

Magyar Tudomány

TUDOMÁNYTERÜLETEK ÚJ HATÁRAIN

Lakásmaffia

A Rosetta-úrmisszió

Kutatók nemzetközi mobilitása

A jövő tudósai

2004•8

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA FOLYÓIRATA. ALAPÍTÁS ÉVE: 1840
CXI. kötet – Új folyam, II. kötet, 2004/8. szám

Főszerkesztő:

CSÁNYI VILMOS

Vezető szerkesztő:

ELEK LÁSZLÓ

Olvasószerkesztő:

MAJOROS KLÁRA

Szerkesztőbizottság:

ÁDÁM GYÖRGY, BENCZE GYULA, CZELNAI RUDOLF, CSÁSZÁR ÁKOS, ENYEDI GYÖRGY,
KOVÁCS FERENC, KÖPECZI BÉLA, LUDASSY MÁRIA, NIEDERHAUSER EMIL,
SOLYMOSI FRIGYES, SPÁT ANDRÁS, SZENTES TAMÁS, VAMOS TIBOR

A lapot készítették:

CSAPÓ MÁRIA, GAZDAG KÁLMÁNNÉ, HALMOS TAMÁS, JÉKI LÁSZLÓ, MATSKÁSI ISTVÁN,
PERECZ LÁSZLÓ, SIPOS JÚLIA, SPERLÁGH SÁNDOR, SZABADOS LÁSZLÓ, F. TÓTH TIBOR

Lapterv, tipográfia:

MAKOVECZ BENJAMIN

Szerkesztőség:

1051 Budapest, Nádor utca 7. • Telefon/fax: 3179-524

matud@helka.iif.hu • www.matud.iif.hu

Kiadja az Akaprint Kft. • 1115 Bp., Bártfai u. 65.

Tel.: 2067-975 • akaprint@akaprint.axelero.hu

Előfizethető a FOK-TA Bt. címén (1134 Budapest, Gidófalvy L. u. 21.);
a Posta hírlapüzleteiben, az MP Rt. Hírlapelőfizetési és Elektronikus
Posta Igazgatóságánál (HELP) 1846 Budapest, Pf. 863,
valamint a folyóirat kiadójánál: Akaprint Kft. 1115 Bp., Bártfai u. 65.

Előfizetési díj egy évre: 6048 Ft

Terjeszti a Magyar Posta és alternatív terjesztők

Kapható az ország igényes könyvesboltjaiban

Nyomdai munkák: Akaprint Kft. 26567

Felelős vezető: Freier László

Megjelent: 11,4 (A/5) ív terjedelemben

HU ISSN 0025 0325

TARTALOM

Tudományterületek új határain

Széchenyi Ágnes: Bevezető	806
Frank Tibor: Nemzetek fölötti nyelv és nemzeti fennmaradás	808
Szegedy-Maszák Mihály: Nemzeti irodalom az egységesülő világban	824
Halmi Gábor: Véleményszabadság az Európai Unióban	836
Pléh Csaba – Kovács Kristóf – Krajcsi Attila: A kommunikációs közegek hatása a gondolkodás architektúrájára: az időgazdálkodás példája	848
Pólya Tamás: Sikertelenség és koherencia a nyelvi kommunikációban	856

Kritikák

Közéleti kommunikáció (Buda Béla és Sárközy Erika szerk.); Közélet és kommunikáció (Jenei Ágnes szerk.) (<i>Farkas Edit</i>)	865
Buda Béla: A pszichoterápia alapkérdései (<i>Farkas Edit</i>)	867
Metaforakeresés (György Péter: <i>Memex</i>) (<i>Blaskó Ágnes</i>)	868
Kérészéletű jóslatok (Virtuális egyetem Magyarországon) (<i>Blaskó Ágnes</i>)	870

Tanulmány

Póczik Szilveszter: Lakásmaffia: A posztkommunista időszak egyik jellegzetes bűncselekménye társadalomtörténeti és kriminálszociológiai szempontból	872
Szegő Károly: A Rosetta-űrmisszió	879
Viszt Erzsébet: A kutatók nemzetközi mobilitása	886

A jövő tudósai

Bevezető (<i>Csermely Péter</i>)	900
A Magyar Természettudományi Társulat	
tehetséggondozó tevékenysége (<i>Bezerédy Edit</i>)	900
Az országos Szilárd Leó fizikaversenyek és a tehetséggondozás (<i>Sükkösd Csaba</i>)	903
Az Erasmus Kollégium (<i>Erdélyi Ágnes</i>)	909

Megemlékezés

Kékedy László (<i>Beck Mihály</i>)	911
--	-----

Bemutatók – Az MTA új levelező tagjai

Bedő Zoltán	913
Nyíredy Szabolcs	914
Pálfy Péter Pál	915
Roósz András	917

<i>Kitekintés (Jéki László – Gimes Júlia)</i>	919
---	-----

Könyvszemle

Tom Keve: TRIAD, The Physicist, the Analysis and the Kabbalists (<i>Palló Gábor</i>)	923
Egy új szintetikus tudományág hazai bemutatkozása: tekintélyes kézikönyv az agy-elme kapcsolat korszerű felfogásáról (<i>Ádám György</i>)	925
Mosoniné Fried Judit – Tolnai Márton – Orisek Andrea: Kutatás-fejlesztés és innováció a szolgáltatási szektorban (<i>Varga Alajosné</i>)	926
Nők, nők, nők – Séllei Nóra: Tükröm, tükröm... Író nők önéletrajzai a 20. század elejéről. – Szalay Edina: A nő többször. Neogótika és női identitás a mai észak-amerikai regényben. (<i>Saly Noémi</i>)	930

Tudományterületek új határain

BEVEZETŐ

Széchenyi Ágnes

a filozófiai tudomány kandidátusa, főiskolai tanár
Eszterházy Károly Főiskola, Eger – kepler@mail.datanet.hu

Az alábbiakban öt tanulmány mutatja be egy új tudományterület, a kommunikáció kutatásának eredményeit, kérdéseit és adósságait. A szerzők sorrendben a történelem, az irodalomtudomány, a jog, a pszichológia professzorai. Mindössze egy kifejezetten elméleti kommunikációval foglalkozó egyetemi tanársegéd van a szerzők között. Akkor talán mégsem új tudományról van szó? Nem könnyű a felelet, hiszen hosszú történeti múltra visszatekintő diszciplínák kutatóit kértük föl kommunikációs problémák, kihívások felvázolására. Nagy hagyományú tudományágak kutatási irányjaiból a technikai lehetőségek exponenciális fejlődéséből fokozatosan fejlődött ki az új diszciplína, s lett belőle önálló egyetemi szak, méghozzá mára az egyik legdivatosabb.

A „kommunikáció” gyűjtőfogalom, definícióját a szakmabeliek, azaz a fogalmat valamilyen formában nevükbe foglaló felsőoktatási egységek és akadémiai intézmények sem adják meg a más tudományágakban szokásos szigorral. Az intézményes hagyomány a kommunikáció területén nem több néhány évtizednél. Az egyes szakala-

pítók saját tudományos érdeklődésüknek megfelelően saját tudományos arcmásukra formálják az oktatási tematikákat. Mi hagyományosabb keretekben gondolkodva választottunk témákat. Megtörtént az Európai Unióhoz való csatlakozásunk, s ez a tudomány számára is új problémákat vet fel. Új, a politikai rendszerváltás hozta változásoknál is sokkalta nyitottabb feltételek közé kerül a nyelvhez és tradíciókhoz kötött nemzeti tudomány. Sürgető kérdés, hogy mit tudunk a világ előtt érvényesen, mások számára is befogadhatóan felmutatni belőle. Magyarország évezredes fennmaradását a latin, illetve a német nyelvű kultúrákkal való közvetlen kommunikációs lehetősége is biztosította. A latin elhalt, a német nyelv lassan egy lett csupán a nagy európai nyelvek között, s mára az angol nyelv vált nemzetek feletti kommunikációs eszközzé, közös nyelvvé. De az univerzális nyelv is hordoz nemzeti filozófiát, tapasztalatot, s maga „a nyelv”, a nemzeti nyelvek is rohamosan változnak. Gazdagodnak és szegényednek: változnak. Frank Tibor ezt az átfogó, nemzetek felett átívelő nyelvpolitikai és művelődéstörténeti

kérdést vizsgálja meg igen tágas történelmi összefüggésrendszerben, tanulmánya ezért került az összeállítás élére.

Lényegében ugyanezt a kérdést kutatja, csak éppen a nemzeti irodalom idegenbeli megértésének esélyeit latolva Szegedy-Maszák Mihály. A magyar irodalom viszonylag kevésbé él a nemzetközi köztudatban, s ennek oka az is, hogy szakértőinek eddig ritkán sikerült nemzetközi összefüggésbe illeszteniük a magyar nyelvű műveket. A nemzeti örökség újraértelmezését vizsgálva az irodalomtörténet szókincsét, olyan kulcsszavait elemzi, mint amilyen az életrajzi, nemzeti, összehasonlító, fejlődéselvű és befogadóközpontú felfogás. A komparatív irodalomtudomány tudósa kiter a magyar irodalmi művek fordíthatóságának problémáira is.

A kommunikáció nemcsak nyelvi és kulturális kérdés, hanem egyszersmind az emberi alapjogok egyike. A rendszerváltás óta eltelt közel másfél évtized radikálisan átalakította a nyilvánosság évtizedét. Most ezen a területen is lépünk még egyet: az európai uniós alkotmányozási folyamatba illeszkedünk, s egyelőre még kérdéses, miként alakul az emberi jogok védelme a közösségi jogban. A véleménynyilvánítás szabadsága – bámmennyire is kitüntetett jogunk – nem abszolút. Határai történetileg is változtak, az egyes jogrendszerek is különbözőképpen, az abszolút szabadságtól különböző távolságra jelölik ki határait. Halmai Gábor a 2004-re várt alkotmányos szerződés, az alapvető jogok kartája esélyeit és irányát veszi szemügyre tanulmányában.

Fiatalkollégákkal közösen írott tanulmányával szerepel összeállításunkban a pszichológia professzora, Pléh Csaba. Kovács

Kristóf és Krajcsi Attila közreműködésével azt vizsgálja, miként hatnak a különböző kommunikációs közegek a „gondolkodás architektúrájára”. Történelmi áttekintés után eljut az új közlési rendszerek világának technológiai jelszavához: az *állandó elérhetőséghez*. Megvizsgálja, miként élünk az időben és térben az új eszközök, kitüntetetten a mobiltelefonok megjelenése után, mi lesz a megsérült eredeti etológiai renddel: átalakítja-e az embert, vagy erősebb lesz bennük a visszarendeződés utáni akarata.

Pólya Tamás a nálunk újszerű elméleti kommunikációval foglalkozik, s egyben igen fiatal tudós. A személyközi kommunikáció problémáival foglalkozik, látva és láttatva a módszertani dilemmát: az emberi megnyilvánulások olyan összetettek, az emberi psziché olyan ellentmondásosan működik, hogy szinte lehetetlen elméletté desztillálni a mindennapok gyakorlatát. A kommunikáció sikerét és sikertelenségét vizsgálja annak fényében, hogy a nyelvi jelek sem egyértelműek, egymásról való kölcsönös tudásunk is korlátozott, és személyre szabott, privát élményeink is nehezen kifejezhetők. Bármily sterilen hangzik a kérdés, ismerős: többek között erről szól a világirodalom.

A tematikus különszámot PhD-hallgatók kritikái zárják. Ők vagy kommunikáció szakon végeztek, vagy ezen a területen képzelik elszakmai jövőjüket. Fontosnak tartjuk, hogy a legfiatalabb kutatói nemzedék minél harmonikusabban, s minél korábban megtalálja az elődökkel és mesterekkel való együttes szerepelés lehetőségét.

Az ő nevükben is köszönöm a *Magyar Tudomány* megasztelő felkérését.

NEMZETEK FÖLÖTTI NYELV ÉS NEMZETI FENNMARADÁS

Kulturális politikák esélyei Kelet-Közép-Európában

Frank Tibor

az MTA doktora, egyetemi tanár, ELTE Amerikanisztika Tanszék
tzsbe@hu.inter.net – www.franktibor.hu

A tőlünk nyugatra fekvő államok politikai és katonai szövetségeihez való csatlakozásunk különös erővel és sürgősséggel veti fel a kelet-közép-európai idegennyelv-tanulási helyzet minden problémáját. A gazdaság teljesítőképessége, életszínvonalunk alakulása, mindennapi közérzetünk múlik azon, hogy mennyire vagyunk és leszünk képesek közvetlenül: áttételek, fordítók és tolmácsok nélkül megérteni a körülöttünk lévő és a távolabbi világot, és megérteni magunkat is külföldi partnereinkkel.

A kommunikáció mint a túlélés záloga

Az integrálódó Európában és a globalizálódó világban döntő gazdasági és politikai szerepet játszik a nyelvtudás. Világnyelvek aktív ismerete az elszigetelt, kisebb nyelvi közösségek számára a túlélés egyik feltétele. Magyarország évezredes fennmaradását a latin, illetve a német nyelvű kultúrákkal való közvetlen kommunikáció lehetősége is biztosította, miközben arisztokráciánk jobbik fele a francia és kisebb mértékben az angol művelődés közvetítője is volt. Nyugati kötődésünknek ezt a nyelvi megalapozását igen hasznosan egészítette ki hosszú évszázadokon át a szomszéd népcsoportok nyelvének ismerete, a határterületeken és sok kevert nemzeti-szerű térségben is megvalósult két- és többnyelvűség, melynek révén a magyar gazdaság, társadalom és művelődés ezer szállal

kapcsolódott be a horvát, a német, a román, a rutén, a szerb, a szlovák, a szlovén, sőt a lengyel és az olasz világba is.

A magyartársadalom tehát – valóságos földrajzi, geopolitikai, kultúrgeográfiai helyzetéhez igazodva – igen hamar kilépett viszonylagos nyelvi izolációjából, és már a középkortól kezdve aránylag széles körben élni tudott a kor nemzetközi nyelvei és a szomszédos etnikai csoportok és nyelvi tömbök közötti kölcsönhatás által adott kommunikációs lehetőségekkel. Hazánkban különösen jelentős, saját latin és német kultúra is kialakult, a magyar irodalom századokon át alkotó módon kapcsolódott be e nyelvek világirodalmába is. Emellett, paradox módon, kisebb-nagyobb részben éppen a magyar felségterületen fejlődött ki több, ma önálló szomszédos nemzeti kultúra is, többek között a budai magyar egyetemi nyomda közreműködése révén. Nem túlzás azt állítani, hogy a kelet-közép-európai kism nemzetek fennmaradása többek között annak a kommunikációs készségnek és képességnek is a következménye, melyre a hazai népeséget idegen nyelvi ismeretei tették alkalmassá. A nemzeti túlélés részben, sőt jelentős részben nemzetközi kommunikációs szándék, képesség, siker eredménye.

Az utolsó száz-százhatvan év egyre gyorsuló ütemben változtatta meg és alakította át a térség nyelvpolitikai helyzetét, szükségleteit

és lehetőségeit. 1844-ben megszűnt a latin mint magyarországi államnyelv használata. Az I. világháború utáni roppant politikai változások, az Osztrák-Magyar Monarchia felbomlása megszüntette, de legalábbis megkérdőjelezte a német nyelv *lingua franca* szerepét. A Párizs környéki békék szabta új államhatárok szinte mindenütt átvágták a kompakt magyar etnikai tömböket, s így a szomszédos nyelvi közösségekkel kialakult határzónák, *frontier* térségek áttevődtek a szomszéd államok területére. Évszázadok nyelvföldrajzi és nyelvismereti térképe kezdett átrajzolódni. A német nyelv népszerűségét csökkentette a két világháborúban elszenvedett közös vereség is. A kommunista hatalomátvétel után mesterségesen kialakított orosz nyelvi hegemonia, illetve az arra való törekvés előzménytelen, erőszakos és politikailag népszerűtlen intézkedések szülte volt, nem pedig szerves fejlődés eredménye. A következményeken mindez szomorúan nyomot hagyott: a nyugati nyelvek tanulásához csak a kiválasztódó kevesek jutottak, miközben az orosztudás színvonala és értéke igen alacsony maradt. A szomszédos országok és etnikai csoportok nyelvén – olykor politikai bosszútól, máskor sznob lenézéstől hajtva – nem volt divatos beszélni, a nemzetiségi nyelvek szerepe leértékelődött és marginalizálódott.

„Repülőtéri” angol

Ahogy a mi tapasztalataink szerint is, a nyelvtanulási szükséglet más népeknél is mindig organikusan támad, az egyes nyelvi csoportok földrajzi fekvéséből, geopolitikai elhelyezkedéséből, tényleges kommunikációs igényeiből adódóan. Csak a más nyelvi csoportokkal rendszeres kapcsolatba kerülő, leginkább kereskedelmi viszonyban álló népek alakítanak ki nagy (idegen)nyelvi kultúrát: ha nagyok, elterjesztik nyelvüket, ha kicsik, több más nyelvet is megtanulnak – és jól.

Az elmúlt fél évszázad kelet-közép-európai nyelvismereti, nyelvtanulási helyzete mindenkor híven és szomorú pontossággal tükrözte Magyarország politikai és gazdasági állapotát: kényszerű keleti és előbb tiltott, majd nehézkesen fejlődő nyugati kapcsolatrendszerét. A múlt tapasztalataiból és az utóbbi, immár közel másfél évtized eredményeiből az is világos, hogy amint a nemzetgazdaság és a társadalom újból szerves módon, kölcsönös érdekek ezer szálával kapcsolódik a világhoz, úgy lendül fel az idegen nyelvek tanulásának kedve, eredményessége, tartóssága. A mai európai és világhelyzetben Kelet-Közép-Európában természetes és egyre inkább az állami iskola-rendszer által is kielégíteni próbált igény az angol és a német nyelv (meg)tanulása.

Hogyan áll ma ennek az igénynek a tényleges kielégítése? Mennyiben sikerülhet hegemon szerepet kialakítania az angolnak mint új világnyelvnek minálunk, Kelet-Közép-Európában; miért van, s mennyiben maradhat meg emellett a német nyelv kitüntetett szerepe? Talán érdekesek lehetnek itt egy olyan nem-nyelvész megfigyelései, tapasztalatai, akinek közel négy évtizedes a kapcsolata az angolszász világgal, történész kutatóként annak magyar kapcsolatait törekedett feltárni, egyetemi oktatói pályáján pedig az angol-amerikai történelem hazai tanítását, s ezzel párhuzamosan amerikai diákok magyar és közép-európai történelmi képzését tűzte ki céljául.

Mint világszerte mindenütt, az angol nyelv a közép-európai nyelvtanulók körében is hamar igen népszerű lett. Ezt nemcsak a munkaerőpiaci érdekviszonyok vagy a populáris szórakozási formák hozták magukkal: e nyelv általános és hosszú távra jósolható sikere magának az angol nyelvnek mára nemzetközivé vált, úgy mondanám: „repülőtéri” változatából, annak sajátosságaiból is adódik. Ez a verzió ugyanis viszonylag könnyen használható kifejezési forma, kommu-

nikációs eszköz: akár kisebb aktív szókinccsel, a napi gyakorlat során egyszerűsíthető nyelvtannal, konkrét, valóságos földrajzi térséghez vagy társadalmi körhöz kötődő kiejtés nélkül is könnyen boldogulhat vele világszerte akárki. Tom McArthur, az *English Today*, az angol nyelv nemzetközi folyóiratának szerkesztője szerint az angol nyelvnek egyenesen „sajátossága, hogy sok szabályát (törvényét) meg lehet szegni és az üzenet mégiscsak képes célhoz érni.” (McArthur, 2002, 417.) Bernard Vincent francia nyelvész, az Orléans-i egyetem tanára a nemzetközi angolt a középkori, elhaló latinhoz hasonlítja, és egyenesen máris halódó nyelvnek látja, amelyet „mind jobban fenyeget a kihalás, miközben a legtöbben ma is azt hiszik, hogy e nyelv ereje ma is növekszik”. (Vincent, 1997, 125.)

Ez a lecsupaszított, kulturális és művelődéstörténeti tartalmaitól jószérivel teljesen megfosztott nyelvi képződmény immár nem William Shakespeare vagy G. B. Shaw, de még csak nem is Eugene O'Neill nyelve, megtanulása talán minden idegen nyelvénél egyszerűbb. Miközben a technika egyre bonyolultabbá válik, a világ kommunikációs stílusa és a közlések tartalma az állandó egyszerűsítés, egyszerűsödés irányába tart, a számítógépes programok, a reklám, az óriásposzter, az árucímke, az e-mail, az SMS, az MMS, a popzene versezete, a filmszöveg, a teletext, a televízió közlési igényei új kifejezési kultúrát diktálnak. Az új kommunikáció a tömondatokra, a betűszavakra, a rövidítésekre, gyakran piktogramokra és más jelképszerű elemekre épít, s a leggazdaságosabb tömörséggel igyekszik célhoz juttatni többnyire kereskedelmi jellegű és érdekű üzeneteit. Már nálunk se ismeretlenek az an-

gol nyelv gyakorlatias rövidítésének jobbára amerikai ötletei, mint például e levélkében: „r we still on 4 dinner 2nite? If yes, can u pls sms direction?”¹

Aszámítógép nagy segítség az írásos kultúra elterjesztésében, de siettetheti a nyelvek halálát is. A rövidítés hasznos lehet, de a számítógépen írott szövegekben rendre eltűnnek a diakritikus jelek, ékezetek, amelyeknek fontos szerepük van a nyelvek egységének, a jelentésbeli árnyalatok fenntartásában. A legtöbb különleges jeleket is használó nyelv, mint amilyen például a cseh, a francia, a horvát, a lengyel, a magyar, a román vagy a svéd veszít, ha egy-egy tulajdonneve vagy akármilyen egyéb szava más nyelvű szövegekben fordul elő, ahol mintha módszeresen lefaragnák az oda nem illő betűtartozékokat. Ezt teszik sokan még a magyar ékezetekkel is – magyar szövegek környezetben: a hosszú *ő* vagy *ű* ékezetei eltűnőben vannak, és a számítógépes programok szeszélyeinek vagy éppen korlátainak megfelelően könnyen átadják helyüket mindenféle hasonló vagy nem is annyira hasonló betűnek, mint amilyen az o/u, az o/ü vagy az o/ü. De haldoklik vagy sokszor meg is hal a magyar szövegekben is – tallózunk csupán – a *Tilde* (~), a *háček* (ˇ), a *scharfes S* (ß) és az *accent circonflexe* (ˆ) is, s ezzel minden egyes alkalommal megszűnik egy kicsi az adott nyelvek egységéből. Egyébként a ß használatát már a legújabb német helyesírási szabályzat is erőteljesen korlátozta.²

A szavak, kifejezések, mondatok szerepét egy másként kódolt szemiotikai rendszer kezdi átvenni, s mindez a nemzetközi együttműködésben szimplifikálódó angolban találja meg adekvát nyelvi hordozóanyagát (Bailey-Görlach, 1982; Pennycook, 1994). Miközben tehát ez a tendencia természetesen a nyelvek mindegyikére hat, legkivált mégis a világkereskedelemben

¹ A teljes angol szöveg: „Are we still on for dinner tonight? If yes, can you please sms directions?” Magyarul: „Áll-e még a ma esti vacsora[meghívásunk]? Ha igen, el tudná SMS-ezni az instrukciókat [hogy miként jutunk el oda/Önökhez]?”

² Die amtliche Regelung der deutschen Rechtschreibung, §25.

uralkodó szerepet betöltő angolban érvényesül. Olyan új válfaja született ennek a nemzeti kultúráiban (valaha) olyan gazdag érintkezési fomának,

- (1) amelynek immár nincs kizárólagos kötődése valamely nemzet kultúrájához, szellemi örökségéhez;
- (2) amely minden korábbinál szélesebb földrajzi területen, társadalmi körben terjedt el;
- (3) amely könnyen, s szinte bárki által alakítható, azaz nemcsak megtanulni, de akár fejleszteni is képes lehet akárki.

Tom McArthur 2002-ben megjelent új könyvében, az *Oxford Guide to World English*-ben az angolt mint globális *lingua francát* mutatja be, mint szuper-metanyelvet, *default* nyelvet. Ez utóbbi kifejezést McArthur a számítógépes programozás világából kölcsönzi, s az angolt a világ kommunikációs rendszerének jobb híján, végső esetben bármikor használható nyelveként írja le. „Ahogy sok ember elfogadja a *default* módot egy számítógépes rendszerben, s aztán minden további nélkül használja, általánosabb értelemben ugyanúgy elfogadhatják (vagy eltűrhetik) az angolt mint a világ *default* információs eszközét...” (McArthur, 15-16.) Ennek a „világangolnak” immár hatalmas szótára is van (Soukhanov, 1999).

Ez a nemzetközi angol bizonyos mértékig emlékeztethet Charles Kay Ogden (1889-1957) brit nyelvész, filológus és filozófus *Basic English* néven létrehívott kommunikációs eszközére, amely a nemzetközi érintkezést egyszerű, uniformizált, sztenderdizált nyelvi patronokkal próbálta megoldani az 1930-as években.³ Ogden küzdelmet hirdetett „Bábel” ellen, és a nemzetközi nyelvvé redukált angol alapnyelvhez nyelvtant és használati szabályokat alkotott. „Lépésről lépésre” haladó módszerének sokan látták gyakorlati hasznát a II. világháború idején,

többek között csehszlovák, holland, lengyel és dél-amerikai diákok, akiknek Ogden külön-külön tankönyveket is írt (Ogden 1931; Ogden 1968).

Azáltal, hogy a nemzetközileg legnépszerűbb, legnagyobb tömegeket érintő szórakozási fomák, mint a film, a sportélet, a populáris zene vagy az utazás világnyelve is egyértelműen az angol lett, s hogy a korszerű ismeretszerzés is egyre inkább az angol nyelvű Interneten zajlik, az internacionális angol áttöri a nemzeti nyelveknek a nemzetállamok (s a nacionalizmusok) korában erős védővonalait, és elárasztja azokat kifejezéseivel és közlési logikájával. Ez ellen lázadhat ugyan a francia tudós, a magyar kereskedő vagy a német nyelvvédő, az angol nyelv nemzetközi térfoglalása mégis a nemzeti nyelvek intaktóságának rovására, minden nemzeti akadály legyőzésével folyik. A németek úgy használnak már egyes angol szavakat (*clever*, *cool*), mintha azok elismerő jelentése anyanyelvükön kifejezhetetlen többlettartalmat hordozna, pedig csak sznobéria és az amerikai világ utáni nosztalgikus vágyódás termékei. Igaz persze, hogy a német nyelv évszázadokon át a latin és a francia szavakat is magába szívta, s ez mégsem ártott meg önállásának.

Kulturális és irodalmi hatások

A 20. században az olvasást a látható és hallható műfajok sokasága fenyegette, elsősorban a film, a televízió és a popzene. A kultúra ma sokkal inkább a nézésre-látásra, illetve a hallásra épül, mint az olvasásra. Romlik az írott szöveg minősége, miközben a beszélt szöveg mind dinamikusabbá és hatásosabbá válik, és alkalmasabbnak mutatkozik a kommunikációra. Az írásbeliség kultúrájától úton vagyunk a szóbeliség és a képi kifejezés kultúrája felé.

