



Szőkefalvi-Nagy Béla

KÉTSZERES KOSSUTH-DÍJAS
EGYETEMI TANÁR,
AKADÉMIKUS

Évtizedek óta ismerem. Találkoztunk egyetemi tanácskozásokon és egyéb fórumokon. Számomra a tudós és tudománya erős fényű, messzi csillag. Elérhetetlen. Nem tudhatnék róla semmit, ahogy elegánsan kidolgozott, világhírűvé lett könyvei és dolgozatai is zárt borítékok nekem, ha szemét, örök derűvel világító tekintetét nem ismerném. Zavarban vagyok, mint a vizsgájára beülő diák. A beszélgetés első pillanataiban is tekintete nyugtat meg. Magam a tizig számolni tanult tömegek egyik eléje merészkedő kíváncsija vagyok csupán. Számon százig való kérdés bizsereg, de banálisnak érzem mind. Kérdezzem, tudományos munkásságának útján pihen-e, vagy sebesen száguld gondolata a végtelenek eddig nem ismert igazságait kutatva?

Elmondhatnám, hogy mi, büszkélkedni szerető szegediek, kik közül csak kevesen érthetik meg az ön tudományos küldetését, azért, ha haloványan is, tudatunk küszöbe alatt tán, vaksi lokálpatriotizmusunkban meleg érdeklődéssel neszelünk föl nap nap után, hogy falaink között elsőrendű tudósok élnek, alkotnak, s azoknak is első soraiban Szőkefalvi-Nagy Béla munkálkodik.

Jámbor egysejtű bölcsész létemre diákos dadogással mondom: én készültem, professzor úr! Kérdéseimmel. És szíves válaszait im serény igyekezettel közvetítem.

— *Magasra ívelt tudósi életútja hogyan indult?*

— Matematikus családban születtem. Édesapám egyetemi tanár volt, a geometria professzora. Édesanyám természettudományi szakos tanárnő. Mondhatom, beleszülettem a tudományos miliőbe, de matematikai érdeklődésem sokáig nem volt meghatározott. Mint fiatal, szívesen foglalkoztam természetjárással, növény- és rovargyűjtéssel, később mindinkább a fizika felé fordult az érdeklődésem.

Erős érzékelem volt a nyelvekhez. Könyvek között nőttem fel. Középiskolás koromban tanárain el tudtak volna képzelni nyelvésznek vagy akár irodalmárnak is.

Még egyetemi hallgató koromban készített első dolgozatom egy német fizikai szakfolyóiratban jelent meg. Igaz, ez inkább fizikai problémákkal kapcsolatos matematikai megfontolásokat tartalmazott. Negyedéves koromban erősen foglalkoztatott egy, az úgynevezett Hilbert-tér operátoraira vonatkozó matematikai probléma és

úgy gondoltam, hogy ezt meg is oldottam. Bemutattam Riesz Frigyes professzoromnak, aki dolgozatom egy hiányosságára rámutatott. Tökéletesen igaza volt. Nagyon bántott a dolog. Meg voltam győződve arról, hogy bizonyításom alapgondolata jó. Erősen koncentrálna erőmet, néhány nap alatt sikerült is elkészítenem dolgozatom egy új változatát. Rohantam vele a Tiszára, ahol professzorom nyaranta szívesen tartózkodott.

Hívott, két nap múlva jelentkezzen nála, addig áttanulmányozza. Újra felkerestem, ekkor már egészen másként fogadott. Mindaddig csupán egyik jó diákját látta bennem. Ekkor azonban éreztem, matematikusnak ismer el. Dolgozatomra nemcsak azt mondta, hogy jó, hanem, hogy ő is gondolt a megoldás ilyen útjaira, de neki akkor nem sikerült. Ez számomra a legnagyobb elismerést jelentette, ami egész további életpályámra meghatározó hatással volt. Annyira, hogy tanítványából később matematikai munkatársává, könyve társszerzőjévé, professzortársává, tudományos alkotómunkájának egyik tovább folytatójává lehettem.

