

TÉNYEK ÉS ADATOK A SZIGMA FOLYÓIRAT 50 ÉVFOLYAMÁRÓL (1968–2019)¹

TEMESI JÓZSEF
Budapesti Corvinus Egyetem

A Szigma első száma 1968 végén jelent meg. A cikk végigkíséri a Gazdaságmodellezési Társaság folyóiratának ötven éves történetét. Három nagy korszakot különböztet meg, ezek a főszerkesztők nevéhez kötődnek. Az egyes korszakok leírása a jellemző történeti háttér rövid bemutatásán kívül részletes statisztikákat tartalmaz a megjelent számok szerzőiről, tartalmi sajátosságairól.

1 Lapalapítás

Az 1960-as évek második felében egyre pezsgőbbé és jelentősebbé vált a magyar matematikusok, közgazdászok és informatikusok tevékenysége a gazdasági modellezés területén. Egymás után születtek és erősödtek meg azok a műhelyek, amelyek a szakmai társaságokban, akadémiai és állami intézetekben, egyetemeken alakultak. Különösen kedvezővé vált a modellezők helyzete az új gazdasági mechanizmus bevezetése körüli években. Az érdekes makromodellezési feladatok sok kiváló elméleti közgazdász és matematikus figyelmét irányították rá a matematikai programozás, a szabályozáselmélet, az egyensúlyelmélet friss eredményeire. Több helyen (ELTE, MKKE, Szeged, MTA SZTAKI, Tervhivatal, Infelor) indultak operációkutatási szemináriumok, sok fiatal szakembert vonzottak a kutatási és alkalmazási programok. Ezekről az időkről és az operációkutatás helyzetéről, a kiemelkedő személyiségek szerepéről jó áttekintést adnak például Simonovits András (2007), Forgó Ferenc és Komlósi Sándor (2015) és Komáromi Éva (2018) visszatekintő cikkei, valamint az érintettek, többek között Prékopa András (2018) és Meszéna György (Hunyadi, 2011)) visszaemlékezései.

A Magyar Közgazdasági Társaság folyóirata, a Közgazdasági Szemle egyre több olyan cikket közölt (lásd az 1967-1968-as évfolyamokat²), amelyek messze túlmutattak az addigi, túlnyomóan és nagyrészt az ideológiai irányvonalak mentén készült dolgozatokon, új fogalmakat, formalizmusokat, módszertani eszközöket használtak. Báger Gusztáv, Bródy András, Dancs István, Kornai János, Simon György, Szakolczai György és mások cikkei ellenpontozták a hagyományos marxista elemzéseket. Ezekben az években a többi szocialista országban is hasonló folyamatok zajlottak le (elsősorban Lengyelországot és

¹Beérkezett: 2019. június 15. E-mail: jozsef.temesi@uni-corvinus.hu.

²https://matarka.hu/szam_list.php?fsz=18

Csehszlovákiát említhetjük). A Magyar Közgazdasági Társaságban is erőteljesen megjelentek az új irányzatok, olyannyira, hogy a Társaságon belül megalakult Matematikai Közgazdasági Szakosztály időszerűnek látta javaslatot tenni egy új folyóirat megjelenetésére. Kiadási joga az Akadémiának volt. Az Akadémiai Értesítő 1969. 1. számában megjelent hivatalos közleményből (Szigma, 1969) hosszabban idézünk:

„A társadalomtudományok és különösen a közgazdaságtudomány fejlődése az utóbbi évtizedekben a matematika eszközeinek mind szélesebb körű felhasználását igényli. A matematikai módszerek alkalmazása már hazánkban is túllépte a kutatóintézetek határait és ott tart, hogy a gazdasági folyamatok tervezése, elemzése és szabályozása mindennapos gyakorlati eszközzé váljék. E folyamatot több tényező segítette és segíti elő:

Először: egyes olyan matematikai diszciplínák kifejlődése, amelyek különösen alkalmasak a közgazdasági folyamatok leírására (pl. mátrixszámítás, matematikai statisztika, matematikai programozás, sztochasztikus folyamatok elmélete, szabályozáselmélet stb.).

Másodszor: a matematikai gépek, számolóautomaták elterjedése.

Harmadszor: közgazdászainknak, különösen a fiatalabb nemzedék tagjainak fokozott érdeklődése és felkészültsége abban az irányban, hogy gazdasági feladatokat matematikai módszerekkel oldjanak meg, és a matematikusok növekvő készsége arra, hogy a szükséges elméletet és eljárásokat a közgazdászok rendelkezésére bocsássák.

Negyedszer: a gazdasági vezetés egyre inkább igényli, ha nem is közvetlenül a matematikai módszerek alkalmazását, de legalábbis olyan természetű információkat, olyan összefüggések feltárását, amelyek e módszerek nélkül aligha produkálhatóak. ... A fejlődés során egyre inkább érezhetővé vált egy magyar nyelvű matematikai közgazdasági irányú folyóirat hiánya. ... Hazánkban a Közgazdasági Szemle és más ágazati gazdaságtani folyóiratok közöltek alkalmanként e tárgyhoz sorolható cikkeket. A tárgyalás módjának természetesen alkalmazkodnia kellett e folyóiratok szélesebb körű, matematikai képzettségben igen különböző színvonalú olvasótáborához. Így sok értékes hazai kutatási eredmény sokszorosított beszámoló keretei közé szorult, vagy nehezen hozzáférhető és többnyire csak a kutatók által forgatott külföldi folyóiratban látott napvilágot, így nagyon is időszerű volt az Akadémia Elnökségének az a határozata, amely előírta, hogy a Közgazdasági Szemle társlapjaként rendszeresen meg kell jelentetni egy, a matematika közgazdasági alkalmazásával foglalkozó negyedévi folyóiratot. Ennek eredményeként jelent meg a *Sigma*. A Magyar Közgazdasági Társaság matematikai közgazdasági szakosztályának közreműködése szoros kapcsolatot létesít a tudományos kutatók és a gyakorlati gazdasági szakemberek között. A *Sigma* magyar nyelven jelenik meg, a cikkekhez angol és orosz nyelvű kivonatokat csatolnak.”

