

Irodalmi és Társadalmi havi lap

Ajánlom

MINDEN, AMIT TUDNI AKARTAM A MATEMATIKAI KÖZGAZDASÁGTANRÓL, DE NEM MERTEM MEGKÉRDEZNI

Közzétéve:  2016-11-29 Szerző: [kistvan](#)

Kovács János Mátyás

MINDEN, AMIT TUDNI AKARTAM A MATEMATIKAI
KÖZGAZDASÁGTANRÓL, DE NEM MERTEM MEGKÉRDEZNI

Levélféle Simonovits Andrásnak hetvenedik születésnapjára

Kedves Andris,

Újabban ritkán találkozunk, amit őszintén sajnálok. Egy kádergyerekeknek fenntartott, számomra rossz emlékű üdülőben ismertelek meg az ötvenes években, majd hosszú snitt következett, míg az egyetem vége felé látogatni nem kezdtem a Dózsa György úti lakásodban szervezett vitákat. 1973 és 1987 között aztán hetente többször is összefutottunk a Közgazdaságtudományi Intézetben, ahol te korábban – még matematikus egyetemistaként – Bródy Andrásához jártál Tőke-szemináriumra majd Kornai János hívott magához. Sose dolgoztunk együtt. Mire Friss Istvántól sikerült átmenekülnöm Bródyhoz, Te már rég Kornaival kutattál.

Tetszett, hogy az egykori szemtelen kisfiúból szókimondó nagyfiú vált, aki nem ismer tudományos vagy politikai tekintélyt. Nem sokat töpreng, ha valamit nem ért vagy valamivel nem ért egyet, azonnal rákérdez. Tesz rá, ha bárki ezért naívnak, műveletlennek, netán hebrencsnek hiszi. Észre se veszi, amikor bántóan fogalmaz, és így persze azt is természetesnek veszi, hogy nem haragszik meg rá senki. Andris – emlékszem –, egyszerűen nem lehetett megorrolni rád, mert azonnal lerítt rólad, hogy nincsenek hátsó szándékaid. A vitákban nem győzni akartál vagy a tudásodat fitogtatni, hanem egyszerűen részt szeretnél volna venni az igazság közös keresésében. Mert matematikus agyad rosszul tűrte, hogy a társadalomtudományokban több igazság is létezhet egyszerre.

Azt hiszem, ilyen maradtál, legalábbis ezt látom gyakori televíziós szerepléseidben. Néha fésületlen vagy (a szó mindkét értelmében), de mindig szerény és személyes (például amikor pártatlan szakértőként követeled saját nyugdíjad csökkentését), és nem bújsz a szakmai retorika kulisszái mögé. Bizonyára hiányoztál, amikor az egyetemen a sznobizmust és a köntörfalazást oktatták. Viszont megőrizted azt a képességedet, hogy mindig tudsz mondani valami meghökkentőt és elgondolkodtatót.

Ez annál is könnyebb neked, legalábbis kettőnk viszonyában, mivel az ökonómiában kezdettől fogva egészen más dolgok érdekelnek bennünket (téged a matematika, engem inkább a történelem), és – ha jól értem – a szocializmus/liberalizmus tengelyen sem pont ugyanott helyezkednek el világnézeteink. Bűnösen egyszerűsítve, azt hiszem, te mindig is gyanakvóbb voltál a magántulajdonnal (lásd: nyugdíjpénztárak) és megengedőbb az állami beavatkozással szemben, jobban hittél a dolgok megjavíthatóságában, az ész hatalmában, pontosabban a hatalmasok felvilágosíthatóságában, és kevésbé a kételkedő szemlélődés hasznában.

Node nem is rólad akartam beszélni, még kevésbé magamról, bár szemtelenül gyakran kell majd e levélfélében felidéznom szellemi sorsunk közös szakaszait. Nyomozok ugyanis, és ehhez szeretném kérni a segítségedet. Tudod jól, mindig is érdekelt, hogy miért késett a magyar közgazdasági gondolkodás nyugatosodása, miért tartott oly sokáig, hogy a nagyvilágban régóta uralkodó neoklasszikus iskola, mégha „másodlagos frissességű” változatban, de 1989 után végülis meghonosodjék a Kárpát-medencében. És azon túl is, szerte Kelet-Európában. Oly sokáig – mondom

–, mert a hetvenes évek elején már látszólag minden készen állt Magyarországon az akkori *mainstream* befogadására: kezdve az elméleti közgazdászok matematikai ismereteitől, a vezető nyugati teoretikusokkal fenntartott személyes kapcsolatokon és a budapesti könyvtárakban olvasható szakirodalmon át, egészen a kutatóknak a hivatalos politikai gazdaságtantól való viszolygásáig. No meg annak a cenzúrának a slamposságáig, melynek azt kellett volna megakadályoznia, hogy e viszolyból jófajta szellemi lázadás sarjadjék. E lázadás valahogy elmaradt, helyette a döntő többség duzzogva elviselte a kádári „tovalötyögést”, s beérte a vágyakozással valamely arany középút után.

Egy, a létezett-szocializmus közgazdasági eszmetörténetét újragondoló, kilenc országra kiterjedő, komparatív kutatás örvén kezdtem mostanában megidézni az egyik ilyen középút, az „optimális tervezés”^[1] kutatási programját. Képviselői az ötvenes évektől a piaci szocializmus híveivel versengve igyekeztek – matematikai védőöltözetben – előadni térségünk jól ismert tornagyakorlatát: miként lehet úgy hátat fordítani a „Keletnek”, hogy közben mégse nézzen arcunk a „Nyugat” felé? Ámbár hogy is volt ez? Hiszen a terv-optimalizálás ötlete a Szovjetunióból érkezett hozzánk. Viszont a konvergencia-elmélet szellemében befolyásos nyugati támogatásban is részesült. Miért övezte mégis gyanakvás a matematikát a „polgazdosok” körében éppúgy, mint a reformerek házatáján? Az „igazi belgákról” nem is szólva.

Először megpróbáltam hidegen távolságtartó lenni. Nem ment, sajnos már éltem akkoriban. Nincs mese – törődtem bele –, elsőként magamat kell ráfektetnem arra a bizonyos pamlagra. Hamar rájöttem, hogy mai kérdéseimet régóta cipelem a tudatom mélyén. És arra is, hogy az állítólag szürke hetvenes évek elején dőlt el, hogy nem lesz belőlem „rendes” elméleti közgazdász, olyan, amilyennek mai fejemmel gondolom a rendest. Aki először legalább tankönyvi szinten megérti és szorgalmasan megtanulja a neoklasszikus közgazdaságtant annak éppeni állapotában, és csak azután javasolja (ha egyáltalán) annak megújítását. Másszóval, ha mindenáron úgy érzi, hogy a standard elmélet heterodoxia után kiált, nem árt, ha előtte alaposan átrágja magát az ortodox tanokon.

Akkortájt, ma már sejthető, nem a matematika alkalmazásának hazai minőségén állt vagy bukott egy a tudománnyal kacérkodó, széles

közgazdász-nemzedék sorsa, Bauer Tamástól Bokros Lajosig, Lengyel Lászlótól Petschnig Mária Zitáig, Mihályi Pétertől Várhegyi Éváig vagy Csillag Istvántól Surányi Györgyig (hogy csupán a médiában gyakran szereplő képviselői közül válogassak). Köztük számosan voltak olyanok, akik egyáltalán nem ódzkodtak a modell-alkotástól és nem ragaszkodtak volna feltétlenül a verbális érvelésmódhoz. *Valamiért* azonban nem akarták/akartuk elfogadni, hogy a felkínált matematikai eszközök segítségével mélyebbre ereszkedhetünk a tervgazdaság megértésében, mint nélküle. És mi, eléggé el nem ítéhető módon, erre a gazdaságra voltunk a leginkább kíváncsiak.

