

Tisztelt Nagykövet Asszony, kedves Barátaim, Hölgyeim és Uraim!

Először is őszintén köszönöm ezt a rendkívüli elismerést, amely óhatatlanul arra sarkall, hogy visszatekintsek több mint ötvenéves szakmai pályafutásomra, és megpróbáljam kerek egészként értelmezni. Képtelenség a pályámat meghatározó összes embert, eseményt, körülményt és szerencsés véletlent számba venni, de néhány gondolatot mégis szeretnék megosztani Önökkel.

Kutatásaim középpontjában a gráfelmélet állt, még ha olykor eltávolodtam is tőle. A gráfelméletről a középiskolában hallottam először a kiváló matematikustól, Erdős Páltól. Ő akkoriban együtt dolgozott az egyik osztálytársammal és barátommal, Pósa Lajossal, akin keresztül aztán én is találkoztam Pali bácsival, ahogy sokan szólítottuk őt.

Erdős páratlan érzékkel fogalmazott meg matematikai problémákat úgy, hogy megértésükhöz alig volt szükség több tudásra, mint amennyi egy középiskolás diáknak is volt. Ettől persze még nem triviális, sőt gyakran nagyon is nehéz kérdésekről volt szó, amelyek remek lehetőséget kínáltak a diákoknak arra, hogy hogyan sikeresen vegyék fel a versenyt akár befutott kutatókkal is.

A gráfelmélet akkoriban [az 1960-as évek elején – *a szerk.*] nem tartozott a matematika fő sodrához, sőt sokan lenézték, egyfajta fejtörőként vagy a matematika harmadosztályú alkalmazási területeként tekintettek rá. Zöldfülű diákként azonban megkérdőjelezhetetlenül fontos volt minden kérdés, amit egy olyan híres matematikus vetett fel, mint Erdős. És ez mesés bevezetést jelentett a kutatás világába.

Most kicsit előreugrom az időben a számítógépekhez és algoritmusokhoz. A matematika szakos hallgatóknak az én időmben Budapesten esélyük sem volt rá, hogy számítógép közelébe kerüljenek. Ettől függetlenül mindenkinek írnia kellett egy programot

papíron, amelyet a szakértők lyukszalagra kódoltak, majd lefuttattak a számítógépen. Én nagyon fellelkesültem, és írtam egy gojátékprogramot. Amikor megpróbálták lefuttatni, összeomlott a rendszer, összeomlott az egyetem egyetlen komputere. A feleségem, egyben évfolyamtársam, aki utánam következett a névsorban, így mentesült a programírás feladata alól.

Számítógéppel vagy anélkül, de sokan felismertük, hogy a számításelmélet a matematika új, mély és izgalmas területe, amely szoros kapcsolatban áll a gráfelmélettel és a diszkrét matematikával. El is indítottunk a témában egy szemináriumot, amely hamarosan egy az elméleti számítógép-tudománnyal foglalkozó lelkes, fiatal kutatókból álló műhellyé nőtte ki magát.

A következő évtizedekben egyre bonyolultabb kérdések fogalmazódtak meg mind a gráfelméletben, mind a számítástudományban. Rájöttem, hogy megoldásukhoz a klasszikus matematika módszereit kell segítségül hívni. Onnantól szinte megszállottan azon voltam, hogy hidat építsek a gráfelmélet és a matematika klasszikus területei, vagyis a topológia, a geometria, az algebra, a valószínűségszámítás és újabban a funkcionálanalízis között.

Az elmúlt néhány évtizedben a hálózattudomány alapjául is szolgáló gráfelmélet még jobban előtérbe került, mert már látjuk, hogy a legtöbb megérteni kívánt rendszer és struktúra alapját is hálózatok, vagyis gráfok képezik. Legyen szó bármilyen hálózatról a számítógépektől az internetig, az ökológiai társulásoktól az agyig, a kapcsolati hálóktól a járványokig, a hálózattudomány új paradigmájának a hátterében a gráfelmélet áll. Kiváltságosnak érzem magam, hogy ebben az időszakban élhettem, élhetek, és valamelyest én is hozzájárulhattam a tudomány fejlődéséhez.

Természetesen mindez nem lett volna lehetséges mások nélkül, akiknek hálával tartozom. Először is feleségemnek, Vesztergombi

Katalinnak mondok köszönetet, aki nemcsak a családi terhek nagy részét viselte, hogy én többet foglalkozhassam a tudománnyal, hanem a közös kutatásoktól kezdve a könyveim elolvasásáig szakmailag is sok mindennel segítette a pályámat.

A gyerekeimnek is hálával tartozom, és nemcsak azért, mert engedték, hogy a matematikával foglalkozzam akkor is, amikor ők több figyelmet érdemeltek volna, hanem mert erőt ad, ha az ember büszke lehet a gyerekeire.

Végül, de nem utolsósorban nagyon sokat köszönhetek annak a szakmai közösségnek, amely a pályám során támogatott. Gondolok itt tanárimra, elsőként Gallai Tiborra és Sós Verára; középiskolai osztálytársaimra és egyetemi évfolyamtársaimra; a kollégáimra, akikkel együtt dolgoztam Budapesten, Szegeden, Princetonban, New Havenben és Redmondban. És persze hálás vagyok a diákjaimnak, valamint annak a nagyszerű kutatócsoportnak is, amellyel jelenleg is együtt dolgozom.

Mindnyájukat köszönet illeti.