Az egyik legnépszerűbb és legnagyobb tömegeket megérintő irodalmi műfaj a filmforgatókönyv lett, a lehető legrovidebb szöveggel és állandó képi értelmezési keretben.

³ <http://c2.com/cgi/wiki?edit=CharlesKayOgden>

Míg a korai 20. században Babelsberg és Hollywood ismert írók sorát (többek között Molnár Ferencet, Bíró Lajost, Balázs Bélát) foglalkoztatta forgatókönyvíróként, a század közepén a leendő írók, drámaírók először hollywoodi sikerekkel kísérleteztek írói pályájuk egyengetése végett. A filmírás ma persze már nem az, ami ötven éve volt: a *story* és a jó dialógus kevésbé fontos, mint a műszaki csodák és a pirotechnikai bravúrok, amelyek megnyerik a fiatal gyerekeket a mozik és a video hatalmas törzsközönségének.

Akiket elvesztettünk olvasóközönségként, azokat megnyertük nézőközönségként. Világszerte milliók estek az amerikai film bővületébe és már-már függőségébe. Ennek oka egyebek mellett az, hogy Hollywood tömör, világos és egyenes üzeneteket küld, egyszerű dialógusok, jó színészek és magától értődő helyzetek közvetítésével. S az új, „gazdaságos” angol egyszerre eszköze és terméke is e műfajnak.

A klasszikus irodalom iránti érdeklődés nem szűnt meg, de egyre inkább rászorul a magyarázatra, az egyszerűsítésre, a szótárra. Nemrégiben rábukkantam Anthony Trollope hat ún. „parlamentű regényére”, amelyeket egy kötetben adtak ki, lényegesen leegyszerűsített változatban: szerkesztője 1,35 millió (!) szót húzott ki az eredeti szövegből, hogy a mai publikum számára úgymond „olvashatóvá” tegye. „... a rövidítés mára elfogadottá vált”, írja Michael Hardwick a Trollope-kötet előszavában, „A gyors fogyasztásra szánt, rövidített szöveg alkalmazása az irodalmi művek rádiós előadásakor szinte kezdettől bevett gyakorlat volt, és milliókhoz hozta közel a klasszikus és modern irodalmat, akik sose nyúltak az eredetihez.” (Hardwick in Trollope 1974, repr. 1976, 9.)

Ma a *karakter* és a *perc* szabályozza a kultúrát: szinte minden írástípusnak megvan a maga megadott karakterszáma (egy SMS-üzenet például 160 karakterből állhat, egy átlagos újságcikk 12 500 leütésből,

egy könyvív 40 ezer „n”-ből). A televíziós sorozatok harminc- vagy hatvanperces folytatásokból állnak, a tv-reklámért esti főműsoridőben félpercenként kell fizetni (a magyarországi gyakorlatban 700 ezer Ft-tól akár 3 600 000 Ft-ig is felmehet egy harminc másodperces *spot* ára). Az emberek szeretik az egyszerűsített angolt, mert rövid szavaival és szimpla struktúrájával tömörebben, direkttebben és hatékonyabban lehet fogalmazni és fogalmazni.

A kultúrában és kivált az irodalomban megfigyelhető egy öregedési, avulási folyamat is. A klasszikus szókincs, noha korábban sem volt változhatatlan, mintha mostanában egy csapásra kikerülne a nyelvi forgalomból – szinte minden nyelvben. A klasszikus irodalom sok olvasója szorul szótárra, ha a valaha közérthető kedvencek szövegeit érteni és élvezni próbálja. Jókai Mór összes műveinek új kiadásához a szerkesztők jónak láttak két-kötetes „Jókai-szótár” mellékelni, hogy megmagyarázzanak mintegy 23 ezer elavult vagy idegen eredetű szót, kifejezést. A gyermekek már nem értik jól a klasszikus magyar mesekincset, Benedek Elek, Móra Ferenc valaha szinte mindenki által ismert szavakból építkező kis remekeit, s időszerű lett egy magyar meseszótár kiadása. Németországban már tizenegy kiadást ért meg egy – jellemző módon külföldi eredetű germanista által – elfeledett német szavakból összeállított értelmező szótár, ami nélkül jószerivel alig lehet megközelíteni a klasszikus német irodalmat és a régi német történelem forrásait.

Egyszerűsítik a helyesírást is, szinte minden országban. Ez leggyakrabban azzal jár, hogy a klasszikus irodalmi szövegeket a modern szövegkiadások egységesített, mai helyesírással írják át, s ezzel megölnek egy kicsit a klasszikus irodalmi hagyományból, *gleichschaltolják* a kulturális tradíciót. Diákjainknak, amerikai mintára, lassan megszűnik a történeti időérzékük, időarányos múlttudatuk.

Ami nem hasznos, nem is szükséges. Ha a klasszikus irodalmi szöveget közelebb hozzuk a mindennapi beszélt nyelvhez, és megmagyarázzuk, szélesíthetjük az olvasóközönséget, és demokratikusabbá tehetjük az irodalmi befogadás kultúráját. Az árat viszont megfizetjük: amit nyerünk az olvasók számán, azt elveszítjük igényességben, összetettségben, szofisztikáltságban, s az igazán népszerű, tömegesen vásárolt irodalom mind közelebb kerülhet egy-egy dél-amerikai televíziós sorozat soron következő folytatásának szellemi színvonalához.

Imperializmus vagy organikus fejlődés

Hiba lenne ebben nemzetközi összeesküvést, tudatos nyelvi imperializmus munkáját keresni, ha igaz is az, hogy az angolok (és újabban az amerikaiak is) az utóbbi évtizedben nagy összegeket fektettek be nyelvük terjesztésébe világszerte. Ezt azonban egyre inkább megteszi a „nagy” nyelveket beszélő többi ország is, s így nemcsak a *British Council*, hanem mindinkább a *Goethe-Institut*, Budapesten az *Istituto Italiano*, vagy a *Institut Français* is nagy összegeket áldoz nyelvtanításra, s így az adott nemzeti kultúra terjesztésére. Ebben ugyanis a nemzetközi kereskedelmi, politikai és kulturális befolyás hamar megtérülő eszközét látják, s egyszersmind az angol ellensúlyozásának egyedül járható útját is. Tény ugyanakkor, hogy a nemzetközi angol különösebb intézményes segítség nélkül is nagymértékben terjed, s ennek nem szab gátat a régebbi vagy újabb keletű amerikaellenesség sem.

Van természetesen – nálunk is, máshol is – félelem ettől a látszólag, egyelőre, akadálytalanul teret nyerő angoltól, amelyet sokan az amerikai globalizáció kommunikációs formájának, faltörő kosának tekintenek. Az angol nyelv behatolásának potenciális veszélye a magyarba ugyanolyan idegenkedéssel elegyes félelmet váltott ki minálunk, amilyet már évtizedekkel korábban Franciaország-

ban, Francia-Kanadában vagy más nagy nemzeti kultúrában tapasztalhattunk. Cuda Jukio japán professzor, a Nagoya Egyetem nemzetközi kommunikációs tanára azt a kérdést is feltette, hogy vajon „tényleg hozzájárulhat-e a demokratikus világkommunikációhoz, ha egy olyan nyelvet használunk, amely történetileg és kulturálisan egyes konkrét nemzetekhez kötődik... Az angol hegemoniája antidemokratikus, mert a nyelvek hierarchikus struktúráját, társadalmi egyenlőtlenségét és diszkriminációját teremti meg...” (idézi McArthur, 2002, 440.). Ahogyan az amerikanizáció Európában és világszerte előrehalad, úgy nő egyes csoportok anglofóbiája, s úgy nő az igyekezet a nemzeti művelődési hagyományok, kivált a nemzeti nyelv – akár drasztikus – védelmére. A nyelvvédelmi törvények, Québectől Budapestig energikus patriotizmussal igyekeznek szembeszegülni az amerikai angol áradásának, és a nemzeti nyelvek romlásától félve igyekeznek kitessékelní a betörő (illetve a lakosság egy része által örömmel beinvitált) idegen kifejezéseket. Félő, hogy a nacionalista mellékzékeltől sem mentes nyelvi purizmus túlmegey eredeti, tisztán defenzív szándékán, és idegenellenességbe, az idegen nyelvek (és kultúrák) elleni keresztes hadjáratba csap át. Az idegen, „más” nyelveknek ez a betolakodóként való, offenzív szemlélete régi, kisnemzeti beidegzésekre települ rá, az „erős várunk a nyelv” egyfajta szűken értelmezett, kurucosan patrióta nyelvszemléletét elevenítve fel. A magyar például mindenkor jókedvű befogadó nyelv volt, amit szókészletének rendkívül gazdag külföldi (többek között szláv, török, latin, német, régebbi angol) elemei tanúsítanak. A nyelvtanításnak és nyelvtanulásnak tehát nem csupán a maga bajaival kell megküzdnie, hanem egy atavisztikus nyelvfelfogás emlékével és beidegzéseivel is.

Intő jel, hogy még a francia tudományosság fellegvára, a párizsi *Institut Pasteur* is

beadta a derekát, és legfontosabb folyóiratait, így például a tekintélyes *Research in Microbiology*-t is immár angolul jelenti meg. Ami a német nyelv szerepét illeti a tudományos világban, ezt ma már maguk a németek is igen szkeptikusan ítélik meg. Ulrich Ammon duisburgi nyelvészprofesszor egyenesen arra a következtetésre jutott, hogy immár a német felsőoktatásban is az angol nyelvű képzésre kell berendezkedni. Ez pedig már mind Németországban, mind a német nyelvű Svájcban jó ideje nemcsak terv, hanem részben valóság (Ammon, 1998, 227-252.). A tudomány nemzetközi nyelve teljesen angollá vált, s ennek következményeiből sokáig mára kelet-közép-európai tudományosság sem vonhatja ki magát, eredményeit nyelvi és így szakmai izolációba kényszerítő, döntően saját nyelvű közlési rendszerével.

A nemzetközi szórakoztatóiparral együtt egy új jelenséget is kitermelt. A feketebőrű énekesek, dalírók, *rapperek* a szavakat a politikai és társadalmi ellenállás jegyében hasznosítják: ellen- vagy metanyelvük a fehér ember intézményei, törvénye és rendje ellen hangzik fel. A „meta-angol” az elmúlt évtized terméke, és Európa- és Ázsia-szerte befolyása alá kerítette a fiatalságot. Ez a nyelv a legkevésbé sem az amerikai imperializmus vagy hegemonia nyelve, inkább annak ellenfele.⁴

Angol nyelv és kismemzeti tudományosság

A kismemzeti tudományosságnak létkérdése az angol nyelvű közlés, írásban-szóban egyaránt. Az Elbán inneni tudósok legjava eredményei sokszor nem látnak napvilágot idegen nyelven, így a külföldi tudományosság csupán esetleges, véletlenszerű híradások révén találja meg az itteni eredményeket. Ha az eredmények közlése, nyilvánosság

előtti vitája is a kismemzeti nyelven folyik (és bizony hazai pályán ritkán folyik más nyelven), a kör bezárul. Rendkívül gyakori tapasztalatom, hogy a magyar nyelvű közlemények egyáltalában nem találnak utat a nemzetközi tudományosság köreiből, tudományos eredményeink külföldi, illetve idegen nyelvű közlési rendszerét fojtogatja a pénzhiány, a külföldnek szóló közlési rendszer alig talál intézményes gazdára. Minimális a száma a megfelelően képzett, nyelvhez és szakmához egyaránt kiválóan értő szakfordítóknak, s a kevesek versenyhelyzetüket érthető módon kihasználva gyakran megfizethetetlenek a kutatók számára. Anyanyelvi lektorálás a legritkább esetben történik. A hazai tudományosság külföldi versenyképessége a megfelelő színvonalú fordítások hiányában gyakran ki sem derül, és sokszor az elkészülő fordítások sem képesek a hazai eredményeket nyelvilag, illetve a kulturális vonatkoztatási rendszer adekvát tükrözésével a nemzetközi tudományos vérkeringésbe bevinni. Általában nincs államilag támogatott, intézményes pályázati rendszer fordítási célokra, nincs intézményes felügyelete a szakmai-tudományos fordítások színvonalának.

Egyetemi hallgatóink, de – történelmi okokból – még inkább oktatóink nem eleven vitaképesek vagy vitakészek idegen nyelveken. Nyelvtanuló diákjaink nincsenek felvértezve a diskutálás technikai ismereteivel, játékszabályaival, még nyelvszakosaink közül is kevesen ismerik az idegennyelvi vitakultúra módszertanának titkait. Külföldi konferenciákon a magyar résztvevők gyakran alig képesek többre, mint más által idegen nyelvre fordított előadásuk rossz kiejtéssel történő felolvasására. Előadóink külföldön sokszor azt mondanak, amit tudnak, s nem, amit akarnak.

A szakmai fordítások tapadnak az eredeti szöveghez, szókinccsük sokszor köszönő viszonyban sincs az adott szakterület kül-

⁴ Ezt a megfigyelést Alan Lelchuk amerikai írónak köszönöm (2003. július).

földön valóban használatos, kurrens szó- és fogalomkészletével, közlési módjával, kifejezési kultúrájával, stílusával. Kevés szakmai-tudományos részterület rendelkezik megfelelő, naprakész, kétnyelvű szakszótárral, a meglévők rendszeres frissítése elmarad. Szinte minden idegen nyelvi publikáció másként hivatkozik ugyanazon magyar, ill. kelet-közép-európai történelmi fogalomra, eseményre, méltóságnévre, s az így teremtett konfúzióval a nemzetközi szakirodalom nem tud mit kezdeni.

A kulturális jelenlét gyökerei

A nemzetek külhoni kulturális jelenlétének eszméje a 19. század végéről származik. Egész sor nemzeti kutatóintézet alakult például Rómában, miután XIII. Leó pápa 1880-ban megnyitotta a titkos vatikáni archívumokat a kutatók előtt. Kisvártatva római intézettel képviseltette magát a porosz, osztrák, francia, belga, holland, spanyol, brit, amerikai és magyar tudomány, nemkülönben néhány magánszemély. Az egyik legelső nemzeti kulturális szervezetet, az *Alliance Française*-t szintén még 1883-ban alapították, a *Società Dantesca Italiana*-t Olaszországban 1888-ban. Az Egyesült Államokból magánkezdeményezés révén települt a *Johns Hopkins Egyetem* kihelyezett tagozata Bolognába, s alakult meg a *Robert College* Isztambulban az 1870-es években.

Mégis, igazi lendületet csak az I. világháború adott azoknak az erőfeszítéseknek, melyek a kultúrát a politikai befolyás eszközeként kívánták érvényesíteni. A külföldi kulturális jelenlét úgy növelheti az állam nemzetközi politikai befolyását, hogy közben nem kockáztat fegyveres konfliktust. A világháború vesztesei és győztesei egyszerre kezdtek kulturális befolyásban és külpropagandában gondolkodni. Franciaországban a szerény *Bureau des écoles* 1920-ban *Services des Oeuvres*-vé szerveződött, nagyobb szabású tervekkel és felelősséggel. A legfontosabb

európai országok zöme nemzeti szervezetet alapított nemzetközi kultúrkapcsolatainak ápolására: Olaszország és Spanyolország 1926-ban, Németország 1933-ban, Nagy-Britannia (és Japán) 1934-ben, Svájc 1939-ben. Nemzetközi szinten a Népszövetség hozta létre az *Institut international de coopération intellectuelle*-t Párizsban, 1925-ben, és az *Institut international du cinématographe éducatif*-ot Rómában, 1928-ban.

A vesztesek sorában a magyar kormány figyelemreméltó kezdeményezése volt a 20-as években a *Collegium Hungaricumok* sorának alapítása a koncepciózus kultuszminiszter, gróf Klebelsberg Kunó égisze alatt. Ezek az intézetek Bécsben, Berlinben (itt 1916-ban alapították) és Rómában tudatos erőfeszítéssel igyekeztek kedvező külhoni képet kialakítani Magyarországról a „magyar kultúrfölény” eszméjének jegyében, egy-szersmind fiatal magyar tudósokat képeztek a legveretesebb nyugati hagyomány szerint. Klebelsberg *Collegiumainak* történelmi hangsúlya igen erős volt, rokonságuk a hasonló típusú osztrák és német intézményekkel szoros. További intézeteket terveztek Konstantinápolyban és Párizsban, de azok nem jöttek létre. Klebelsberg azzal érvelt, hogy „kis nép nemzeti és szellemi önállóságára mi sem veszedelmesebb, mint ha egyetlen külföldi kultúra egyoldalú uralma alá kerül...”.

A II. világháború befejeztével a kultúra mint a konfliktusok erőszakmentes megoldásának eszköze nagyobb hitelre tett szert. Az ENSZ 1946-ban Párizsban létrehívta kulturális szervezetét, az UNESCO-t, a kelet-közép-európai országok megalapították a maguk kultúrkapcsolati intézményeit. Ennél is fontosabb, hogy az Egyesült Államok felhagyott az elszigetelődéssel, és 1946-ban megalkotta a Fulbright-programot, 1948-ban létrehozta az *International Educational Exchange Service*-t (IEES) és 1953-ban a *United States Information Agency*-t. Nyugat-Németországban 1952-ben a *Deutscher Akademischer*

Austauschdienstel (DAAD) párhuzamosan megalapították a *Goethe-Institut*-ot.

A bennünket körülvevő legtöbb államközi kulturális létesítmény, a nemzetközi kulturális intézmények hálózata a II. világháború utáni korszak műve és öröksége, ugyanúgy, mint a nemzetközi politikai és pénzügyi intézmények, például az ENSZ és szakosított szervezetei, a Világbank vagy a Nemzetközi Valutaalap. Közel hatvan esztendővel a háború után ideje újragondolni a kulturális intézmények nemzetközi rendszerét, a kultúra internacionális befolyását, politikai vonatkozásait, lehetőségeit.

A kulturális befolyás nemzetközi modelljei

A kulturális kapcsolatok nemzetközi intézményei közül valószínűleg az 1934-ben alapított *The British Council* a legismertebb. „Nagy-Britannia és az angol nyelv szélesebb körű megismertetésének előmozdítására és a Nagy-Britannia és más országok közötti szorosabb kulturális kapcsolatok fejlesztésére” hozták létre. A ma elsősorban az angol mint idegen nyelv nemzetközi elterjesztésén munkálkodó szervezet a nemzetközi kulturális befolyás egyik leghatékonyabb modelljét képviseli. A *Council* tanult az Egyesült Államokat mint civilizációt egységesen tanulmányozó és oktató *American Studies* diszciplína nagy nemzetközi népszerűségéből, és újabban számos egyetemen támogatja az amerikaihoz hasonló *British Studies* programokat, hangsúlyal az immár nem anglocentrikusan felfogott brit történelem, a posztkoloniális brit társadalom, a multikulturalizmus, a nemi szerepváltozások jelenségein, tapasztalatain. A *British Council* igen helyesen és találékonyan támogat egy sor helyi kezdeményezést, iskolákban, egyetemeken, színházakban, múzeumokban, galériákban, s így e lehető legszélesebb körben igyekszik elérni a mindenkor vendéglátó ország nagyközönségét. Elmúltak már azok az idők, amikor a *Council*

zártkörű filmvetítésekre invitálhatta csupán a kiválasztott keveseket, de sajnos azok is, amelyekben kiváló, tudományos igényű anglistikai szakkönyvtárat épített fel, hogy azután a rendszerváltáskor szélnek eressze az egész kollektíót, és jószerivel a gyakorlati nyelvtanulás kelléktárából építse fel az újat.

A francia modell a befogadó országgal közös művelődési örökség, s az együttesen alakított kortársi kultúra jegyében épült fel. Magyarországon az *Institut Français* nagyszámú helyi kulturális és művészeti esemény, rendezvény befogadója lett, olykor francia vonatkozásokkal, olykor azok nélkül. A vendéglátó ország tehetségeinek az *Institut* úttörő módon kínál szereplési, bemutatkozási, kiállítási lehetőséget tehát akkor is, ha mondanivalójuknak nincsen közvetlen francia vonatkozása. A helyi szereplők így lehetőséget kapnak, hogy bemutatkozzanak Franciaországnak. Különösen jók a művészeti és társadalomtudományi rendezvények, így például a francia-magyar közös múlt francia és magyar kutatásának szentelt kétoldalú budapesti beszélgetéssorozat. A Francia Intézet nem felejtkezik el a fiatalokról sem, akiknek változatos zenei, képzőművészeti és filmprogramokkal szolgál.

A franciák világosan látják, hogy milyen erős az amerikai kihívás és verseny. Jean-Luc Soulé, az *Institut Français* akkori igazgatója a Magyar Tudományos Akadémia stratégiai kutatási programjának keretében adott 1998-as interjújában erős ellenérzéssel szólt az amerikai tömegkultúra jól látható jelenlétéről a film, a kereskedelem és az étkezési kultúra („*McDonald's-izáció*”) területén, és hangsúlyozta, mennyire fontosnak tartja, hogy „a magyarok megőrizzék nemzeti kulturális értékeiket, megjelenítsék és életben tartsák

⁵ Interjú Jean-Luc Soulével, az *Institut Français* magyarországi igazgatójával 1998. július 8-án, a Magyar Tudományos Akadémia *Magyarország képe* című stratégiai kutatási programjának keretében (programvezetők: Frank Tibor, Hankiss Elemér, Pók Attila).

azokat”.⁵ Hozzátette, hogy az olaszok és a portugálok számottevő sikereket értek el ezen a téren.

A budapesti *Istituto Italiano di Cultura* ugyancsak rendszeresen műsorra tűzi az olasz-magyar történelmi kapcsolatok hagyományosan népszerű, kétoldali vizsgálatát, egyebek mellett a magyar részvételt a *Risorgimento* sikerében, vagy Kossuth Lajos több évtizedes itáliai emigrációját. Hogy mit tehet egy tehetséges és odaadó igazgató néhány esztendő alatt, azt a magyar származású olasz író, Giorgio Pressburger mutatta meg Budapesten, aki írótanfolyammal, zenekari estekkel és egy sor más innovatív ötlettel egészítette ki az olasz intézet kínálatát, és tette azt a magyar kulturális élet természetes részévé.

Ezek az intézetek hagyományosan Budapesten működnek és fejtik ki rendkívül pozitív kulturális befolyásukat. Ritkán, de szerencsére mind többször fordul elő, hogy vidékre is kisugárzik hatásuk, s ma az lenne kelet-közép-európai küldetésük igazi feladata és eredménye, ha a vidéket is jobban bekapcsolnák a nemzetközi kulturális kapcsolatok áramkörébe.

A spanyol kormány mostanra tervezi a 37. nemzetközi Cervantes Intézet megnyitását, Budapesten. Jelenleg talán a *Goethe-Institut* a legsikeresebb harcosa a kelet-közép-európai kulturális kapcsolatépítésnek. Békés és jóindulatú jelszót (*Mit der Welt im Dialog* – Párbeszédben a világgal) kínál abban a térségben, amelynek korábban igen vegyes érzelmei voltak Németországról, és ezt irodalmi, zenei, filmes, színházi és fényképészeti programok hosszú és ötletes sora támasztja alá. Mindehhez az *Institut* valóságos hálózatot épített fel mozikból, múzeumokból, hangversenytermekből, egyetemi központokból, kávéházakból, és még a Városházán is talált helyet magának. Mialatt a törzsprogram a *Goethe-Institut* szép és patinás fekvésű székházában zajlik, az

intézet valósággal bahatolt a budapesti kulturális életbe. Az intézet könyvtára jelentős német adatbázissal rendelkezik, amelyben ott van a *Bertelsmann*, a *Brockhaus* és a *Fischer* lexikonok egész anyaga, a *Frankfurter Allgemeine Zeitung* és a *Die Zeit* néhány teljes évfolyama, atlaszok, kézikönyvek és más információs táruk. A programok fő szponzorai között ott van a *Mercedes-Benz*, a *Siemens Nixdorf*, a *Lufthansa*, az *Opel Di-Fer*. A *Goethe-Institut* a német nyelv tanításának elősegítését tekinti egyik legfőbb feladatának Közép- és Délkelet-Európában és a volt szovjet területeken.

Magyarország és a német kulturális hagyomány

A német nyelv és a *Goethe-Institut* magyarországi sikere nem lehet meglepetés. A mai kulturális jelenlét eredményessége a nagy együttműködési hagyományok kiaknázásának képességére épül. A németeknek különösen hosszú idejük (és sok keserű tapasztalatuk) adatott annak megértésére, hogy saját országuk és kultúrájuk hatékony képviseléséhez és terjesztéséhez egy-egy külföldi állammal a helyi viszonyok alapos megismerésére, megértésére és a befogadó nemzet kultúrájával való szoros együttműködésre van szüksége. Ez valószínűleg az az üzenet is, melyet az európai kultúrák képviselői az imperialisztikusnak látott Amerikának küldeni kívánnak: mindezeknek az európai kultúrpolitikai intézményeknek és törekvéseknek nyilvánvaló amerikaellenes éltük is van, ma inkább, mint bármikor korábban.

A német nyelv és kultúra honos volt Magyarországon a 18-19. században, egészen az Osztrák-Magyar Monarchia 1918-as felbomlásáig. A Habsburg Birodalom *lingua franca*-ját használták odahaza, tanították az iskolában, beszéltek az utcán, megkövetelték a hadseregben. A „magyar” középosztály átlagos tagja rendszerint német („sváb”) vagy zsidó származású volt, számára Magyar-

országot és az Osztrák-Magyar Monarchiát a német kultúra és civilizáció kapcsolta össze Európával és a nagyvilággal. A középosztály nappali szobáinak díszei Ausztriában, Magyarországon, Csehországban, Galíciában és Horvátországban egyaránt Johann Wolfgang von Goethe és Friedrich von Schiller összes művei, Heinrich Heine, Adalbert von Chamisso és Nicolaus Lenau versei, Franz Grillparzer és Arthur Schnitzler drámái voltak. E régiókban nem csupán német irodalmat, német fordításokat olvastak: német volt a kultúra közvetítő nyelve. Báró Eötvös József, mikor az 1860-as években meglátogatta leányát egy kelet-magyarországi kastélyban, így írt: „Mily ellentétek! Átmegegyek Szegeden és Makón, aztán betérek leányomhoz, s ott találok a falon Kaulbachot,⁶ a könyvespolcon Goethét, a zongorán Beethovent.”⁷

Az Osztrák-Magyar Monarchia határain innen és túl Németországban kerestek honosítható modern elméleteket és úzusokat. Magától értődött, hogy elsősorban a német mintákat érdemes tanulmányozni és utánozni. Akkoriban a német volt a tudomány és az irodalom nemzetközi nyelve: a Nobel-díj első tizennyolc évében, 1901 és 1918 között hét német kapott kémiai Nobel-díjat, hat német fizikai Nobel-díjat, négy német (és egy osztrák-magyar) orvosi Nobel-díjat és négy német irodalmi Nobel-díjat. A tudósok, kutatók Giessenben, Greifswaldban, Jénában vagy más tiszteletreméltó német egyetemi városokban tájékoztak szakterületükről, meg a sokféle *Beiträge*, *Mitteilungen*, *Jahrbücher* lapjaírói. A fiatal értelmiségi, művész, szakember tanulmányúttá Göttingenbe, Heidelbergbe és egyre inkább Berlinbe vezetett. A festők zarándokhelye München volt, ahol Karl von Pilotyól tanultak.