Azt végképp nem gyanítottuk, hogy egykor, a főáramhoz közelítve majd milyen hasznos lesz az a matematikai kultúra, melyet akár haszontalan modellek fabrikálása közben, „tudat alatt” sajátított el a neoklasszikus elvekért nem is lelkesedő kutató. A magam részéről a neoklasszikus közgazdaságtanban való elmélyülés helyett (mindjárt elárulom, miért) egy idő után inkább arra kezdtem rácsodálkozni autodidakta eszmetörténészként, hogyan *nem* mélyülnek el abban mások, jelesül, az elméleti közgazdászok majd mindegyike a vasfüggönynek ezen az oldalán. Vagy ha igen, azt inkább technikai receptek gyűjteményének tartják, melyből tetszés szerint szemezgethetünk, mint Nagy Elméletnek. Közben a felét sem értettem annak, ami körülöttem folyik. Ezért most orvul élnék az alkalommal, hogy faggathatlak mint születésnapos szemtanút, aki nemcsak figyelted, mint én, de műveltet is, nem is akárhogy, amit te se nevezel mindmáig másnak, mint „matematikai közgazdaságtannak”[2]. Először azt hittem, ez ugyanaz, mint amit „odaát” tanítanak. Mondd, Andris, te tudtad, hogy nem? A hetvenes években jártunk, mi pedig húszas éveinkben.

Remélem, elhiszed nekem, hogy jócskán megkésett kérdéseimet nem a matematika iránti gyanakvás táplálja, hisz még a Közgáz sem tudta kiölni belőlem e tudomány tiszteletét és fontosságának tudatát. Csak az élvezetét, de azt nagyon. Egy, a gimnáziumban a „matlapokat” bújó diákból csinált mátrixokat gépiesen invertáló fafejet, akit már a „tervmatematika” szótól is kirázott a hideg. Ezen még sajnos az sem segített, hogy az Intézetben 1974 folyamán külön szemináriumot szerveztél a közgazdasági felsőoktatás hozzám hasonló áldozatainak, hogy visszacsábítsd őket a matematika-imádók táborába. Nem rajtad múltott, hogy matematikai tudásom azóta se

nagyon gyarapodott, sőt... Hosszan nem értettem ugyanis, miért lenne ez jó nekem. Legelőször ezt illetett volna megkérdeznem tőled.

Matematika versus irodalom

Talán csak annyit kellett volna mondania valakinek, esetleg neked, hogy a neoklasszikus közgazdaságtan költeményét a matematika nyelvén írják, s ha valakinek egy rím vagy egy verssor nem tetszik benne, neadj' isten a líra műfaja maga, nem árt, ha ellenvetéseit a számok és képletek nyelvén (is) előterjeszti. A nyelv azonban nem helyettesíti a költeményt, a neoklasszikus elmélet nem merül ki a szűken vett módszertani elvek mégoly pazar kollekciójában.

Effajta intelmeket hiába is vártunk volna. A „neoklasszika” kifejezés, ha jól emlékszem, az egyetemen egyszer sem hagyta el tanárain ajakát, hacsak Mátyás Antalét nem, aki a közgazdasági elmélettörténet egyedüli magyarországi professzoraként a maga zavaros modorában rántotta le a „burzsoá tévtan” híveiről a leplet. Ám az Intézetben sem vette senki a védelmébe azt. Épp Kornai *Anti-equilibrium*a után voltunk, melyben a szerző az általános egyensúlyelméletet mint „a közgazdasági gondolkodás fejlődésének egyik kerékkötőjét” bírálta, s nem rejtette véka alá, hogy ezzel egyszersmind el kívánta határolni magát attól, „amit ma Nyugaton sokan „neo-klasszikus iskolának”... neveznek”[3].

Ami magát a matematikát mint eszközt, diskurzust vagy stílust illeti, a hazai szakmai elitben bábeli volt a hangzavar a hatvanas és hetvenes évek fordulóján. Most nem a tanszéki politökonómusok gyakori felhördüléseire gondolok, ezeket szerencsére tompította, hogy – legalábbis az optimális tervezés esetében – kivételesen keletről is jött a fény. A szovjet matematikai iskola ugyanis már semlegesítette a marxista-leninista bírálat egy részét. Folyt azonban a „mi próbáltunk modellezni, de a tervgazdaságot sajnos nem lehet” lamentálás, ami sajnos felettébb hihetőnek tűnt, midőn olyan reformközgazdászoktól hallotta az ember, mint Tardos Márton vagy Nagy András.[4]

Közben Kornai után szabadon terjedt a „vigyázat, az általános egyensúlyelmélet talán szép, ámbár sok tekintetben hamis és öncélú okoskodás” figyelmeztetése, ami menlevélül szolgált sokaknak arra, hogy

lenézően beszéljenek a *mainstream* állítólagos módszertani naivitásáról, a szabadpiac iránti túlzott vonzalmáról és a racionalitás-posztulátum felesleges erőltetéséről. Továbbá arra is, s ezt Kornai már biztosan nem akarta sugallni, hogy azontúl se kelljen vesződniük mondanivalójuk matematikai megfogalmazásával és bizonyításával. Ő megelégedett azzal a köztes pozícióval, amit ma úgy fejez ki, hogy „fél lábbal benne vagyok a főáramlatban, fél lábbal pedig kinn”[5], és tett egy-két, erősen távolságtartó megjegyzést a neoliberalizmusra is.

Egyébiránt Kornai a hetvenes években több, egymással nehezen összeegyeztethető üzenetet küldött a hazai kutatói közösségnek a követendő közgazdasági módszertan tárgyában. Az *Anti-equilibrium*ban ugyan nem ódzkodott a formalizálástól, mint olyantól (igaz, Frank Hahn felkavaró bírálatában nem ok nélkül jegyezte meg, hogy a szerző rengeteg olyan fogalmat/változót definiált, melyek „üres dobozok” maradtak a könyvben)[6], ám egy erősen régi-institucionalista ihletésű, a módszertani individualizmus elvével és valamely szigorúbb racionalitás-fogalommal még csak nem is kacérkodó, döntően verbális természetű, összehasonlító gazdasági rendszerelmélet megalkotására hívott fel. Mondom én ezt ma.[7] Akkoriban csak azt éreztem, hogy valami nagyon nem stimmel. És meg voltam győződve róla, hogy velem van a baj. Az *Econometric Society* tagja (1976-ban elnöke) a „reáltudományosság” nevében a neoklasszikus közgazdaságtanon köszörüli a nyelvét, majd ebéd közben arra biztatja az intézeti fiatalokat, hogy mihamarább sajátítsák el azt? Mennyi matematika, milyen matematika illik hát a közgazdaságtanhoz?

Jóllehet a kétszintű tervezés úttörő játékelméleti érvelését Kornai nem vitte tovább (Andris, te értetted akkor, hogy miért nem?), 1973-ban azonban másodszor is kiadta a gazdasági szerkezet matematikai tervezéséről írott könyvét[8], melynek „Walras-közei” kutatási programját az *Anti-equilibrium*ban két esztendővel korábban zsákutcának minősítette. A magamfajta ifjonc csak kapkodta a fejét: szeressem a matematikát, de vigyázzak a neoklasszikával? Ha van értelme az egyensúlyi ihletésű tervezésnek, miért támadt neki Kornai akkora elánnal az általános egyensúlyelméletnek, illetve kezdett el a hiány fogalmán tépelődni? Majd, még 1972-ben miért jelentetett meg egy velejéig verbális elemzést a gazdasági növekedésről?[9] Most kell a matematika vagy nem? Bevallom,

ma, önéletrajzát ismerve sem tudok kiigazodni Kornainak ezen az alkotói korszakán.