Az Akadémiai Értesítő főszerkesztőként Ripp Gézát, szerkesztőként Martos Bélát jelölte meg, azonban az 1968-ban megjelent 1. számban csak Martos Béla neve jelent meg. Ebben az 1. számban a folyóirat a Közgazdasági Szemle társlapjaként matematikai-közgazdasági folyóiratnak definiálja magát. A szerkesztő munkatársai: Báger Gusztáv, Bod Péter és Bródy András.

2 Az első nagy korszak (1968-1988) Martos Béla főszerkesztősége

Martos Béla (fő)szerkesztőségét tekinthetjük a Szigma első nagy korszakának. Az alapítástól a rendszerváltásig ívelt, tartalmilag talán a legváltozatosabb, legnagyobb hatású korszak volt. A részletekre és az okokra később még kitérünk, először azonban a szerkesztésben részt vevő személyekről ejtünk szót.

Az 1969/4-es számtól kezdve³ a munkatársak között Andorka Rudolf váltja fel Bródy Andrást, az 1970/2-es számtól kezdve pedig Pongrácz Tibor csatlakozik hozzájuk. 1976-ban Báger Gusztáv helyébe Zalai Ernő lép, majd őt az 1977/3-as számtól ifj. Krekó Béla váltja, így 1982 végéig az Andorka, Bod, ifj. Krekó, Pongrácz négyes alkotja a társszerkesztői gárdát. 1982 végén csatlakozik a társszerkesztőkhöz Simonné Mosolygó Nóra (kilép Andorka Rudolf), 1985-ben (8 év után) kilép ifj. Krekó Béla és 1987 elején Hunyadi László is társszerkesztő lesz.

A fentiek szerint kilencen dolgoztak Martos Béla irányításával a szerkesztő munkatársaként, illetve társszerkesztőként, közülük Bod Péter 22 éven át, Pongrácz Tibor 20 éven keresztül, Andorka Rudolf pedig 13 évig szolgálta a Szigmát.

Az indulástól 1973-ig a Közgazdasági Társaság matematikai közgazdasági szakosztályának vezetősége alkotja a szerkesztőbizottságot. Érdemes a sokszínűség felidézésére ezt a névsort itt megjeleníteni:

Báger Gusztáv, Tervgazdasági Intézet; Bod Péter, Matematikai Kutató Intézet (elnök); Bródy András, Közgazdaságtudományi Intézet; Cságoly Ferenc, NIM Ipargazdasági és Üzemszervezési Intézet; Deák Jánosné, Pénzügyminisztérium; Éltető Ödön, Központi Statisztikai Hivatal; Ganczer Sándor, Tervgazdasági Intézet; Váginé Jónás Anna, Tervgazdasági Intézet; Kornai János, Közgazdaságtudományi Intézet; Krekó Béla, Egyetemi Számítógéppont; Meszéna György, Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem; Nagy András, Konjunktúra és Piackutató Intézet; Simon András, Közgazdaságtudományi Intézet; Szokolczai György, Infeló (alelnök); Tardos Márton, Konjunktúra és Piackutató Intézet; Theisz Ede, Központi Statisztikai Hivatal; Ziermann Margit, Országos Tervhivatal.

1973-ban, az első számtól kezdve már nincs az impresszumban benne, hogy a Közgazdasági Társaság társlapja, ellenben az kerül fel rá, hogy a Magyar Közgazdasági Társaság Matematikai-Közgazdasági Szakosztályának lapja. A munkatársak társszerkesztői rangot kapnak. A 28 fős szerkesztőbizottság tagjai a folyóirat belső címlapján nevesítve vannak: Augusztinovics Mária, Bacskay Zoltán, Békési Gábor, Bod Péter, Bródy András, Dobó Andor, Éltető Ödön, Forgó Ferenc, Ganczer Sándor, Gyires Béla, Halabuk László, Heppes Aladár, Hosszú Miklós, Kádas Kálmán, Kornai János, Krekó

³A Szigma évfolyamainak tartalomjegyzéke megtalálható a Matarka honlapján, 1999-től letöltési linkekkel (https://matarka.hu/szam_list.php?fsz=1244) a Szigma honlapjára mutatva. A összes évfolyam minden száma letölthető ez utóbbi honlapról közvetlenül is (<http://www.szigma.ktk.pt.e.hu>). 2020-ban elindul a Szigma új letöltő felülete a Pécsi Tudományegyetemen, ahol minden információ kereshetően és letölthetően együtt lesz.

Béla, Meszéna György, Ormós Zsolt, Prékopa András, Sebestyén József, Sólyom Csaba, Stahl János, Szakolczai György, Szép Jenő, Tardos Márton (elnök), Theiss Ede, Tóth József, Ziermann Margit.

