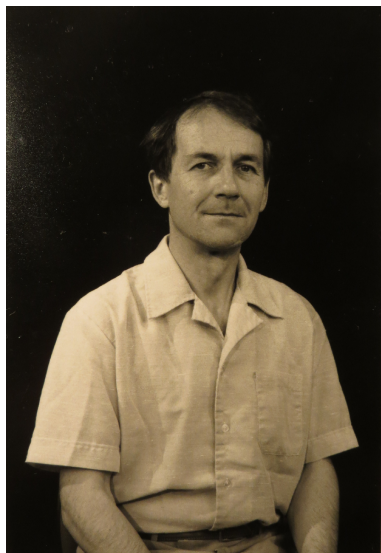


KOVÁCS LÁSZLÓ BÉLA (1939-2015)



Viszaemlékezés Kovács László Béla tanítványomra és barátomra

Kovács Laci 1962-ben végzett az ELTE matematika szakon. Tanulmányai során aktív résztvevője volt az operációkutatási előadásaimnak, melyeket 1958 őszétől rendszeresen tartottam az akkori Valószínűségszámítási Tanszék keretei között. 1956-tól 1968-ig ott volt a főállásom (1963-ig adjunktusként, majd docensként), de 1959-ben vezetője lettem másodállásban az MTA Matematikai Kutató Intézetében akkor létrejött, a Matematika Közgazdasági Alkalmazásai Csoportnak. A csoport mindössze négy taggal alakult meg és működött 1962-ig, amikor sikerült egy új tagot felvennem, ez volt a frissen végzett Kovács Laci. Később a csoport bővült kutatókkal és aspiránsokkal, 1970-ig működött a Matematikai Kutató Intézetben.

Kovács Laci kutatási témája a diszkrét programozás lett. Nagy energiával látott munkához, ebből a témából jelent meg könyve a Bolyai Társulatnál 1969-ben, melynek bővített és átdolgozott kiadása angolul is megjelent az Akadémiai Kiadónál 1980-ban, *Combinatorial Methods of Discrete Programming* címmel. A két könyv általam szerkesztett sorozatokban jelent meg, az angol nyelvű könyv a *Mathematical Methods of Operations Research* című sorozatban. Ennek során

alaposan áttanulmányoztam Laci könyveit, és sokat segítettem a végleges változatok létrejöttében, ám magam is sokat tanultam tőle. Itt említem meg, hogy az operációkutatás művelésének van három aspektusa: matematika, alkalmazás és számítástechnika. Csoportom ambicionálta, hogy mindhárom aspektus jelen legyen munkánkban, és Laci volt az, aki leginkább sürgette a számítástechnikai módszerek elsajátítását és alkalmazását.

Az 1960-as évek közepén országos mozgalom indult a felsőoktatás reformja céljából. Ennek során sikerült elérnem, hogy az ELTE-n tervezett alkalmazott matematikai szakirányok egyikének elfogadták az operációkutatást. A szakirány előkészítése érdekében 1967-1969 között két éves tanfolyamot szerveztem a Bolyai Társulat keretei között. Ennek során több oktatási anyagot dolgoztunk ki, melyek a társulat könyveiként megjelentek. A tanfolyam egyben lehetőséget nyújtott az operációkutatási módszerek elsajátítására azok számára, akik korábban végeztek az egyetemet. Laci ennek a tanfolyamnak egyik előadója volt, és az említett diszkrét programozással foglalkozó könyve (a Bolyai Társulat kiadásában) ennek a tanfolyamnak volt a kiadványa.

1970-ben a csoport átkerült az MTA Számítástechnikai Központjába, ekkor azonban már Operációkutatási Osztály lett. Ezen belül volt egy Diszkrét Programozás Csoport, Laci lett a vezetője. 1973-ban a Számítástechnikai Központot egyesítették az MTA Automatizálási Kutató Intézettel, létrejött az MTA SZTAKI. 1970-ben az új osztály helyettes vezetője Majthay Antal lett, frissen végzett kandidátus. Ő azonban egy év múlva az USA-ba távozott, és a helyettesem Kovács Laci lett. 1975-ben az igazgató vezetőváltoztatást hajtott végre, és Laci lett az osztályvezető. Laci ezt áldozatosan vállalta el, hogy mentse az osztályt, minden lényeges kérdésben velem egyetértésben döntött. Ez az állapot két évig állt fenn, mert az Akadémia főtitkára új szervezeti formát adott az intézetnek, főosztályokat hozott létre, ennek során alakult meg az én vezetéssel az Alkalmazott Matematikai főosztály. Ennek egyik osztálya lett az Operációkutatási Osztály Kovács Laci vezetésével.