Aztán ott volt Bródy. Ő egyre magasabban szárnyalt az input-output elemzésben, de egy idő után már nem kecsegtetett azzal, hogy ha valami újat felfedez mondjuk, egy Leontief-mátrixban, attól majd pontosabbak lesznek az ötéves tervek a szovjet birodalomban. Ha valakikben nem bízott, hát azok a pártapparátcsikok és az állami tervbürokraták voltak. Nem hozzájuk beszélt. Az *Érték és újratermelést*^[10] az a remény táplálta, hogy a marxi elméletet, ha – Neumann János gondolatait is felhasználva – lefordítjuk az input-output elemzés nyelvére, bizonyítani fogja, hogy a munkaidő-kalkuláción alapuló kollektivista gazdaság lehetséges. Az a faramuci helyzet állt elő, hogy Bródy, aki hitt mindebben, ekkorra már lényegében lemondott a szovjetológiában gúnyosan komputópiának nevezett matematikai „tervkovácsolásról”, vagyis arról, hogy – mint akkoriban számos matematikai közgazdász ígérte – „a tervezés tudományos alapokra helyezésével” társadalommérnökként segíti a világ proletárjait. Ő a matematikát a kritika fegyverének tekintette^[11]. Kornai viszont, aki addigra visszaemlékezései szerint már leszámolt magában a marxi jövőképpel, vonakodott megtagadni korábbi tervjavító (praxeológiai) próbálkozásait. Kifejtve, hogy azok miért *nem* vezethetnek sikerre, majd hozzátéve: mégis érdemes folytatni őket. Igaz, nem szerette, ha „optimális tervezőnek” nevezik: hangsúlyozta, hogy ő nem állapít meg jóléti függvényt, hanem „hozott anyagból” dolgozik, pragmatikusan elfogadva az állami tervet mint korlátot az általa megfogalmazott programozási feladatban^[12]. Hogy a dolog még komplikáltabb legyen, eközben se ő, se Bródy nem élt-halt a piaci-szocialista reformokért.

Ki ismerhette itt ki magát? Te hogy voltál ezzel, Andris? Hisz mindkettőjünkkel dolgoztál: Bródynál Leontief-inverzeket becsültél, majd Kornainál a vegetatív szabályozás elméletén munkálkodtál. Neumannból például miért az egyensúlyi modelljét kedvelte mindkettőjük, és a játékelméletét miért ejtették egy idő után? A Lange-modellek például egyenesen kínálták volna magukat az utóbbi alkalmazására. No és mi volt a baj Langéval (miért „naívoztá le” Kornai később annyiszor), ha nem az, amit Hayek állított róla a harmincas években. Hát a kétszintű tervezés Kornai-Lipták-modellje, az talán egyáltalán nem volt naív? És Bródy miért

említette oly mérsékelt boldogsággal, hogy őt Lange-folytatóként könyvelte el a szakma?[13] Ezekre mindjárt visszatérek.

Bevallom, halvány fogalmam se volt, mit gondoljak a formalizálás értelméről, amikor azt hallottam/láttam – ritkán intézeti vitákon, gyakrabban a folyosón, soha papíron –, hogy Bródy, Kornai és Tardos (vegyük az egyszerűség kedvéért ő hármukat: hasonló évjárat, kultúra, politikai alapállás, ilyen-olyan barátság, s – nem mellesleg – hasonlóan mély idegenkedés a tanszéki politikai gazdaságtantól) ilyeneket mondanak egymásról, változó felállásban összekacsintva: „ideje lenne már megtanulnia deriválni”, vagy „a munkaértékelmélet matematizálása annyit ér, mint halottnak a csók”, vagy „ő a sztálini tervezés utolsó exponense“, vagy „összekeveri a tudományt a gazdaságpolitikával”. Azért sem árulom el, persze, úgymint kitalálok, melyik csípős megjegyzés kitől származott. És Jánossy Ferenc? Ő aztán a légynek se tudott ártani, javíthatatlan mérnökként matematizált is valamelyest, kivált „trendvonal”-könyvében[14], de egyáltalán nem érdekelte a standard neoklasszikus közgazdaságtan. Ő felfedezni szeretett (és tudott), nem pedig olvasni, és nem izgatta, hogy az „igazi” matematikai közgazdászok úgy tekintenek rá, mint valami „népi feltaláló” csodabogárra. Legkedvesebb tanárom volt, de nem dobott/csábított be ő sem a matematika mélyvizébe: tudományos magatartása akaratlanul azt sugallta, hogy nem kell annak cirkalmas képlet, akinek megvan a magához való esze.[15]

A kor szellemi erővonalai még ennél is kuszábbak voltak. Maradok továbbra is az Intézetnél, illetve annak szűkebb holdudvaránál, megemlítve két másik akkori véleményvezért. Erdős Péterre és Nagy Tamásra gondolok. Tőlük például hiába várta volna az ember a formális elemzés dicséretét, mégha az előbbi mérnöki végzettsége okán szintén értett a matematikához, továbbá kívülről fújta Keynest és Michal Kaleckit. Az optimális tervezés híveiről viszont emlékeim szerint nem volt túl jó véleménnyel. A neoklasszikus elméletről azonban meg is írta, hogy mélyen hibásnak tartja[16]. Nagy Tamás pedig (s ezzel nem állt egyedül) leginkább gúnyolódni tudott azokon, akik a pofonegyszerű marxi kétszektoros újratermelési modellen túl is értelmét látták a matematika alkalmazásának a szocializmus politikai gazdaságtanában.[17] Melyet magyar földön ő kanonizált. Ilyeneket kérdezett: már hogy is lehetne egy KB-titkár irracionális viselkedését egy önkényes árrendszerben függvényekkel

ábrázolni? Az élcek egyszerre irányultak Bródy és Kornai ellen, az előbbi a füle botját se mozgatta, az utóbbi azonban méregbe gurult. Máig őrzöm stencilezett vitairatát, melyet később a Magyar Tudományban is megjelentetett^[18].

Imponált bátor kiállása, midőn nehezményezte a matematikai módszerek – mint mondta – „civilizálatlan” lebecsülését. Szörnyen provinciálisnak tartotta – teljes joggal – a matematikához nem értő, azt mégis lenéző, viszont jelentős politikai befolyással rendelkező „polgazdosok” hozzáállását, időnként szellemi terrorját. Közvetlen barátai között is voltak azonban olyan elméleti közgazdászok, mint említettem, akik tudtak volna, de kudarcaikból okulva már nem kívántak bajlódni normatív modellekkel. Őket bizony kizárta a „mi, kérem, csakazértis *matematikai* közgazdászok vagyunk” dallamára járó defenzív, ámbátor büszke önmeghatározás. Ez – bevallom – zavarba ejtett. Ha magamra gondoltam, nem tudtam, vajon befognak vagy kirekesztenek éppen.

Andris, meg kellett volna kérdezniem tőled, miért élsz te is ezzel a megnevezéssel. Az világos volt, hogy az nem magyar elme szüleménye, és nem pusztán azt hivatott jelezni, hogy a közgazdászok némelyike szeretne matematikai módszereket (is) használni. Keynes még idézőjelbe tette a „matematikai” jelzőt a közgazdaságtan előtt. Az iskola-teremtő fordulatot, ugye, Samuelson nevéhez és a *Foundations of Economic Analysis*hez (1947) szokás kötni. Ehhez képest a Szovjetunióban óvatosan fogalmaztak: az 1963-ban alapított CEMI központi gazdaság-matematikai intézetet jelent, folyóiratát 1965-ben „Gazdaság (gazdaságtan?) és matematikai módszerek” címmel indította. A diszciplína saját angol nyelvű nemzetközi folyóirata, a *Journal of Mathematical Economics* viszonylag későn, 1974-ben jelentkezett csupán. (Persze már régóta létezett az *Econometrica*, és nőtt szédületes iramban már évtizedek óta a többi vezető lapban is a matematika nyelvén írt közgazdaság-elméleti közlemények száma.)