— *A mai magyar matematikai tudományok virágzásában, mint otthon adó városnak, valami szerény szerepe lehet-e Szegednek?*

— A városnak régtől való kultúrát szerető levegője van. Azonban magas színvonalon matematikát korábban nem műveltek benne. Amikor a kolozsvári egyetem befogadásának feladata Szegedre hárult, ez új szerepkörének Szeged, eleinte nagyon szerényen, de eleget tett. Az egyetem tudományos élete magas szinten maradt Szegeden is, sőt rövidesen új virágzásnak indult. A matematikára térve elmondhatjuk, hogy e tudomány több területén a magyar tudósoknak nemzetközileg is elismert tekintélyük van, sőt vezető szerepet játszanak.

Hogy ne éppen a hozzám legközelebbi területtel kezdjem, megemlíthetem: hazánkban és éppen városunkban Rédei László professzor működése folytán a modern algebra nemzetközileg is elismert kutató központja alakult ki. Évente rendeznek nagyszerű nemzetközi algebrai konferenciákat Szegeden. Rédei professzor tanítványai és utódai az algebra újabb, fejlődő ágait is sikerrel művelik.

— *Professzor úr tevékenységének főbb területe a matematikai analízis és ennek egy modern ága, a funkcionálanalízis, ezen belül különösen a Hilbert- és Banach-féle terek operátorainak az elmélete. Az operátorok spektráleméletéről már a huszonhét évesként írt első, tömör, összefoglaló könyve nagy nemzetközi elismerést váltott ki, s Önt egy csapásra szakterületének egyik vezető személyiségévé tette. A nemzetközi elismerés forrásvidékét kutatva, milyen messzire tekinthetünk vissza?*

— A matematikai analízis területén, Riesz Frigyes és Haar Alfréd professzorok működésével, a szegedi egyetem nemzetközi vonatkozásban is kimagasló szerepet tölt be. A szegedi analízisiskolának folytonosságára a biztosítékok ma is megvannak. Megemlítem Tandori Károly professzort, továbbá tanítványait, Leindler László professzort, Móricz Ferenc docentet, de folytathatnánk a még fiatalabb tanítványokkal a sort, akik e tudományok területén nemzetközileg számon tartott sikereket értek el.

Az analízisnek egy újabb ága a funkcionálanalízis, amelynek művelésében Szeged világszinten is jelentős centrum. Városunkat e témakör kutatói külföldről is szívesen keresik föl, hogy munkánkat megismerjék, saját kutatásaikról beszámoljanak. Új eredményeiket szívesen közlik nemzetközi jellegű szegedi egyetemi folyóiratunkban, az „Acta Scientiarum Mathematicarum”-ban. Jelenleg például egy évig nálunk dolgozik egy kiváló japán professzor, T. Ando, Sapporóból.

Magam is leginkább ezen a területen dolgozom, eredményeimet több könyvemben és sok dolgozatomban közöltem, amelyek számos nyelven jelentek meg. Az operátorok spektráleméletéről szóló, már szóba hozott első könyvem mellett megemlíthetem a Riesz Frigyesrel később együtt írt könyvemet („Előadások a funkcionálanalízisről”), amely eredetileg franciául jelent meg (Szegeden!), de később külföldön más nyelveken is kiadták; németül, oroszul, angolul, sőt kínaiul és japánul. Ezt a könyvet e szakterület egyik alapvető művének tekintik. De szeretném megemlíteni egy újabb könyvemet is, amelyet Ciprian Foias román fiatalabb kollégámmal együtt írtunk e szakterületen elért legújabb eredményeinkről. Magyarul egy egyetemi tan-

könyvem jelent meg, „Valós függvények és függvénysorok” címmel, ez is Szegeden. Az eddigi öt kiadás ellenére is mindig „hiánycikk”. Ezt a tankönyvet angolul is kiadták Amerikában.