A német iskolarendszer nyilvánvaló

sikeréből okulva Magyarországon gondosan tanulmányozták és bevezették a német tanárképzést.⁸ Közvetlenül az osztrák-magyar kiegyezés után Liszt Ferenc, aki otthonosabb volt Weimarban vagy Rómában, mint magyar szülőföldjén, és nem is tudott magyarul, kötelességének érezte, hogy abban a kicsi, németajkú, vidékies városkában telepedjék le, ami akkor Pest volt. Nemcsak tanított: széleskörű nemzetközi zenei kapcsolatai révén kiválasztotta a zeneszerzés, a hegedű, a cselló és más szaktárgyak alapító professzorait, és így megteremtette a magyar Zeneakadémiát, Európa legkiválóbb zenei hagyományainak jegyében. Az oktatás gyakorta német nyelven folyt, aminthogy az oktatás mintaképe is a német zene volt. Magyarország első számú zenei intézményében németül tanított zeneszerzést előbb a szász Robert Volkmann, nyomában a bajor Hans Koessler, majd a bécsi Victor von Herzfeld lovag, illetve hangszerelést Szabó Xavér Ferenc. Koessler professzor, jóllehet konzervatív szellemben szerezte muzsikáját és Johannes Brahms követője volt, választott hazájában nagy szabadságot adott tanítványainak, hogy a maguk modern magyar zenéjét írják. Neveltje volt Bartók Béla, Kodály Zoltán, Dohnányi Emő, Weiner Leó, Kálmán Imre, Szirmai Albert és még sok más neves magyar zeneszerző.

A Pesten (később Budapesten) koncertező Brahms tapasztalhatta, hogy a legkülönb zenekritikusok részben a hazai német lapokba írtak, a legkiválóbb vonósnegyest a német-magyar Hubay (családi neve szerint Huber) Jenő vezette, a kvartett csellistája a prágai születésű Popper Dávid (aki előkelő bécsi hangversenymesteri státusát adta fel Budapestért), a másodhegedűs a bécsi Herzfeld volt, mélyhegedűn pedig az osztrák paraszti

⁶ Wilhelm von Kaulbach (1805-74) divatos német festő

⁷ Idézi Sótér István: *Eötvös József* (második kiadás, Budapest, Akadémiai Kiadó, 1967, 314.)

⁸ Báró Eötvös József Kleinmann (Kálmán) Mómak, Buda, 1869. július 20., #12039, Theodore von Kálmán Papers, California Institute of Technology Archives, File 142.10, Pasadena, CA; Untitled memoirs of Theodore

származású Waldbauer József játszott.

Sajátosan jellemző, hogy Budapesten először a morva-zsidó Gustav Mahler, 1888 és 1891 között a Magyar Királyi Operaház igazgatója követelte meg, hogy az énekesek magyarul énekeljenek, s nem németül, ahogy az addig bevett dolog volt. Holott Mahler és még számos, Budapesten ünnepelt, később nemzetközi hírnév karmester, így Hans Richter vagy Arthur Nikisch csak németül beszélt.

A magyar középosztály gyakran helyi német nyelvű lapot olvasott, melyet Monarchia-szerte kapni lehetett, még a birodalom felbomlása után is. Az 1854-ben alapított, tekintélyes budapesti *Pester Lloyd* például csaknem a második világháború végéig (egészen 1944-ig) megmaradt a fővárosi középosztály legkeresettebb, legolvasottabb újságjai egyikének (nemrégiben, 1994-ben új életre kelt). A sajtónak ez a nyelvében német, de a magyar művelődésnek elkötelezett része hozzájárult a két kultúra különbségének áthidalásához.

A 18. és 19. század nagy részében a Magyarországon írt és kiadott német regények és versek éppúgy részét képezték az össznémet (*Gesamtddeutsch*) irodalomnak, mint bármi, ami Königsbergben vagy Prágában, Danzigban vagy Laibachban született. A Monarchia zsidó lakossága, kivált művelt, város lakó középosztálya mindenekelőtt németül (részben jiddisül) beszélt, s így természetesen a némethez húzott mint új, közös nyelvhez, hozzájárulva ezzel ahhoz, hogy az osztrák kultúra ne csupán peremvidéke, de integráns része legyen a németnek. A társadalmi ranglétrán felfelé törekvő zsidó családok számára sokáig a német maradt a műveltség, az előlépés, a boldogulás nyelve.

A német kulturális hagyomány Magyarországon és a hajdani Osztrák-Magyar Monarchia más részein olyan adottság, amelyre könnyű, de legalábbis könnyebb ráépíteni a mai német kulturális befolyást. Ráadásul

Magyarország 1879 óta megszakítás nélkül volt valamilyen formában Németország (vagy valamelyik Németország) szövetségese. Földrajzilag a nyugati hatalmak közül Németország esik legközelebb Kelet-Közép-Európához. A németek e térség jelentős részén járatosak a helyi kultúrában és fogalmaiban. Ha a kulturális befolyás egy adott régióban messzire visszanyúló hagyományra építhet, hatása sokkal természetesebb és sikeresebb.

USA-kultúrfölény vagy amerikai értékrend?

A Clinton-kormányzat döntése, miszerint az USA kormánya ne foglalkozzék többé az amerikai kultúra, az amerikai értékek terjesztésével „Kelet-Európában”, 1992 után azonnal tévesnek bizonyult. Nem bizonyultak messzetekintőknek azok az amerikai kongresszusi képviselők, akik azzal a demagóg jelszóval zárták be a volt szovjet befolyási övezet valamennyi amerikai kulturális központját (USIS) és könyvtárát, hogy ne legyen Varsóban vagy Budapesten amerikai állami könyvtár, amíg az ő hazai választókerületükben sincsen. Az Egyesült Államok mindenestre hosszú időre (a régi formában végleg) beszüntette nagy jelentőségű (s a hidegháború alatt olyanira fontosnak tekintett) intézményes kulturális jelenlétét a régióban, mintegy átadva helyét a vezető európai hatalmaknak és a magánszektorak. Ez szerencsétlen lépés volt.

Ma elsőrendű fontossága lenne, ha az Egyesült Államok újradefiniálná az amerikai kormányzati felelősséget a nemzetközi kultúra világában, a hidegháború utáni „posztmodern” korszakban. Természetesen nem csupán az amerikai államnak van feladata e tekintetben, ráadásul az Egyesült Államokban hagyományosan kényes kérdés, hogy mi is a szerepe, mekkora is a felelőssége a szövetségi kormányzatnak a nemzetközi kulturális ügyek alakításában. Most, mikor a technikai fejlődés

világszerte oly mélyrehatóan átformálta a kultúrához és a kulturális termékekhez való hozzájutást, felmerül, hogy a nemzeti kultúrák ideje vajon tényleg lejárt-e, és a kultúra vajon kizárólag a globalizálódás felé tart-e. Amikor a kulturális ipar (ma inkább, mint bármikor korábban) a nemzetekfölöttiség felé mozdul el, meg kell őriznünk a nemzeti, a regionális, a nyelvterületi vagy éppen a helyi kultúrák egymásba fonódó örökségét, mind nyelvi, mind egyéb tekintetben. Ma az igazi probléma éppen ez: lehet-e a helyi kulturális identitásokat hagyományos nemzeti vagy etnikai kereteik között megőrizni. A kulturális pluralizmus, a különféle kulturális szupremáciák kiegyenlítése csak úgy lehetséges, ha a helyi kulturális tradíciókat erősítjük.

Az amerikai kultúra jelenléte Kelet-Közép-Európában csak akkor lehet hatékony, ha az Egyesült Államok kormánya nem testálja át a kulturális befolyás minden eszközét és lehetőségét a magánszférára, mert ez csakis „McDonald's-izációhoz” vezethet. Magánvállalkozóktól, privát cégektől, multinacionális nagyvállalatoktól nem várható el, hogy nemzeti és kulturális felelősséget vállaljanak magukra, ha volt és van is erre példa. Ehelyett az amerikai nemzetnek kellene összefogott erőfeszítéssel szorgalmaznia valódi kulturális értékeinek átvitelét Kelet-Közép-Európába (is), ahol együtt élhetnek a helyi kulturális hagyománnyal, és hatást is gyakorolhatnak rá. Olyan régi amerikai erények, mint a munkaerkölcs, az állampolgári lojalitás, az önkéntesség, a jó közszolgálat, a pszichológiai kultúra, az önszegélyezés, a türelem (a közösségi és egyéni magatartás sok más tényezőjével egyetemben) rászorulnának arra, hogy az Egyesült Államok kormánya elősegítse meghonosodásukat, térhódításukat Kelet-Közép-Európa és a nagyvilág zaklatott régióiban. Az amerikai értékek becsebbek, mint azt a mai amerikai kormányzat vélni látszik: fontosabb és tartósabb javak, mint amelyeket

az Egyesült Államok manapság kitüntetett politikai exportcikkeinek tekint.

Az egyesült Európa felé

Az európai integráció folyamatának egyik legfontosabb feltétele a közös nyelvismeret. Az európai közösség azonban várhatóan nem egynyelvű lesz, s az angolnak valószínűleg nem jut egyeduralkodó szerep. Ellene szegül e tendenciának nemcsak a francia, hanem a nemzeti kultúrákkal erős gyökérezettel összefonódott sok másféle nemzet is, amelynek szinte mindegyike veszélyeztetve érzi magát bánmiféle nyelvi hegemoniától. Európa déli országaiban, különösen a neolatin nyelvterületen az angol sokkal kevésbé sikeres második, közvetítő nyelvként, mint északon és nyugaton. A „közös” nyelv eszméje sok helyütt idéz fel birodalmi emlékeket, II. József császár germanizáló törekvéseitől kezdve egészen a szovjet érdekszférában általánosan kötelező orosz nyelvtanulásig. A nyelvvédelem mögött sokszor nemzetféltség, az imperiális hódítás és elnyomás gyűlölete húzódik meg, amely ellen évszázadok óta nyelvi eszközökkel: anyanyelvi oktatással, önálló irodalmi élettel, nemzeti sajtóval és kommunikációval védekeznek szerte Európában.

Az angol nyelv térhódítása is felfogható az imperializmus egy fajtájának, s Robert Phillipson kitűnő könyve, a *Linguistic Imperialism* ebben az értelemben is határozza meg. Phillipson szerint az angol dominanciája „az angol és a többi nyelv közötti strukturális és kulturális egyenlőtlenség” fenntartására épül (Phillipson, 1992, 47.). Felfogásában az *anglocentrizmus* bírálata rejlik, amely az anyagi és szellemi javak elosztásakor, a nyelvi terjeszkedés támogatásakor az angol nyelvet kiemelten kezeli, és a kisebb nemzeti nyelvekhez képest aránytalanul preferálja.

Kétségtelen tény, hogy az angol nyelv tanításának és tanulásának pozíciói világszerte igen erősek, s nem hasonlíthatóak sem a „kisebb”, sem a „nagyobb” nyelvek helyeze-

téhez. Ennek a folyamatnak kezére játszik az amerikanizáció, amely ugyan elsősorban nem nyelvi eszközökkel igyekszik amerikai módra globálissá tenni a világot, de gazdaság- és biztonságpolitikájának mégis komoly nyelvi következményei vannak. A nemzetközi angol egyre gyorsuló ütemű terjedése ma mindenekelőtt az amerikai jelenlét, hatás, kapcsolat, befolyás következménye, direkt vagy indirekt módon. A sikeres globalizációnak feltétele a nyelvi Babel megszüntetése vagy legalább ésszerű redukciója, s az internacionális, vagy még inkább szupranacionális angol mint világszerte beszélt idegen nyelv készsége és természetes eszköze a világ összevonásának.

Nem lehet ugyanakkor kizárólag pálcát tömnie folyamatok felett. Az angol nyelv ugyanis minden jogos bíráló ellenére a modernizációt kíséri-hozza a világ gazdaságilag elmaradt térségeibe, ahogy egykor a sokat kárhóztatott germanizációnak is volt modernizáló szerepe, szerepe a lemaradás felszámolásában.⁹ Kétségtelen, hogy az angol nyelv olyan értékeket, filozófiai tartalmakat is közvetít, amelyek a demokrácia, a szabadság, az esélyegyenlőség, a versenyszellem gondolatkörét plántálják a világ elmaradtabb részeibe is, ahol a feudális, hierarchikus társadalmi függőség, az egyéniesség elnyomása, a személyes szabadság korlátozása, az emberi jogok érvényesülésének gátjai akadályozzák az értelmes emberi élet kibontakozását. Az amerikanizációnak ezekről a pozitív, a puritán ősokeid idéző értékeiről akkor sem szabad elfelejtenünk, ha az Egyesült Államok képe az utolsó esztendőikben világszerte, s így a mi Európánkban is sok tekintetben elromlott, s ha ma sokan hajlamosak is elfelejtenni mindarról a pozitívumról, ami a két világháború és a hidegháború alatt és nyomán az amerikai szerepvállaláshoz

kötődött. Amerikának és az angol nyelvnek például jelentős szerepe volt a II. világháború utáni Németország náciellenítésében, a franciánémet viszony stabilizálásában, fiatal, demokratikusan gondolkodó német nemzedékek felnevelésében, s ezáltal az európai közösség politikai magvának megeremtésében.

A „valódi” angol mint az angolul beszélő nemzetek nyelve természetesen megőrizte a maga gazdagságát, komplexitását, szofisztikáltságát. E nyelv csak a kezdő nyelvtanuló számára látszik vagy bizonyul „egyszerű” nyelvnek: az idegen felé csupán kezdetben fordítja barátságosabb arcát. Szókincse, mondatszerkesztése és nyelvtana előszörre talán mindegyik európai nyelvénél egyszerűbb, látszólag alig-alig vannak benne elemei a nemeknek és eseteknek, az ige- vagy főnévragozásnak – *inflexiók morfológia* (ragozás) nyomokban maradt meg az angol nyelvtanban, ha *derivációs morfológia* (képzés) sokkal inkább is (Crystal, 1995, 80-85). Ugyanakkor a nemzetközivé illetve nemzetek felettivé lett angol mintha megmaradna a kezdő, illetve kezézfaladó nyelvtanuló színvonalán, így és ezért nyemé el hatékonyságát, ennek köszönhetően hihetetlenül gyors nemzetközi terjedését.

Ahogy az angol a kontinentális Európa nyelveiből hiányzó, a magázást és a tegezést összevonó „you” segítségével századok társadalmi hierarchiáját képes eltörölni, úgy tölti meg sok más vonatkozásban is demokratikus tartalommal az emberek közötti érintkezést. Tapasztalataim szerint is ez különösen igaz az amerikai angol nyelv vonatkozásában (Kövecses, 2000, 219-234.). Gondolhatunk itt a köszönés, a megszólítás, a kapcsolatteremtés és -tartás egész szókincsére és nyelvtanára, aminek ismeretében nincs csodálkoznivalónk az angol villámgyors térhódításán a német, a francia vagy az orosz rovására, amely nyelvekből nemcsak a „you” demokráciája, hanem a hierarchikus gondolkodást nélkülöző egész társadalomszemlélet is hiányzik. Az európai nyelvek társadalmilag archaikus, máig hatóan

⁹ A német helyesírás 1998. augusztus 1-től érvényes reformja elsősorban a német nyelvű országokban mindenütt megfigyelhető helyesírási problémák következménye volt, s a modernizáció terméke.

feudálisan kódolt érintkezési normái helyett vonzó, demokratikusabb alternatívát kínál ez a modern interperszonális viszonyokat leképező, új társadalomszerkezetet tükröző és alakító nemzetközi nyelv.

A nemzetközi vagy szupranacionális angol nyelv rendkívüli szerepe az egységesülő kontinentális Európában abból a tényből fakad, hogy nem egyike a helyi nyelveknek, hanem kívülről jön. Közös nyelvétül szolgálhat az Európai Uniónak. Sikerét Kelet-Közép-Európában ma (még) annak a szovjetellenes színezetnek is köszönheti, amelyet a hidegháború évtizedeiben szerzett.

Demokratizálás vagy rátelepedés?

A világnak abban a részében, ahol a kontinens egyes térségeit korábban a nemzetközi nyelvként funkcionáló latin, a francia vagy a német tartotta össze (és választotta is el egymástól), az angol mint idegen (értsd nemzetközi) nyelv tanítása és tanulása mára kisebbfajta iparággá vált. A nagy magyar állami egyetemek angol szakjain négy-ötösörös a túljelentkezés, amerikanisztika szakon ez a szám olykor a hat-nyolcszorosra is elérheti.

Az angol szinte példátlan nemzetközi sikere – véleményem szerint – kezdeti gyors tanulhatóságán, viszonylag könnyen elérhető felhasználhatóságán is múlik. A nyelv világán túlmenően is rendkívül hatékonyan terjeszti az amerikai személyközi kommunikáció filozófiáját és készségát. Ennek révén *demokratikusabb kapcsolati kultúra* elemeit hozza a kelet-közép-európai régióba, ahol ezek kiszoríthatják a feudális háttérű, tekintélyelvű, autokratikus, diktatorikus magatartási és érintkezési formákat. Innen ezeknek az „amerikai” készségeknek a különleges népszerűsége: valóságos mozgalom alakult ki az emberi kapcsolatok, a kommunikációs technikák, a mindennapi hatékonyság tanítására, elsajátítására. A „hatékonyság” a kor jelszava lett, mely sebesen terjed a hagyományosan ineffektív kelet-közép-európai társadalmakban. Innen

a *menedzser* egyre növekvő kultusza, amely ma a térség legdivatosabb szakmáját lengi körül, amihez *menedzser-táskát*, *menedzser-kalkulátort* kínálnak a *menedzser-shopok* mindenfelé Kelet-Közép-Európa egyre inkább menedzsermódra gondolkodó nagyvárosaiban. Az Egyesült Államok hatékonysága a politika, a gazdaság, a technológia s a tudomány terén a nyelv és sok más kommunikációs forma közvetítésével érvényesül.

Az amerikai értékek gyors terjedése sokszor félelmet és ellenérzést is kivált Kelet-Közép-Európában, ahol az Egyesült Államokat vagy kritikátlan rajongással, vagy az irigység és gyanakvás vegyes érzelmeivel szemlélik. Európának e jobbára nem-protestáns térségeiben a pénz mindig gyanús, és szívesebben kapcsolják össze a zsidókkal, mint a munkával. A globalizálódástól, a multinacionális mamutvállalatok imperiális befolyásától, a nemzeti identitás elvesztésétől errefelé nem mindig csupán a populizmus és a nacionalizmus szélsőségesen demagóg képviselői iitóznak. Növekszik a félelem, hogy a külföldi tőke megvásárolja a termőföldet, a munkahelyet és a kultúrát. Él a gyanú, hogy a NATO-hoz és az Európai Unióhoz való csatlakozással Kelet-Közép-Európa kis államai veszítenek integritásukból, s egy euroatlanti civilizáció, értsd: egy amerikanizálódó Európa peremére kerülnek, ahol az integrálódási folyamat jótékony hatása csak nagy sokára fog érvényesülni. Miközben a tolerancia, a multikulturalizmus, a „mátság” tisztelete még messze van, a művelődés hagyományosan nemzeti vonásai már eltűnőben vannak, és az anyanyelvet fenyegetni látszik a „nemzetközi” angol ténfoglalása.

Nem szabad természetesen megengedni és lehetővé tenni, hogy az angol mint nemzetközi nyelv kiszorítsa a nemzeti nyelveket, s megpróbáljon azok helyére lépni. Az Európai Unió nem Európai Egyesült Államok. Az európai kultúra és hagyomány a nemzetek kultúrája és hagyománya, s a nemzetek a

maguk nyelvében élnek – ha nem is mind-egyiknek van egyetlen saját, nemzetinek mondható nyelve.

S mégis: a globalizációtól és az „amerikai imperializmustól” való félelem s mindennemű fenntartásellenére az angol nyelv az Európai Unióban hiányt pótol. Ebben szerepe van és lesz annak, hogy az angol nemcsak a beszéd s az írás eszköze, hanem korszerű, demokratikus gondolkodásmód, társadalomszemlélet, érintkezési kultúra és világlátás, ami jó értelemben átalakíthatja az európai népek egymás közötti kapcsolattartását, egymás percepcióját és megértését. A latin óta nem volt olyan nemzetközi, s bizonyos értelemben „külső” nyelv, amely képes lehet annyira összekapcsolni

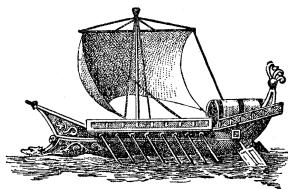
a kontinentális európai nemzeteket, mint az angol. Ha megmarad demokratikus tartalma, ha ellenáll imperialisztikus felhasználóinak, ha megőrzi belső szabadságát, hivatása lehet az európai kontinensen.¹⁰

¹⁰ Hálás vagyok Federmyer Éva, Kövecses Zoltán és Nádasy Ádám kollégáimnak (ELTE Angol-Amerikai Intézet) e dolgozat első változatával kapcsolatos megjegyzéseikért és tanácsaikért.

Kulcsszavak: *nemzetközi kulturális politika, kulturális kapcsolatok, kulturális külpropaganda, nemzetközi kulturális intézetek, nyelvi imperializmus, nemzetközi nyelvek, amerikai angol nyelv, magyar-amerikai kapcsolatok, magyar-német kapcsolatok*

VÁLOGATOTT IRODALOM

- Ammon, Ulrich (1998): *Ist Deutsch noch internationale Wissenschaftssprache?* de Gruyter, Berlin–New York
- Bailey, Richard W. – Görlach, Manfred (1982): English as a World Language. *The University of Michigan Press, Ann Arbor*
- Crystal, David (1995): *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge UP
- Crystal, David (1997): *English as a Global Language*. Cambridge UP, Cambridge
- Kövecses Zoltán (2000): *American English: An Introduction*, Broadview Press, Peterborough, Canada
- McArthur, Tom (1998): *The English Languages*. Cambridge UP, Cambridge
- McArthur, Tom (2002, pb. 2003): *Oxford Guide to World English*. Oxford UP, Oxford
- Ogden, Charles Kay (1931): *Debabelization*. With a Survey of Contemporary Opinion on the Problem of a Universal Language. K. Paul, Trench, Trubner, London
- Ogden, Charles Kay (1968): *Basic English: International Second Language*. Harcourt, Brace & World, New York
- Pennycook, Alastair (1994): *The Cultural Politics of English as an International Language*. Longman, London–New York
- Phillipson, Robert (1992): *Linguistic Imperialism*. Oxford UP, Oxford
- Soukhanov, Anne H. (1999): *Encarta World English Dictionary*. St. Martin's Press, New York (Microsoft-változatban is)
- Trollope, Anthony (1974, repr. 1976): *The Pallisers*. Abridged and Introduced by Michael Hardwick. Futura, London
- Vincent, Bernard (1997): From Dead Latin to Dead English: On the Lethal Effects of Linguistic Universalism. in: Giorcelli, Christina – Kroes, Rob (eds.): *Living with America, 1946-1996*. VU University Press, Amsterdam, 113-125



NEMZETI IRODALOM AZ EGYSÉGESÜLŐ VILÁGBAN*

Szegedy-Maszák Mihály

az MTA rendes tagja, tanszékvezető egyetemi tanár, ELTE

„Az egyetemes emelkedés kora”, „az első virágzás kora”, „a hanyatlás kora”, „újjaszületés kora”, *A felvilágosodástól a sötétedésig, Nemzet és haladás, Türelmetlen és késlekedő félévszázad*. Az ilyen s hasonló fejezet- vagy könyvcímek (Toldi, 1987; Féja, 1942; Sötér, 1963; Németh, 1971) azt sugallják, hogy a magyar irodalomtörténet-írásra döntő módon nyomta rá bélyegét az olyan célelvűség, amelyet vagy a nemzetközi, vagy nemzeti haladásra vonatkozó előföltéves jegyében fogalmaztak meg. 1908-ban Horváth János „magyarországi, magyar nyelvű, nemzeti tartalmú, művészi” egymást szűkítő fokozataiként (Horváth, 1976, 16.), mintegy negyedfél századdal később Szerb Antal egyházi, főúri, nemesi és polgári irodalom egymásutánjaként (Szerb, 1935) képzelte el a magyar irodalom fejlődéstörténetét. A kérdés az, vajon mennyiben érvényesíthető e kettős szempont a huszonegyedik század elején.

Napjaink irodalomtörténése nem tetszeleghet a mindentudó megfigyelő szerepkörében. Nem gondolhat arra, hogy a „wie es wirklich gewesen ist” elbeszélője; sokkal inkább arra kell vállalkoznia, hogy ugyanazt az eseményt többféle, egymást nem annyira kiegészítő, mint inkább cáfoló távlatból mu-

tassa be. Számára nem lehetnek „puszta” adatok; mindegyikük elméleti előföltéveseket rejt magában. Az előítélet nem ellentéte a megértésnek, mert ez utóbbi csakis az előbbiből következhet – mint arra nemcsak Hans-Georg Gadamer, de Maurice Blanchot is emlékeztetett. Aki úgy véli, a tények magukért beszélnek, s a „filológiai szövegmagyarázat célja magának a szövegnek szó szerint való értelmét megadni” (Tolnai, 1991, 78.), nincs tudatában saját elfogultságainak. Ahogy valamely festmény értelmezése nem oldható meg ikonográfiájának „maradékalan földerítésével”, mert a képet nem „eredeti állapotában” látjuk, hanem ahogyan ránk hagyományozódott, ugyanúgy valamely költemény, regény vagy színmű üzenete mindig a hatástörténet függvénye.

Nem arról van szó, hogy „a történelem eseményei valamikor valóban megtörténtek, saját önazonosságukban azonban már nem hozzáférhetőek”, mert ez még mindig azt a föltévest rejtené magában, hogy különbséget lehet tenni előzetesen létezett tények és utólagos értelmezések között, vagyis számolni kell „a múlt puszta közvetítésé”-nek a lehetőségével (Bényei, 2002, 69-70.). Ez azt jelentené, hogy elvileg létezik eleve

* Az itt olvasható szöveg első változata *Keywords in Literary History (Quelques-unes des notions clés de l'histoire littéraire)* címmel előadasként hangzott el a Nemzetközi Összehasonlító Irodalomtudományi Társaság által 2003. május 8-án, Budapesten, *(Re)writing Literary History* címmel rendezett nemzetközi ülés-

szakon. Eredeti szövege a *Neohelicon*, magyar fordítása a *Literatura* című folyóiratban (2003, 235–245.) olvasható, előzménye *Nemzet, nyelv, irodalom az egységesülő világban* címmel jelent meg *A megértés módoszatai: fordítás és hatástörténet* című könyvemben (Budapest: Akadémiai, 2003, 9–20.).

adott múlt, holott a múlt mindig értelmezés eredménye. Az esemény fogalma már eleve magában foglalja az értelmezési távlatot, hiszen bámi csakis valaki számára, azáltal történhetett meg, hogy értelmezést kapott. Friedrich Nietzsche bölceleti és Henry James regényszemléleti örökségének egyaránt fontos része e fölismerés. A történész nem beszélhet események önazonosságáról vagy hozzáférhetőségéről, pusztán közvetítésről, mert akkor önellentmondásba keveredik.

