számára.

Ilyen irányú elgondolásait fejti ki a könyv alakjában először a Gondolkodás iskolájában (eredeti címe How to solve it ? Hogyan oldjuk meg ?). A könyvecske igen hamar elterjedt világszerte. A magyar kiadás az ötödik angol nyelvű alapján készült és magyarul is négy kiadást ért meg eddig.

Pólya az ilyen irányú vizsgálatait modern heurisztikának nevezi. Elgondolásait még további három könyvben fejtette ki. Közülük kettő: A problémamegoldás iskolája (2 kötet) és a Matematikai módszerek a természettudományban, magyarul is megjelent. Mindkettő nagy segítséget nyújt a matematika élményszerű, élvezetet nyújtó tanításához, tanulásához.

A könyvek nagy sikerének a titka az, hogy egy egész élet gazdag tapasztalatainak, elmélkedéseinek az összefoglalását tartalmazzák. Az első csírák megtalálhatók már a Pólya–Szegő feladatgyűjtemény előszavában. A továbbiakban is számos dolgozatában kutatja Pólya az alkotó gondolkodás természetét, fejlesztésének útját-módját. Teszi ezt nemcsak elméletben, hanem előadásaiban, iskolai tanulókkal, leendő és gyakorló tanárokkal való foglalkozásokon.

Sokunknak emlékezetes még, tanároknak és tanulóknak egyaránt, az a foglalkozás, amit 1967-ben, több mint 54 év után először térve haza Magyarországra, tartott középiskolai tanulóknak és egy másik, pár évvel későbbi látogatása alkalmából. Ezekben a foglalkozásokon feladatokon keresztül kérdezve, semmit nem maga megmondva vezette el a tanulókat új ismeretekhez, számukra addig ismeretlen területen.

Ez a hosszú és eredményekben oly gazdag élet azonban nem volt felhőtlen. Pólya a budapesti és a bécsi egyetemen végezte tanulmányait (előbb jogi, majd filozófiai tanulmányok után térve át matematikára). Budapesten doktorált 1912-ben, majd a párizsi és a göttingeni egyetemen mélyítette el ismereteit. Az első világháború külföldre érte, és további pályafutása is külföldre kötötte. A zürichi műegyetemen lett 1914-ben magántanár, 1920-ban rendkívüli, 1928-ban pedig rendes tanár. A németországi fejlemények láttán 1940-ben az Egyesült Államokba ment. 1942-től 1953-ig a kaliforniai Stanford Egyetemen adott elő. A nyugdíj sem jelentett nála nyugalomba vonulást. Ezután teljes erejét a tanárképzésnek, az iskolai matematikatanítás kérdéseinek szentelte. Az említett könyvek is nagyrészt ebben az időben keletkeztek. Fontos volt számára magyar nyelvű megjelenésük, hogy idehaza is hozzájárulhasson a matematikatanítás érdekessé, vonzóvá, eredményesebbé tételéhez. Mindvégig szoros kapcsolatban volt a magyar matematikusokkal, barátaival, de az első látogatásra mégis nehezen szánta el magát. Itt maradt rokonságának nagy része elpusztult a háború alatt, és félt a rátörő emlékektől. Az első látogatást azután már továbbiak követték.

Munkásságát sok elismerés, kitüntetés méltatta a világ különböző részeiről. A Magyar Tudományos Akadémia is tiszteletbeli tagjává választotta. Igen büszke volt arra, hogy a Francia Tudományos Akadémia 1947-ben levelező tagjává választotta, a zürichi műegyetem pedig ugyanabban az évben tiszteletbeli doktorrá avatta. Nehéz volna felsorolni az összes elismerést. A legfontosabb talán az, hogy emlékét nemcsak címek és táblák őrzik, hanem elsősorban hatása, amely halála után sem szűnik meg.