Ez a szerkesztőbizottság működik 1978-ig. Az elnöki tisztet az 1975/1-es számtól Ziermann Margit, majd az 1976/3 számtól Szép Jenő veszi át.

1978-ban nagyobb szabású átalakítás történik a szerkesztőbizottságban. Elhagyja azt Bacskay Zoltán, Bródy András, Dobó Andor, Ganczer Sándor, Gyires Béla, Heppes Aladár, Kádas Kálmán, Prékopa András, Sebestyén József és Theisz Ede. Belépnek: Csepinszky Andor, Kelle Péter, Ligeti István, Morva Tamás, Simon Nóra, Simonovits András. Így egy 24 fős szerkesztőbizottság alakul ki. 1986 végéig csak egy-egy fő válik ki, vagy lép be a bizottságba: belép Zalai Ernő (1979/1), Kovács Álmos (1982/1) és Mikó Gyula, kilép Hosszú Zoltán (1980/4), Békési Gábor (1982/1-2), Morva Tamás és Tardos Márton (1982/3).

Az 1986/3-as számban újra egy jelentősebben átalakított szerkesztőbizottságot látunk. Kikerül a bizottságból Kornai János és Kerekó Béla, akik a kezdetektől ott voltak, Halabuk László, Sólyom Csaba és Tóth József, akik 1973-tól voltak a bizottság tagjai, valamint a később kooptált Csepinszky Andor és Kelle Péter. Bekerül a szerkesztőbizottságba Ábel István, Király Júlia, Simon András és Vita László, valamint (bizonyára formai okokból) Hunyadi László és Martos Béla. Az így összeálló szerkesztőbizottság működik 1988 végéig. Időközben a bizottság elnöki posztján is cserék történnek: Szép Jenőtől 1982/2-től Meszéna György, 1984/4-től Ziermann Margit, 1986/3-tól Éltető Ödön veszi át ezt a pozíciót.

Érdekeség, és valószínűleg Martos Béla szándéka az, hogy legyen egy szerkesztő (s ezáltal ő a folyóiratban főszerkesztőként jelenik meg) az 1987-1988-as összevont számban. Ez a szerkesztő Király Júlia.

1989-ig elérve soroljuk itt fel külön is azt a kilenc szerkesztőbizottsági tagot, akik a kezdetektől (ezt 1973-tól számítva) a Martos-korszak végéig dolgoztak a Szigmáért: Augusztinovics Mária, Bod Péter, Forgó Ferenc, Meszéna György, Ormós Zsolt, Stahl János, Szakolczai György, Szép Jenő és Ziermann Margit.

Jellemezzük röviden tartalmilag is ezt a korszakot – elsősorban tények és adatok segítségével, majd néhány óvatos következtetés levonásával!

Összesen 344 cikk jelent meg 20 évfolyam 59 számában, ebből 314 elméleti (6 rövid) közlemény és 30 alkalmazás. Valójában azonban szinte kizárólag elméleti jellegűnek tekinthetjük akár az összes megjelent cikket, mert az alkalmazások inkább ágazati jellegük miatt sorolódtak ebbe a kategóriába, főként a vállalati gazdálkodás vagy a mezőgazdaság területéről. A tervezőgazdaság körülményei között nyilvánvaló, hogy a cikkek 40%-a (140 cikk) makromodellezésről szólt, a pénzügyek és a mezőgazdaság 12-12 cikkel képviseltette magát, míg a management témaköreibe sorolható volt 24 cikk. Száznál több olyan cikk jelent meg, amelyek tisztán elméleti-matematikai jellegű eredményeket ismertettek, diszciplináris besorolásuk erőltetett lenne.

Elkészítettünk egy hozzávetőleges besorolást arra nézvést is, hogy milyen módszertani területeket reprezentálnak a cikkek. A kor tervezőgazdálkodási

igényeinek megfelelően nem véletlen, hogy a matematikai programozás és az input-output modellezés nagy számban képviselteti magát: az előbbi 117, az utóbbi 20 cikk fő módszertana. A 117 matematikai programozási cikk azonban nem feltétlenül gyakorlati modellezéseket ír le, több, mint a fele önálló matematikai elméleti eredményeket közöl. Ugyanez a helyzet a 43 statisztikai módszertant használó cikk esetében is. A matematikai közgazdasági szakosztály tagjainak érdeklődését, ugyanakkor pedig a nemzetközi tendenciákkal való együttmozgás pozitív jelenségét tükrözi az a tény, hogy ebben a 20 évben a szabályozásméletek és az egyensúlyelmélet eredményeit használja fel, vagy fejleszti tovább 10-10 cikk, illetve az ökonometriai műhelyek erősségét mutatja a 39 ökonometriai jellegű cikk. A legkülönbélebb analitikus eszközök alkalmazása szintén mintegy 50 cikkben van jelen.

Bár ennek az összefoglalónak nem tiszte a tudományos értékelés, újra hangsúlyoznunk kell azt a szembeűnő ténytet, hogy a szerzők mennyire naprakészen követték a matematikai közgazdaságtan egyes részterületeinek fejleményeit és nem csak ismertették azokat, vagy megismételték egyes modellalkalmazásokat, hanem önálló matematikai eredményeket is közöltek. Ezek – mint ahogyan azt a konferencia-beszámolók is mutatják – megjelentek a nemzetközi konferenciákon vagy (a könyvismertetésekűől érzékelhetően) angol és német nyelvű könyvekben is a nemzetközi tudományos élet szerves részét képezték.