A huszonegyedik század egységesülést (globalization, mondialisation) hozhat magával, s ezáltal új távlatba helyezheti a magyar művelődést, különösen pedig a nyelvhez kötött irodalmat. A gyorsan változó helyzet, a gazdaság és a tömegtájékoztatás, az ismereteket lejegyző, továbbító és feldolgozó közegek (médiák) nemzetköziesedése, az európai államok közösségének megszilárdulása s az angol nyelv világméretű térhódítása gyökeres átértelmezést tehet szükségessé. A magyar irodalom viszonylag kevésbé él a nemzetközi köztudatban, s ennek az is oka, hogy szakértőinek eddig ritkán sikerült nemzetközi összefüggésbe illeszteniük a magyar nyelvű műveket. Az 1970-es években Sötér István tervezte egy összehasonlító szempontú magyar irodalomtörténet létrehozását, ez a vállalkozás azonban megvalósulatlan maradt. A legutóbbi negyedszázad politikai változásai egyre sürgetőbbé tették a nemzeti örökség újraértelmezését.

Ebből a föltevésből kiindulva az irodalomtörténet végső szókinccsével, pontosabban néhány olyan kulcsszóval szeretnék foglalkozni, amely gyakran szerepelt irodalomtörténetekben, mintegy meghatározta a múlt értelmezésének irányát. Rendszeres vizsgálódás helyett az életrajzi, nemzeti, összehasonlító, fejlődéselvi és befogadasközpontú felfogásra összpontosítom a figyelmet.

Mindmáig erős a kísértés, hogy a korai magyar szövegek túlnyomó többségét ne műalkotásként, de a középkori, reneszánsz

vagy barokk művelődés megnyilvánulásai-ként olvassuk. A tizenkilencedik századi irodalomról készült könyveket viszont sokszor azzal a céllal közelítették meg, hogy életrajzi kalauzt adjanak a sokra becsült szövegek megfajlásához. Az irodalomtörténész nem függetlenítheti magát a közvélekedéstől. A művelődéstörténet vagy életrajzírás létjogosultságát kétségbe vonni éppúgy hiba, mint e tudományt, illetve műfajt az irodalomtörténet helyére iktatni. A lángelme tisztelete könnyen magában rejtheti a kísértést, hogy a szövegeket önleletrajz töredékeivé alakítsuk át. Petőfi Sándor s Ady Endre tevékenységének megítélése elválaszthatatlan az életrajzi megközelítéstől. E szemlélet történeti jelentőségét hiba volna lebecsülni, hiszen nemzedékek felfogására volt döntő hatással, napjainkban azonban a költők kultusza helyett inkább műveik változó értelmezésével célszerűbb foglalkoznunk. Talán még azt sem lehet kizárni, hogy az életrajzi megközelítés népszerűsége is okolható azért, hogy e két költővel sokáig többet foglalkoztak, mint a nemzetközi romantikába jól beilleszthető Vörösmarty Mihály, az összehasonlító távlatból máig elhanyagolt Arany János vagy a korai huszadik század irányzataihoz közel álló Babits Mihály és Kosztolányi Dezső műveivel. Bármennyire is lejárt az önmagukban tekintett alkotások szerkezeti leírásának ideje, az a kísértés is célszerű elkerülni, hogy az alkotó személyisége eltakarja a műveket. Az örökérvényűnek fölítelezett művek szerzői iránti tisztelet nem okvetlenül egyértelmű a megértéssel. A kultuszra hivatkozás sokszor az emberi személyiség önazonosságának és egységének olyan árnyatlan fölítelezéséhez kapcsolódott, melyet már Michel de Montaigne is elhibáztottnak tekintett. Ha Arisztotelész munkásságáról el lehet mondani, hogy „valójában nem folytonos, nem is összefüggő, amennyiben az ismereteknek általa megfogalmazott köre nem egyéb rosszul egységbe

foglalt összességénél, egymáshoz kapcsolt megnyilatkozások pusztá halmozásánál” (Blanchot, 1969, 7.), akkor ugyanez még inkább vonatkozatható a költőre, aki „semmit nem állít” (Sidney, 1963, 148.). Költészettani (poétikai) szempontból némileg kockázatos olyan egységet föltételezni, melynek egyaránt része a *Munkások* és az *Eszmélet*. Az életmű egységének gondolata olyannyira kétes hitelű, hogy az irodalomtörténet-írásban aligha szerencsés a jellemképszerű írásmód hagyományához ragaszkodni.

A történezmű legnehezebb föladatai közé tartozik annak a kérdésnek a megválaszolása: hol a határ értékítélet és személyes elfogultság között. Ítéleteink – tudatosan vagy öntudatlanul – mindig előföltételekre épülnek: vagy megerősítjük, vagy cáfoljuk a közvélekedést. A tizenkilencedik században gyakran a nemzeti azonosság alapján választották el a lényegest az elhanyagolhatótól. A nemzeti irodalomtörténetekben a műveket általában aszerint értelmezték, mi tekinthető bennük nemzeti sajátosságnak. A nemzeti összehasonlító irodalomtörténet-írás között elvileg egyszerűbb áthidalni a szakadékot, mint a gyakorlatban. A viszonylag szélesebb körben elterjedt nyelvek irodalmát az úgynevezett kis irodalmaknál sokkal könnyebb együtt tárgyalni, már csak azért is, mert összehasonlításuknak nagyobb a hagyománya. A magyar irodalmár számára mindig erős a kísértés, hogy a nemzeti művelődésben központinak tartott értékek nemzetközi elismertetésére törekedjék. Noha a nemzetközi kézikönyvek olykor fölületesen ítélik meg a kevésbé hozzáférhető irodalmakról – az egyébként kivételesen széles tájékozottságú, mindig több irodalomra kitekintő René Wellek csakis Angyal Endrét tartotta számon a barokk magyar szakértői közül (Wellek, 1963, 116., 120.) –, mégis tudomásul kell venni, hogy az anyanyelven, idegen nyelven és fordításban olvasás a megértésnek három különböző módját jelenti, s a jövőben a

nemzetközi érintkezés miatt egyre nagyobb szükség lehet az idegen elsajátítására, amely a fordítás tágabb értelmezésével rokonítható.

A külföldet nem okvetlenül ugyanaz érdekelheti, mint ami az anyanyelvi közönséget vonzza. Hadd említek egy példát a közelműltből.

2002-ben Kertész Imre kapta az irodalmi Nobel-díjat. Németország terjesztette föl erre az elismerésre, s ez annyiban érthető, hogy ebben az országban több példányban adták el a műveit, mint Magyarországon. Mivel magyarázható ez? Többféle választ is adtak e kérdésre. Egyiket sem vélem egészen kielégítőnek. A magam részéről a nemzeti s nemzetközi távlat közötti különbségre hivatkoznék, mely a fordíthatóság különböző mértékével függhet össze. Lehet, a *Bevezetés a szépirodalomba* vagy a *Harmonia caelestis* bizonyos távlatból még jelentősebb alkotás, mint a *Sorstalanság*, de Esterházy említett művei mélyen gyökereznek a magyar történelemben. A jelentő történeti mellékjelentései miatt kevésbé fordíthatók, mint Kertész regénye, mely a holocausttal foglalkozó irodalom fokozatosan kialakuló nemzetközi kánonjának részévé vált. Kertész kettős azonosságú író; a történelem kényszerre folytán egyszerre tartozik két közösséghez, s műveinek olvasásmódja nyilvánvalóan tükrözi e kettősséget. Az értékelés mindig távlat kérdése. Lord Byron költészetét külföldön sokáig többre értékelték, mint William Wordsworth-ét. Valószínű, hogy a tizennyolcadik században az európai közönség egy része többre becsülte Jean Racine, mint William Shakespeare színműveit.

Mi a közös nevező az irodalom életrajzi s nemzeti megközelítésében? Mielőtt erre válaszolnék, szeretnék kitérni röviden a nemzeti irodalomszemlélet jövőjének kérdésére. Az 1990-es években sok kiadványban lehetett olvasni az Amerikai Egyesült Államok növekvő hatásáról. Ez a történetiség elhalványodásával is járhat, vagyis olyan veszélyt

rejthet magában, amelyet Henry James egyik befejezetlen regénye, a *The Sense of the Past* (1917) mintegy előrevetített, azt sugalmazván, hogy Amerika elszigetelődhet a történelemtől. Ha e föltevés megalapozott, a gazdaság egységesülése a művelődés helyi értékeinek a rovására következhet be. „Nem számít, hol is vagyok, ha egyszer be tudok kapcsolódni a világhálóba” – írta a dekonstrukció egyik ismert képviselője (Miller, 1999, 17.). A részvétel a világgazdaságban, a termelés, piac s fogyasztás nemzetköziesedése, az államközi kapcsolatok gyors növekedése, a tömegtájékoztatás egységesülése a művelődésben is érezteti hatását. Az egykori második s harmadik világ az elsőhöz alkalmazkodik, és eközben némely művelődések veszíthetnek önállóságukból. Ahogy az egységesülés egyik amerikai híve érvel: „*Másféle*, elektromos közeg teremtette, alapjában nemzetek fölötti elképzelt közösség teremtődött, amely minőségileg különbözik a Benedict Anderson által emlegetett nemzeti közösségtől, amennyiben nem a nyomtatott írás az alapja” (Buell, 1994, 31.).

A gazdaság egységesülése maga után vonhatja a közös emlékezetnek és a nem egyidejű egyidejűségének (az időszerűtlenségnek) elhalványulását. A nőmozgalom súlyának növekedése arra figyelmeztet, hogy a nemzeti hovatartozás érzését másféle, nem területhez kötött elkötelezettség is háttérbe szoríthatja. Nem szeretnék elhamarkodott ítéletet alkotni. Mindössze arra emlékeztetnék, hogy Paul Ricoeur-tól Clifford Geertzig több ismert tudós is figyelmeztetett az egységesülés hátrányaira. Az új közlési módok átalakíthatják a művelődést. A tömegtájékoztatási közegek kevesebb időt engednek az olvasásra. A könyv súlyának csökkenésével a kánonok is átalakulhatnak.

Magától értetődik, hogy a helyi művelődések tisztasága merő ábránd. A múltban is akadt példa arra, hogy egyik kultúra maga alá rendelte a másikat. A kérdés az, vajon a

tömegtájékoztatási közegek hatására egységesülő művelődés nem jelenti-e új korszak eljövételét, amelyben a helyhez kötött nemzeti kultúra veszíthet a súlyából. Nem ugyanaz egy zeneművet s egy irodalmi alkotást átmenteni a nemzetközi örökségbe. A Bartók Béla zenéjére jellemző *rubato* játékok sem könnyű elsajátítania olyan előadónak, aki más hagyományon nevelkedett, egy tizenhetedik századi Erdélyt megidéző történelmi regény fordítása mégis nehezebb föladatnak bizonyulhat. Ismét csak arra lehet következtetni: a fordíthatóságnak különböző fokozatai léteznek.

A gazdaság egységesülése afféle új népvándorlással is együtt járhat. Francia- vagy Németország jellegét máris döntően megváltoztatta az ott élő arab, illetve török közöség, és Hollandia, sőt még Anglia arculatán is módosítottak a bevándorlók. Az Európai Közöség kibővítése előre nem látható változásokkal járhat. A múltban a legtöbb ember egy bizonyos nyelvi közösségben nevelkedett, és később fordításra kényszerült, valahányszor másik nyelvi közösséggel találkozott. A jövőben egyre többen érezhetik magukat *out of place*, azaz nyelvközi állapotban (Said, 1999), a nyelvet igen távan, művelődési hagyományként, közösségi emlékezetként értelmezzve.

Azok a magyar írók, akik évtizedeken át éltek távol hazájuktól, óhatatlanul is a második hazájuk távlatából szemlélik anyanyelvük kultúráját. Némelyikük a kommunizmus éveiben mintegy a nyugati világ torzképét látta Európa keleti felében, hasonló módon ahhoz, ahogyan a gyarmatosítás korában a brit vagy francia értelmiség egy része a nyugati világ visszamaradt megfelelőjének vélhette Indiát vagy Algériát. Második száműzetése idején Márai Sándor többször is annak a bizonytalanságát fogalmazta meg, aki két kultúra között él. Sőt, még azt a kérdést is fölvetette: vajon tekinthető-e a száműzetésben és az anyaországban élők

tapasztalata egyazon elbeszélés két részének. Olasz és amerikai földön írt művei arra is emlékeztetnek, hogy ha valaki úgy érvel, hogy: „a saját (native) kultúra magja egy hagyma rétegeinek a lefejtéséhez hasonlít, mert kemény, határozott, valóban helyi lényeg (core) nem létezik, csakis egyetemes, és valamely térséghez kapcsolódó összefüggések rétegeiről lehet beszélni” (Buell, 1994, 40.), az megfelelnek a természetesnek nevezett nyelvekről, amelyek sokfélesége fogas kérdést jelenthet az egységesülés hívei számára. Az irodalomtörténet-írás nem kerülheti meg a nyelvi viszonylagosságot, és ennyiben fontos szerepet játszhat a *mondialisation* szószólói és elmarasztalói között folyó vitában.

Az életrajzi, nemzeti s összehasonlító irodalomszemléletképviselői gyakran a szervesség eszményéhez, eredet, növekedés és hanyatlás metaforájához folyamodnak, amidőn egyes műveket valamely fejlődés szakaszaiként jellemeznek. A szerves lények növekedése s a művészetek alakulása között alighanem már Arisztotelész is párhuzamot vont, amidőn az *Oidípusz királyt* tekintette a tragédia csúcspontjának, kánoni rangra emelve Szophoklésznek ezt a művét. A minőségi ugrás vagy korszak-küszöb (paradigmaváltás) fogalma folytonosságot tételez föl. Akár tömörségben, akár fokozatosságban gondolkozunk, nehéz elkülíni olyan elbeszélés eszményét, amelyben fontos szerepet játszik a leszámaztatás, az azonosság és az örökség.

A történelem során előfordult, hogy gyakorlati célt szolgáló tárgyak öntörvényű alkotásokká minősültek át. Az öntörvényűség (autonómia) bizonytalan értelmű szó. Többnyire annak érzékeltetésére használják, hogy a művészet megszabadul a nem művészinéző tekintett föladatoktól. Az öntörvényű irodalom talán azzal rokonértelmű, amit Richard Wagner abszolút zenének nevezett. Történeti jellege nyilvánvaló: ugyanúgy a romantika örökségéhez tartozik, mint az eredetiség eszménye. A középkori irodalomban

vagy a régi kínai művészetben aligha lehet utánérzésről beszélni.

Közvetlenül avagy közvetve, a legtöbb irodalomtörténet Giorgio Vasari híres munkájának hatását mutatja. A sík felületre rajzolás vagy festés mimetikus érvénye talán fejlődhetett az idők során, az irodalom esetében viszont éppúgy aligha lehet hasonló alapot találni a célulvű történetíráshoz, mint a zene-történetben. A szó művészetében a fejlődésel kevésbé lehet létjogosult. Ezen a területen egyáltalán nem nyilvánvaló, hogy rangsorolni lehet az ábrázolás különböző módjait. Kassák Lajos számozott verseit nem törlik ki József Attila költeményei, mert a fiatalabb költő nem tökéletesítette azt, amit idősebb pályatársa hozott létre; másféle írásmódot alakított ki. A szabad vers vagy a belső magánbeszéd megjelenését kétségkívül értelmezték valamely fejlődés jegyében, de az ilyen célulvű folyamatokat más szempontok tovább bonyolíthatják, sőt akár kérdésessé is tehetik. Az elbeszélés esetében némelyek a „játékos önutalást”, illetve a párbeszéd szerepének bonyolítását (Žmegač, 1990, 320.; Blanchot, 1959, 223-234.) választották kiindulópontként a fejlődés irányainak kijelöléséhez, s e szempontok alapján olyan műveket is előtérbe lehet állítani, melyekre nem jellemző a belső magánbeszéd érvényre juttatása. Ha arról panaszkodunk, hogy a huszadik századi magyar regények túlnyomó többsége távol áll attól, amit némelyek nemzetközi modernségnek neveznek, megelégedünk arról, hogy az *A la recherche du temps perdu*, a *Der Mann ohne Eigenschaften* és a *Finnegans Wake* között több az eltérés, mint a hasonlóság – más és más irányú korszerűséget képviselnek, következésképp mindegyikükkel más alkotásokat kapcsolhat össze a történetíró –, s a velük egykorúnak tekinthető francia, német és angol nyelvű regények többségétől is nagyon különböznek.

Az eredetiség nem valamely tárgy belső tulajdonsága. Ami fejlődésnek tekinthető

egyik távlatból, könnyen visszalépésnek minősülhet másik nézőpontból tekintve. Maradiság és korszerűség, megszüntetés és megőrzés, „még” és „már” ellentéte erősen megkérdőjelezhető. A *Fantasztikus szimfónia* hangszerezés vonatkozásában újszerű a *Kilencedik szimfónia*hoz képest, ám a tematikus fejlesztés szempontjából Hector Berlioz műve akár még kezdetlegesnek is nevezhető Ludwig van Beethovenével összehasonlítva. Az ilyen kétarcúságok arra emlékeztetnek, hogy az értelmező távlat a történetiség lényegéhez tartozik. Henry James, kinek tevékenységét gyakran hozzák összefüggésbe a tudatregény kialakulásával, különös megértést tanúsított az olyan művészek alkotásai iránt, akik „visszafofatták az idő kerekét, és csakis a saját időfelfogásukról vettek tudomást” (James, 1956, 294.), így műveiket nem lehet előrelépésnek tekinteni. Ha az 1880-as évek francia költészetét a szabad vers kialakulása felől tekintjük, nem Stéphane Mallarmé, de Gustave Kahn nevezhető előrehaladónak. Amennyiben az angolszász költészet későbbi története a kiindulópont, Jules Laforgue több figyelmet érdemel, mint az *Un coup de dés* szerzője. Ungvárnémeti Tóth László költészetének vajmi kevés köze van a romantika előkészítéséhez, Weöres Sándor számára mégis ő bizonyult kezdeményező erejűnek. Mindkét távlat hozzá tartozik a hatástörténethez: bizonyos szempontból kétféle lehetőséget jelentenek, más vonatkozásban viszont mintegy egymásba fordíthatók. Eredetiség és hagyomány viszonya olyannyira bonyolult, hogy nincs értelme kétoldalú szembeállításoknak. A *Tristan* és a *Meistersinger* összehasonlítása arra figyelmeztet, hogy új és régi, teremtés és találás mindig viszonylagos. Nem tekinthetők adotttnak, mert akkor figyelmen kívül hagyjuk a művek tényleges befogadását. Hans Sachs szavai a *Meistersinger* második felvonásának harmadik jelentében („Es klang so alt, – und war doch so neu,”) lényegében a *Die Walküre*

második felvonásának nyitó jelenetében Wotan által megfogalmazott ellentét („Stets Gewohntes / nur magst du verstehn: / doch was noch nie sich traf, / danach trachtet mein Sinn”) meghaladásának igényét juttatják kifejezésre: a lelemény s így a fordulat eszményét teszik kérdéssé. Sixtus Beckmesser nemcsak azért vaskalapos, mert a szabályok megszállottja, de azért is, mert fönttartás nélkül hangoztatja az elavulást, a korszerűtlenséget. Vele szemben a költő-cipész mintha arra emlékeztetne: a hagyomány többnyire a megtörésében válik fölismerhetővé.

A gyarmatosítás utáni korban a nem nyugati művelődés ismerete is hozzásegíthet ahhoz, hogy félretegyük a karteziánus szembeállításokat. A megértés záloga lehet annak észrevétele, hogy az avantgárd értékörző és megfordítva. Új és régi értelmezés függvénye. Különösen jól érzékelhető ez, ha elhagyjuk a nagy nyelvi közösségek irodalmát. Természetesen ez az állítás arra a nehezen bizonyítható vagy cáfolható föltevésre vezethető vissza, hogy a világ nyelveit csakis a közösségek mérete alapján lehet rangsorolni. Aki elfogadja ezt az előítéletet, végső soron a nyelvek különféleségének és egyenrangúságának elvét vallja, tehát olyan álláspontot foglal el, amelyhez hasonlót Wilhelm von Humboldtnak, Edward Sapirnak, Benjamin Lee Whorfnek, magyar vonatkozásban Széchenyi Istvánnak és Kosztolányi Dezsőnek lehet tulajdonítani.

A kevésbé hozzáférhető irodalmak részben azért nem tudnak a kialakuló nemzetközi kánon részévé válni, mert máig nagy hatású az a szellemtörténettől örökölt hiedelem, mely valamely korszak minden művészi megnyilvánulását egységes korszakkal hozza összefüggésbe. Még a Nemzetközi Összehasonlító Irodalomtudományi Társaság folyamatban levő, eddig tizennyolckötetes, *Az európai nyelvű irodalmak összehasonlító története* című vállalkozásában is észrevehető ennek az

örökségnek a nyoma. A szimbolizmussal foglalkozó kötet egyes fejezetei például olyan életműveket méltatnak, amelyeknek nem sok közül van Mallarmé kiindulópontként választott költészettanához (Balakian, 1982). Mallarmé vallási értelemben hitetlen volt, a személytelen költészet eszményét vallotta, a tanító jelleget összeegyeztethetetlennek tartotta az irodalommal, s elutasította a politikai állásfoglalást. Ady írt istenes verseket, az *egostistical sublime* költője volt, és vannak költeményei, amelyek közvetlen politikai cselekvésre szólítanak föl.

Fredric Jameson fejlődéstörténeti elképzelése – realizmus, modernizmus és posztmodernizmus egymásutánja – a gazdasági s technikai fejlődésnek Karl Marx szellemében fogant értelmezésére vezethető vissza. Nem ilyen ösztönzésűek a Hans Robert Jausz kései munkáiban található megkülönböztetések vagy a Kulcsár Szabó Ernő által megfogalmazott korszakolás: klasszikus (esztéta vagy esztétizáló) modernség, avantgárd, késő- és posztmodernség szakaszainak kijelölése. Ez utóbbinak az ad megkülönböztetett jelentőséget, hogy tudtommal ez az egyedüli sikeres kísérlet a magyar irodalom huszadik századi korszakolására.

Jausz és Kulcsár Szabó elgondolásának kapcsolata az evolúciós hagyománnyal kevésbé nyilvánvaló, de észrevehető némi rokonság azzal a meghatározással, amelyet Jameson adott a posztmodernségről mint a történeti lenné tett jelen kultúrájáról, a nemzetközi, tömegtájékoztató és hirdetés irányította, fogyasztás meghatározta kései tőkés berendezkedés megnyilvánulásáról (Jameson, 1991). Különösen abban a föltevésben vehető észre a fejlődéselv öröksége, mely szerint az irodalmiság megkülönböztethetőségének „ismérvei a modernség záróküszöbén túl már nem vezethetők le esztétikai premisszákból” (Kulcsár Szabó, 2003, 29.). A kérdés nem ennek a föltevésnek a létjogosultsága, de inkább az: vajon nem

vonatkoztatható-e korábbi időszakokra is. Nincs kizárva annak a lehetősége, hogy az irodalmiság esztétikai felfogása voltaképp meglehetősen rövid időszakkal hozható összefüggésbe. A tizennyolcadik században olykor nehéz, sőt talán lehetetlen megkülönböztetni a bölcséletet az irodalomtól, és Montaigne vagy Blaise Pascal, Søren Kierkegaard vagy Nietzsche példája arra emlékeztet, hogy a szóban forgó kettősség más időszakokban is bizonytalan értelmű.

Szokás arra hivatkozni, hogy a befogadás előtérbe állításával az irodalomtörténet feloldhatja a feszültséget művészi és történeti szempontok között, különösen akkor, ha elismerjük, hogy az eredetiség nem tekintendő állandó lényegűnek. Tagadhatatlan, hogy a korábbi magyar irodalomtörténet-írás nagyon kevés figyelmet szentelt a művek életének. Még a huszadik század második felében oly sokat használt, eredetileg hatkötetes vállalkozásra is jellemző, hogy „az előadott történet (...) elsősorban kialakulástörténet”. A Sötér István irányításával az akkor Irodalomtörténeti Intézetnek nevezett kutatóhelyen készült sorozat annyiban a múlt örökségét folytatta, hogy szerzői hallgatólagos előföltevése szerint az irodalmi mű tulajdonságai „elsősorban az írótól függenek, és bármi mástól függenek még, véglegesen rögzülnek a mű létrejöttének pillanatában” (Bezczky, 2003, 64.).

Az a tény, hogy az utóbbi évtizedekben nem egyszerűen a hatásra (Wirkung), de egyenesen a befogadásra helyeződött át a hangsúly, természetesen következett az önmagára zárt műalkotás eszményének elavulásából. A zenei fölvételek történetében ezt a váltást, pontosabban hangsúlyeltolódást az élő előadások fölértékelődésének lehet megfeleltetni. Az értelmezés előírásai mindig művészi és eszmei áramlatok függvényei. A romantika az értelmezés személyes elkötelezettségét állította előtérbe, mely örökséghez képest mindkét háború után

ellenhatás jött létre. Edwin Fischer Paul Hindemith, Igor Sztravinszkij és Arturo Toscanini hatásával hozta összefüggésbe az értelmezés romantikus örökségének a leértékelését, sőt még Bartók tevékenységére is hivatkozott ebben a vonatkozásban (Fischer 1956, 106.); Arnold Schönberg pedig azt állította, hogy a személytelen értelmezésre jellemző „érzelmi ridegség” a jazz „merek, rugalmatlan mértékével” függ össze (Schönberg, 1975, 320.). Aligha lehet tagadni, hogy a *Werk*- vagy inkább *Notentreue* elnevezéssel illetett eszmény hirdetői – akik hol a szerzői szándékot tartották irányadónak, hol tények értékmentes fölhamozásából származtatják a helyes értelmezést – közel álltak az újklasszicizmus, a *neue Sachlichkeit* irányzatához, illetve a tudományos igényű szövegelemzés fenomenológiai vagy strukturalista felfogásához. Shakespeare színműveinek értelmezéstörténetéből arra lehet következtetni, hogy az előadó, illetve az értelmező sokkal nagyobb szabadságot élvezhetett a távolabbi múltban, mint a huszadik században, hiszen lényegesen fontosabb szerepet játszott az alkotás folyamatában. Hasonló föltevést a zenére is lehet vonatkoztatni: a távolabbi múltban kevésbé lehetett elkülöníteni az alkotót az előadótól.