Annak idején tőled hallottam, Andris, hogy Samuelson azért használta előszeretettel a matematikai közgazdaságtan fogalmát, hogy megkülönböztesse magát az általa *literary economist*oknak hívott verbális közgazdászoktól. Őket egyszer finom iróniával ajnározta (mondván, azért nem állt közéjük, mert nem volt elég okos a verbális elemzéshez), máskor meg maró gúnnyal figurázta ki (mondván, azért nem kell legjobbjainak

közgazdasági Nobel-díjat adni, mert nekik már kitalálták az irodalmi Nobel-díjat). Tudom, te szolidan inkább az első *bon mot*-t szereted idézni, de kérlek, segíts végre tisztábban látnom, mire is szolgált a hetvenes években mifelénk az elhatárolódás a „tessék minket végre békén hagyni” érthető igényén túl: (1) arra, hogy a szakmai közvélemény és a tudománypolitika valahára elismerje, miszerint kvantifikálni nem ördögtől való dolog (legitimációs cél), (2) arra, hogy egy bizonyos, a hatalom által még eltűrt iskola, mint a Szovjetunióban az optimális tervezés híveié, legyen a letéteményese e legitimációnak (intézményesítési cél), (3) vagy arra, hogy a matematikai formulák védjék, egyben leplezzék is, a neoklasszikus közgazdaságtanhoz való szellemi csatlakozás igényét (konspirációs cél), de azért jelezzék is, itt, kérem, *economics* és nem *political economy* lesz művelve? Esetleg e három bármely kombinációjára?

Múlt és jelen nélkül?

Az emancipációs és térfoglaló igyekezetet nem volt boszorkányság észrevenni. Azt viszont nem tudtam volna megmondani, hogy pontosan mely matematika-igényes kutatási program elismertetéséért is küzd az irányzat. Mintha kis túlzással mindenkit vártak volna az iskola-alapítók, aki valaha is leírt egy képletet bármely művében. Ezen, mitagadás, eléggé elcsodálkoztam. Az input-output elemzőtől és a lineáris programozótól, az ökonométeren és a növekedési vagy külkereskedelmi modellek tudorán át, egészen a ciklus- és szabályozásméleti valamint kibernetikus szakértőig terjedt a matematikai közgazdaságtan „népfrontja”. Jó volt látni ugyanakkor, hogy – a Szovjetuniótól eltérően – Marx, Engels és Lenin már nem szerepelt a kötelezően hivatkozott, matematikus ősatyák között. Sok kutatási programról nem is igen tudtam, mi fán terem, nem beszélve arról, hogy keveredtek a megnevezések. Volt, aki egy kalap alá vette az input-output elemzést és a lineáris programozást, és az sem volt világos, vajon az operációkutatás és a tevékenységelemzés különbözik-e egymástól. Mindenki mást mondott. Aztán kiderült, hogy van lineáris és nem-lineáris programozás, lehet statikusan és dinamikusan optimalizálni, létezik sztochasztikus és determinisztikus modell..., inkább nem folytatom, most is könnyen belezavarodom az osztályozásba.^[19]

A kutatási irányok (iskolák?) egyike, talán legfontosabbika, legalábbis tudományszociológiai értelemben, azonban már akkor is kifejezetten

édekelte. A már említett optimális tervezésről beszélek, melynek intézményi ereje, politikai befolyása, híveinek tömege, nemzetközi hírneve, s nem utolsósorban tudományos közleményeinek mennyisége messze felülmúlta a többi matematika-igényes kutatási programét.

Akkoriban, talán emlékszel még, a szovjet közgazdasági gondolkodás történetébe voltam belefeledkezve. Alexander Ehrlich könyvét olvasva a huszas évek vitáiról^[20] hamar kiderült a számomra, hogy kifinomult elméleteket nem a NEP-korszakot újrafelfedező reformerek által sztárolt bolsevik közgazdászok produkáltak, hanem olyanok, mint Vlagyimir Bazarov, Grigorij Feldman és Nyikolaj Kondratyev, akik értettek (nemcsak konyítottak) a matematikához. Szégyen és gyalázat, Jevgenyij Szluckijra nem figyeltem fel. Valamennyire ismertem Vaszilij Leontyev tudományos életrajzát (bocs, elvetemült russzofilként néha nehezemre esik Slutskyt és Leontiefet írni), ám a nyugati közgazdaságtan matematizálásához nagyban hozzájáruló, a cári Oroszországban született más tudósokról (olyanokról, mint Vlagyimir Dmitrijev, Ladislaus Bortkiewicz vagy Jacob Marschak) akkor még alig hallottam harangozni.

Mégis lenyűgözött az eszmék történetének makacs folyamatossága, a túlélés pátosza, mely dacolt olyan elhanyagolható tényekkel, mint az Októberi Forradalom, a sztálini terror vagy a vasfüggöny. Eltűntek, majd újra megjelentek fontos gondolatok, átlépve idő- és térbeli határokat Dmitrijevtől Alekszandr Csajanovon és Leontyeven át egészen Vaszilij Nyemcsinovig (közben – mint később olvastam – Dmitrijev hatott Piero Sraffára és Samuelsonra is). Vagy említsem Viktor Novozsilovot, aki 1926-ban megalkotta az első – igaz, verbális – hiánygazdasági modellt a szocializmusban, majd jókora kihagyással, az ötvenes években az optimális tervezők egyik *spiritus rectora* lett? Hogy – mint mondják – Szluckij nem állt ki Kondratyev mellett, amikor azt letartóztatták? Hogy Nyemcsinov 1954-ben Sztálin-díjat kapott? Hogy Novozsilov lemerült és kibekelt, majd Kantoroviccsal és Nyemcsinovval együtt 1965-ben átvette a Lenin-rendet? Hál'isten, ezekről akkor mit sem tudván, nem lett keserű a szám íze.

Egy szó mint száz, engem mint „oroszost“ egy perc alatt rá lehetett volna beszélni arra, hogy ne hanyagoljam el matematikai ismereteimet. De a magukat matematikai közgazdászoknak tekintő kollégáinktól effajta ösztönzés nem ért (vagy nem vettem észre). Andris, érdekelne, hogy a te

tágabb szakmai köreidben vajon elkezdett-e valaki is szorgalmasan utánanézni kutatási programja orosz-szovjet előtörténetének.^[21] Kornaitól vagy Bródytól akkoriban nem hallottam ilyen utalásokat: Kondratyev gondolatai például csak jóval később kezdték el foglalkoztatni Bródyt, igaz, Feldman nevét ismerte; Kornai pedig, aki ugyan forgatta Kantorovicsot és Novozsilovot is, idézésüket inkább kötelező feladatként tudta le, mint csodálata kifejezéseként. Tudom, el voltunk zárva, meg voltunk figyelve. Mégis csodálkoztam, hogy Leontyev jószerivel mint harvardi professzor jelent meg még a tőlük hallott személyes történetekben is. Ha jól tudom, még az sem indított senkit a környékünkön tudománytörténeti kalandozásokra, hogy Kantorovics Nobel-díjat kapott, elsőként (egyben utolsóként is) a keleti blokkban. Emlékszem, kicsit bosszantott ez a múltnélküliség. Cenzúra ide vagy oda, azóta se bukkant fel egy „keleti“ Roy Weintraub, aki írt volna egy a *How Economics Became a Mathematical Science*-hez hasonló, azt kiegészítő könyvet^[22] térségünkről.