Igaz ugyan, hogy ebben az idűszakban a magyar tudományos közösségekben általában még nem jelent meg formálisan a nemzetközi publikálási kényyszer, ám éppen a matematikusok (és a szerzők nagy része matematikus végzettségű) már ekkor is a siker és az elűmenetel fontos ismérvének tekintették a nemzetközi ismertséget. Ezért is tekinthetjük különösen elismerésre méltónak azoknak a szerzőknek a Szigmában törtéűő magyar nyelvű publikálását, akik már külföldön is nevet szereztek maguknak. Brűdy András, Kornai János vagy Martos Béla (de említhetnénk még legalább 8-10 nevet) nem csak publikáltak a vezetű nemzetközi folyóiratokban, hanem nemzetközi tudományos szervezetekben is aktívan tevékenykedtek. Fontosnak látták azonban azt, hogy eredményeik magyar nyelven is hozzáférhetűők legyenek a tudományos közösség, az egyetemi hallgatűók számára. Személyes missziójuk a Szigma felvállalt hitvallása volt egyben.

A 20 évfolyamban a 344 tudományos közleményűből 193 magyar szerűű (külföldi társszerűű nélkül) jegyez 308 cikket, összesen 430 megjelenéssel (egy-egy szerűű több cikket is írt, illetve többszerűűs cikkek társszerűűje lehetett). 46 külföldi szerűű 36 cikket jegyez, ebbűl magyar társszerűűvel (Kornai János, Martos Béla, Szidarovszky Ferenc) jelent meg 5, a „tisztta” külföldi cikkek száma tehát 31. Ez egy magas szám, különösen, ha figyelembe vesszűk, hogy minden cikket magyarra fordítottak. A tematika változatos: tudományos eredmények (pl. a társszerűűs cikkekben Lin Wuu-Long, Okuguchi, Weibull), nagynevű szerűűk (pl. Kalman, Leontieff, Charnes-Cooper-Rhodes) cikkeinek fordításai, survey cikkek (pl. Benassy, Radner, Rees), a környezűű országokban folyű modellezű munka. Az adatok alátámasztják azt a következtetéset, hogy a szerkesztűk a nemzetközi közegbe beágyazva kezelték a Szigmát.

Érdeemes név szerint felsorolni azokat, akik ebben az időszakban legalább 5 cikk szerzői vagy társszerzői voltak: Simonovits András (18), Stahl János (13), Bod Péter (12), Kornai János (11), Fényes Tamás és Sári József (11-11, ők csak együtt publikáltak), Bródy András (9), Meszéna György (9), Hunyadi László (8), Simonné Mosolygó Nóra (8), Szidarovszky Ferenc (8), Kovács Álmos (7), Martos Béla (7), Ábel István (6), Dobó Andor (6), Füstös László (6), Rimler Judit (6), Forgó Ferenc (5), Simon András (5).

A könyvismertetések nagy része külföldi szerző magyarul megjelent, vagy eredeti nyelven olvasott művéről szól. 137 könyvismertetést közölt a lap 1990-ig, ezeket 75-en készítették. Kiemelkedően a legtöbb recenziót írta Andorka Rudolf (20 fölött) és Nyáry Zsigmond (13).

A matematikai közgazdasági szakosztály életéről (elsősorban a közgyűlésekről) 7 híradás jelent meg, ezeket többnyire az aktuális elnök vagy a társaság titkára (hosszú ideig Kovács Ilona) írta. Sok hosszabb-rövidebb beszámoló jelent meg belföldi és külföldi konferenciákról a részt vevő szakosztályi tagok tollából, szám szerint 45 résztvevőtől 54 írás. Az 55 egyéb híradás közül mintegy 10 számol be az első tíz évfolyamban egy-egy szakmai műhely életéről, eredményeiről, a későbbiekben ez a cikktípus már nem jelenik meg. Számos rövid kommentár, pályázati felhívás, szakmai hír is megjelent. Rényi Alfréd haláláról nekrológban emlékezett meg a lap.

3 A második nagy korszak (1989-2009): Vörös József főszerkesztősége

1989 és 1990 radikális társadalmi-gazdasági változásokat hozó évei a tudományos életben és szervezetekben is sok változást generáltak. A Közgazdasági Társaság megújulása során egyes szakosztályok úgy döntöttek, hogy az új egyesületi törvény lehetőségeit kihasználva önállósodnak. A matematikai közgazdasági szakosztály tagjai nem is egy, hanem két társaság alapításában is részt vettek – meghagyva a többes tagság lehetőségét. Megalakult a Magyar Operációkutatási Társaság és a Gazdaságmodellezési Társaság. Az utóbbi társaság lett a Szigma jogutód laptulajdonosa (miközben a kiadói jogok továbbra is az Akadémiánál maradtak). A Társaság azonban természetesen nem tudta volna a kiadás anyagi hátterét biztosítani az MTA támogatása nélkül. Az MTA különböző erre hivatott testületei mindmáig – a többi akadémiai folyóirattal együtt – minden évben külön döntéssel folyósítottak támogatást a Szigmának. Kérdéses volt, hogy az új helyzetben ki vállalja el a folyóirat főszerkesztését. Szerencsére Vörös József személyében egy olyan közgazdász-matematikus vette át Martos Bélától a stafétabotot, aki ezt a feladatot misszióknak tekintve a legnehezebb időszakokon is át tudta vezetni a folyóiratot.