— *Amilyen sokoldalú volt professzor úr fejlődési folyamatában az elsőrangú matematikusok és fizikusok munkássága iránti érdeklődés, olyan sokoldalú a saját tudományos tevékenységének hatásköre is. Immár kétszáz körüli, nyomtatásban közzölt dolgozata a matematika különböző területeivel foglalkozik; a funkcionálanalízis mellett jelentős eredményeket ért el a függvényapproximációk és a függvény-sorfejtések vizsgálatában, de például van néhány geometriai tárgyú nevezetes közleménye is.*

Európa hírűnek ismerjük a Bolyai Intézet könyvtárát. Úgy véljük, az Ön munkálkodása döntő szerepet játszott följelődésében.

— Szakkönyvek és szakfolyóiratok nélkül tudományos munkát végezni szinte lehetetlen, hiszen ezek a tudományos információk elsőrendű hordozói. Márpedig a szakirodalom igen gyorsan fejlődik, terjedelemben is mind nagyobb nehézséggel jár egy szakkönyvtárat vele együtt fejleszteni.

A mi könyvtárunk létrehozását és nemzetközileg kimagasló szinten tartását jelentős mértékben az Intézet által kiadott „Acta Scientiarum Mathematicarum” című folyóirat tette lehetővé. Ez a magas nívón szerkesztett, nemzetközi jellegű matematikai folyóirat napjainkban immár körülbelül négyszáz matematikai külföldi folyóirattal jelent cserelehetőséget. Emellett számos tudományos könyvet is kapunk, a folyóiratunkban való ismertetés céljából. Ezek is a könyvtár állományába kerülnek. Szerencsénkre az alapító professzorok, Riesz Frigyes és Haar Alfréd, az 1922-es kezdettől fogva olyan magas igényeket támasztottak a közzölt dolgozatok tekintetében, hogy a mi folyóiratunkért szívesen cseréli bármely ország bármely tudós-műhelye a saját folyóiratát. Persze olyan könyvekre és folyóiratokra is szükségünk van, amelyet cserealapon egyáltalán nem szerezhetünk meg. Ezeket igyekszünk megszerezni vétel útján, már amennyire az anyagi lehetőségünk engedi. Eddig nem volt okunk panaszra.

A folyóirat-szerkesztéshez egyébként sok munka szükséges. Jó kéziratokban nem szűkölködünk, értékes, új eredményeket tartalmazó munkákat kapunk külföldi, így szovjet, amerikai és számos más nemzetbeli kutatók tollából is. Néhány évvel ezelőtt egy dolgozatot kaptunk Lengyelországból, egy ott dolgozó afrikai aspiránstól. Miután a dolgozat eredeti gondolatokat tartalmazott, közzöltük, és a különnyomatokat elküldtük a szerző lengyelországi címére. A küldeményt a posta visszahozta. Mint később kiderült, a szerző közben a kongói Brazzaville-ben az egyetem matematikai tanszékének lett a vezetője.

— *Tudósként, egyetemi tanárként, tapasztalt pedagógusként egyaránt a legnagyobb megbecsülésnek örvend. Ragyogó előadásmódjának, nyelvi sokoldalúságának alapján a matematika nemzetközi tanácskozásain prominens szereplőnek számít. Nemritkán központi előadások megtartásával bízzák meg. Külföldi egyetemek, például a New York-i Columbia Egyetem, vagy a bloomingtoni Indiana Egyetem szívesen fogadja egy-egy szemeszterre vendégprofesszorként. Több külföldi egyetem díszdoktorává avatta. A Szovjetunió Tudományos Akadémiája külföldi tagjává választotta. Milyen föladatokat ró ez az utóbbi nagy kitüntetés a professzor úrra? Tudomásunk szerint Ön a magyar matematikusok közül az egyetlen, akit tagjává választott a SZUTA.*