Nem azért, mintha akkoriban nem tudhattunk volna meg sok érdekeset szovjet ismerőseinktől is. Akár csak anekdoták révén. Hiszen a szocialista országok matematikai közgazdászai viszonylag gyakran találkoztak egymással, sőt nyugati kollégáikkal is. Kantorovicsnál maradvá, kiderülhetett volna ez-az arról, hogy miért nem akart sokáig nyugaton publikálni, hogyan vonult vissza a matematika bástyái mögé, amikor a keményvonalasok támadták, miként sikerült mégis „eladnia“ nekik az optimalizálás és az árnyékár úgymond szubjektivista fogalmait, vagy hogy miről beszélgettek Tjalling Koopmanssal – akivel együtt kapta a Nobelt –, amikor az meglátogatta. De arról is, mi módon tudta meggyőzni a szovjet katonai vezetést: sokat nyernek, ha támogatják az operációkutatást; vagy hogy miért engedték, hogy átvegye a Nobel-díját, mikor Borisz Paszternakot 1958-ban még eltiltották attól. Andris, ne gondold, hogy a múltba révedve elkalandoztam, így térek rá a lényegre.

Ha ez utóbbi tudományszociológiai ismeretekkel (még ha csupán pletykákból tájékozódva is) akkor rendelkezem, biztosan még több fenntartással fordulok az optimális tervezés elméletéhez. Mert a múltnélküliségnél volt sajnos egy jóval nagyobb bökkenő. Ezt – pontosabb kifejezés hiányában – „jelennélküliségnek“ nevezném. Úgy éreztem, én egészen más mozt nézek, mint számos, magát matematikai közgazdásznak nevező kollégám.^[23]

A szovjet példa nekem ugyanis azt mutatta, hogy az optimális tervezés nagyjai – legyenek bármily hasznosak és szépek is modelljeik, és támogassák őket akár a legnagyobb nyugati nevek, nehezen tudnak, néha nem is nagyon akarnak megbirkózni, még magánbeszélgetésekben sem, három kardinális elvi-politikai problémával: (1) vajon e modellek segítségével tényleg számottevően javítani lehet-e a terveken a piac közreműködése és a pártállam megkérdőjelezése nélkül? (2) vajon azzal, hogy a matematikai közgazdászok terveket csiszolgatnak, nem hagyják-e cserben reformközgazdász barátaikat? (3) végül, s ez a reformerekre is vonatkozott, vajon miért nem zavarja őket az az aprócska tény, hogy siker esetén végső soron a rendszert szilárdítják? Persze gyérek voltak az ismereteim az egyes modellek tartalmi finomságairól, de (ezt tekintsd most, kérlek, gyónásnak) azok nem is érdekeltek különösebben, olyannyira tartottam a matematika alkalmazásának megjósolhatóan apologetikus következményeitől. Nem adtam neki komoly esélyt, de azért rettegve kérdeztem magamtól, mi történne, ha mégis beköszöntene a komputópia birodalma. Andris, te nem tartottál ettől?

Talán a falanszter-világtól való félelmem is magyarázza, hogy miért rokonszenveztem Bródy liberál-anarchizmusával („modellezgetek, de nem a hatalomnak”), aki a hetvenes évekre már elvesztette a hitét abban, hogy – kedvenc szavát idézve – az *Obrigkeit* képes lenne a matematikailag megtámogatott gazdasági elemzés eredményeit kamatoztatni, vagy akár ennek komoly szándékát mutatni. Miért is akarná az uralkodó elit megkötni a kezét holmi „tudományosan megalapozott” gazdaságpolitikai útmutatással? Nekik elegendő volt, ha a matematikai közgazdaságtan segít egy kicsit a „mi mennyi?” eldöntésében, de megmarad fügefalevélnek. Nem értettem ugyanakkor Kornai fent említett „nem megy igazán, mégis érdemes” attitűdjét. Pontosabban nem akartam érteni. Számomra „a rendszer úgyis marad, legalább legyen egy kicsit jobb benne az élet” fatalizmusa az intézményi reformerek előadásában sem volt meggyőző (vö. „gúzsba kötve táncolunk”), de egyes, radikalizálódó képviselői elképzeléseiben látni véltem a rendszeren való túllépés elvi lehetőségét.

Azért beszélek most jelennélküliségről, mert nem fért a fejembe, hogy a Prágai Tavasz elfojtása és az Új Gazdasági Mechanizmus lefékezése után, hogyan lehet folytatni a „tervjavítgatást” és a „mechanizmus-adjusztálást”, amikor már rég azzal kéne foglalkozni, hogy megértsük, méghozzá kellő

analitikus mélységben, melyek azok az intézmények, amelyek miatt az effajta időtöltéseknek kicsi a hozadéka. És nem is túl ízlésesek. Ezért fűztem bizonyos reményeket Kornai akkor induló hiány-elemzéséhez, abban bízva, hogy az ún. vegetatív szabályozás modellezése (amivel te is foglalkoztál akkoriban) kifogja a szelet a „tudományos tervezés” vitorlájából, és összekapcsolódik majd mind a tervgazdaság intézményeinek szociológiai/antropológiai magyarázatával, mind pedig a radikális reformizmussal, mondjuk úgy, ahogy azt Tardos institucionalista kutatási programja ígérte.[24]

Fűztem volna nagyobbakat is, ha nem értettem volna még ösztönösen egyet Nagy Tamással abban, hogy az irracionális gazdasági viselkedés nem matematizálható. Bizony, egy árva gondolatkísérlet erejéig sem firtattam, mi van, ha mégis, vagy – és ez talán fontosabb lett volna –, hogy miért ne lenne észszerű (megengedőbben: másként észszerű) egy tervhivatali főosztályvezető vagy egy vállalati párttitkár gazdasági magatartása, mint a neoklasszikus elmélet *homo oeconomicus*áé. [25] Ehhez azonban még sok olvasnivaló volt hátra. Nem tagadtam meg a matematikát, de – Sir William Pettyt idézve – az én aritmetikám súlyosan, sőt túlsúlyosan politikai volt. Természetesen ezt is mai szavaimmal fejezem ki így, akkoriban inkább megérzéseim, valamint a '68-ban eszmélni kezdő nemzedékem kritikai buzgalmai mozgattak. Ma azt mondanám, régi institucionalista hevületek: számos nemzedéktársammal együtt úgy éreztem, alig tudunk valamit a tervgazdaság finom intézményi hálózatairól, ezért jövőnk fogalmainkat a közgazdaságtan, a szociológia és az antropológia határán készítenünk esettanulmányokkal kell kikísérleteznünk.[26] Szigorúan verbális eszközökkel. Még egy darabig megmosolyogtam volna azt, aki azzal jön, hogy próbáljuk meg formalizálni mondjuk, egy minisztérium és egy vállalat között folyó szabályozó-alkut[27].