A megváltozott társadalomban a kutatások és a kutatók szerepe, stratégiái is átalakultak, az eddiginél is jobban nemzetközivé váltak (bár a matematikusok, természettudósok hátránya nem volt olyan tetemes, mint a társadalomtudósoké). Témánk szempontjából a publikálás nyelve és színtere kulcsfontos-

ságú: mennyire fordulnak el a magyar kutatók a magyar nyelvű publikálástól a nemzetközi megmérettetés igénye miatt, illetve, hogy az 1993-tól életbe lépő doktori iskola (PhD) szabályozás és az MTA doktori fokozat szabályozása hogyan tekint a magyar folyóiratokra? Az MTA szakosztályaiban lezajlott vitákban hamar nyilvánvalóvá vált, hogy ugyan mindenki támogatni kívánja a magyar tudományos nyelv fennmaradását és magyar nyelvű folyóiratokra szükség van, de a szigorú nemzetközi követelményeknek a magyar társadalomtudományi lapok – már csak a nyelvi izoláltság okán is – nem tudnak eleget tenni. A kompromisszum a szigorú sztenderdeknek eleget tevő legjobb minőségű magyar folyóiratok külön kategorizálása lett. Itt a *Sigma* (a Közgazdasági Szemlével és a Statisztikai Szemlével együtt) megkapta a legmagasabb besorolást – ennek megőrzése lett a mindenkori szerkesztőség legfontosabb feladata.

Vörös József főszerkesztésével az első – a folytonosságát megőrző – 1989-1990/1-4 szám jelent meg 21. évfolyam jelzettel, elindítva a következő, szintén nagyjából 20 évig tartó korszakot. 1991-ben is egyetlen összevont lapszám jött ki a Pécsi Tudományegyetem nemzetközi menedzsment konferenciájának anyagaiból. A szerkesztők elszántságát jól mutatja, hogy az egész szám magyar nyelvű, a külföldi szerzők cikkeit is magyarra fordították! 1992-től azután beindult a szokásos megjelenésre való visszatérés, ha nem is évi négy számmal, és némi késéssel, de folyamatos megjelenéssel.

Az 1989-1990/1-4 szám impresszuma szerint a *Sigma* a Gazdaságmodellezési Társaság lapja – ez így is marad a továbbiakban. Vörös József főszerkesztő mellett a két társszerkesztő Budavári Péter és Temesi József. Utóbbi 2009-ig marad ebben a szerepben, Budavári Péter helyett 1992-ben belép Hunyadi László, akit 1999-ben Rappai Gábor vált fel, majd 1999-ben a társszerkesztők köre kibővül Fülöp Jánossal, 2004-ben pedig Vízvári Bélával, Ugyanekkor Hunyadi László is visszakérül Rappai Gábor helyére.

A szerkesztőbizottság aránylag kis számú, hét tagból áll: Augusztinovics Mária, Dancs István, Forgó Ferenc, Hunyadi László, Kovács Erzsébet, Ligeti Csák, Neményi Judit. Ez az összetétel mintegy 15 évig nem is változik, 2004 végén alakul új szerkesztőbizottság, amelyik 2009-ig változatlan marad: Augusztinovics Mária, Deli Zsuzsa, Forgó Ferenc, Gether Istvánné, Komlósi Sándor, Kovács Erzsébet, Ligeti Csák, Meszéna György.

A *Sigma* második nagy korszakát is jellemezni tudjuk tények és adatok segítségével.

20 évfolyam 40 számában 198 cikk jelent meg (a 40. évfolyamnak csak az 1-2. számát vesszük bele ebbe a részösszegzésbe, mert ezen évfolyam közben történt a főszerkesztő váltás, azaz valójában 19 és fél évfolyamról van szó). Mindazok a nehézségek, amelyeket a korszak jellemzésére fentebb vázoltunk, leginkább a lapszámok és a cikkek számának csökkenésében mutatkoztak meg az első húsz évhez viszonyítva. A lapszámok egyharmaddal, a cikkek száma több mint 40 százalékkal csökkent. A 198 cikk zöme (175) ebben az időszakban is elméleti jellegű volt, hasonlóképpen a 7 rövid közlemény. Alkalmazottnak lehet tekinteni 16 megjelent cikket, azaz most is kevesebb, mint 10%-ot. Most is a makromodellezés volt az előtérben, de már kisebb

arányban, mint a megelőző korszakban (mintegy 40 cikk), megnőtt a pénzügyi és management témák aránya (20-20 cikk) és egy speciális résztémáról, a nyugdíjrendszerről szól 12 cikk. Nem változott azonban az, hogy sok a tisztán elméleti-matematikai indíttatású cikk.

A módszertani megoszlás a kor érdeklődésének és divatjainak, valamint a szerzők összetételének megfelelően szintén megváltozott: a matematikai programozási, algebrai háttérű cikkek száma 40-re csökkent, tehát a korábbi egyharmadról 20%-ra. A statisztikai és ökonometriai módszertant alkalmazó cikkek aránya szintén mintegy 20%. A cikkek többsége különféle analitikus eszközökkel operál a modellező munka során.