A *Fassung letzter Hand* hívei vagy a műalkotás eredeti jelentésének szószólói lényegében történetietlen szemléletet vallanak. A fordítások, átdolgozások, reneszánsz színművek, vagy akár olyan szerzők alkotásai, mint például Henry James, Marcel Proust vagy Kosztolányi Dezső, a művek többszövegű jellegére (heterotextualitására) emlékeztetnek. A művet sosem lehet adottnak tekinteni, hiszen állandóan újraírja, föl- és leépíti, s ezáltal kérdésessé teszi magát; *il n'est jamais là, sans cesse à se défaire tandis qu'il se fait* (Blanchot, 1959, 356.). A *Lear királyné* néven ismert alkotásnak, *Az ismeretlen remekmű*-nek, James *Egy hölgy arcképe* című regényének, Proust fő művének, Blanchot

Thomas l'Obscur című elbeszélésének, az Esti Kornélról írott némely történeteknek, vagy akár József Attila s Szabó Lőrinc egyes költeményeinek nincs egyetlen irányadónak tekinthető, hitelesnek mondható szövege. Számtalan más példa is azt sejteti, hogy a szövegiség önmagába zárt azonosságának megbontását nem lehet posztmodern írásmóddhoz vagy bármely „korszakküszöbhez” kapcsolni. A romantika alkotóinál nem ritka, hogy „a töredékes nem megelőzi, de követi az egészet, azon kívül nyilatkozik meg” (Blanchot, 1969, 229.). Thomas Lovell Beddoes egyik költeménye az „és” szóval ér véget, és nincs értelme föltenni a kérdést: vajon szándékos-e a töredékszerűségnek ez a nyilvánvaló formája, avagy „véletlen” eredménye, mint ahogyan John Constable vagy William Turner megannyi festményénél sem igazán érdemes azon tünődni, befejezett avagy félbehagyott alkotásokról, esetleg vázlatokról van-e szó. *Az ismeretlen remekmű* arra emlékeztet, hogy a műalkotást a befogadó látja (vagy nem látja) meg, a *The Figure in the Carpet* szerint a jelentést az olvasó hozza (vagy nem hozza) létre, James másik története, *A jövő Madonnája* pedig egyenesen a műalkotásnak mint tárgynak a létrehozhatatlanságát sugallja. Talán nem is szükséges bővebben foglalkozni azzal, hogy Ezra Pound 1913-ban, tehát imagista korszakában különös figyelmet szentelt az említett angol romantikus költő kezdeményező munkásságának (Pound, 1973), Honoré de Balzac E. T. A. Hoffmann történeteit, James pedig Balzac művét írta át, és az amerikai születésű prózaíró egyik említett alkotásából némelyek a befogadás nyitottságára (Iser, 1978, 3-10.; Szegedy-Maszák, 2001), a másiktól a posztmodern elméletírói a művészet végére vonatkozó következtetéseket vontak le (Danto, 2000; Belting, 2001, 134-136.).

Ha igaz, hogy „a remekmű eszméje érvényét veszítette”, nemcsak klasszikusokról, de modernségről sem igazán célszerű

beszelnünk, mert e kettő kölcsönösen föltételezi egymást. Blanchot már évtizedekkel ezelőtt levonta e következtetést. Másokhoz hasonlóan az újítás hagyományáról értekezett, a hős fogalmából eredeztette, és elavultnak minősítette a lángelme eszményét, és Nietzsche szellemében fogalmazta meg az irodalmárok lehetséges föladatát: „A »modern korszak« ellentétet vagy szembeállítás tételét föl jelen, múlt s jövő között. Inkább olyan változásokat képzeljünk el, amelyeket nem ilyen viszonyok irányítanak” (Blanchot 1969, 583-584).

Az elmondottak alapján a következő föltevés fogalmazható meg: egyfelől az irodalmi alkotás lényegéből fakad, hogy olvasójának mintegy a szerkesztő föladatát is kell vállalnia, aki különböző változatokat vesz figyelembe, másrészt az átírás közeli rokona a fordításnak és az újraolvasásnak. A szöveg állandóságának és önazonosságának föltevését a pozitívista szövegkiadás némely hívei állították fel, s ennek az eszménynek történeti érvénye meglehetősen rövid időszakaszra korlátozható. A történetileg tájékozott értelmezés egyik elméleti szakértője és gyakorlati képviselője joggal állítja, hogy az értelmezést helyreállítással azonosítani annyit jelent, mint „tagadni a történelmet, olyan lényegét tulajdonítani a művészi alkotásnak és befogadásnak, amely független tértől s időtől” (Butt, 2002, 54.). Az értelmezés mindig adott föl tételek szerinti olvasást jelent, és az irodalomtörténész célja annak vizsgálata, „miként hatottak a szövegek különböző időkben s helyeken az olvasókra” (Gallagher – Greenblatt, 2001, 170.). Ennek a célnak elérését leginkább a hatás-történeti anyag viszonylagos szűkössége gátolja. A zenei előadás különféle módjairól elég sok fölvétel készült – igaz, csak a legutóbbi évszázadban. Lényegesen kevesebbet lehet tudni arról, miként olvastak a múltban, ezért az irodalomtörténészek nehezebb a föladata. Az írásban rögzítettek

köre még szűkebb, mint a hangfölvételeké. A történetírónak mintegy újra kell alkotnia értelmezési hagyományok, nyelvhasználati megszokások, művészi, erkölcsi, eszmei és politikai felfogások, társadalmi intézmények, valamint ismeretet rögzítő, továbbító és feldolgozó közegek (médiák) kölcsönhatását.

Arra a kérdésre, miként lehetséges irodalomtörténetet írni a huszonegyedik században, csakis azt felelhetem: egyszerre kell állítani s tagadni a célelvűséget. Ellentétben azokkal, akik a szentesített kánon keretein belül maradnak – ebből a szempontból nincs lényegi különbség Jausz, Paul de Man és Harold Bloom között –, állandóan meg kell kérdeznünk magunktól, minek alapján lehet vagy kell kiválasztani azokat a szövegeket, amelyek nyomot hagytak, lényeges szerepet játszottak a művelődésben. Történeti hatás és művészi érték elválaszthatatlan egymástól.

Nincs kizárva, hogy valamely nemzeti irodalom nem alkalmas arra, hogy elbeszélhető történetként jelenítsék meg, mint ahogyan valamely szerzői életmű azonossága vagy egy műfaj örökségének folytonossága is megkérdőjelezhető. Ez utóbbira példa az irodalmak nemzeti jellege szempontjából kulcsfontosságú műfajnak, a történelmi regénynek vizsgálatában arra irányuló törekvés, hogy posztmodernnek nevezett alkotások előképét ismerjük föl romantikus művekben. Az időben visszafelé olvasásnak e kísérlete figyelemre méltó. Értékét csupán az teszi némileg kérdésessé, hogy az értelmezés többnyire a tizenkilencedik századra s a jelenkorra korlátozódik, s így nem tudjuk meg, vajon a romantikus és posztmodern történelmi regények közötti folytonossághoz képest mennyiben jelenthetnek megszakítotttságot a korai huszadik században keletkezett hasonló jellegű alkotások. Ha ugyanis „olvasásmódként határozzuk meg a műfajt” (Hites, 2002, 57.), megkerülhetetlen a

kérdés, nem olvasható-e a *Tündérbkert* vagy akár *Az élet kapuja* hasonló módon ahhoz, ahogyan az értekező *A csehek Magyarországnban* vagy a *Dzsigirdilen* című könyvet közelíti meg. Lehetséges, hogy folytonosság és megszakítottság viszonya eredetiség és hagyomány összefüggésére emlékeztet.

A fordíthatósághoz hasonlóan az elbeszélhetőségek is különböző fokozatai léteznek, s egyáltalán nem vehető késpénznek, hogy az elbeszélhetőség okvetlenül egybeesik a tudományos igénnyel. „A költészettan (poetics) uralkodó hagyománya, akárcsak Leibniz bölcsellete, igyekezett leszámolni az elbeszélhetőséggel” (Morson, 2003, 60.). Az irodalomtörténeti események között nem okvetlenül szükségszerű a kapcsolat, szerepet játszhat az esetlegesség, a véletlen, sőt a zűrzavar is.

Az irodalmi alkotások nem egy, de sokféle történet elmondásához szolgálhatnak alapul, mert önazonosságuk erősen megkérdőjelezhető.

Carl Dahlhaus azt állította, hogy „a mű azonossága a hatástörténet folytonosságában és abban a befejezett értelmezésben lelhető meg, amelyre az ember törekszik, s amelyhez közelít” (Dahlhaus, 1977, 246.). Megítélésem szerint még eszményként sem létezik befejezett, azaz teljes értelmezés, mert a megértés lényegéből fakad, hogy mindig csakis részleges lehet. Minden célelvűség valamely kánont tételez föl, és a történetiség hitelteleníti az efféle eszményt. Még Ernst H. Gombrich, a kánoniság, a megőrzés eltökélt híve is elismerte utolsó könyvében, hogy „a művészettörténet evolúciós szemléletét a viszonylagosságának olyan értelmezése válthatja föl, amely minden szakaszt sajátos kifejezési módként szemlél – a későbbi nem jobb, csak más, mint a korábbi” (Gombrich, 2002, 29.). Talán a strukturalizmus elavult hagyatékával is összefüggésbe hozható az a hiedelem, mely szerint a magas irodalom lényegénél

fogva művészi jellegű szövegek összességét jelenti. Mallarmé már 1891-ben arra figyelmeztetett, hogy „az állandóság és egység nélküli társadalomban nem jöhet létre állandó, végleges érvényű művészet” (Mallarmé, 1945, 866.). E jellemzés a mai magyar nyelvű közösségre is vonatkoztatható: nagyon különböző értelmezési közösségekből tevődik össze, melyek értékrendje lényegesen eltérő. Ugyan melyikünk formálhat jogot arra, hogy biztos ítéleteket hozzon? Ezért is nehéz megmondani, hogyan értelmezzük át a magyar művelődés örökségét a huszonegyedik században. Különböző olvasók különböző történetként képzelik el a magyar irodalmi örökséget.

Talán helyesebb, ha nem a műalkotást, hanem a társadalmi érvényű eseményt tekintjük az irodalomtörténet alapvető fogalmának. Az irodalmi folyamatok elsődlegesek a szövegekhez képest, mert a történész célja annak a viszonynak a megvilágítása, amely valamely művészi képződményt egy közösség életvilágához kapcsol. Ha az eseményt, a közlés folyamatát, szövegek és befogadásuk kapcsolatát állítjuk előtérbe, a keletkezés idejét a legnagyobb hatás idejével együtt kell mérlegelni. Persze, nem szabad felednünk, hogy a hatásnak nemcsak kiterjedtsége, de mélysége is létezik, s ez utóbbit különösen nehéz körülmény.

Reinhart Koselleck az egyidejű nem egyidejűségére emlékeztetett. Különböző síkokon egymástól eltérő gyorsaságokat tételezhetünk föl, anélkül, hogy egységes mértéket próbálnánk kimutatni. A történeti események időtartama más és más, és a történészeknek egymásnak ellentmondó ütemekkel és szerkezetekkel kell számolnia. Célelvűség nélkül nincs történetírás, de egymást keresztező célelvűségekben kell gondolkodnunk. A célelvűségnek az ad létjogosultságot, hogy az irodalmat az értékek megőrzésére törekvő, tanítható művelődés részeként is fel lehet fogni – innen az iroda-

lomtörténet és a *cultural studies* kapcsolata, a hitelesnek nevezett szövegiadások pozitívista eszménye –, de a legutóbbi másfél század gondolkodói s írói Nietzsche-től Gottfried Bennig és Blanchot-ig arra is emlékeztettek, hogy másfelől az irodalom mint művészet fejlődésidegen, „nemcsak kérdésessé teszi a művelődés értékeit, de kikérüli őket s nem felel meg nekik” (Benn, 1975, 1144–1145.; Blanchot, 1969, 585–586.). Az eredetiség egyszerre jelent folytonosságot és annak megszakadását. Bizonyos értelemben minden jelentős műalkotás új kezdetnek fogható fel. Az újrakezdés igénye időről időre megfogalmazódott a történelem során, így a középkor után (re-naissance, re-formatio) vagy a romantikában, amidőn egy gazdaságilag és társadalmilag kezdetlegesebb (parasztinak, középkorinak, keletinek vélt) világban kerestek gyógyulást a fejlődés okozta betegségekre.

Bármennyire is nehéz egymással ellentétes igényeknek eleget tenni, a történetírás ellentörténetek elmondását, érvek és ellenérvek szembesítését igényli. Az irodalmi szövegek nem annyira időn kívül álló befejezett, mint inkább olvasók által mindig újraalkotott képződmények. Ahogyan egy zenetudós írta az értelmezésről szóló könyvében, „a műalkotások jelentése nem időtlen valóságokra vonatkozik, nem is zárólag a szerzők gondolatainak és tudatos vagy öntudatlan szándékainak eredménye; különböző emberek egymástól eltérő korszakokban és körülmények között mindig másként értelmezik őket” (Day, 2000, 229.). Ha élő műalkotásokkal foglalkozunk,

változó értelmezések történetét írjuk. Az irodalomtörténet újírása nem sorok között olvasást jelent, nem burkolt jelentések kihüvelyezésére irányul. Sokkal inkább azt igényli, hogy a korábban leírtakhoz mindig újabb széljegyzeteket készítsünk, állandóan a korábbiaktól eltérő magyarázatra törekedjünk. A történetírónak Nietzsche szellemében vállalnia kell „az olyan gondolatnak a kockázatát, amely nem szavatolja az egységet” (Blanchot, 1969, 229.). Azért is lehet üdvös számítógépes alakban is elképzelni a jövő irodalomtörténetét, mert a kinyomtatott könyvvel ellentétben módot ad az állandó változtatásra. Ahelyett, hogy a magyar irodalom föltételezett lényegét, bánmiféle „fősodrát” igyekeznők kimutatni, inkább a szüntelen kitérés, sőt eltévedés kockázatát kell vállalnunk. Nagyon is időszerű Blanchot figyelmeztetése: *Trouver, c'est chercher par le rapport au centre qui est proprement l'introuvable. (...) La recherche serait donc de la même sorte que l'erreur. Errer, c'est tourner et retourner; s'abandonner à la magie de détour* („Találni annyit jelent, mint egy voltaképp megtalálhatatlan középpont körül keresni. (...) A keresés tehát a tévedés rokona. Tévedni annyit jelent, mint megfordulni s visszafordulni, engedni a kitérés csábításának”) (Blanchot, 1969, 36.).

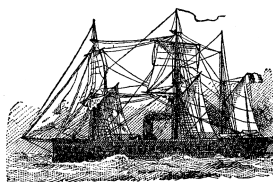
Kulcsszavak: *egységesülés, nyelvhez kötött irodalom, összehasonlító szempontú magyar irodalomtörténet, nemzeti és nemzetközi táulat, fordíthatóság, fordítás és hiteles szöveg*

IRODALOM

- Balakian, Anna (ed.) (1982): *The Symbolist Movement in the Literature of European Languages*. Akadémiai, Budapest
- Belting, Hans (2001): *The Invisible Masterpiece*. Reaktion, London
- Benn, Gottfried (1975): *Gesammelte Werke*. Deutscher Taschenbuch Verlag, München

- Bényei Péter (2002): Kísérlet a nemzeti teleológia érvényességének fenntartására (Jókai Mór: *A kőszíű ember fia*). *Alföld*. 53, 3, 68-90
- Bezeczky Gábor (2003): Az irodalomtörténet mint mesemondás. in Zemplényi Ferenc – Kulcsár Szabó Emő – Józán Ildikó – Jeney Éva – Bónus Tibor (szerk.): *Látókörök metszése*. Gondolat, Budapest, 57-81
- Blanchot, Maurice (1959): *Le livre à venir*. Gallimard, Paris

- Blanchot, Maurice (1969): *L'Entretien infini*. Gallimard, Paris
- Buell, Frederick (1994): *National Culture and the New Global System*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore
- Butt, John (2002): *Playing with History: The Historical Approach to Musical Performance*. Cambridge University Press, Cambridge
- Dahlhaus, Carl (1977): *Grundlagen der Musikgeschichte*. Hans Gerig, Köln
- Danto, Arthur C. (2000): *The Madonna of the Future: Essays in a Pluralistic Art World*. Farrar, Straus and Giroux, New York
- Day, Timothy (2000): *A Century of Recorded Music: Listening to Musical History*. Yale University Press, New Haven
- Féja Géza (1942): *A felvilágosodástól a sötétedésig: A magyar irodalom története Bessenyeitől Arany János haláláig*. Magyar Élet, Budapest.
- Fischer, Edwin (1956): *Beethovens Klaviersonaten*. Insel, Wiesbaden.
- Gallagher, Catherine – Greenblatt, Stephen (2001): *Practicing New Historicism*. Chicago: The University of Chicago Press
- Gombrich, Ernst H. (2002): *The Preference for the Primitive: Episodes in the History of Western Taste and Art*. Phaidon, London
- Hites Sándor (2002): Műfaj, örökség, revízió. *Alföld*, 53, 3, 49-67
- Horváth János (1976): *A magyar irodalom fejlődéstörténete*. Akadémiai, Budapest
- Iser, Wolfgang (1978): *The Act of Reading: A Theory of Aesthetic Response*. Routledge and Kegan Paul, London
- James, Henry (1956): *Autobiography*. Criterion Books, New York
- Jameson, Fredric (1991): *Postmodernism, or, The Cultural Logic of Late Capitalism*. Verso, London
- Kulcsár Szabó Emő (2003): Szellemi stúdium vagy a szövegiség technológiája? Az irodalomtudomány „helynélkülisége” a modernség záróközöbén. *Alföld*, 2, 16-32
- Mallarmé, Stéphane (1945): ‘Sur l’évolution littéraire (Enquête de Jules Huret)’. in *Oeuvres complètes*. Gallimard, Paris, 866-872
- Miller, J. Hillis (1999): *Black Holes*. Stanford University Press, Stanford
- Morson, Gary Saul (2003): Narrativeness. *New Literary History*, 34, 59-73
- Németh G. Béla (1971): *Türelmetlen és késlekedő fél-század: A romantika után*. Szépirodalmi, Budapest
- Pound, Ezra (1978): Beddoes and Chronology. in *Selected Prose 1909-1965*. Faber and Faber, London, 348-353
- Said, Edward (1999): *Out of Place: A Memoir*. Knopf, New York
- Schönberg, Arnold (1975): *Style and Idea: Selected Writings*. University of California Press, Berkeley and Los Angeles, CA.
- Sidney, Sir Philip (1963): ‘An Apology for Poetry’. in Beckson, Karl (ed.): *Great Theories in Literary Criticism*. The Noonday Press, New York
- Sötér István (1963): *Nemzet és haladás: Irodalmunk Világos után*. Akadémiai, Budapest
- Szegedy-Maszák Mihály (2001): Henry James and the Hennepin Tradition (*The Figure in the Carpet*). In Mihály Szegedy-Maszák, *Literary Canons: National and International*. Akadémiai, Budapest, 145-154
- Szerb Antal (1935): *Magyar irodalomtörténet*. 2. átdolgozott kiadás. Révai, Budapest
- Toldy Ferenc (1987): *A magyar nemzeti irodalom története A legrégebbi időkötől a jelen korig Rövid előadásban 1864–1865*. Szépirodalmi, Budapest
- Tolnai Vilmos (1991): *Bevezetés az irodalomtudományba* (1922). Baranya Megyei Könyvtár, Pécs
- Wellek, René (1963): *Concepts of Criticism*. Yale University Press, New Haven and London
- Žmegač, Viktor (1990): *Der europäische Roman: Geschichte seiner Poetik*. Max Niemeyer, Tübingen



VÉLEMÉNYSZABADSÁG AZ EURÓPAI UNIÓBAN

Halmi Gábor

az állam- és jogtudomány doktora, tanszékvezető egyetemi tanár,
Széchenyi István Egyetem, Alkotmányjogi és Politikatudományi Tanszék
halmaig@indok.hu

Alapjogvédelem, Karta és uniós csatlakozás

Az európai uniós alkotmányozási folyamat kapcsán felvetődik a kérdés: hogyan alakul majd az emberi jogok védelme a közösségi jogban? De a kérdés a tagállamok részéről úgy is megfogalmazható: hogyan változik a saját alkotmányuk, illetve az Európa Tanács keretében elfogadott *Emberi jogok európai egyezménye* (a továbbiakban: Egyezmény vagy EJE) által nyújtott alapjogvédelem szintje azt követően, hogy az *Alapvető jogok kartája* (a továbbiakban: Karta) a 2004 júniusában elfogadott alkotmányos szerződés részeként kötelező erővel fog rendelkezni? Ez a dilemma a 2004. májusi csatlakozást követően Magyarország vonatkozásában is aktuálissá vált. Ma még nem tudjuk pontosan, mit jelent majd a gyakorlatban az alapjogi védelem háromszintűvé válása a jogok esetében általában és a véleménynyilvánítás szabadsága esetében külön is. Az elképzelt európai emberi jogi védelmi rendszerben ugyanis az Egyezmény a védelem minimumát fogja képviselni a Kartához képest, de a tagállamok alkotmányai, illetve alkotmánybíráskodási gyakorlata – ami Magyarország esetében különösen fontos – a Kartánál is erősebb védelmet biztosíthat.

A válaszadást érdemes az európai uniós alapjogvédelem eddigi helyzetének és a várható változásoknak rövid ismertetésével

kezdeni. Egészen a maastrichti szerződés hatályba lépéséig az Európai Közösség alapító szerződésai nem tettek említést az alapvető jogokról, így a jogokat illetően egyedül a Közösség legfőbb bírói fórumának, az Európai Bíróságnak (a továbbiakban: Bíróság) gyakorlatára lehetett hagyatkozni. A Bíróság a múlt század 60-as éveinek végétől kezdve törekedett az emberi jogok védelmét bekapcsolni az Európai Közösség általános jogelvei közé,¹ melyek megismerési forrásaként részben a tagállamok közös alkotmányos hagyományát,² részben pedig a tagállamok részvételével létrejött emberi jogi tárgyú nemzetközi egyezményeket,³ mindenekelőtt az Egyezményt kezelték.⁴ Az Európai Unió Szerződésének 6. [F] cikkelyének II. bekezdése ezt a gyakorlatot kodifikálta, előírva az alapvető jogok tiszteletben tartásának kötelezettségét.⁵ Ez egyfelől jelenti az emberi jogok

¹ ECJ, 12 October 1969, *Stauder v. Stadt Ulm*, C-29/69, ECR 419, 425

² ECJ, 17 December 1970, *Internationale Handelsgesellschaft mbH v. Einfuhr- und Vorratstelle für Getreide und Futtermittel*, C-11/70, ECR 1125

³ ECJ, 14 May 1973, *Nold v. Commission*, C-4/73, ECR 491

⁴ ECJ, 13 December 1979, *Hauer v. Land Rheinland-Pfalz*, C-44/79, ECR 3727

⁵ „Az unió tiszteletben tartja az alapvető jogokat mint a közösségi jog általános alapelveit, ahogyan azokat az 1950. november 4-én Rómában aláírt, az *Emberi jogok és alapvető szabadságok védelméről* szóló európai egyezmény garantálja, és ahogyan azok a tagállamok közös alkotmányos hagyományaiból következnek.”

védelmét a közösségi aktusokkal szemben, másfelől azt, hogy a tagállamok a közösségi jog végrehajtása során kötelesek az emberi jogok tiszteletben tartására.

Ez azonban azt is jelenti, hogy jelenleg a közösségi jogon belül az emberi jogok az Európai Bíróság mint nem speciálisan emberi jogi bíróság gyakorlatából ismerhetők meg. Ez a gyakorlat mind a védett jogok körét, mind pedig a jogkorlátozás mércéjét tekintve meglehetősen bizonytalanak mondhatók.⁶ Ami a védett jogok körét illeti, a Bíróság elveti azt a maximalista felfogást, miszerint a tagállamok alkotmányában szereplő valamennyi jog a közösségi jog része, és azt a minimalista álláspontot is, melynek értelmében csak azok a jogok alkotják a közösségi jogok katalógusát, amelyek minden állam alkotmányában szerepelnek. Ugyanakkor néhány ügyben⁷ a Bíróság nem tartotta irányadónak az Egyezmény által megkövetelt védelmi szintet, vagyis nem igaz az sem, hogy a közösségi jog által védett jogok köre egyszerűen megegyezik az Egyezményben foglalt jogokkal. Az Európai Bíróság az Európai Emberi Jogi Bíróságtól (EJEB) – és ennek nyomán a magyar Alkotmánybíróságtól is – eltérő módon alkalmazza a jogkorlátozások szükségességi-arányossági tesztjét is, nem vizsgálva például, vajon a korlátozás a lehető legenyhébb eszköz igénybevételével történt-e, amely még alkalmas a közérdekű cél elérésére. Ráadásul a Bíróság általában szigorúbban ítéli meg a tagállamok eljárását az alapjogok területén, mint az Unió intézményeinek hasonló magatartását.

A közösségi jogból hiányzó alapjogi garanciális rendelkezések pótlásának törekvése szülte az Európa Tanács nizzai ülésén kihirdetett, egyelőre kötelező erővel nem

rendelkező *Alapvető jogok kartáját*, mely a 2004 júniusában elfogadott alkotmányos szerződés részévé vált.⁸ A preambulumból és ötvenhárom cikkből álló dokumentum az általános rendelkezések mellett hat csoportba (méltóság, szabadságok, egyenlőség, szolidaritás, polgárjogok, igazságosság) sorolva ötven jogot tartalmaz.⁹ Az általános rendelkezések között a hatályról szóló passzus világossá teszi, hogy a Karta az Unió intézményeire és testületeire, valamint – amennyiben a közösségi jogot alkalmazták – a tagállamokra vonatkozik. Ugyanakkor a hatályra vonatkozó rendelkezés leszögezi, hogy a Karta nem szélesíti sem a Közösség, sem az Unió hatáskörét, sőt, az alapjogok természetéből eredően további korlátokat állít a meglévő hatáskörök gyakorlása elé. A jogok korlátozási lehetőségeit a Karta nem jogonként külön-külön, hanem valamennyi jogra nézve közösen állapítja meg. Eszerint a Kartában elismert jogok és szabadságok gyakorlásának bármiféle korlátozását csak törvény rendelheti el, tiszteletben tartva a jogok lényeges tartalmát. Az arányosság elvének értelmében korlátozásokra csak abban az esetben kerülhet sor, ha azokra szükség van, és kifejezetten az Unió által elfogadott általános érdekeket és mások jogainak és szabadságainak védelmét szolgálják. Ez a szabályozás azt a benyomást kelti, mintha a Kartában foglalt valamennyi jog korlátozható lenne. A problémát – legalábbis az Egyezményben foglalt korlátozhatatlan jogok vonatkozásában – megoldani látszik a cikk utolsó pontja, mely szerint ha a Karta az Egyezményben biztosított jogokat szabályozza, akkor ezek tartalma és hatóköre azonos az Egyezményben foglaltakkal. Ugyanakkor ez a rendelkezés nem akadályozza annak,

zeti alkotmányos megoldások többségével – végül is nem az alkotmányos szerződés elejére, hanem a második fejezet II. részébe került.

⁹ A Karta szövegének magyar fordítását lásd Fundamentum. 2001. 1, 148–154.

⁶ Lásd erről részletesen Sonnevend, 2003.

⁷ Például ECJ, 2 August 2000, *Emesa Sugar v. Aruba*, C-17/98, ECR II-675

⁸ Remélhetőleg az Európai Bíróság jövődől alapjogvédelmi gyakorlatát nem befolyásolja majd az a körülmény, hogy a Karta szövege – ellentétben a nem-

hogyan az Unió az Egyezménynél szélesebb körű védelmet biztosítson. A védelem szintje kapcsán a Karta 53. cikke még külön leszögezi, hogy a Kartát nem szabad úgy értelmezni, mint ami szűkíti vagy hátrányosan érinti az Unió joga, a nemzetközi jog, az Unió, a Közösség, illetőleg az összes tagállam által elfogadott szerződésekben, köztük az Egyezményben és a tagállamok alkotmányaiban garantált jogokat.