Nem rejtegetve akkori ismerethiányaimat és elfogultságaimat, lett azért később egy máig dédelgetett, szigorúan tudományon belüli okom is arra, hogy ne rajongjak az optimális tervezés programjáért. Bence, Kis és Márkus *Überhaupt*ját[28] kéziratban olvasva döbbsenem rá a Mises-Hayek-féle lehetetlenségi tétel igazára. Azt is a hazai közgazdasági gondolkodás múlt nélkülsége jelének tartottam, hogy – Włodzimierz Brus pár, magyarul is megjelent sorától eltekintve –, először három magyar filozófustól kellett hallanom (mit hallanom, bonyolult levezetések után megtudnom), hogy

egy kollektivista rendszerben képtelenség racionálisan kalkulálni. Sajnos bármennyire kedvet kaptam is a Szocialista Kalkulációs Vita megismeréséhez, még eltelt némi idő, amíg találkoztam Hayek szellemes riposztjával a bevallottan neoklasszikus indíttatású Lange-modell kihívására. Eszerint nem a modell-egyenletek megoldhatóságával van a legfőbb baj, hanem magának ezeknek az egyenleteknek a felállításával, mivel a bennük szereplő változókra és paraméterekre vonatkozó információ oroszlánrésze nem áll *ex ante* rendelkezésre, hanem a piaci verseny (ha van) generálja őket. Ha meg nincs, akkor csak az nem torzítja azokat az állam és vállalata alkujában rogyásig, aki nagyon nem akarja. Ráadásul e ferdítésekre is áll Esterházy majdani aranyigazsága, miszerint „kutya nehéz úgy hazudni, ha az ember nem ösmeri az igazságot“.^[29]

Andris, miközben az *Überhaupt* mély nyomokat hagyott a nem-matematikusnak mondott elméleti közgazdászok kutatási programjaiban (például szinte varázsütésre megszűntek marxizálni), a matematikusnak mondottak, köztük is az optimális tervezést még folytatók táborában nem emlékszem senkire, aki a fejéhez kapott volna, mondván: dehogy fogom itt tovább javíthatni a tervet, leteszem a lantot. Vagy megfeledeztem valakiről? A „nagyok” közül például Augusztinovics Mária rendületlenül haladt tovább a megkezdett úton, sőt, emelte a tétet, a hosszútávú tervezésre összpontosítva.

Egy elmaradt összeesküvés

Még egy szálát szeretnék elkötni, és ígérem, befejezem hosszúra nyúlt levelem. Az előbb azt írtam, hogy visszatekintve az a konspirációs törekvés is magyarázhatta a „matematikai közgazdaságtan” ön-címkézést, hogy e *brand* leplezze majd a tájékozódást a neoklasszikus elmélet irányába. Ez – mint említettem – akkoriban eszembe se jutott. Mindössze zsigereim jelezték, hogy a magasban valami furcsa nyugatosodási-felzárkózási játék folyik – ám korántsem összeesküvés. Az egyértelmű volt, hogy szolgai követést/utánzást nem hirdet senki. Valahogy így értettem a matematikai közgazdászok önérzetesebb képviselőinek vallomását: a verbális közgazdászokhoz képest egészen jól állunk; matematikai tudásban is simán felvesszük a versenyt a Nyugattal (Bródynak Leontyev, Kornainak Kenneth Arrow a beszélgetőpartnere), nem szólva speciális helyismeretünkről, hisz a tervgazdaságban éljük mindennapjainkat. Akadnak jelentős közgazdasági

felfedezéseink, de ügyesen alkalmazzuk az importált elméleteket is, és keverjük azokat a hazai empíriával. Nem is nagyon berzenkedtem ilyenek hallatán. Annyira hiányoztak a neoklasszikus elméletnek még a körvonalai is úgymond szellemi úgymond horizontomról, hogy nem volt megfelelő összehasonlítási alapom eldönteni, vajon nem túloznak-e kollégáim.

Itt nem volt másik mozielőadás, amit néztem-nézhettem volna. Benjamin Ward „illír“ vállalati és Evsey Domar ahhoz kapcsolódó, szovjet kolhoz-modelljével[30] – mindkettő utat tört a szocialista gazdaság neoklasszikus elemzésében – csak később ismerkedtem meg. Resteltem, de nem kérdeztem meg, hol marad a híres-neves, magyar új-mechanizmos menedzser-szocializmus formalizálása, legalább oly mélységben, mint az akkorra már szokás lett a jugoszláv öngazgatás elemzésében, például Jaroslav Vanek tollából[31]. Jól tudom, Andris, hogy ezzel senki se kísérletezett, legalábbis a jelentős matematikai közgazdászok közül? Tardos 1968-ban megpróbálta[32], de aztán nem követte magamagát. Valahogy hiányzott nekem az „öregek“ egyértelmű útbaigazítása (*nota bene*, akkor ők egy jó huszassal fiatalabbak voltak, mint mi most). Pedig valójában sokminden adva volt ahhoz, hogy egy tanulni vágyó ifjú előtt legalább résnyire nyíljon az akkori standard közgazdaságtan szerszámosládája. Még angolul se nagyon kellett volna tudni hozzá. William Baumol *Közgazdaságtan és operációanalízis* c. tankönyve 1968-ban jött ki magyarul; majd Robert Dorfman *Price Theory*jának fontos részleteit Hoch Róbert publikálta egy *Piac és árpolitika* c. kötetben 1969-ben. Ekkoriban jelent meg jónéhány ismertető/gyorstalpaló célzatú könyv is, olyanok, mint Andorka Rudolf, Martos Béla és Szokolczai György *Dinamikus népgazdasági modellek* c. műve 1967-ben, illetve Andorka Rudolf *Mikromodellek*je 1970-ben. Szokolczai már 1963-ban és 1967-ben is jelentetett meg jelentős növekedésméleti tanulmányokat magyar fordításban.[33] Olvasgattam őket, néhány dolog meg is fogott bennük, mégis az általuk kínált matematika egy igen távoli, nálunk talán soha meg nem valósuló világ bennfenteseknek szánt varázsigéire emlékeztetett. Ugyanez állt az intézeti könyvtárban szabadon olvasható nyugati elméleti folyóiratok számos cikkére.

Idősebb kollégáink szemmel láthatóan inkább zavartan toporogtak, mint hogy konspiráltak volna.[34] Örölnék, ha nem értenél félre, Andris, ez nem visszamenőleges szemrehányás a részemről (hogy is tehetném?), hanem

szomorú ténymegállapítás. E zavar, melyre a cenzúra már nem kínált kielégítő magyarázatot, tartósan késleltette a magyar közgazdasági gondolkodás közeledését a standard elmélethez. S ami ugyanaz, nem engedett bennünket, se hajdani verbális, se hajdani matematikai közgazdászok zömét, letérni még majd' két évtizeden át egy hepe-hupás és egyre szűkülő különútról^[35], mely sok helyütt büszkén provinciális, meddő, besült, félfinom kutatási programokkal és fájdalmasan kevés világraszóló felfedezéssel volt kikövezve. Mit mondjak, a helyi eszmetörténet-írás se virított, tőlünk nem sok segítségre számíthatatok volna. Szerinted melyek voltak a magyar matematikai közgazdászok igazán nagy dobásai akkoriban, vagy '89 előtt bármikor? (Most nem a „külmagyar” Harsányi Jánosra, Káldor Miklósról vagy Neumann Jánosra gondolok.) És mi akadályozta őket (benneteket) abban, hogy – megismerve a neoklasszikus főáramban használatos formalizálási módokon túl annak vezérfogalmait, érvelési módját, egész tudományos stílusát, és még rengeteg mást – az elmélet mögöttes filozófiáját is elfogadjátok? Mi az, ami hiányzott a „csatlakozási kérelem” benyújtásához?

Persze ahogy ismerem magam, csakazértis ellenálltam volna bármely, a neoklasszikus közgazdaságtan felsőbbrendűségére utaló, konspirációs természetű, „tanuljunk matematikát!” kampánynak. Volt egy akkoriban bombabiztosnak tűnő okom rá. Nekem Mises, Hayek és általában az osztrákok választotta módszertan bizonyította akkoriban, hogy egy „irodalmi közgazdász” is lehet invenciózus, és nem fogják feltétlenül kigolyózni a jobb társaságokból. Ráadásul szolgált még valamivel, amit a matematikai közgazdászoktól szerte Kelet-Európában hiába vártam: következetes kollektívizmus-kritikával. Sajnos azonban Hayekék azt is demonstrálták a számomra, persze erről ők tehettek a legkevésbé, hogy nincs sok értelme a neoklasszikus elemzés felé tapogatózni. Mi szükség akkor a matematikára? Ma már nyilván nem hiszem, hogy – a felszínes metaforával élve – az ember lehet jó „édesvízi” anélkül, hogy alaposan meg ne merítkezne a „sós vízben” (bizonyára te ugyanezt érzed fordítva), ám azt ajánlom, hogy erről majd a nyolcvanadik születésnapodon váltsunk szót.