A második 20 évfolyam⁴ 198 cikkéből 168 cikknek van kizárólag magyar szerzője, akiknek a száma 140, a szerzők közötti megjelenéseik száma pedig 237 (némi módon nőtt a társszerzős cikkek aránya az előző korszakhoz képest). Soroljuk fel itt is azokat, akik legalább 5 cikk megírásában vettek részt: Szidarovszky Ferenc (10), Molnár Sándor (8), Varga József (8), Barancsik János (6), Bessenyei István (6), Bod Péter (6).

Öröndetes, hogy ebben a 20 évben is sok külföldi szerzője volt a Szigmának, szám szerint 38, akik 30 cikk megírásában vettek részt. 17 cikket jegyeztek kizárólag külföldi szerzők (27 megjelenéssel), és 13 „vegyes” cikk volt, ahol a 12 külföldi szerző (akik közül egy volt 2 cikkben társszerző) mellett 17 magyar szerző szerepelt egy-egy cikkben. Közülük négyen csak itt jelentek meg, azaz ebben a korszakban a magyar szerzők száma mindösszesen 144. Érdekesség, hogy 5 cikk angolul jelent meg a 2000/1-2. számban, ez a Balatonfüreden rendezett input-output konferencia különszáma volt.

Erőteljesen lecsökkent a könyvismertetések és a konferencia-beszámolók száma: az előbbiből 17 (10 szerző tollából), az utóbbiból 11 jelent meg. Ziermann Margit, Krekó Béla és Martos Béla elhunytakor jelent meg méltatás a munkásságukról.

Ebben a korszakban újra felmerültek a folyóirat kiadási elveivel, missziójával kapcsolatos kérdések. Több vita, megbeszélés zajlott le a Társaságban és a szerkesztőbizottságban a folyóirat diszciplináris pozicionálásával és a megjelenés nyelvvel összefüggésben. Ezek hasonló konklúziókkal zárultak. A Szigma közgazdasági-matematikai tematikájának prioritását megőrizve tág teret kíván biztosítani a társtudományok művelőinek – amennyiben azok valamilyen szálon kötődnek ehhez, akár módszertani vonalon, akár a kutatás alapkérdései kapcsán. A második 20 év cikkeinek elemzése jól mutatja, hogy nagyobb lett a sokszínűség és újabb témák léptek be, tükrözve a társadalmi-gazdasági háttér helyzetét, igényeit.

A kor igényeinek megfelelően Vörös József elindította a Szigma honlapját, ahová a megjelent lapszámok folyamatosan felkerültek, és korlátozás nélkül letölthetőek. A legismertebb magyar folyóirat-adatbázis, a Matarka, a Szigma összes évfolyamának tartalomjegyzékét feltöltötte és lehetőséget adott – a Szigma honlapjára történő átmenettel – a letöltésekre is. Ezáltal

⁴A pontosság kedvéért itt újra megjegyzendő, hogy az ebben a részben közölt statisztikák valójában 19 és fél évfolyamot ölelnek fel, az utolsó feldolgozott szám ebből a korszakból a 2009/1-2-es.

az internetes keresőkben is láthatóvá váltak a cikkek.

4 A harmadik korszak (2009–): a jelen, Besenyey István főszerkesztősége

2009-ben ugyan nem történtek akkora horderejű események, mint 20 évvel megelőzőleg, ám a 2008-as gazdasági-pénzügyi válság hatásai a felsőoktatásba, a tudományos életbe is beszivárogtak, elsősorban a pénzügyi helyzet megnehezülésével. Mivel az MTA továbbra is biztosítani tudta a kiadás alapköltségeit és a Pécsi Tudományegyetem nagyvonalú támogatása is megmaradt a lap kiadói-szerkesztőségi helyszínéeként, ezért a folyamatos megjelenés biztosítva volt. A Magyar Tudományos Akadémia Gazdasági Minősítő Bizottsága a Szigmát 2011. június 23-tól nyilvánította „A” kategóriás lapnak. A cikkekkel történő ellátást nagyrészt (akárcsak az előző korszakban) a Gazdaságmodellezési Társaság szakértői konferenciái és a magyar operációkutatási konferenciák biztosították, illetve a minősítésre pályázók, valamint a doktori iskolák hallgatói is kihasználták az elismert folyóiratban történő megjelenés lehetőségét. Vörös József a főszerkesztői posztot Besenyey István egyetemi kollégájának adta át, akinek nem volt ismeretlen ez a munka, mert már addig is segédkezett a szerkesztésben, és maga is több cikket publikált.

A társszerkesztők Fülöp János, Hunyadi László, Komlósi Sándor, Kovács Erzsébet és Vízvári Béla, majd 2017-től az impresszum szerint Hunyadi Lászlót és Vízvári Bélát Hajdu Ottó és Vörös József váltja fel. A szerkesztőbizottság ebben az időszakban a mindenkori GMT-elnökség tagjaiból áll, a 2011/1-2 számig Forgó Ferenc, Gether Istvánné, Ligeti Csák (elnök), Mellár Tamás, Meszéna György, Takács Tibor, Temesi József és Vörös József, majd Cserháti Ilona, Forgó Ferenc, Ligeti Csák, Mellár Tamás, Sisakné Fekete Zsuzsanna, Szép Katalin, Temesi József (elnök) és Vörös József. A jelenlegi (2016-tól működő) szerkesztőbizottság elnöke Szép Katalin, a tagok Cserháti Ilona, Forgó Ferenc, Hauck Zsuzsanna, Keresztély Tibor, Ligeti Csák, Meszéna György, Sisakné Fekete Zsuzsa és Temesi József.