Így érkeztünk el 1985-höz, amikor Laci is és én is megszűntünk a SZTAKI vezető beosztású kutatói lenni. Tanulságos, hogy mi történt Lacival. Behívták az intézet központjába, ahol belüleges emberek rá akarták venni, hogy jelentéseket írjon a hozzá közel állókról. Ez valószínűleg elsősorban engem jelentett. Laci feldúltan hozzám rohant utána, elmondta, hogy a jelentésírást kereken megtagadta, és úgy ítélte meg, hogy ha itthon marad, akkor állandó zaklatásnak lesz kitéve. Dániai kapcsolatunk révén, meghívást kapott a Koppenhágai Egyetem Számítógéptudományi Tanszékére oktatónak. Később professzor lett, letelepedett Koppenhágában, és arról az egyetemről ment nyugdíjba. (Én ugyanabban az évben, vagyis 1985-ben az USA-ba távoztam, ahonnan az idén megyek nyugdíjba).

Laci óriási energiával dolgozott, az elméletben, gyakorlatban és a számítástechnikai módszerekben egyaránt otthon volt, mint operációkutató. Az 1985 utáni munkásságát kevésbé ismerem, azt azonban tudom, hogy a Koppenhágai Egye-

tem megbecsült professzora volt. Az operációkutatás hazai elterjesztésében lojális harcostársam volt. Emberileg nemes és tiszta, amint az 1985-ben vele történtek mutatják, de számos egyéb epizód is említhető volna. Laci annak ellenére, hogy letelepedett Dániában, nagy magyar patrióta volt.

Az utóbbi években ritkán találkoztunk, elsősorban az ide-oda való utazásaink miatt, barátságunk azonban nem szűnt meg, erős szálak kötöttek össze bennünket.

Budapest, 2015. január 13.

Prékopa András



Pillanatok Kovács László Béla életéből

Édesapám, Kovács László Béla, 1939. augusztus 25-én született Budapesten. Szülei, Gosztonyi Iлона és Kovács Mihály Béla elváltak, de frissen újra összeházasodtak, így nála 8 évvel idősebb nővérével bár édestestvérek voltak, mégis két különböző házasságból származtak. Szüleik hamarosan ismét elváltak, s Gosztonyi Iлона egyedül nevelte gyermekeit belvárosi lakásukban, a Molnár utca 27. szám alatt.¹

Elérvén az iskolás kort, KLB a Molnár utca végén lévő Irányi Dániel Általános Iskolába kezdett el járni. Életre szólóan meghatározó élmény volt számára ez a

¹KLB ebben a házban élt végig Dániába menetele előtt, s utána is ide tért vissza. A ház 1886–87-ben épült (pontosan 99 évvel Dániába menetele előtt) s Kallina Mór tervezte neoreneszánsz stílusban. Képek a házról: <https://www.flickr.com/photos/76641279@N04/sets/72157646368874455/>

hely, többet mesélt ottani élményeiről, mint az intim családiakról. Tudni kell, hogy 1955-ig az Irányi gyakorló jellegű általános iskola volt a tanárképzés számára. Emiatt több tárgyból kimagasló minőségű oktatóik voltak, s az osztályon való gyakorlatozás miatt a kisdíákok a tananyagot túl a tanítás folyamatába is belelátottak és „beleszerettek”. Ott alapozódott meg, hogy felnőttként KLB kiváló egyetemi tanár lett: rengeteget készült minden előadásra, fűtött lelkesedéssel adta le óráit, s vezette diákjai projektjeit. Saját tanulási folyamatait is sokszor az vezérelte, hogy az új témát ő egyszer majd oktathassa.

Irányis osztálytársai között ott volt Karácsonyi Rezső, akivel egész életre szóló barátságban voltak. Ő később a fizikai kémia szakterületet választotta, és szintén oktató és tankönyvíró lett.

Saját bevallása szerint KLB már akkor tudta, hogy matematikus szeretne majd lenni, amikor még nem is tudta, mi az a matematika: már egész kicsi gyerekként érdekelték olyan témák, melyekről később megtudta, hogy a matematikához tartoznak. Egyértelmű volt hát, hogy a középiskola után ezt a szakot választotta az ELTE-n. 1962-es végzése után rögvest elhelyezkedett az MTA Matematikai Kutató Intézetében a diszkrét programozás és operációkutatás szakterületén, erről s később SZTAKI-beli munkásságáról és vezetői szerepeiről emlékezik meg fent szépen és alaposan Prékopa András, akinek révén odakerült. 1972-ben tette le a kandidátusi vizsgát. Szintén a 70-es évek elején eltöltött egy évet egy New Orleans-i egyetemen.