A Kartának az alkotmányos szerződés részeként való kötelezővé válása megteremti a lehetőséget az uniós intézkedések Európai Bíróság előtti érvényesíthetőségére. Ez azonban továbbra sem jelentené az Unió aktusainak megtámadhatóságát az Emberi Jogok Európai Bírósága előtt, tekintettel arra, hogy az Európai Közösség nem tagja az Egyezménynek.¹⁰ A közösségi jog csak közvetve, az azt megvalósító tagállami aktuson keresztül vizsgálható az EJEB által, hiszen a tagállamok akkor is felelősek egyezménybe ütköző cselekményeikért, ha azok nemzetközi kötelezettségből fakadnak. Ugyanakkor ha e nemzetközi kötelezettségvállalás felett olyan nemzetközi szervezet őrködik, amely az Egyezménynek megfelelő védelmet biztosít az alapvető jogok számára, ahogy az az Európai Közösség esetében történik, akkor a védelmet elláthatja az illető szervezet bírói fóruma, az Unió esetében tehát az Európai Bíróság.¹¹ Az irányelveket átültető, a tagállami jogalkotónak bizonyos mozgásteret biztosító jogszabályok esetében viszont az EJEB fenntartotta magának a jogot az Egyezménybe ütközés vizsgálatára.¹² E bizonytalan helyzet megszüntetését szolgálja az alkotmányos

szerződés tervezete I-7. cikkének 2. bekezdése, mely kifejezetten felhatalmazná az Európai Uniót az Egyezményhez való csatlakozásra.

A közösségi jog és az Egyezmény említett védelmi problémái felvetik azt a kérdést is, hogy a magyar alkotmányos garanciák alkalmazhatók-e akár a közösségi joggal szemben is esetleges kollízió esetén. Az Európai Bíróság álláspontja az említett Internationale Handelsgesellschaft-ügy óta egyértelmű volt: a közösségi jog elsőbbsége a tagállami alkotmányokkal szemben is fennáll. Ugyanakkor a 80-as évek végén, a 90-es évek elején különösen az olasz és a – magyar testület számára számos tekintetben mintául szolgáló – német alkotmánybíróság több döntésében is megkérdőjelezte a közösségi jog elsőbbségét a nemzeti alkotmányban foglalt alapjogi katalógussal és az az által képviselt alapjogi védelmi szinttel szemben.¹³ Az elmúlt évek újabb olasz és német alkotmánybírósági doktrínája viszont láthatóan elmozdult a közösségi jog elsőbbségének elismerése felé.¹⁴

Egyes vélemények szerint a közösségi jog alkotmánybírósági felülvizsgálatának veszélyét vetíti előre a magyar Alkotmánybíróság 30/1998. (VI. 25.) AB-határozata is, amelyben a testület vizsgálta az EU-val (akkor még EK-val) kötött

¹³ Az olasz alkotmánybírák 1989. április 21-i, híres Fragd-ítéletükben fenntartották maguknak a jogot, hogy felülvizsgálják a közösségi jog egyes szabályainak és az olasz alkotmány emberi jogokkal kapcsolatos cikkelyeinek összhangját. A német Szövetségi Alkotmánybíróság ún. Solange I. ítélete (BVerfGE 37, 271) értelmében amíg az európai jog nem kínál megfelelő alapjogi garanciákat, a nemzeti alkotmánybíróság nem mondhat le arról, hogy elbírálja a közösségi rendelkezéseknek a német alkotmányos alapjogokkal való összhangját. Ezt a formulát ugyan megfordította a Solange II. (BVerfGE 73, 339), majd ezt megerősítette a Maastricht-ítélet (BVerfGE 89, 155), mondván, hogy amíg az Európai Közösségek Bírósága hatékony alapjogi védelmet biztosít, addig nincs szükség a Szövetségi Alkotmánybíróság beavatkozására, de ennek elvi lehetőségét ezek a döntések is fenntartották.

¹⁴ Erről, a német Szövetségi Alkotmánybíróság Bana-nenmarktordnung-határozatával fémjelmezhető újabb, „európai” irányzatáról lásd részletesebben Sajó, 2003.

¹⁰ A megtámadhatóság hiányát maga az Emberi Jogok Európai Bírósága is elismeri. Lásd Eur. Ct. H. R., *Mattheus v. United Kingdom*, no. 24833/94, judgment of 18 February 1999.

¹¹ Vö. Eur. Ct. H. R., *Melchers and Co. v. Federal Republic of Germany*, no. 13258/87, decision of 6 February 1990, 64 DR 138. és köv.

¹² Lásd Eur. Ct. H. R., *Cantoni versus France*, no. 17862/91, judgment of 15 November 1996.

és az 1994. évi I. törvénnyel becikkelyezett *Európai Megállapodás* versenyjogi tilalmakat megfogalmazó 62. cikkének alkotmányosságát, és ugyan nem állapította meg alkotmányellenességét, de alkalmazására nézve alkotmányossági követelményeket fogalmazott meg.¹⁵ Véleményem szerint egyedül ebből a határozatból nem indokolt levonni azt a következtetést, hogy az Alkotmánybíróság bizonyosan vindikálja majd magának a jogot a közösségi jog felülvizsgálatára, sőt, esetleg megsemmisítésére is, hiszen a döntésben a testület egyértelműen hangsúlyozza, hogy a vizsgálatra az adott lehetőséget, hogy Magyarország még nem tagja az Uniónak, így a közösségi jog elsőbbségének elve a magyar jogrendszerrel szemben még nem alkalmazható. A közösségi jognak az alkotmány, annak elvei és az abban foglalt alapjogokkal szembeni elsőbbsége érvényesülésének kérdése – ami persze messze túlmutat a véleményszabadság itt tárgyalt problémáján – felmerült ugyan a csatlakozással kapcsolatos 2002. év végi alkotmánymódosítás szakmai előkészítése kapcsán, de a politikai kompromisszumok nyomán elfogadott szöveg végül is nem vállalkozott annak kezelésére.¹⁶

Ugyanakkor az alkotmány új 2/A. § (1) bekezdésébe beépített fenntartás értelmében a Magyar Köztársaság szerveihez hasonlóan

¹⁵ ABH 1998, 220. A kritikát lásd Vörös, 2002, 400–401. E szokatlanul durva bíráló érdekessége, hogy azt egy olyan alkotmánybíró fogalmazta meg négy évvel a határozat elfogadását követően, aki a döntés idején az uniós jog és a versenyjog egyik legelismerőbb hazai szakértőjeként tagja volt a testületnek, különvéleményt mégsem fűzött ahhoz, sőt aláírása sem szerepel a határozaton.

¹⁶ Néhány szakértő a vitában a mellett foglalt állást, hogy az alkotmányban rögzíteni kell a közösségi jog elsőbbségének elvét. Vörös Imre például a relatív elsőbbség kodifikálása mellett érvelt, mondván, hogy az alapjogok védelme tekintetében a közösségi (uniós) jog mindaddig nem bír elsőbbséggel, amíg nem fogadnak el olyan európai alkotmányt, amely az *Emberi Jogok Európai Egyezménye* által megfogalmazott védelmi szintet mint egyfajta minimum standardot teljesíti. Lásd Vörös, 2002, 406.

az Unió is csak az alkotmány keretei között gyakorolhat főhatalmat Magyarországon. Vagyis a közösségi fórumok irányában megvalósult szuverenitás-átruházás nem mondható teljesnek, amiből következik a közösségi joggal szembeni magyar alkotmányos garanciák érvényesítésének elvi lehetősége. Más kérdés, hogy a dualizmust követő magyar jogrendszer esetében az Alkotmánybíróság felülvizsgálati lehetősége legfeljebb a közösségi irányelveket átültető magyar jogszabályok vonatkozásában létezik. A közvetlenül érvényesülő közösségi normáknál pedig csak az képzelhető el, hogy az ezek alapján a magyar közhatalom szervei által hozott egyedi aktusok felülvizsgálatára az alkotmány 70/K. §-a alapján a rendes bíróságok lesznek jogosultak.¹⁷

Magyarország uniós csatlakozása azonban nemcsak a közösségi joggal szembeni hazai alkotmányos garanciák kérdését veti fel, hanem a Karta kötelezővé válásával azt is, vajon az abban foglalt alapjogi garanciák a közösségi jogon kívül a magyar normákkal szemben is fognak-e érvényesülni. És ha igen, milyen viszony alakulna ki a Kartában foglalt jogokat érvényesítő Európai Bíróság, az Egyezményt felügyelő Emberi Jogok Európai Bírósága és a magyar alkotmány alapjogi rendelkezései fellett őrködő Alkotmánybíróság között? Vagyis mennyiben javítaná a magyar polgárok alapjogainak helyzetét a háromszintű védelem?

Az Alapjogi karta 11. cikke

A nemzetközi és európai emberi jogi dokumentumok vonatkozó rendelkezései

A Kartát előkészítő konvent elnökségének indokolása szerint a 11. cikk lényegében az Egyezmény 10. cikkén alapszik, amely a következőképpen szól:

„1. Mindenkinek joga van a véleménynyilvánítás szabadságához. Ez a jog magába foglalja a véleményalkotás szabadságát és

¹⁷ Hasonlóan Sonnevend, 2003, 37.

az információk, eszmék megismerésének és közlésének szabadságát országhatárookra tekintet nélkül, és anélkül, hogy ebbe hatósági szerv beavatkozhatna. Ez a cikk nem akadályozza, hogy az államok a rádió-, televízió- vagy mozgóképvállalatok működését engedélyezéshez kössék.

2. E kötelezettségekkel és felelősséggel együtt járó szabadságok gyakorlása a törvényben meghatározott, olyan alakszerűségeknek, feltételeknek, korlátozásoknak vagy szankcióknak vehető alá, amelyek szükséges intézkedéseknek minősülnek egy demokratikus társadalomban a nemzetbiztonság, a területi sértetlenség, közbiztonság, zavargás vagy bűnözés megelőzése, a közegészség vagy az erkölcsök védelme, mások jó hírneve vagy jogai védelme, bizalmas értesülés közlésének megakadályozása, vagy a bíróságok tekintélyének és pártatlanságának fenntartása céljából.”

Mint említettem, a Karta 52. cikk harmadik bekezdése szerint a jogok tartalma és hatálya megegyezik azzal, amit az Egyezmény garantál. Ezért az elnökség indokolása szerint a véleményszabadság kapcsán alkalmazott korlátozások sem léphetik túl azt a mértéket, amit az Egyezmény 10. cikk második pontjában lehetővé tesz. Ez nem érinti azokat a korlátozásokat, amelyeket a közösségi versenyjog tartalmazhat a tagállamoknak a 10. cikk első bekezdésének 3. mondatában hivatkozott engedélyezési jogaira vonatkozóan.

Ezen cikk második bekezdése az első bekezdés következményeit pontosítja a sajtó szabadságát illetően. A kommentár szerint, ez elsősorban az Európai Bíróság televíziókkal kapcsolatos esetjogára, különösen a *Stichting Collectieve Antennevoorziening Gouda és mások v. Commissariaat voor de Media-ügyre*,¹⁸ az EK-szerződéshez fűzött, a tagállamokon belüli közcélú műsorszolgáltató rendszerekről szóló jegyzőkönyvre, illetve a 89/552/EC bizottsági irányelvre épül.

¹⁸ ECJ, 25 July 1991, *Stichting Collectieve Antennevoorziening Gouda and others*, C-288/89, ECRI-4007

Ahogy a preambulum is kiemeli, a Karta a tagállamok közös alkotmányos tradícióinak és nemzetközi kötelezettségeinek eredményeként kialakult formában rögzíti a jogokat. Ebből adódóan – bár az elnökség kifejezetten nem említi – a 11. cikk a tagállamok azon alkotmányos rendelkezéseivel is összhangban van, amelyek a véleménynyilvánítás szabadságát, mint az alapvető kommunikációs jogok egyikét garantálják. Néhány kivételtől eltekintve¹⁹ a tagállami alkotmányok nem nevesítik az információs szabadságot, viszont az alkotmányértelmezés úgy kezeli ezt a jogot, mint a véleménynyilvánítás szabadságának egyik feltételét és annak részét, ráadásul az Egyezmény ratifikálásával ez a jog is a nemzeti jogrendszerek részévé vált. A sajtószabadságot illetően a nemzeti jogokban szintén találhatunk alkotmányos²⁰ és/vagy törvényi rendelkezéseket.

A véleménynyilvánítás szabadsága – bármennyire is kitérített jogunk – nem abszolút. Határai történetileg is változtak, és az egyes jogrendszerek is különbözőképpen, az abszolút szabadságtól különböző távolságra jelölik ki a határait. Csak a korlátozások ismeretében adható válasz arra a kérdésre, hogy egy jogrendszer milyen mértékben viseli el a különböző – legfőképpen persze a kényelmetlen, nem szívesen hallott – véleményeket. A korlátozások módja szorosan összefügg az adott jogrendszer általános sajátosságaival. A korlátozások és ennek következtében a kommunikáció terjedelmét

¹⁹ A német alaptörvény 5. cikk 1. bekezdés első mondata, a finn alkotmány 12. cikk 1. bekezdés második mondata, a portugál alkotmány 137. cikk 1. bekezdése, a svéd alkotmány 2. fejezet 1. cikk Nr. 2.

²⁰ A német alaptörvény 5. cikk 1. bekezdés második és harmadik mondata, a görög alkotmány 14. és 15. cikke, az ír alkotmány 40. cikk 6. bekezdés Nr. 1. a) pontja, a holland alkotmány 7. cikke, a portugál alkotmány 38. és 39. cikke, a spanyol alkotmány 20. cikk 1. bekezdésének d) pontja, a 2. és az 5. bekezdés. Csak a sajtószabadságra: a belga alkotmány 25. cikke, a dán alkotmány 77. cikke, az olasz alkotmány 21. cikk 2–8. bekezdése, a luxembourgi alkotmány 24. cikke és az osztrák alkotmány 13. cikk 2. bekezdése.

alapvetően a vélemények tartalma, másként megközelítve azok az érdekek határozzák meg, amelyeket a véleményekkel szemben védelemre érdemesít az adott állam, ill. a nemzeteknek a nemzetközi egyezmények mögött lévő közössége.

Általánosságban annyit meg lehet állapítani, hogy a szabadvéleménynyilvánítás érdekében a jogállamnak egyre nagyobb kockázatokat kell vállalnia, egyre szűkül azoknak az érdekeknek a köre, amelyek védelmében igazolható a vélemények állami korlátozása. A legitim védendő érdekeknek általában 4 csoportja ismert egy demokratikus jogrendszerben.²¹ Az elsőbe az állam érdekei tartoznak. Ennek körébe az adott állam alkotmányos alaprendjének védelme, az állam külső és belső biztonsága, a közjogi méltóságok és az állami szimbólumok esetleges védelme sorolható. Ezekkel az érdekekkel általában a *politikai tartalmú beszéd* kerül konfliktusba. A második csoportba egyes társadalmi csoportok érdekeinek védelme tartozik faji, etnikai, vallási, nemi diszkriminációt jelentő megnyilvánulásokkal szemben, amelyet összefoglalóan *gyűlölet-beszédnek* szoktak nevezni. A harmadik kategóriát a társadalom egészének érdekeit, köztük a *köznyugalmat vagy közérkölcst* sértő kifejezések alkotják. Végül a védendő érdekek negyedik körét az egyéni érdek, mindenekelőtt az *egyéni becsület védelme* képezi, amelybe beletartoznak az egyén személyiségi jogai, magánítikái éppúgy, mint egy vállalkozás hírneve, üzleti titkai.

Nemcsak a kommunikáció szabadsága nem abszolút, de a védendő érdekek sem élveznek feltétlen elsőbbséget a közléssel szemben. A korlátozás igazolhatósága minden esetben a kifejezés által okozott vagy okozható sérelemtől függ. Ez az, amit az Emberi Jogok Európai Bírósága – és ennek nyomán a magyar Alkotmánybíróság – joggyakorlata a korlátozás szükségességé-

²¹ A védendő érdekek hierarchiájáról az amerikai, a német, a magyar és a strasbourgji bírói gyakorlatban lásd Halmi, 2002, 98–201.

gének nevez, melyet az adott hely, idő és a körülmények kontextusa határoz meg. Nincs olyan közlés, amely kontextusától függetlenül, pusztán tartalma alapján korlátozható lenne. A sérelem, mint hátrányos következmény bekövetkezte vagy annak reális veszélye esetén a kijelentés tartalma és körülményei együtt igazolják a korlátozást.²²

A demokratikus jogrendszerekben a védendő érdekeknek e négy csoportja közül az utóbbi három területén szinte minden ország joga viszonylag messzemenő korlátozásokat tesz lehetővé. Ugyanakkor csak egészen kivételesen engedik meg a politikai tartalmú vélemények korlátozását.

Az Egyezményben foglalt jogok közül az egyik legfontosabb a véleménynyilvánítás szabadsága. Az EJEB a 10. cikkkel kapcsolatos esetjogában kidolgozta az Egyezményben foglalt jogok elvi alapjait. Az EJEB egyértelműen kimondta, hogy „a véleménynyilvánítás szabadsága a (demokratikus) társadalom egyik alappillére, haladásának és az egyén kibontakozásának egyik alapvető feltétele. A 10. cikk második bekezdésének fenntartásaival ez a jog nemcsak a kedvező vagy ártalmatlan, illetve lényegtelen »információkra« vagy »gondolatokra« vonatkozik, hanem azokra is, amelyek az államot vagy valamely lakossági csoportot sértenek, megbotránkoztatnak, nyugtalanítanak. Így kívánja ezt a pluralizmus, a tolerancia és a felvilágosultság, melyek nélkül nincs »demokratikus társadalom.«²³

A kifejezésformák közül sajátos védelmet élveznek „az információk és gondolatok,

²² A korlátozások igazolási lehetőségeiről lásd részletebben Halmi, 1994, 306–319.

²³ Eur. Ct. H. R., *Handyside v. United Kingdom*, no. 5493/72, judgment of 7 December 1976, Series A no. 24. § 49. Lásd még: Eur. Ct. H. R., *Sunday Times v. the United Kingdom*, no. 6538/74, judgment of 26 April 1979, 30, 64. §

²⁴ Eur. Ct. H. R., *Sunday Times v. United Kingdom*, no. 6538/74, judgment of 26 April 1979, § 30, 65, Eur. Ct. H. R., *Barfod v. Denmark*, no. 11508/85, judgment of 22 February 1989

amelyek a köz érdeklődésére tarthatnak számot,²⁴ „a politikai kérdéseket érintő információk és gondolatok”²⁵ és a művészi kifejezés. A művészi kifejezés szabadsága nem csupán az alkotás szabadságát, hanem kiállításokon való terjesztés szabadságát is magában foglalja.²⁶ A kereskedelmi természetű információk is védettek, bár az EJEB szélesebb mérlegelési jogot biztosít az államoknak abban, hogy a kereskedelmi beszédet más kifejezési formáknál nagyobb mértékben korlátozzák.²⁷ A strasbourgi szervek gyakorlatában alakult ki a kifejezéseknek az a hierarchiája, amely a kereskedelmi beszédet alacsonyabb védelmi szintre helyezi, mint más formákat, elsősorban a politikai beszédet, mint a 10. cikk elsődleges tárgyát. Az alacsonyabb védelmi szint azt jelenti, hogy a strasbourgi szervek a vásárlók vagy mások jogainak védelme érdekében alkalmazott korlátozásokat szükségesnek és így egyezménykonformnak tekintik.²⁸

A 10. cikk nem említi külön az információszerezés jogát,²⁹ de ezt a tág értelemben vett véleményszabadság magában foglalja. Hisz az információk megszerzésének két aspektusa van: egyrészt ez a jog az egyéni autonómia egyik eleme, másrészt a véleménynyilvánítás hatékony gyakorlását biztosító előfeltétel. Az Európai Emberi Jogi Bizottság az egyik eset kapcsán kifejezte, hogy az információközlés szabadságának célja sokkal inkább a közvélemény tájékoztatása, mintsem a

médiaszervezetek kereskedelmi érdekeinek védelme.³⁰

Ugyancsak az Egyezmény 10. cikkének védelme alatt áll a rádiós és televíziós műsorszórás. Míg „az államok szabadon beavatkozhatnak a területükön működő rádiós szervezetek engedélyezésén keresztül, különösen a technikai kérdésekbe,” addig a tartalmi korlátozásoknak meg kell felelniük a 10. cikk második bekezdésében foglalt követelményeknek.³¹ A állami rádió és televízió monopóliumát az osztrák Lantia-ügyben egyezményesértőnek minősítette a Bíróság.

A 10. cikk első bekezdésében megfogalmazott véleménynyilvánítás szabadsága alól számos kivételt fogalmaz meg a második bekezdés. Az EJEB hangsúlyozta, hogy a második bekezdésben megfogalmazott értékeket kivételként kell kezelni, és megszorítóan kell értelmezni. Az érintett államnak bizonyítania kell, hogy a korlátozásnak (1) „törvény által előírt”, (2) jogszerű célja van (pontosabban a második bekezdésben megfogalmazottak egyike) és (3) a cél elérése „szükséges egy demokratikus társadalomban”.³²

A korlátozás akkor mondható „törvény által előírt”, ha a törvény „megfelelően hozzáférhető” és előre látható, valamint ha „kellően pontosan megfogalmazott ahhoz, hogy az állampolgárok magatartásukat hozzá tudják igazítani”.³³ A korlátozásnak nem kell szükségképpen kodifikálnak lennie, alapulhat a *common law*-n is. A beavatkozás akkor szolgál jogszerű célt, ha a 10. cikk második bekezdésében foglalt valamely érdek védelmére irányul.

A „szükségesség” nem azt jelenti, hogy a

²⁴ Eur. Ct. H. R., *Lingens v. Austria*, no. 9815/82, judgment of 8 July 1986; Eur. Ct. H. R., *Oberschlick v. Austria*, no. 11662/85, judgment of 23 May 1991, § 57-61

²⁶ Eur. Ct. H. R., *Müller and others v. Switzerland*, no. 10737/84, judgment of 24 May 1988, § 27

²⁷ Eur. Ct. H. R., *Markt Intern Verlag GmbH and Klaus Beermann v. Germany*, no. 10572/83, judgment of 20 November 1989, § 33

²⁸ Lásd: Eur. Ct. H. R., *X and Church of Scientology v. Sweden*, decision of 5 May 1979, D. R. 16.

²⁹ Nem úgy, mint a *Polgári és politikai jogok nemzetközi egyezségokmányá*-nak később tárgyalt 19. cikke.

³⁰ Eur. Ct. H. R., *De Geillustreerde Pers N.V. v. The Netherlands*, report of 6 July 1976, D. R. 8

³¹ Eur. Ct. H. R., *Groppera Radio AG and others v. Switzerland*, no. 10890/84, judgment of 28 March 1990, § 62; Eur. Ct. H. R., *Autronic AG v. Switzerland*, no. 12726/87, 22 May 1990

³² Eur. Ct. H. R., *Observer and Guardian v. United Kingdom*, no. 13585/88, judgment of 26 November 1991

³³ Eur. Ct. H. R., *Sunday Times v. United Kingdom*, no. 6538/74, judgment of 26 April 1979, § 49

korlátozásnak nélkülözhetetlennek kell lennie, ugyanakkor nem elegendő, ha az csupán „indokolt” vagy „kívánatos”. Igazolni kell, hogy a beavatkozás „nyomós társadalmi szükségletet” elégít ki, továbbá arányos az elért kívánt jogszerű céllal, és azok az indokok, amelyeket a korlátozás igazolásául felhozunk relevánsak és elégségesek.³⁴ A szerződő államok a társadalmi szükséglet megítélését illetően rendelkeznek bizonyos mérlegelési szabadsággal, de ez a jogkörük „európai ellenőrzésnek van alávetve”. Ennek az ellenőrzésnek szigorúnak kell lennie, és nem korlátozódhat csupán annak vizsgálatára, hogy az állam indokoltan, körületekintően és jóhiszeműen alkalmazott-e diszkreciót, minden korlátozás szükségességét „meggyőzően kell megalapozni”.³⁵ A mérlegelési jogkör terjedelme a kérdéses cél szerint változik, például az erkölcs védelme esetén szélesebb a döntési jogkör, mert a nemzeti hatóságok a strasbourgi szerveknél jobban meg tudják ítélni, hogy szükséges-e a beavatkozás.³⁶ A döntési jogkör szűkebb olyan célok esetében, amelyek objektív természetűek, mint például az igazságszolgáltatás tekintélyének fenntartása.³⁷

A 11. cikkben biztosított véleménynyilvánítás, információ és média szabadsága szélesebb védelmet élvez, mint amit az *Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozata* (EJENY) vagy a *Polgári és politikai jogok nemzetközi egyezségokmánya* (PPJNE) hasonló rendelkezései

³⁴ Eur. Ct. H. R., *Handyside v. United Kingdom*, no. 5493/72, judgment of 7 December 1976, § 48-50; Eur. Ct. H. R., *Sunday Times v. United Kingdom*, no. 6538/74, judgment of 26 April 1979, § 62

³⁵ Eur. Ct. H. R., *Observer and Guardian v. United Kingdom*, no. 13585/88, judgment of 26 November 1991, § 59(c)

³⁶ Például Eur. Ct. H. R., *Müller and others v. Switzerland*, no. 10737/84, judgment of 24 May 1988, § 33-35

³⁷ Eur. Ct. H. R., *Handyside v. United Kingdom*, no. 5493/72, judgment of 7 December 1976, § 48; Eur. Ct. H. R., *Sunday Times v. United Kingdom*, no. 6538/74, judgment of 26 April 1979, § 79-81

biztosítanak.

Az EJENY 19. cikke így szól:

„Minden személynek joga van a vélemény és a kifejezés szabadságához, amely magában foglalja azt a jogot, hogy véleménye miatt ne szenvedjen zaklatást, és hogy határookra való tekintet nélkül kutathasson, átviessen és terjeszthessen híreket és eszméket bármilyen kifejezési módon.”

A PPJNE 19. cikkének az *Egyetemes Nyilatkozat* hatására kialakított szövege a következő:

„1. Nézetei miatt senki sem zaklatható.

2. Mindenkinek joga van a szabad véleménynyilvánításra; ez a jog magában foglalja mindenfajta adat és gondolat határookra való tekintet nélküli – szóban, írásban, nyomtatásban, művészi formában vagy bármilyen más tetszése szerinti módon történő – kérésének, megismerésének és terjesztésének szabadságát is.

3. Aze cikk 2. bekezdésében meghatározott jogok gyakorlása különleges kötelességekkel és felelősséggel jár. Ennélfogva az bizonyos korlátozásoknak vethető alá, ezek azonban csak olyanok lehetnek, amelyeket a törvény kifejezetten megállapít és amelyek

a.) mások jogainak vagy jó hírnevének tiszteletben tartása, illetőleg

b.) az állambiztonság vagy a közrend, a közegészség vagy a közérkölc védelme érdekében szükségesek.”

A különböző kommunikációs formák szélesebb szabadságának ezen korlátozásaihoz további megszorításokat tartalmaz a 20. cikk:

„1. Minden háborús propagandát törvényben kell megtiltani.