A statisztikákat a 2009/3-4 számmal kezdjük (az 1-2. számot az előző korszakhoz számítottuk). A 10 és fél évfolyam 22 számában 90 cikk jelent meg, 99 magyar és 1 külföldi szerző tollából. A többes szerzőségek miatt a szerzői megjelenések száma 130. A cikkek fókuszja megoszlik a makromodellezés (17), a pénzügy (18) és a management (14) területei között, miközben most is jelentős az önálló elméleti eredmények megjelentetése. A módszertani megoszlás hasonló az előző időszakhoz: az analitikus elemzések (40) mellett a lineáris algebra, a matematikai programozás (12) és a statisztika (14) eszköztárát használta fel a legtöbb publikáció. A szakmai cikkeken kívül csak sporadikusan jelenik meg egy-egy könyvismertetés vagy hír. Augusztinovics Mária, Bródy András és Paul Samuelson haláláról emlékezett meg nekrológgal a lap.

2009 és 2019 között legalább 3 cikk megírásában működött közre Dobos Imre (4), Simonovits András (4), Ágoston Kolos Csaba (3), Medvegyev Péter

(3) és Sebestyén Tamás (3).

A harmadik főszerkesztő a GMT vezetőségével szorosan együttműködve alakította a Szigma profilját, amelyről több vita is volt mind a vezetőség, mind a tagság körében. Ezeknek a végkicsengése az volt, hogy a folyóirat alapvető célkitűzésein nem kell változtatni, továbbra is magyar nyelven jelenik meg, elsősorban hazai szerzők és műhelyek eredményeit közli, kiemelt figyelemmel a fiatal matematikus-közgazdász nemzedékekre. Az Akadémiához és a lap kiadójához, a Pécsi Tudományegyetemhez szoros kapcsolat fűzi, ám a tartalomért, a színvonaláért, a szerkesztési alapelvek betartásáért a Gazdaságmodellezési Társaság vállalja a felelősséget. A profil bővítése a tágran értelmezett gazdaságmatematikai területen belül történhet, és ezen a főszerkesztő, a társszerkesztők és a lektorok őrködnek.

Bessenyei István továbbfejlesztette a Szigma honlapját, szkennelt formában elérhetőkké váltak az archív állományok is, jelenleg az összes lapszám letölthető. A legújabb projekt a nemzetközi láthatóság növelésére szolgál. A cikkek a pécsi egyetem által működtetett platformon nézhetők, letölthetők, s mivel DOI számot is hamarosan kapni fognak, ezáltal nem csak az MTMT, hanem a nemzetközi adatbázisok is könnyebben tudják kezelni. Ugyancsak a nemzetközi láthatóság növelését célozza, hogy a 2019/4 számtól kezdve a cikkek az eddigi rövid angol nyelvű összefoglaló helyett egy hosszabb, 2-3 oldalas angol nyelvű kivonattal (extended abstract) jelennek meg.

5 Összefoglaló megjegyzések

Az előző fejezetekből kirajzolódó képet néhány általános megjegyzéssel és összefoglaló adattal egészítjük ki.

Folytonosság, stabilitás, minőség: miközben az elmúlt 50 év a politikai-társadalmi-gazdasági rendszerekben óriási változásokat produkált, szembe-tűnő, hogy a Szigma jellemzésére legjobban alkalmazható jelzők a különböző időszakokon átívelő tulajdonságokról szólnak. Igaz ugyan, hogy egy főleg matematikai-módszertani kérdésekkel foglalkozó folyóiratnál ez könnyebbnek látszik, ám – főleg a közgazdasági vonatkozások okán – tematikájában és színvonalában alacsonyabb mércével is megjelenhetett volna a lap. Ha azonban bárki fellapozza az egyes évtizedek bármely lapszámát, büszkén mondhatjuk, hogy a szerkesztők nem kötöttek kompromisszumokat, nem jelentek meg „kurzuscikkek”, apologetikus vagy politikailag egyéb módon motivált írások. A főszerkesztők és a szerkesztők tudományos tekintélye, nemzetközi elismertsége, biztos ítélőképessége és becsületessége teljes mértékben megakadályozta azt, hogy visszatekintve akár egy-két megjelent cikk miatt is szégyenkezniünk kellene. Éppen ellenkezőleg: a kurzusokon felülemelkedni tudó, az egyetemes tudásra támaszkodó cikkeket publikált a folyóirat.

Mint írtuk: tudományos divatok mindig voltak és vannak. A döntéshozók számára bizonyos technikai apparátusok könnyebben bemutatathatóak. A technikai háttér behatárolhat gyakorlati modellezési elgondolásokat. Ebből a szempontból a Szigma korának gyermeke. Egyes szakterületek, témák éppen

izgalmasabbak lehetnek másoknál. Ilyenek voltak a Szigma különböző korszakaiban a matematikai programozás elméleti kérdéseivel foglalkozó cikkek, a gazdasági szabályozás modelljei, az input-output technikák, a nyugdíjrendszerek elemzése, a gazdasági helyzetek játékelméleti megközelítése vagy a hálózati technikák.