Az egyik fő alkalmazási terület, amivel a SZTAKI-ban dolgozott, a gyártási folyamatok optimalizálása volt, fő projektjüként itt a dunai vasműbéli termelés-irányítást kell megemlíteni.

SZTAKI-beli szerepeiben teljes mértékben követte és betartotta a társadalom által diktált hivatalos játékszabályokat, de ha lelkiismerete úgy kívánta, szemrebbenés nélkül kiállt a hatalommal szemben, s védte kutatócsoportja érdekeit személyes áldozatok révén is.

Látván, hogy ideje és energiája egyre nagyobb részét a politikai iszapbirkózás emészti fel, 1985-ben megpályázott, és meg is kapott egy oktatói és kutatói állást a Koppenhágai Egyetem Számítástudományi Karán, dán nevén DIKU (Datalogisk Institut ved Kobenhavns Universitet), mely éppen expanzív fázisban volt. Ezen álláslehetőség részint Jakob Krarup professzornak is köszönhető, akivel Prékopa András és budapesti operációkutató csoportja, így KLB is, már sok éve jó kapcsolatban állt.

Koppenhága

1985 nyarán ment Koppenhágába, formális keretek között, tehát munkavállalási és letelepedési engedéllyel, mind a magyar, mind a dán hatóságok részéről.

A Koppenhágai Egyetem követelménye annyi volt az oktatói stábtól, hogy az időnek kb. 10%-át adminisztratív tevékenységekre kell fordítani, 40%-át oktatásra és 50%-át kutatásra, ez utóbbit természetesen rendszeres publikációval bizonyítva.

Viszont ezen általános irányvonalakon túl, nagymértékben a munkatársak maguk határozhatták meg, hogy ki mivel s hogyan foglalkozott.

A DIKU-ba érkezvén KLB egy eredeti és merész lépést tett, mely meghatározta az eljövendő 20 éves dániai szakmai munkásságát. Ahelyett, hogy a már létező több fős operációkutatási csoporthoz csatlakozott volna, szakterületet váltott a Prolog alapú logikai programozás / tudásrepresentáció / szakértő rendszerek felé.² Általánosan mesterséges intelligencia – angolul Artificial Intelligence, vagy csak AI – néven is ismert ez a terület, de KLB nem kedvelte ezt a kifejezést, mindjárt visszatérek arra, hogy miért nem. Budapesten, a Műegyetemen már a 70-es évek közepétől eljárt Prolog szemináriumokra, s most ezt a tudását vette előtérbe, látván, hogy a logikai programozásnak akkor pusztán egy képviselője volt a Koppenhágai Egyetemen. Ő Gregers Koch volt, aki a logikai programozással való nyelvi elemzést kutatta, KLB számára tehát nyitva állt minden más felhasználása ennek a relatív új területnek.

A téma egyik fő alkalmazása, ami legszembetűnőbb a publikációs listáról is, az építészet és várostervezés volt, mivel volt két együttműködő építész partnere: Per Galle és Kotsis István.

Példaként további alkalmazási területekre az orvosi diagnosztikát, irodai levegőminőséget és a Prolog-adatbázis interface-t említeném, természetesen minden téren szakértőkkel dolgozva együtt, akik a Prolog-rendszerben reprezentálandó tudást hozták; KLB magának a reprezentációs folyamatnak volt a szakértője a Prolog nyelven keresztül.

Mint már jeleztem, a népszerű „mesterséges intelligencia” kifejezést KLB kifejezetten nem kedvelte, s ha csak lehetett, egyáltalán nem használta. Nagyon tudatos volt ugyanis, hogy ezt a kutatási területet nem az emberi intelligencia helyettesítésére szánja, hanem saját megfogalmazásában úgy, mint „nagyon flexibilis rendszerek az emberi gondolkodás és kreativitás támogatására és stimulálására”, mindez a legszélesebb értelemben.

Ezt természetesen a diákjai között is terjesztette. Alapéves³ kurzusait például azzal kezdte, hogy az „adat”, „információ” és „tudás” közötti lényegbevágó különbséget leszögezze. Ez triviálisnak tűnhet, de egyáltalán nem az, s szerény véleményem szerint a mai társadalomban széles körben továbbra is sokan keverik ezen fogalmakat, aminek is eszméletlen mennyiségű idő és energiapazarlás az eredménye.

Személyes aspektusok

1961-ben házasságot kötött a Szalontai Erzsébettel, hét évvel később elváltak.