— Munkánk nemzetközi elismerését jelenti, hogy a Szovjetunió Tudományos Akadémiája és a Magyar Tudományos Akadémia közös gondozásában készülő folyóiratot, az „Analysis Mathematica”-t magyar részről Szegeden szerkesztik és itt is jelenik meg. A kiadvány az analízis klasszikus ágaival foglalkozik. A „klasszikus” jelző itt nem arra utal, hogy ezek lezárt területei a tudománynak, hanem inkább azt, hogy régóta vizsgált területeknek új eszközökkel való továbbfejlesztése történik bennük. E kutatási területeknek a Szovjetunióban is nagy hagyományai vannak. A közös folyóirat magyar szerkesztőségének négy szegedi tagja van, magam vagyok

a főszerkesztő, Tandori Károly professzor a helyettesem, további tagok Leindler László professzor és Móricz Ferenc docens. A szovjet szerkesztő bizottság vezetője egy moszkvai akadémikus, Sz. M. Nikolskij professzor. Ez az új kiadvány évente négyszer jelenik meg, a Szegedi Nyomdában készül. A szerkesztőség e két szekciója állandó kapcsolatban áll egymással, kölcsönös megegyezéssel fogadják el és közlik a dolgozatokat. Elsősorban angolul, orosz kivonattal, de természetesen, hogy némelyik cikk oroszul jelenik meg, angol kivonattal.

Egyébként a Szovjetunióban többször tartottam mint meghívott előadó, vagy konferenciák tagjaként tudományos előadást. Nemrégiben a Szovjetunió Tudományos Akadémiája alapításának kétszázötvenedik évfordulója ünnepségeire hívtak meg. Könyveimet, így a Riesz Friggyessel írt monográfiánkat, majd később a Ciprian Foiaşsal írt könyvünket lefordították oroszra. Nemcsak udvarias kapcsolat van közöttünk, bizonyítja az a tény is, hogy a Riesszel írt könyvünket a szovjet matematikus aspiránsoknak kötelező irodalomnak írják elő.

— *Sietve és talán elfogultan keresséjük, vajon hol hagy nyomot városunk életében a matematikai tudományok ilyen erőteljes virágzása. Tudtunkkal az Önök által írt könyvek és folyóiratok, készüljenek azok akármilyen nyelven, a Szegedi Nyomdában öltenek testet.*

— A Szegedi Nyomda maximális szakmai lelkiismerettel szedi, nyomtatja a mi matematikai munkáinkat, úgyhogy az itt készült könyvek nyomdászatiilag is méltó megjelenési formái a mi tudományos működésünknek.

— *A Magyar Tudományos Akadémia tagsága jelent-e Önnek valamilyen különleges terhet, elfoglaltságot?*

— Huszonhárom év óta az Akadémia Matematikai Bizottságának az elnöke vagyok. Tele vagyunk feladatokkal. Tervek készülnek, kutatási programok. Az elért matematikai eredményeket értékelni a mi rendszeres feladatunk. Örömmel végzünk, mindig van miről beszámolni.

— *Ennyi megtisztelő, de idő- és energiaigényes elfoglaltsága mellett, mint tudjuk, igen eredményesen vezetí professor úr a SZAB-ot és a megyei Természetvédelmi Bizottságot is.*

— A Szegedi Akadémia Bizottságának vezetési feladata professzortársam, Budó Ágoston akadémikus halála után hárult rám. Bár minden percem megszámlolt, szívesen foglalkozom a komplex tudományok szervezésével. Munkámban fiatal erők, részben tanítványaim, segítségemre vannak. Anyagi lehetőségeink kötöttek ugyan, de maximálisan támogatjuk azt a sokirányú tudományos tevékenységet, amely ma napjainkban Szegeden és hazánkban általában forrásban van. Talán nem járok messze az igazságtól, ha azt mondom, hogy az ifjúkoromban megismert természet-szeretetet is belemunkál ebbe a tehervállalásba. Mint mondtam, fiatal korban sokféle témába belekóstoltam. Így nem esik tőlem távol többek között a megyei természetvédelem, és általában a természetvédelem és a környezetvédelem kérdéseivel is foglalkozni.

— *Aktív szerepet vállal professor úr a Hazafias Népfront megyei bizottságában?*

— Igen. Egyike vagyok e bizottság alelnökeinek. Igyekszem a népfront hasznos és a szó legszebb értelmében vett hazafias munkáját a magam erejével is támogatni, bár — meg kell mondanom — sokoldalú elfoglaltságaim ezt az igyekezetemet erősen korlátozzák. De hiszem, hogy minden munkakörömben végzett tevékenységemmel a népfront célkitűzéseit is szolgálom.