2. Törvényben kell megtiltani a nemzeti, faji vagy vallási gyűlölet bármilyen hirdetését,

³⁸ A *Faurisson v. France* ügyben az Emberi Jogi Bizottság kimondta, hogy Faurisson úr véleménynyilvánítási szabadságának korlátozása szükséges volt a PPJE 19. cikk 3. bekezdése és a 20. cikk 2. bekezdése szerint. Faurisson úr azt állította, hogy a náci koncentrációs táborokban nem használtak gázkamrákat a zsidók megölésére.

amely megkülönböztetésre, ellenségeskedésre vagy erőszakra igazat.”³⁸

Az Európai Bíróság esetjoga és a közösségi jog

Míg az Európa Tanács keretében működő mechanizmus feladata az egyéni jogok általános védelme a kontinensen, addig az Európai Közösségek és intézményei – beleértve a Kartát is – elsősorban a tagállamok közötti gazdasági integrációval, a javak és a szolgáltatások szabad mozgásának biztosításával foglalkoznak. A *Római szerződés*-ben megfogalmazott, a javak és a szolgáltatások szabad mozgását biztosító rendelkezéseknek (30–36. cikk és 59–66. cikk EK szerződés) két aspektusa van: az egyik a kereskedelembe való bekapcsolódás joga, a másik a fogyasztók vagy potenciális vevők joga ahhoz, hogy hozzájussanak olyan információhoz, amely egy bizonyos termék megvásárlására ösztönözheti őket. Ezért a közösségi jogrendszerben a véleménynyilvánítás szabadságát ki kell terjeszteni a kereskedelmi tevékenység szélesebb területeire is. Így az Európai Bíróság elsősorban a kereskedelmi szereplők véleménynyilvánítási szabadságával foglalkozik.

Az egyik legfontosabb véleménynyilvánítást érintő esetben, a Grogan-ügyben³⁹ az EB a szolgáltatások szabadságát érintő olyan kérdéssel szembesült, amely a politikai és kereskedelmi beszéd elemeit ötvözte. A politikai aspektus az volt, hogy az Egyesült Királyságban hozzáférhető abortuszszolgáltatásokról információt nyújtó diákszervezetet polgári liberális nézetek vezették, ugyanakkor az információkkal reklámozott abortuszszolgáltatások az EK-szerződés 60. cikk hatálya alá tartozó szolgáltatásnak minősülnek, így kereskedelmi jellegűek. A diákszervezetek és az érintett szolgáltatók

közötti gazdasági kapcsolat jelentéktelen volta miatt az EB döntése értelmében a kormányzat véleménynyilvánítást érintő korlátozásai nem tartoznak az EK-szerződés 59. cikkének hatálya alá.

Mint említettem, az elnökség kommentárja szerint a 11. cikk második bekezdésében foglalt média szabadsága az EB televíziókkal kapcsolatos esetjogára épül, különösen a Stichting Collectieve Antennevoorziening Gouda és mások v. Commissariaat voor de Media-ügyre.⁴⁰

A Holland Államtanács Közigazgatási Fellebbviteli Szekciója az EB-nél előzetes döntési eljárást kezdeményezett az EK-szerződésnek a szolgáltatások szabad mozgására vonatkozó rendelkezései értelmezésével kapcsolatos három kérdésben. Az indítvány annak tisztázását kérte a Bíróságtól, hogy összeegyeztethető-e a közösségi joggal a nemzeti jogalkotás azon rendelkezése, amely meghatározta olyan más tagországokból érkező rádió- és televízióprogramok kábelen történő továbbításának feltételeit, amelyek kifejezetten a holland közönségnek címzett hirdetéseket tartalmaztak. A holland jog által megkívánt feltételekkel kapcsolatos kérdések tíz kábelhálózatot működtető szervezet és a tevékenységüket felügyelő testület, a Commissariaat voor de Media közötti eljárásokban merültek fel. A kábelhálózatok működtetői úgy vélték, hogy a feltételek ellentétesek az EK-szerződés 59. cikkével. A holland jog szerint ha az érintett programok hirdetéseket tartalmaznak, akkor csak abban az esetben továbbíthatók, ha biztosítják, hogy a reklámokat egy önálló jogi személy készíti; azok egyértelműen azonosíthatóak, és elkülönülnek a műsor más részeitől, ha nem vasárnap sugározzák azokat; ha az ilyen hirdetések hossza nem haladja meg a sugárzott műsoridő 5%-át; ha a műsorszol-

³⁹ ECJ, 4 October 1991, *The Society for the Protection of Unborn Children Ireland Ltd.*, C-159/90, ECR I-4685

⁴⁰ ECJ, 25 July 1991, *Stichting Collectieve Antennevoorziening Gouda and Others v. Commissariaat voor de Media*, C-288/89, ECR I-4007

gáltatók, akik műsoridőt szereztek nem teszik lehetővé, hogy harmadik személy ezen profitot szerezzen, és ha az egész bevételt programok készítésére fordítják. Még abban az esetben is, ha ezeket a feltételeket nem teljesítik, továbbíthatóak az ilyen programok, amennyiben a sugárzott hirdetések nem csak a hollandiai közönséghez szólnak.

Az EB a nemzeti bíróság első kérdésére azt a választ adta, hogy a holland jog által meghatározott feltételek korlátozzák a szolgáltatások szabad áramlásának szabadságát, melyet az EK-szerződés 59. cikke garantál.

Annak érdekében, hogy a nemzeti bíróság második és harmadik kérdését megválaszolja, az EB a szóban forgó feltételeket két kategóriába sorolta. Az elsőbe azok kerültek, amelyek a szolgáltató szerkezetéhez kapcsolódtak, a másodikba pedig azok, amelyek magukhoz a hirdetésekhez. A bíróság leszögezte, nincs szükségszerű kapcsolat a holland kormány pluralizmust támogató kulturális politikája és a külföldi műsorszolgáltató szervezetek felépítése között. Ezért a bíróság úgy találta, hogy a külföldi műsorszolgáltatók felépítésére vonatkozó feltételek nem tekinthetők elengedhetetlenül szükségesnek ahhoz, hogy biztosítsák a pluralizmust a nemzeti rádió- és televíziórendszerben. Így a nemzeti bíróság második és harmadik kérdésére adott válasz értelmében a kérdéses korlátozást nem indokolta közérdek.

A 11. cikk második bekezdésében nevesített média szabadságának másik alapvető forrását az EK-szerződéshez fűzőtt, a tagállamokon belüli közcélú műsorszolgáltató rendszerekről szóló jegyzőkönyv adja.⁴¹ A jegyzőkönyv szerint a szerződés rendelkezései nem érintik a tagállamok azon jogosultságait, hogy támogassák a közszolgálati műsorszolgáltatókat, amennyiben a támogatást

az egyes tagállamok által meghatározott és megszervezett közszolgáltatások indokolják, és amennyiben ez a támogatás nem érinti a Közösségen belüli kereskedelmi feltételeket és a versenyt olyan mértékben, amely ellentétes a közösségi érdekekkel.

A Bizottság 1989. október 3-án kelt 89/552/EEC számú, a televíziós műsorsugárzó tevékenységekre vonatkozó egyes tagállami előírások összehangolásáról szóló irányelve⁴² a média szabadságának további forrását jelenti. A preambulumban szerint az irányelv azokat a minimumszabályokat rögzíti, amelyek biztosítják a sugárzás szabadságát. Az irányelv 3. cikke kimondja, hogy a tagállamok az irányelvben szereplő területeken részletesebb és szigorúbb szabályokat írhatnak elő a joghatóságuk alá tartozó televíziós műsorszolgáltatók számára.

Az irányelv nagyban szolgálja a kereskedelmi beszéd korlátozását. Speciális tiltások vonatkoznak a dohányáruk és a receptre kapható gyógyszerek reklámjára, valamint korlátozás alá esik az alkoholreklám is.⁴³ Az irányelv 11. cikkének ötödik bekezdése értelmében a harminc percnél rövidebb politikai és vallási tartalmú műsorokat nem szakíthatja meg reklám, és a vallási szertartások közvetítése mentes kell legyen a hirdetésektől. Továbbá a reklámokat jól felismerhetően el kell különíteni más műsorszámoktól, és tilos az olyan hirdetések sugárzása, amelyek vallási vagy politikai meggyőződéseket sértenek vagy környezetre ártalmas magatartásra biztatnak.⁴⁴ A kereskedelmi beszédnek ezek a korlátozásai kétségkívül szigorúbbak az EJEB korábban említett mércéjénél.

Az irányelv kiskorúak védelméről szóló V. fejezete a véleménynyilvánítás szabadságának további szokásos korlátait tartalmazza a pornográfiaival és az erőszak-bemutatással összefüggésben. A 22. cikk felszólítja a tag-

⁴¹ 11997D/PRO/09. Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union, the Treaties establishing the European Communities and certain related acts. Official Journal. C 340, 10/11/1997 p. 0109

⁴² Official Journal. L 298, 17/10/1989 p. 0023-0030.

⁴³ 13–15. cikk

⁴⁴ 10–12. cikk

államokat, hogy tegyék meg a szükséges lépéseket a joghatóságuk alá tartozó műsor-szolgáltatók által sugárzott olyan műsorok ellen, amelyek a kiskorúak fizikai, szellemi és erkölcsi fejlődését súlyosan károsító – különösképpen a pomográf és a túlradó erőszakot ábrázoló – jeleneteket tartalmaznak. Ez a rendelkezés kiterjeszhető más programokra is, ha azok a kiskorúak fizikai, szellemi vagy erkölcsi fejlődésére hatással lehetnek, kivéve, ha olyan időszakban vagy technikai megoldással kerülnek sugárzásra, amely általában lehetetlenné teszi gyermekek számára a műsor nézését vagy meghallgatását.⁴⁵

A jegyzőkönyv 17. cikke a televíziós programok szponzorálásával kapcsolatos követelményeket tartalmazza. A legfontosabb előírás, hogy a szponzor semmilyen körülmények között sem befolyásolhatja olyan mértékben a műsor tartalmát vagy időpontját, amely a műsorszolgáltató szerkesztői szabadságát vagy felelősségét korlátozza. Az irányelv nem teszi lehetővé a hír- és más időszerű műsorok támogatását. A Bizottság 97/36/EK irányelve és a 89/552/EK irányelvet módosító 98/43/EK irányelv előírta a tagállamoknak, hogy tiltsák meg a dohánytermékek gyártásával foglalkozó vállalkozásoknak televízióprogramok támogatását. Később az EB megsemmisítette a 98/43/EK irányelvet, de az EU által biztosított alapvető jogokkal összhangban nem zárta ki a dohánytermékek reklámozását.⁴⁶

Az egyes rendelkezések követelményei

Bár a 11. cikk összhangban van az Egyez-

⁴⁵ Hasonló célt tűzött ki a 98/560/EC 1998. szeptember 24-én kelt tanácsi ajánlás az európai audiovizuális és információs ipar versenyképességének előmozdításáról, elsősorban a gyermekek és az emberi méltóság védelmének összehangolt és hatékony nemzeti kereteinek biztosításával.

⁴⁶ ECJ, 5 October 2000, *Federal Republic of Germany v. European Parliament and Council of the European Union*, C-376/98, ECR I-8419

mény 10. cikkével, ugyanakkor azzal, hogy elválasztja egymástól a véleménynyilvánítás szabadságát, valamint a második bekezdésben említett média szabadságát, attól mégis eltérő megközelítést alkalmaz. A kifejezés szabadsága ezen különböző részeinek elválasztásával a Karta a tagállamok alkotmányjaiban jelentkező új tendenciákat, a média területének fejlődését, illetve a jogtudományokban a „kommunikációs alapjogokkal” kapcsolatban kialakult új dogmatikát követi.

Az első bekezdés nemcsak a véleménynyilvánítás (vagy az attól való tartózkodás) szabadságát védi, mégpedig a kifejezés tartalmától függetlenül, hanem a véleményformálás és -nyilvánítás egész folyamatát, más szóval a szabad kommunikációt mint egyéni magatartást vagy társadalmi folyamatot. Az információ megszerzése és átadása, vagyis az információ szabadsága hozzátartozik ehhez a folyamathoz, mint a kifejezés szabadságának egyik feltétele. A véleményfogalma mindenfajta kijelentést magában foglal, legyen az a tények hamis vagy igaz kifejezése, vagy értéktétele, függetlenül a közlés módjától. Tágabb értelemben a véleménynyilvánítás szabadsága a szólás- és sajtószabadság mellett magában foglalja a művészi és irodalmi alkotás szabadságát, a művészi alkotás terjesztésének szabadságát, a tudományos alkotás szabadságát és a tudományos ismeretek tanításának szabadságát is.

Az első bekezdés második mondatában megfogalmazott információszabadság nemcsak ezen jog passzív oldalát jelenti, azaz bármilyen információ befogadásának jogát, hanem az aktív oldalt is, az átadás szabadságát és – kifejezett említés nélkül – a megfelelő módon megszerzett információval való szabad rendelkezést.

A második bekezdésben a média szabadsága és pluralizmusa önállósult a véleménynyilvánítás szabadságának más területeitől. A média mint általános kategória itt magában foglalja a nyomtatott és az elektronikus sajtót (rádió és televízió) egyaránt, csakúgy mint az Internetet mint „új médiumot”.

A média szabadságának emancipálódása tükröződik abban a tényben is, hogy az elnökség magyarázatában nem az EJE eset-jogára, hanem az EB gyakorlatára találhatunk utalást. A már említett 1991. július 5-én kelt, a Stichting Collectieve Antennevoorziening Gouda-ügyben hozott ítéletében az EB arra tett kísérletet, hogy kimunkálja a média szabadságának védelmét a szolgáltatások nyújtásának szabadsága (EK-szerződés 49. cikk), valamint a javak szabad áramlásának elve alapján (EK-szerződés 28. cikk). Ugyanezt az érvelést vette át a már részletezett 89/552/EEC bizottsági irányelv is. Az elnökség indokolása erre az irányelvre is hivatkozik. Ez a hivatkozás azt jelenti, hogy a 11. cikk második bekezdése az irányelv azon elgondolását követi, amely szerint a tagállamoknak biztosítaniuk kell a vétel szabadságát, és a más tagállamból származó televíziós szolgáltatók számára nem tilthatják meg a területükön a közvetítést, mert a szolgáltatások nyújtásának szabadságát gátló korlátozásokat fel kell számolni.

A gazdasági interpretáción túl a 11. cikk második bekezdése értelmezhető úgy is, mint egy kommunikációs alapjog megfogalmazása. Erre utal az elnökség hivatkozása az EK szerződéshez fűzött, a tagállamokon belüli közcélú műsorszolgáltató rendszerekről szóló jegyzőkönyvre.

A második bekezdésben foglalt pluralizmus elve a sajtószabadság intézményi garanciáját hordozza. Az EB a Stichting Collectieve Antennevoorziening Gouda-ügyben hangsúlyozta, hogy a pluralizmus fenntartása, amelynek

védelmét a holland politika célul tűzte ki, a véleménynyilvánítás szabadságához kötődik, amely a közösségi jogrendszer által védett egyik alapvető jog,⁴⁷ és a duális műsorszolgáltató rendszer is a pluralizmus elvével igazolható.

Hasonlóan a 7. cikk, a 13. cikk második mondata, valamint a 14. cikk harmadik bekezdése szóhasználatához, a média szabadsága és pluralizmusa is „tisztelőben tartandó”, és nem „garantált” jog. A Konvent által választott megfogalmazás igazodik az EU korlátozott joghatóságához az audiovizuális szektorban. Az EK szerződés 151. cikk második bekezdése az Uniót csak a tagállamok közötti együttműködés előmozdítására jogosítja fel. Ez azt is jelenti, hogy a pluralizmus biztosítása továbbra is a tagállamok kötelezettsége marad.

⁴⁷ E helyütt az Európai Bíróság a következő ügyekre hivatkozott: ECJ, 11 January 1977, *Nold KG v. Commission*, C- 4/73, ECR 491, 13. §. Other judgments of the ECJ are: ECJ, 03 February 1993, *Veronica Omroep Organisatie v. Commissariaat voor de Media*, C-148/91, ECRI-487; ECJ, 25 July 1991, *The Netherlands v. Commission*, C-353/89, ECRI-4069. Similar judgments of the European Court of Human Rights: Eur. Ct. H.R., *Informationsverein Lentia v. Austria*, no. 13914/88, 15041/89, 15717/89, 15779/89, 17207/90, 24 November 1993; Eur. Ct. H.R., *Radio ABC v. Austria*, no. 19736/92, 20 October 1997.

Kulcsszavak: *a véleménynyilvánítás szabadsága, alapjogvédelem, Alapvető jogok kartája, alkotmányos szerződés, uniós csatlakozás, Európai Bíróság, Emberi jogok európai egyezménye, Emberi Jogok Európai Bírósága*

IRODALOM

- Halmi Gábor (1994): *A véleményszabadság határai*. Atlantisz, Budapest
 Halmi Gábor (2002): *Kommunikációs jogok*. ÚjMandátum Kiadó, Budapest
 Sajó András (2003): *Az EU-csatlakozás hatása az új tagállamok alkotmányosságára*. Fundamentum. 2. 14-26

- Sonnevend Pál (2003): *Alapvető jogaink a csatlakozás után*. Fundamentum. 2, 27-37
 Vörös Imre (2002): *Az EU-csatlakozás alkotmányjogi jogdogmatikai és jogpolitikai aspektusai*. Jogtudományi Közlöny. 9, 397-407

A KOMMUNIKÁCIÓS KÖZEGEK HATÁSA A GONDOLKODÁS ARCHITEKTÚRÁJÁRA: AZ IDŐGAZDÁLKODÁS PÉLDÁJA

Pléh Csaba

az MTA rendes tagja, egyetemi tanár, BME Kognitív Tudományi Tanszék
pleh@cogsci.bme.hu

Kovács Kristóf

doktorandusz, Láthatatlan Kollégium
kristof.k@chello.hu

Krajcsi Attila

tanársegéd, SZTE Pszichológia Tanszék
krajcsi@edpsy.u-szeged.hu

A mentális architektúra fogalma

A mai megismeréskutatás egyik kiinduló gondolata – ha úgy tetszik, ezt azonban már a pszichoanalízis is tudta a személyiség topográfiájának feltételezésével –, hogy a megismerést sajátos szerkezeti rendszerek jellemzik, melyek megadják az egyedi mentális események és tartalmak – képek, szavak, szimbólumok – architektúráját, szerveződési elveit. Olyan kérdéseket takar az architektúra fogalma, mint:

- milyen tudástípusokat használunk (kijelentések, képek, készségek)
- milyen idői paraméterek jellemzi ezeket (pl. különböző emlékezeti rendszerek)
- milyen belső szerveződésük van ezeknek a rendszereknek, pl. kategorikus vagy elbeszélő alapú-e (Bruner, 1996).

A gondolati építkezés eredetét tekintve beszélnünk biológiai eredetű, ősi és újabb architektúrákról, melyek a fejünkben együtt élve valósítják meg a teljes emberi architektúrát.

Számos elképzelés kompromisszumot hirdet az architektúrák változékonyságát illetően. Feltételezik, hogy vannak viszony-

lag rögzített megoldási módjaink, vannak azonban a kulturális közeg, s így a kommunikációs rendszerek hatása alatt álló architektúránk. A modern kultúra a középutas felfogás szerint a megismerési architektúrák felsőbb szintjeit befolyásolja, nem ír át mindent, de meglehetősen erőteljes a hatása, másodlagos architektúrákat teremt. Ebben természetesen beletartozik az is, hogy a mai információtechnológiai eszközök változtatják gondolkodásunkat, új másodlagos architektúrákat alakítva ki.

Az architektúra fogalmával, ezzel az eredetileg informatikai ihletésű fogalommal operáló felfogások valójában új módon fogalmazzák meg azt a klasszikus tézist, hogy a nyelv a gondolkodás életének közege. Az új felfogásban az általánosabb tézis úgy hangzik, hogy a megjelenítési (reprezentációs) rendszerek és a közlési rendszerek együtt alakultak ki és együtt változnak. Ennek a meglévő biológiai architektúrákat és a kultúra sajátos architektúra-alakító felfogását egyaránt kommunikációs értelmező felfogásnak legátfogóbb változata Merlin Donald

(2001a, b) koncepciója. Kommunikáció és reprezentáció, külső és belső világ, neuropszichológiai szerveződés és kulturális rendszerek együtt jelennek meg nála. Felfogását a mai tudáshordozók irányába tágítva ki az 1. táblázat foglalja össze. A táblázat érezteti, hogy vannak igen gyorsan működő, évmilliók alatt kialakult információkezelési módjaink, s vannak a kulturális fejlődés során kialakult, új, az egyénnél viszont lassabban kibontakozó másodlagos hálózataink.

Donald emberré válási koncepciójában a három reprezentációs rendszer lényege az eltérően szerveződő tudás. Az emberré válás három fordulata a mimetikus kultúra, a mitikus kultúra és az elméleti kultúra, ahol a személyhez kötött tudást felváltja a szociális, társas tudás és átadás, kezdetben a gesztusok, később a természetes nyelv keretében. A fogalmak ettől kezdve az emberek között „elosztva jelennek meg”, megjelennek a szervezett „oktatási formák”, megjelenik a kommunikáción és a közös reprezentációkon keresztüli koordináció. A szociális mozzanat Donald számára a természetes nyelvben is alapvető: „Kulturális szinten a nyelv nem szavak kitalálása, hanem csoportos történetmondás. A nyelveket az elbeszélés szintjén

találják ki, tudatos elbeszélők közösségei.” (Donald, 2001b., 292.).

A harmadik fordulat az elméleti kultúra létrejötte, mely az első technológiai kommunikációs rendszert emeli be az emberi mentális architektúra alakulásába. Az írással külső tudástároló, tőlünk függetlenedett rendszer jelenik meg, s így munkamegosztás jön létre saját munkaemlékezetünk s a külső támogató emlékezetek, a könyvek világa között. A külső emlékezet számos fizikai dologban valósulhat meg, korlátlan, állandó és mindig hozzáférhető. Olyan rendszerré válik ez, mely a gondolati építkezésben elvonatkoztatást eredményez. (Ennek filozófiai értelmezéséhez lásd Nyíri, 1992; Neumer, 1998; valamint Nyíri – Szécsi, 1998 kiváló olvasókönyvét.)

Az írásbeliség átalakítja az emlékezeti szerveződést is. Nem kell mindig mindennek a fejünkben lennie, olyan a kultúra a számunkra a rögzített ismereteivel, mint egy nagy nyomtatott enciklopédia. A fejünkben csak célzásokat kell tároljunk erre a rendszere.

A négy kultúra Donald értelmezésében nem felváltja egymást, hanem bennfoglaló viszonyokat teremt. Éppen ez a bennfoglalás eredményezi, hogy a közlési és reprezentációs

Kultúra neve	Faj, korszak	Emlékezeti típus	Átadás
Epizodikus	főemlősök, ötmillió év	epizodikus események	nincs
Mimetikus	Homo erectus, 1,5 millió év	testtel reprezentál, társas mozgás	lejátszás, utánzás
Mitikus	Homo sapiens, százötvenezer év	nyelvi, szemantikus	mítoszok, elbeszélő tudás és átadás
Modern	írás, tízezer év	külső táruk, rögzített tudás	rögzített tudás, külső autoritás
Gutenberg	nyomtatás, ötszáz év	tömeges gondolatterjedés	autoritások összevetése
Hálózati	tíz év	megosztott, hálózati	egyaránt személyes és személytelen

1. táblázat • Donald (2001a) koncepciója a reprezentációs rendszerek és kultúrák változásáról, kiegészítve a mai információhordozókkal (Pléh, 2003)

rendszerek újfajta tudatosságot, önszervezést és kreativitást valósítsanak meg.

Architektúrális változások és a mai információs technológia

A Donald és mások képviselte megengedő, a külső és a belső közti összhangot kereső felfogások új módon engednek rátekinteni a mai információs technológiai eszközök eredményezte esetleges változásokra is, melyeket az 1. táblázat alsó sorába illesztettünk. A 2. táblázat néhány leíró szempontból veti össze, hogy milyen változásokat is eredményezhetnek a mai technológiai eredetű új kommunikációs módszerek. (Mi szándékosan nem beszélünk a tömegközletről. Az architektúra-átalakító eszközök mindig kölcsönösek, ebben az értelemben kommunikációs jellegűek, ami a tömegközletről nem mondható el. Alakítja véleményünket és érzéseinket, de nem azt a módot, ahogyan gondolkodunk.)

Az új kommunikáció sokféle elemzésének áttekintése helyett néhány alapvető kérdést állítunk előtérbe, melyek a konkrét kommunikációs lelkessedéseken túl is alapvető érdekességűek.

Külső és belső meghatározottság viszonyáról, a kezdeményezés kérdéséről – mennyiben alakítanak minket az eszközök, s mennyiben alakítjuk őket mi – már másutt írtunk (Pléh et al., 2003). Itt most elsősorban az architektúra esetleges belső szerveződési átalakulásaira, majd a tér és az idő használatára térünk ki.

Tudás és készség *viszonya*. Az új eszközök a kijelentésszerű tudásokat könnyen

hozzáférhetővé teszik. Ennek fényében érdemes végiggondolni, milyen is az emberi műveltségben az explicit tudások szerepe. Mekkora tudást kell közvetlenül a használóhoz mint önjáró, mindenütt működőképes utazó adattárhoz rendelnünk? A készségek súlya megnövekszik a keresett tartalmakhoz képest, amikor már nem csak „szent könyvek” a tudás tárházai: fölös tudásokat nem kell megtanulnunk. A készség apoteózisa közben nem szabad elfelednünk azonban, hogy neurobiológiai értelemben is olyan rendszer vagyunk, amelynek az explicit és implicit összetevői egyaránt fontosak. Ez kulturálisan is igaz: gondoljunk akár az orvoslásra, akár a mémöki munkára: a készségek nagy belső adattárakra vonatkoztatva működnek. Éppen ebben térünk el a kuruzslótól. Újra meg kell találnunk készség és explicit tudás egyensúlyának alapját.

A kép olcsó és tömeges megjelenése újra felveti, hogy mennyire alapvető és elsődleges a képi tudás az emberi megismerésben (lásd Nyíri, 2001; 2003). Ez egyben az oktatás és a tanítási eljárások új szervezését veti fel. Vajon milyen legyen a különböző megjelenítési módok adagolása különböző tudásokra. Ehhez kapcsolódik az a tézis, hogy az ember, az állatvilágban egyedülállóan, tanító lény (Tomasello, 2002). Ennek a tanító és tanuló rendszernek hagyományos szervező kerete a vertikális, nemzedékek közötti információátadás túlsúlya, egy viszonylag stabil környezetben. Együtt jár ezzel, hogy a készségformálás s az explicit tudások átadása is meghatározott korai életszakaszokra összpontosul, még a várható életkor meg-

hagyományos	hálózati
évtizedes tanulás	kevesebb iskola kell
lassú hozzáférés	gyorsabb hozzáférés
tudástulajdonlás	a tudás megosztott
a bizonyosság kiharcolt erény	a bizonyosság most alakul

2. táblázat • Hagyományos és új információ- és tudásátadás

növekedése mellett is. A gyorsabban változó környezet, az életkor és az új kommunikációs minták révén nemcsak az élethosszig tanulás jelenik meg, hanem a tanítás oldalirányú, horizontális mozzanatai is. (A hasonló változások átfogó evolúciós értelmezésére lásd Laland et al., 2000). A gyorsan változó környezetben a nemzedéken belüli tanulás-tanítás jelentősége megnő. Ennek megfelelő elrendezése és értelmezése az intézményes nevelés világában még várat magára.