* * *

Már csak az lenne hátra, hogy eláruljam, Woody Allenhez hasonlóan miért is nem mertem akkortájt megkérdezni mindezt. Biztosan nem temiatad.

Hiányoztak a szavak. A többit majd elmondom négyszemközt, ha sikerül feltáráskodnom a pamlagról.

Szia:

Jani

[1] Tudom, darázfészekbe nyúlok, már ami a kategorizálást illeti. Erről még sok szó lesz később. Elöljáróban mindössze annyit, hogy ha az ember összehasonlító eszmetörténeti vizsgálatokat folytat, érdemes az „ősforrás”, egyszersmind legerősebb iskola önmegnevezéséből kiindulnia. Ez esetben a szovjet fogalom, az *optimalnoje planirovanije* (optimális tervezés) tűnik irányadónak. Pekka Sutela a SOFE rövidítést honosította meg a szakirodalomban, mely a „gazdaság optimális működésének rendszerét” tárgyaló elméleteket takarta a Szovjetunióban (Pekka Sutela, *Socialism, Planning and Optimality*, Helsinki, Societas Scientarium Fennica, 1984). Kezdetben hívták a SOFE-paradigmát *planometrics*-nek, praxeológiának, sőt, gazdasági kibernetikának is. Leonyid Kantorovics 1975-ben a Nobel-díjat az optimális erőforrás-elosztás és a tervezés elméletének továbbfejlesztéséért kapta, és Nobel-előadásában is többször használta az „optimális tervezés”, illetve az „optimalizálás” és a „tervezés megjavításának” kifejezéseit.

[2] Simonovits András, A magyar matematikai közgazdaságtan múltja, jelene és jövője, *Közgazdasági Szemle* 1996/4.

[3] Kornai János, *Anti-equilibrium*, Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, a továbbiakban: KJK, 1971, 49. o.

[4] Beláttuk, hogy „a központilag kötelezően előírt tervezés a legkorszerűbb eszközökkel sem javítható meg igazán, pláne nem optimalizálható – a fogalom nem matematikai-formai, hanem tartalmi értelmében.” (Nagy András, *A déjà vu-tól a what's new-ig*. *Közgazdasági Szemle*, 1996/4).

[5] Kornai János (2005): *A gondolat erejével. Rendhagyó önéletrajz*. Budapest, Osiris Kiadó, 2006. o.

[6] Frank Hahn, The Winter of Our Discontent, *Economica*, Aug. 1973, 325.

o.

[7] Valójában már vagy tíz éve.Vö. Laki Mihály, szerk., *Egy délután Kornai-val*, Budapest, MTA KTI, 2006, 14–17. o.

[8] Kornai János, *A gazdasági szerkezet matematikai tervezése*, Budapest, KJK, 1973. Emlékszem már a Dürrenmatt-mottó is meglepett a könyv elején: „Aki nem mond ellent önmagának, attól semmi többet nem olvasnak.” Annál is inkább, mert azt láttam: az új fejezeteket nem a „meggondoltam magam”, hanem a „mégis érdemes programozni” üzenete uralja, miközben persze megjelentek a szövegben mind a tervutasításos rendszer, mind pedig a piaci szocializmus modelljének komputerezését elmarasztaló megjegyzések is. Azt se nagyon értettem, hogy a *Túlzott központosításban* és a Kornai-Lipták kétszintű tervezési modellben felsejlő tervalku matematizálása hol késik.

[9] Kornai János, *Erőltetett vagy harmonikus növekedés?* Budapest, Akadémiai Kiadó, 1972.

[10] Bródy András, *Érték és újratermelés*, Budapest, KJK, 1969. Következő könyve, *A ciklus és szabályozás* (Budapest, KJK, 1980) matematikai gondolatmenetét már nem tudtam követni.

[11] Bródy így emlékszik erre az időszakra: „hogya miért szoltam hozzá a tervezéshez? Mert arra a modelljeimet nagyon is alkalmasnak tartottam, hogy bizonyos bajoktól óvjanak. (...) Az input-output modellel viszonylag pontatlan adatok alapján is erős ítéleteket lehet mondani, egyszerűen azért, mert egy szigorú kettős könyvelésbe kell beletenni őket. (...) Mindig ebbe kapaszkodva tudtam bírálai azt, ami történik.” (Kovács János Mátyás, Beszélgetés Bródy Andrással, in: Madarász Aladár és Szabó Judit, szerk., *Miért hagytuk, hogy így legyen?*, Budapest, KTI, 1994, 322., 324. o.; lásd még *Az Ökonómia előtt*, 2000, 1994/9.)

[12] Kornai így ír erről memoárjában (*A gondolat erejével* ...): az optimális tervezés helyett „megmaradtam a sokkal szerényebb ígéretnél: számításaink, jó esetben, olyan ajánlásokhoz vezethetnek, amelyek érzékelhető javulást hozhatnak az amúgy is elkészülő hivatalos tervhez

képest.” (159. o.) Azt is hozzáteszi, hogy az input-output elemzés szerinte determinista végkicsengésű, miután adottnak veszi a végső felhasználás vektorát, ezért választotta inkább a lineáris programozást, szabadságot adva a tervezőnek. (152. o.) Mondd, Andris, mekkora ez a szabadság valójában, ha modellemben előtte elfogadom a hivatalos tervet korlátként?

[13] Beszélgetés Bródy Andrással ... 325. o.

[14] Jánossy Ferenc, *A gazdasági fejlődés trendvonalai és a helyreállítási periódusok*, Budapest, KJK, 1966.

[15] Csak azért idézem őt hosszabban hogy érzékeltessem a korban oly tipikus relativizmusát: „gyakran halljuk azt a megállapítást, hogy a közgazdászok között vannak, akik a 'verbális' és mások, akik a 'matematikai' irányzat hívei. Én nem tartozom egyik irányzathoz sem. Sőt a verbális és a matematikai módszer szembeállítását merőben hamis alternatívának tartom. Ha úgy tetszik, ellensége vagyok a verbális módszernek, ha a készen átvett, a valóságtól elrugaszkodott üres absztrakciókon nyugszik. De ugyanilyen ellensége vagyok a valóságtól megfosztott, öncélú matematizálásnak is. Egy egyenlet, egy függvény – annak ellenére, hogy önmagában ugyanolyan szép és zárt lehet, mint egy okosan felépített mondat (sőt biztosan precízebb annál) – ugyanolyan dogmává is válhat, ha figyelmen kívül hagyja az értelmes absztrakció követelményét. A valóságban folyamatok és egymással sokoldalú kölcsönhatásban lévő objektumok vannak, nem pedig mondatok vagy képletek. A verbális és a matematikai módszernek egyaránt ellensége vagyok, ha az – a tudományos elemzésnél elkerülhetetlen absztrakció során – elveszti kapcsolatát a világgal.” (Varga Domonkos, Beszélgetés Jánossy Ferencsel, *Valóság*, 1969/5.)

[16] Lásd, Erdős Péter, *Bér, profit, adóztatás*, Budapest, KJK, 1976.