Ahhoz azonban, hogy a publikációk megfelelő tudományos értéket reprezentáljanak, elengedhetetlen volt a szigorú lektorálási folyamat. A Szigma – bizonyos korai időszakokban a Közgazdasági Társaság szakosztályainak lapjai közül gyakorlatilag egyetlenként – következetesen és kivétel nélkül minden beküldött kéziratot két anonim lektorral véleményeztetett. A lektorok a szakma legjobbjai közül kikerülve szigorúak és igényesek voltak és mindig a nemzetközi sztenderdeket alkalmazták. A Szigma elutasítási aránya általában 20-50% között mozgott – engedményt akkor sem tett, ha a szerkesztőség „cikkszűkében” volt. A gyakorlat a mai napig az, hogy a cikkek átfutási ideje nagyjából hat hónap, és a megjelenés előtt egy vagy két átírási fázison minden cikk átesik.

A Szigma szerkezete keveset változott. A kezdetektől létező rovatok, a Fogalmak és módszerek, Könyvekről, Híradó, Tudományos élet mellett helyet kapott a Szoftver (1984) és az Oktatás (1986) rovat. Ezek nem mindegyike jelentkezett minden számban.

A szerzőkről már kaptunk némi képet az előzőekben. Itt most az összesített számokat közöljük. 1968 végétől 2019 végéig 50 évfolyamban 121 szám jelent meg. 632 tudományos közleményt jegyzett 436 magyar és 85 külföldi szerző. Természetesen voltak többszerzős publikációk, és egy szerző egy hosszabb időszak alatt egyedül vagy többedmagával egynél több cikket is írhatott. Az utóbbi értelemben „törzsszerzői” is voltak a Szigmának, rájuk még visszatérünk.

Tematikailag klasztereket képezve a makromodellezés volt a leggyakoribb téma, különösen a népgazdasági tervezés fénykorában. Erre az időszakra esik a lineáris algebra és a matematikai programozás eszközeinek extenzív használata, amelyeket szorosan követ a statisztikai-ökonometriai módszertan. Speciális pénzügyi, menedzsment és mezőgazdasági témák, alkalmazások is aránylag nagy számban jelentek meg.

A legtöbbet publikáló szerzők (most már a teljes 50 évfolyamot tekintve) a következők voltak:

Simonovits András 26, Szidarovszky Ferenc 19, Bod Péter 18, Stahl János 14, Bródy András 12, Fényes Tamás 11, Forgó Ferenc 11, Kornai János 11, Sári József 11, Hunyadi László 10, Dobos Imre 9, Mészéna György 9, Ábel István 8, Komlósi Sándor 8, Simonné Mosolygó Nóra 6, Varga József 8, Bessenyei István 7, Kovács Álmos 7, Martos Béla 7, Simon András 7, Vörös József 7, Barancsik János 6, Dobó Andor 6, Füstös László 6, Mátyás László 6, Medvegyev Péter 6, Rimler Judit 6.

Tudunk-e valami az olvasótáborról? A lap jellegénél fogva ez mindig egy aránylag szűk réteg volt: kutatóintézetek munkatársai, egyetemi oktatók, felsőoktatási intézmények hallgatói (főleg magasabb évfolyamokon és a doktori iskolákban), szakigazgatási, banki, ipari, mezőgazdasági szakem-

berek, modellezéssel foglalkozó szakértők a legváltozatosabb közgazdasági és egyéb alkalmazási területekről. A Gazdaságmodellezési Társaság tagjai a lapot a tagdíj fejében megkapják, a rokonterületek társaságainak tagsága (Magyar Operációkutatási Társaság, Magyar Statisztikai Társaság, Bolyai János Matematikai Társulat, Neumann János Számítógép-tudományi Társaság) is az érdeklődők, olvasók közé tartozik, az államigazgatási, intézményi és egyetemi könyvtárakban is fellelhetők a példányok.

Végül a technikai feltételekről. A szerkesztés 1999-től a Pécsi Tudományegyetem szakmai stábjában történik, ahol az igényes olvasószerkesztés és technikai szerkesztés (a lektorok és a főszerkesztő által meghozott pozitív döntés után) egy kézben fut össze: a matematikai formulák miatt nehéz szöveg hibátlan megjelenése 30 éve Dombi Péter munkáját dicséri. A webes megjelenés gondozását Gáspár Tamás végzi. A folyóirat adminisztratív és gazdasági ügyeinek intézése a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán és Gazdasági Hivatalában történik Klesch Gábor irányításával.

Irodalom

1. Komáromi É. (2018): Prékopa András: Lineáris programozás I. – A magyar operációkutatás első félidejéről, ahogy én láttam, *Alkalmazott Matematikai Lapok* 35, 29–42.
2. Simonovits A. (2007): Martos Béla (1920–2007), *Sigma* 38 (3-4), 75–76.
3. Forgó F., Komlós S. (2015): Krekó Béla szerepe a közgazdászképzés modernizálásában - Krekó Béla (1915–1994) emlékére, *Sigma* 46 (3-4), 137-168.
4. Hunyadi L. (2011): Beszélgetés a nyolcvanéves Meszéna Györggyel, *Statisztikai Szemle* 89 (9), 957–959.
5. Prékopa A. (2018): Operációkutatás és alkalmazott matematika a SZTAKI-ban, *Alkalmazott Matematikai Lapok* 35, 5–11.
6. *Sigma* (1969). Új matematikai közgazdasági folyóirat, *Akadémiai Értesítő* 76(1), 260. o.