1974-ben ismét megházasodott, Farsang Adriannával. Ezen második házasságából származik két fia: jelen sorok írója és testvérem Kovács Márton Miklós.

²Egy jó magyar nyelvű Prolog áttekintés: Szeredi Péter & Szeredi Tamás „A Prolog nyelv és a logikai programozás áttekintése” az internetről is letölthető (Google keresés kiadja a pdf-et).

³KLB vezette be a logikai programozást az alapéves képzésen a DIKU-ban.

A Molnár u. 27. szám alatti ház így, akárcsak KLB-nek, nekünk is a gyerekkorunk színhelyét képezte a 70-es, 80-as években, s szintén az Irányiban végeztük az általános iskola első éveit.

A Dániába költözés körül második feleségével is elváltak egymástól, így Koppenhágában egyedül nevelt bennünket.

További érdeklődési területei

KLB számára soha nem volt éles választóvonal a szűk értelemben vett szakmai és a további tevékenységei között. Foglalkoztatta például a 60-as években a Go nevű japán játék, melynek magyarországi elterjesztéséhez nagyon aktívan hozzájárult, többek között azt hiszem, ő kezdeményezte az első Magyarországon gyártott példányok ipari gyártását. Ennek a játéknak a lényege a kétdimenziós tér értelmezése és átérése, akárcsak a jóval egyszerűbb pentominónak, amit rendszeresen alkalmazott az oktatásban. A tér alkalmazása körüli elmélkedés természetesen alapját képezi a lakás és várostervezésnek is, ami mint feljebb láttuk, egyik fő tudásreprezentációs kutatási területe lett a koppenhágai évei alatt. A térélmény egy további dimenziója a festészet, amit KLB egész életében igen kedvelt, utolsó éveiben főleg a nonfiguratív változataiban.

Egy másik nagy érdeklődési területe a nyelv volt, mind mesterséges, mind természetes formáiban. A 60-as, 70-es években főleg a SIMULA programozási nyelvvel dolgozott, aztán főleg Prolog-gal. Sok-sok óraidő- és energiabefektetéssel megtanult angolul, franciául, oroszul, japánul, dánul, végül spanyolul és valamennyire szanszkritul is. Beszélt kommunikációra a magyaron kívül főleg az angolt, s valamennyire a dánnt használta; a többire, azt hiszem, nagyrészt a nyelvi struktúrákba, a szókincsbe és az eredetiben olvasott irodalomba való beletekintés sarkallta.

Amint már Prékopa András is megpedzette a fentiekben, KLB igen értékesnek tekintette és végig ápolta magyarságát Dániában is. Nem csak az irodalom, zene és képzőművészetek folyamatos élvezete által, hanem aktív szerepet töltve be a Koppenhágai Hamvas Béla Magyar Klubban, melynek alapítója közeli barátunk, Lázár Ervin János volt. Ebben a közösségben való tevékenységéről, különösen a Látókörsnek nevezett rendszeres összejövetelekről bő információ olvasható Ervin „Látókörs László Búcsúztató” című nekrológiájában, mely az interneten megtalálható.⁴

Befejezésképpen egy pár szót KLB spiritualitásáról. Már a 80-as évektől kezdve foglalkozott a buddhizmussal, s a 90-es években lett aktív buddhista. Olvasmányokban és gyakorlataiban végül főleg a tibeti hagyományokat követte. Amikor 2005-ben visszatelepült Magyarországra, aktív tagja lett a Tan Kapuja Buddhista Egyháznak és Főiskolának. Miután a teljesen váratlan aneurizma miatti agyvér-

⁴Látókörs László Búcsúztató: <https://www.facebook.com/notes/ervin-lazar/1%C3%A1t%C3%B3k%C3%B6r%C3%B6s%C3%B6s%C3%A1s%C3%A1s%C3%B3b%C3%BAcs%C3%BAztat%C3%B3/861700150539159>

zéstől a létből a nem-létbe kellett lépjen, természetesen ezen közösség végezte gyönyörű búcsúztatási szertartását is.⁵

Matematikus, operációkutató, szakértője a számítógépes tudásrepresentációnak és az elme természetének, egyetemi tanár és fáradhatatlan hídépítő a humán-reál szakadék fölött; a magyar és európai értelmiségi hagyomány kiemelkedő személyisége hagyott el bennünket; fiai, tanítványai és barátai ki-ki a maga módján, de folytatjuk vonalait.

Madrid, 2015. március

Kovács Kászon Balázs

⁵A Tan Kapuja Buddhista Egyház megemlékezése: <http://www.tkbe.hu/emlekoldal/kovacs-laszlo-bela>