[17] Bródy úgy emlékezik Nagy Tamásra, mint akivel sok vitája volt a matematikai közgazdaságtanról, majd így folytatja: „amikor Cukor György a hatvanas évek elején megelégtelt engem és kirakott az intézeti osztályáról, akkor Tamás azt mondta, hogy 'Andriska, gyere át hozzánk, értelmes kutató vagy, de egy föltételelem van: nem foglalkozol matematikával, mert ahhoz nem értek'.” (Beszélgetés Bródy Andrással ..., 300–301. o.) Említhetném

ebben az összefüggésben Péter Györgyöt is. Augusztinovics Máriát idézem: „Péter György, aki maga kiváló biztosítás- matematikus volt, sok hasznos tudnivalóval ellátott bennünket a gazdaságstatisztika hétköznapijairól, de azt tanította, hogy egy közgazdásznak elég a négy alapl művelet (na jó, hat, hiszen azért néha hatványozni és gyököt vonni is kell)“. (Lakatos Miklós, Beszélgetés Augusztinovics Máriával, *Statisztikai Szemle*, 86. évf. 12. szám.)

[18] Kornai János, A matematikai-közgazdaságtani kutatásokról, *Magyar Tudomány*, 1980/8–9.

[19] Az általam akkortájt olvasott szerzők közül Kornai például kvalitatív és kvantitatív modellezést különböztetett meg, Andorka, Dányi és Martos a dinamikus modelleken belül növekedési, optimálási és ökonometriai modellekről beszélt, Lange optimális döntések címén marginális és lineáris programozást, illetve tevékenységelemzést említett, Baumol a korban újnak számító matematikai-közgazdasági eljárások közül az input-output elemzést, a tevékenységelemzést, a játékelméletet és a döntéselméletet emelte ki. Korábban hivatkoztam 1996-os cikkedben (de még legutóbbi intézeti „öntörténeti” előadásodban is: econ.core.hu/file/download/sa/50ev.ppt) te talán még tágabban értelmezted a kérdéses szakterületet: az előbbiben például az ökonometria és az operációkutatás mellett tervezési, input-output, szabályozási és készletezési modellekről beszéltél, továbbá a játékelméletről és a hiány makroökonómiájáról mint fontos magyar kutatási programokról. (Kornai János, A matematikai-közgazdasági... ; Andorka Rudolf, Martos Béla és Szokolczai György *Dinamikus népgazdasági modellek*, Budapest, KJK, 1967; Oskar Lange, *Optimális döntések*, Budapest, KJK, 1966; William Baumol, *Közgazdaságtan és operációanalízis*, Budapest, KJK, 1968). Mintha több évtized elteltével sem lenne sokkal tisztább a tipológia.

[20] Alexander Ehrlich, *The Soviet Industrialization Debate 1924–1928*, Cambridge MA, Harvard UP, 1967.

[21] Ekkorra már ugyanis özönlött az olvasnivaló a nyugati eszmétörténészekről, elég csak Alfred Zauberman vagy Michael Ellman munkáira utalnom, nem szólva arról, hogy a hatvanas-hetvenes években már a vezető szovjet matematikus közgazdászok (például a „nagy túlélő”,

Albert Vajnsztajn, és a „nagy kibeszélő”, Aron Katsenelinboigen) is írtak saját gondolkodástörténetükről.

[22] Roy Weintraub, *How Economics Became a Mathematical Science*, Duke University Press, Durham and London, 2002.

[23] A mából visszanézve, volt itt egy nemzedéki határvonal: a 68 után ébredő, általam ismert matematikai közgazdászoknál, tehát akik már az optimális tervezés „aranykorának” végefelé csatlakoztak a kutatási programhoz, nem tapasztaltam erős normatív elkötelezettséget, még kevésbé apologetikus igyekezetet, és már azt sem titkolták, hogy nem marxi elgondolásokat (például a munkaérték-elméletet) szeretnék matematikai formába önteni. Számukra a formalizálás részben elméleti kalandozás, részben viszont a tervgazdaság megértéshez és bírálatahoz szükséges tisztánlátás eszköze volt.

[24] Vö. Tardos Márton, A gazdasági verseny problémája hazánkban, *Közgazdasági Szemle*, 1972/7–8.

[25] Annyira erős volt ez a gátlás, hogy sokáig képtelen voltam (f)elismerni közös barátaink, Lackó Mária és Gács János a tervezők viselkedéséről készített tanulmányának érdemeit, melyet Kornai szemináriumában kezdtek el írni az egyetem végén (vö. A népgazdasági szintű tervezési magatartás vizsgálata, *Közgazdasági Szemle* 1974/3), és még a *Hiányban* sem vettem komolyan a gazdasági szereplők racionális (szabálykövető) magatartására vonatkozó megállapítások jórészét.

[26] Vö. Tardos Márton (szerk), *Vállalati magatartás – vállalati környezet*, Budapest, KJK, 1980.

[27] Ez az önhittség A reformalku sűrűjében c. írásomra (*Valóság* 1984/3) készülve kezdett szétmállni.

[28] Így nevezték a szerzők szamizdatban terjedő könyvüket, melyet 1989 után *Hogyan lehetséges kritikai gazdaságtan?* címen adtak ki (Budapest, T-Twins, 1993).

[29] Bródy vigaszát kissé soványnak éreztem: „Az input-output modellről pedig bizonyítható volt, hogy az ember aránylag rossz adatokkal állhat neki, és a kapott eredmény hibahatára sokkal kisebb, mint az alapadatok hibahatárai.” (Beszélgetés Bródy Andrással..., 313. o.)

[30] Benjamin Ward, *The Firm in Illyria: Market Syndicalism*, *American Economic Review*, Vol. 48, No. 4 (Sep., 1958); Evsey D. Domar, *The Soviet Collective Farm as a Producer Cooperative*, *American Economic Review* Vol. 56, No. 4, (Sep., 1966).

[31] Jaroslav Vanek, *General Theory of Labor-managed Market Economies*, Cornell University Press, 1970. Igen jellemző, hogy a jugoszláv öngazgatás reformjáról úgy írtam tanulmányt a hetvenes évek közepén, hogy annak akkor már bevett modelljeiről egy szót sem ejtettem benne. (Vö. *Öngazgatási reform világgazdasági megrázkódtatások közepette. A jugoszláv gazdaságpolitika fordulata*, Budapest, MTA KTI, 1975.)

[32] Tardos Márton, Az új gazdasági rendszer szabályozó rendszerének modellje, *Közgazdasági Szemle*, 1968/10.

[33] Szakolczai György, *A gazdasági fejlődés feltételei*, Budapest, KJK, 1963.; *A gazdasági növekedés feltételei*, Budapest, KJK, 1967.

[34] Ha nem vigyázunk, a mai „új-kollektivista” hangulatban az uralkodó elbeszélés a matematikai közgazdaságtan megszilárdulásáról Kelet-Európában a „nemzetközi neoklasszikus összeesküvésről” szól majd (vö. Johanna Bockman, *Markets in the Name of Socialism. The Left-Wing Origins of Neoliberalism*, Stanford University Press, 2011).

[35] Vö. Vincze János, Van-e magyar út az elméleti közgazdaságtanban? *Közgazdasági Szemle*, 1996/4; Csontos László, Túl jón és rosszon: a racionális döntések elméletének recepciója Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 1996/4. Az utánunk jövő nemzedék jóval kiegyensúlyozottabb viszonyáról a neoklasszikus közgazdaságtanhoz lásd ezt az írásomat: *Beyond Basic Instinct? On the Reception of New Institutional Economics in Eastern Europe*, in: J. M. Kovacs and Violetta Zentai (eds), *Capitalism from Outside? Economic Cultures in Eastern Europe after 1989*, CEU Press, Budapest – New York, 2012.

A cikk rövid változata az Élet és Irodalom 2016. november 25-i számában jelent meg.

Tetszik **Megosztás** 2 ember kedveli. Az ismerőseid közül te lehetsz az első.

Kategória:  [Egyéb](#) | [Közzétett link](#) a könyvjelzőbe.