Elbeszélő és elméleti gondolkodásmódok: Az architektúrák mai vizsgálatában a pszichológusok a harminc évvel ezelőtti képhez képest előtérbe állítják a kijelentések mellett a képeket és a készségeket is. Ezt kiegészíti a Donald értelmében nyelvi leg közvetített tudások elemzésében a történetek és a kategorizációk szerinti tudások kettősségének előtérbe helyezése (Bruner, 1996). Az új kommunikációval foglalkozók fontos feladata, hogy kapcsolatot keressenek ezzel az antropológiai felfogással, melynek lényege az antropomorfi elbeszélő és a személytelenítő, osztályozó gondolkodásmódok kontextusfüggő változása. A másodlagos szóbeliség elméletei (vö. Nyíri, 1992) és a kommunikációs technológia visszaszemélyesítése a kapcsolati hálózatok építése során (Dunbar, 1996, 2003) arra utalnak, hogy miközben az új közlési módok örök emberi és embertudományi kérdéseket vetnek fel, ezt nem egyszerűen új módon teszik. Közös emberi lehetőségeinket használva építenek a kognitív ökológia révén nagyon eltérő belső világot. A tudomány feladata annak világos elemzése, hogy milyen egyetemes mozzanatokról van itt szó.

*Az idővel és térrel gazdálkodás:
egy konkrét példa*

Az új közlési rendszerek világának technológiai jelszava az állandó elérhetőség. Kézenfekvő szociológiai téma, hogy hogyan vezet ez munka és magánélet összefolyásához, illetve új

típusú interakciós elidegenedésekhez, ahol a rendszerben való részvétel miatt állandóan nyitottnak kell lennünk, de legszívesebben mindent kikapcsolnánk. Akkor viszont magunk szemében is nem létezővé válunk. A pszichológiai, a gondolkodásmódot érintő kérdés az, hogy vajon hogyan élünk ezekkel az eszközökkel időnk és a térbeli hozzáférés kezelésében, s milyen tanulási, beállítódási mechanizmusok és egyéni eltérések vannak e tekintetben. A kérdést az teszi elméletileg is érdekessé, hogy menet közben figyelhetünk meg egy architektúrális átalakulást, annak összes személyes mozzanatával.

Saját vizsgálatunkban (részletesen lásd Kovács et al., 2002) egy új eszköz, a mobiltelefon életstruktúráló szerepét elemeztük. Arra voltunk kíváncsiak, hogy a személyes tér tagolása, az időgazdálkodás, valamint egyes kommunikációs szokások hogyan függenek össze, illetve változnak-e a mobiltelefon használatával. A mobiltelefon valódi újdonsága a – mind térben, mind időben – kiterjesztett kommunikációs mező. A mobil használatának legnagyobb előnye – és némelyek szemében hátránya is – a „bárhol és bármikor” való elérhetőség. Ezért a közvetlen kommunikációs mintákon túl az is érdekelt bennünket, hogy milyen hatással van ez a médium a mobilhasználók tér- és időtagolására.

A számítógépes hálózatok és az Internet megjelenésével felmerült a tudásokhoz való távhozzáférés és ennek *megfelelője*, a virtuális jelenlét kérdése. Míg itt a tér-idői dinamikai kérdés, hogy miközben egy helyen vagyok, számos helyen lehetek virtuálisan, a mobiltechnológia viszont az ellenképet teszi *lehetővé*: számos helyen lehetek, mégis *hozzáférhető* vagyok, a közlés *lehetősége* nem *kötődik* kitüntetett helyekhez. E tekintetben érdemes elgondolkozni azon, hogy az eredeti közvetlen közösségek követően évezredek során bontakoztak ki eljárások a távolságon és időn átívelő megbízható-

ságra.

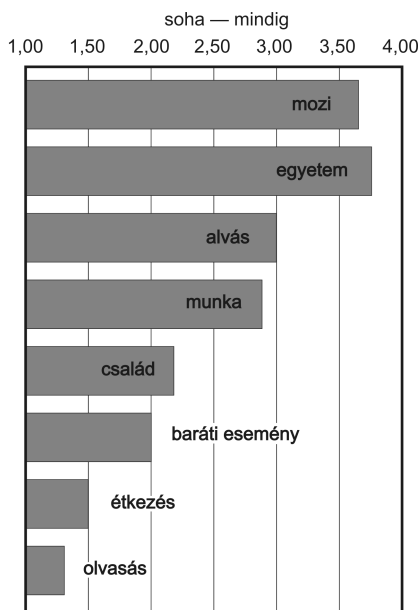
Ezek az eljárások etológiai tekintetben a potyázás és a szélhámosság *kivédői* (Dunbar, 2003). Olyan módszerek, amelyek arra hivatottak, hogy a megbízhatóság, s a társas szégyen akkor is érvényesüljön, ha nincsen jelen a kontingencia, s ismeretlenek között is érvényesüljön. Ígéreteket teszünk levélben, értekezleten, az élet szokásai révén, ismeretlenek között is betartjuk azokat (Pléh, 2001). Ebben a viszonylag lassú összehangolásban vannak pontok, ahonnan nem lehet visszafordulni: kommunikációs értelemben azért, mert már nem elérhető a másik, és kölcsönösen számítunk egymásra. A teljes és állandó elérhetőség világában, az új technológiák révén megjelenik az állandó hozzáférhetőség. Ezzel relativizálódik a távolság: sokmindent mindig el tudunk érni, s mi is mindig elérhetőek vagyunk. Ugyanakkor kiszolgáltatottabb lesz magánéletünk, s viszonylagossá válhat az ígéret és a megbeszélés érvényessége. Nemcsak megszervezzük a

dolgokat, hanem bámmikor át is szervezzük, ami akár új machiavelliánus stratégiákhoz is vezethet.

Ennek a komplex kérdésnek néhány oldalát vizsgáltuk meg kérdőívünkben. Mennyire tartjuk meg az elérhetőséget különböző személyességű helyzetekben. Az 1. ábra mutatja, hogy a kikapcsolás gyakoriságát döntően nem befolyásolja az, hogy milyen mértékben személyes az adott helyzet. A mobilhasználatnál kapcsolatban frissen kialakult illetan annál inkább meghatározó. Elfogadott a személyes mentális elfoglaltságba való behatolás: olvasás és étkezés közben válaszolunk a bejövő hívásokra. A fiatal megkérdezettek baráti és családi eseményeken is többnyire fogadják a hívásokat, bár az utóbbi alkalmakon valamivel ritkábban.

Három helyzetet érdemes külön is szemügyre venni, ezek ugyanis a legprivátabb szférákat érintik: az illemhelyet, a fürdőszobát, valamint a szexuális intimitás helyszíneit. A „bámmikor és bárhol” való elérhetőség ezekben az esetekben válik igazán kézzelfoghatóvá. A képtelefon elkötelezett híveit kellemtlenül érintheti, hogy a megkérdezettek egyötöde ugyanis mindig, további 40 %-uk pedig többnyire fogadja a hívásokat, miközben az illemhelyen tartózkodik. Ugyanakkor vizsgáló lehet, hogy fürdés és zuhanyozás tekintetében sincs ez másképp, bár itt már többen vannak azok, akik nem veszik fel a telefont. Különösen megdöbbentő lehet, hogy sokan a szexuális érintkezés előtt sem kapcsolják ki minden esetben a mobiljukat – igaz, a megkérdezettek több mint 80 %-a azért többnyire megteszi, vagy ha nem is kapcsolja ki, nem válaszol, mint ezt a 2. ábra mutatja.

Kíváncsiak voltunk arra is, hogy miként reagálnak a megkérdezettek arra, ha személyes érintkezés közben szólal meg a telefonjuk (3. ábra). Baráttal vagy családtaggal való beszélgetés közben a megkérdezettek többsége nem vagy nemigen jön zavarba, ha



1. ábra • Mikor kapcsolja ki a mobilt? (1 – soha, 4 – mindig)

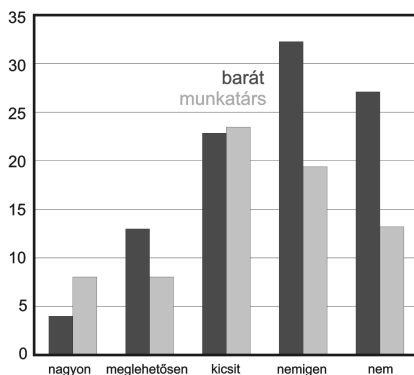


2. ábra • Mit kezdünk a mobiltelefonnal szexuális együttlét előtt? (Kikapcsolják-e?)

hívást kap. Azonban ha olyasvalakivel való beszélgetés közben szólal meg a telefonjuk, akivel hivatalos kapcsolatban állnak, akkor már sokkal megosztottabb képet kapunk.

Megkérdeztük azt is, hogy mennyire zavarja a személyeket, ha nem csupán barátaik vagy családtagjaik jelenlétében szólal meg a telefonjuk, de az ott lévőök hallják is, amit a beszélgetés során mondanak. A megkérdezettek több mint 10%-át kimondottan zavarják az ilyen helyzetek, ugyanilyen arányban vannak azonban azok, akiket ez egyáltalán nem zavar, a köztes attitűdök pedig szintén egyenlő arányban és egyre nagyobb számban jelennek meg. Úgy tűnik, itt valódi változatosságot találunk, amely feltehetően valamely személyiségvonással állhat kapcsolatban. Feltételezésünk szerint az extraverzió lehetett volna ilyen változó, az eredmények azonban ezt nem igazolták: egy személyiségkérdőív (EPQ) extraverzió-skálájával ez a kérdés egyáltalán nem korrelált.

Ha távolabbi ismerősök illetve vadidegenek jelenlétében kell beszélgetést folytatniuk, szinte lineárisan nő azoknak a száma, akik nagyon vagy meglehetősen zavarban érzik magukat: barátok esetében ez a szám együttesen 34%, távolabbi ismerősöknél már 46%, idegenek esetében pedig majdnem 56%. Ezek az eredmények azonban szintén



3. ábra • Mennyire zavarja a mobil beszélgetés közben?

nem korreláltak az extraverzióval, mint ahogy az elérhetőség sem, vagyis az, hogy a személy milyen gyakran tartja kikapcsolva a telefonját.

Nemcsak attitűdökre, hanem viselkedéses mozzanatokra is rákérdeztünk: azt próbáltuk megtudni, hogy a megkérdezettek milyen gyakran tesznek az ellen, hogy mások hallják, amit egy beszélgetés során mondanak, például úgy, hogy távolabb mennek, vagy eltakarják a szájukat. Itt sem talákoztunk azonban domináns állásponttal: nagyjából az emberek fele tesz ellene, a fele nem.

Ugyanakkor azok, akik igyekeznek elérni, hogy mások ne hallják beszélgetéseiket, a mobiltelefon használatát általában is személyesebb tevékenységként élik meg, így például jobban zavarja őket, ha valaki kölcsönkéri a telefonjukat ($r = 0,31$, $p < 0,01$). Mindez összefügg a személyes tér tagolásával és a szokások használat közbeni változásával. Akinek régebb óta van mobiltelefonja, azt kevésbé zavarja, ha mások előtt szólal meg a készüléke, vagy ha mások hallják, amit egy beszélgetés során mond ($r = -0,24$; $p < 0,05$). Továbbá minél régebben van valakinek mobiltelefonja, annál ritkábban kapcsolja ki, így az elérhetőség időtartama is egyre nő ($r = -0,3$; $p < 0,01$).

A vizsgálati személyekkel felvettük egy időgazdálkodást mérő kérdőív (ATOMS) nem sztenderdizált magyar változatát is. A kérdőív hat skálából áll: céltudatosság (a célok elérése iránti kitartás és a célok állítására való képesség); határidők betartása (mennyire érzik úgy, hogy ők irányítják saját idejüket, és be tudják-e azt hatékonyan osztani, valamint helyesen mérik-e fel a különféle feladatok elvégzéséhez szükséges időt, és azt, hogy adott idő alatt mennyi feladatot lehet elvégezni); az időgazdálkodás mechanikus tényezői (különböző stratégiák és eszközök használata a sikeres időgazdálkodás érdekében); az állandó változással való megküzdés (múlt-, jelen- vagy jövőirányultság, illetve alkalmazkodás az új körülményekhez); tervezésre való hajlam (strukturáltság és rutin a rugalmassággal és a megjósolhatatlan kimenetelű helyzetekkel szemben); és *hatékony szervezőképesség* (rendszeret, valamint a munkaeszközök rendezetten tartása). Az időgazdálkodási skálák korrelációt mutatnak a lelkiismeretességgel, s azzal, hogy valaki a nap mely napszakában – este vagy reggel – a legéberebb.

Saját kérdőívünkben ehhez kapcsolódva szerepelt egy kérdésor, mely azt igyekezett feltárni, hogy a személyek mennyire hajlamosak a mobiltelefont az időgazdálkodás szempontjából funkcionálisan használni. A listában ehhez hasonló kérdések szerepeltek: „előfordul-e, hogy olyan programja van, amely az utolsó pillanatban kapott telefonhívástól függ”; „előfordul-e, hogy kieső (például tömegközlekedési eszközön töltött) idejét arra használja, hogy elintézzé szükséges hívásait”; „mielőtt elindul egy megbeszél programra, ellenőrzi-e egy telefonhívással, hogy időben ott lesz-e, akivel találkozik”; „szokott-e olyan mobiltelefonhívást kapni, amely megváltoztatja a napi-rendjét”, és így tovább.

Ez a saját készítésű skála a fentiek közül a harmadikkal és az ötödikkal mutatott

szignifikáns korrelációt. Elmondható tehát, hogy akik magas pontot értek el az „időgazdálkodás mechanikus tényezői” skálán, azok hajlamosabbak a mobiltelefont is funkcionálisan, az időgazdálkodás egyik eszközeként használni ($r = 0,38$; $p < 0,01$). Akik a hatékony időgazdálkodás érdekében rendszeres szokásokat alakítanak ki, és hatékony eszközöket vesznek igénybe, azok kezében a mobiltelefon ugyanolyan kellékké válik, mint a határidőnapló vagy a napi teendőkről készített lista.

Szintén jellemzőbb a mobiltelefon időgazdálkodási eszközként való használata azoknál, akik „a tervezésre való hajlam” skálán magas pontszámot értek el ($r = 0,24$; $p < 0,05$), ami azt mutatja, hogy a mobiltelefon a hatékony időgazdálkodáshoz szükséges rendszeres szokások részévé válhat.

Fontos eredmény az, hogy akik a mobiltelefont saját időbeosztásuk hatékonyságának növelése érdekében használják, azokra jellemző, hogy tisztelgetben tartják mások idejét is: az ilyen személyek, ha késnek egy találkozóról, gyakrabban használnak mobiltelefont, hogy erről értesítsék a rájuk várakozó(ka)t ($r = 0,30$; $p < 0,01$). Az „előfordul-e, hogy olyan programja van, amely az utolsó pillanatban kapott telefonhívástól függ” kérdésre adott válasz két további időgazdálkodási faktorról is korrelált. Akik rendszeresebben kapnak ilyen hívásokat, azokra jellemzőbb, hogy könnyebben küzdenek meg az állandó változással járó időgazdálkodási problémákkal ($r = 0,27$; $p < 0,01$), ugyanakkor kevésbé jeleskednek a határidők pontos betartásában ($r = -0,23$; $p < 0,05$).

Kíváncsiak voltunk arra is, hogy a fenti tényezők változnak-e a mobiltelefon hatására. Úgy tűnik, hogy számos esetben igen. A mobiltelefon időgazdálkodási szempontból funkcionális használata összefügg azzal, hogy a személy milyen régóta rendelkezik telefontal ($r = 0,37$; $p < 0,01$). Egyes konkrét szokásokon is jól nyomon követhető

mindez. Minél régebben rendelkezik valaki mobiltelefonnal, annál jellemzőbb, hogy előre megtervezett napirendjén a telefon segítségével változtat ($r = 0,30$; $p < 0,01$), illetve annál gyakoribb, hogy kieső, például tömegközlekedési eszközön töltött idejét szükséges hívásainak elintézésére fordítja ($r = 0,22$; $p < 0,01$).

Az új közlési világ megváltoztatja életmódunkat, s ezzel ha nem is indítékaink rendszerét, azok viszonylagos súlyát. A mozgékony világ, s a nemzetközi rendőrök réme az utazó szélhámós, miként már Honoré de Balzac is látta Vautrinben. Olyan

helyre megy, ahol nem ismerik, ahol nem kötelezi a szervezeti múlt és a közösségi emlékezet. Ez a probléma rég velünk él a nagyvárosi életben: ez ellen védekezik az akadémiai világ például az ajánlólevelekkel. Itt csupán a sebesség változik. Izgalmas lesz megfigyelni, hogyan állítjuk majd vissza itt is az eredeti etológiai rendet. Az időgazdálkodási szélhámosságokat és potyázásokat is mint befektetés nélküli haszonszerzést, ki fogjuk védeni.

Kulcsszavak: *gondolkodási architektúra, emberré válás, időszervezés, hely és idő*

IRODALOM

- Bruner, Jerome (1996): *The Culture of Education*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Donald, Merlin (2001a): *Az emberi gondolkodás keletkezése*. Osiris, Budapest
- Donald, Merlin (2001b): *A Mind So Rare. The Evolution of Human Consciousness*. W. W. Norton & Company, New York–London
- Dunbar, Robin (1996): *Grooming, Gossip and the Development of Language*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Dunbar, Robin (2003): Are There Cognitive Constraints on an E. World? In: Nyíri K. (szerk.): *Mobile Communication. Essays on Cognition and Community*. Passgen Verlag, Vienna, 57-69
- Kovács Kristóf – Krajcsi Attila – Pléh Csaba (2002): A mobilhasználat *idő* dimenziói. In: Nyíri Kristóf (szerk.): *A 21. századi kommunikáció új útjai*. MTA Filozófiai Kutatóintézete, Budapest, 93-110
- Krajcsi Attila – Kovács Kristóf – Pléh Csaba (2001): Internethasználók kommunikációs szokásai. In: Nyíri Kristóf (szerk.): *A 21. századi kommunikáció új útjai*. MTA Filozófiai Kutatóintézete, Budapest, 93-110
- Laland, Kevin N. – Odling-Smee, John – Feldman, Marcus W. (1999): Niche Construction, Biological Evolution and Cultural Change. *Behavior and Brain Sciences*. 23, 1, 131-175.
- NeumerKatalin (1998): *Gondolkodás, beszéd, írás*. Kávé, Budapest
- Nyíri Kristóf (1992): *A hagyományfilozófiája*. T-Twins, Budapest
- Nyíri Kristóf (2001): Képjelentés és mobil kommunikáció. In: Nyíri Kristóf (szerk.): *A 21. századi kommunikáció új útjai*. MTA Filozófiai Kutatóintézete, Budapest, 59-79
- Nyíri Kristóf (2003): Képek az idegrendszerben és a filozófiában. In: Pléh Csaba – Kovács Gyula – Gulyás Balázs (szerk.): *Kognitív idegtudomány*. Osiris, Budapest, 771-781
- Nyíri Kristóf – Szécsi Gábor (szerk.) (1998): *Szóbeliség és írásbeliség*. Áron, Budapest
- Pléh Csaba (2001): A kognitív architektúra módosulásai és a mai információtechnológia. In: Nyíri Kristóf (szerk.): *Mobil információs társadalom*, MTA Filozófiai Kutatóintézete, Budapest, 63-74
- Pléh Csaba (2003): *A természet és a lélek*. Osiris, Budapest
- Pléh Csaba – Krajcsi Attila – Kovács Kristóf (2003): Webhasználat, kommunikációs mintázatok, magány és társaság. *Magyar Tudomány*. 12, 1513-1517
- Tomasello, Michael (2002): *Gondolkodás és kultúra*. Osiris, Budapest
- Wallace, Patricia (2002): *Az Internet pszichológiája*. Osiris, Budapest
- Wellman, Barry (2001): Computer Networks as Social Networks. *Science*. 293, 2031-2034

SIKERTELENSÉG ÉS KOHERENCIA A NYELVI KOMMUNIKÁCIÓBAN

Pólya Tamás

egyetemi tanársegéd

Pécsi Tudományegyetem, Mozcókép Tanulmányok Központ

polya@btk.pte.hu

A „kommunikáció” olyan gyűjtőfogalom, amelynek definícióját még a szakmabeliek, azaz a fogalmat valamilyen formában a nevükbe foglaló felsőoktatási egységek és akadémiai intézmények sem adják meg a más tudományokban szokásos szigorral. Ez részint az intézményes hagyomány viszonylagos karcsúságára (harminc–negyven esztendő), de főként a vizsgált jelenségek összerakottságára és kiterjedésére vezethető vissza: tudományt próbáló feladat egységes és nem túl általános elméletét és meghatározását adni oly különböző jelenségeknek, mint a gép-gép, illetve gép-ember közti interakció, a kisebb csoportos társalgás, a nyomtatott és elektronikus médiumok működése és befogadása, a művészi, politikai és marketing-kommunikáció, vagy az eltérő kultúrák, szubkultúrák, társadalmi rétegek és életvilágok tagjai közötti szót értési kísérletek. Integritásának megőrzése érdekében egy-egy elmélet nem tehet többet, mint hogy e tengernyi jelenségből néhányat kiragadjon, és azokra összpontosít. Jelen írás a személyközi kommunikációt, a mindennapi társalgást veszi szemügyre. Érdeklődési terünket a kommunikáció szerveződési szintjei közül arra leszűkítvén, amelyen a mindennapi életben a leggyakrabban és legotthonosabban mozgunk, úgy vélhetnénk, elhárultak az akadályok az itt fellelhető jelenségek elemzése elől.

Ám a vizsgálódást súlyos módszertani dilemma kíséri. Mert jóllehet a tudományos elméletek egyik legfőbb erénye az egyönte-

tűség, az emberi megnyilvánulások és psziché magyarázata gyakran nemcsak összetett, de ellentmondásosságot vagy dichotómikusságot sem nélkülöző teóriákhoz vezet. A tudatos és a tudatalatti, az érzelmi-érzelmi és a nyelvi-fogalmi, az ébrenlét és az álom tapasztalatainak különbsége nemigen ragadható meg ellentmondó vagy legalábbis egymásnak feszülő kettősségek, dichotómikus kategóriák nélkül. Ellentmondásos jellegzetességek, nem meglepő módon, az emberi viselkedési formák egyik leg-sajátosabbikában, a személyközi kommunikációban is megjelennek; gondoljunk csak a George Bateson-i kettős kötés paradoxális kommunikátumaira (*Akard, hogy tetsszen!*), a véleményválasztás ellentmondásos viszonyaira (ahol a sajátosság megőrzése elszigetelődéssel, a másokkal való azonosulás viszont a sajátosság teljes feloldódásával fenyeget), vagy a tranzakcióanalízis elemezte (ön)-sorsrontó, mégis újra és újra lefolytatott interakciós játszmákra. Kétséges tehát, hogy a módszertani dilemmát fel tudnánk oldani: legfeljebb elfogadhatjuk. E megengedő attitűd jegyében itt egy további, a személyközi nyelvi kommunikációt lépten-nyomon jellemző kettősséget veszünk szemügyre, amely a megnyilatkozások megértésével kapcsolatos.

A személyközi kommunikáció meghatározó jellegzetessége, hogy a résztvevők folyamatosan jelentéseket hoznak létre és

jelentéseket fognak fel (Barlund, 1977); dacára annak, hogy a jelentés igen tűnékeny, nehezen megragadható entitás. A szóban forgó kettősség a jelentés létrehozatalának feltételeihez kapcsolódik, és rendszerint a beszélő által megcélzott, illetve a hallgató által megragadott jelentés különbségében jelentkezik. A kommunikáció sajátossága egyfelől, hogy a jelentés „átadásának” sikeressége nem könnyen ellenőrizhető, és nem is túl gyakran ellenőrzött, másfelől pedig olyan szerkezetesség rejlik benne, amelyre a kommunikáló felek mégis támaszkodhatnak a jelentés létrehozatalakor, illetve megragadásakor. A két tulajdonság összhatása szolgáltatja a megvizsgálandó dichotómiát: potenciális sikertelenség áll szemben a siker ingatag támasztékaival, bizonytalanság a bizonyossággal, avagy, némi túlzással élve, káosz a renddel.

Mi ad okot borúlátásra a kommunikációs siker tekintetében? Mi okunk van azt hinni, hogy az a jelentés, amelyet önnön szavaink és mondataink sajátjának vélünk, nem mindig vagy nem a számunkra elérhető formában jelentkezik a hallgatóság elméjében? Kétségeink legalább három forrásból táplálkozhatnak: a nyelvi jelek jelentésének homályosságának, a kölcsönös tudás lehetetlenségének és a privát élmények kifejezhetetlenségének tényéből.

Alapvető, s a nyelvről való gondolkodásban régen konstatált tény, hogy a nyelvi jelentés sematikus és homályos, akár a térbeli, akár az elvont jelentésű kifejezéseket tekintjük (lásd az antik görög paradoxont: mit jelent az, hogy „halom”, hány búzaszem számít egy halomnak?). A legtöbb szó jelentése nem definiálható olyan pontossággal, amely például a matematikai definíciókat jellemzi (leszámítva azt az apró szépséghibát, hogy végső soron a matematikai meghatározások is a természetes nyelv szavainak jelentésén vagy nem kevésbé pontatlan észlelési aktusokon alapulnak). Az ugyan világos

például, hogy mi a különbség az olyan igekötős igék jelentései között, mint a *meg-*, *fel-*, illetve *leemel* – az emelés mértéke, illetve a mozgatott tárgynak az ágenshez képesti helyzete és mozgási iránya mérvadó –, ám lehetetlen megállapítani, hogy *pontosan* hol húzódik az egyik, illetve másik ige által jellemzett helyzetek közti határ. Hasonló nehézséggel találjuk magunkat szemközt, ha például az *irigység*, *akaratosság*, *ellenszenv* szavak jelentése közötti egzakt határokat szeretnénk kijelölni. S a homályos jelentésű szavak használata mindig magában rejti annak a veszélyét, hogy a társalgó felek más meghatározásokat fogadnak el.

A félreértést kiküszöbölné, ha a kommunikációs felek közös vagy kölcsönös tudással rendelkeznének arról, hogy a másik min mit ért (Schiffer, 1972; Clark, 1996), azaz ha *A* tudná, hogy *B* tudja, hogy *x*; illetve *B* tudná, hogy *A* tudja, hogy *x*; illetve ha mindegyikük tudná azt is a másiktól, hogy az tudja, hogy az egyik tudja, hogy a másik tudja, hogy *x*; és így tovább, egyre mélyítve a tudás beágyazottságát. E gondolat sajnálatos empirikus gátja, hogy – klasszikus elmefilozófiai probléma – a másik tudata elérhetetlen: társaink elmeéletébe közvetlenül semmiképpen nem tudunk betekinteni; s ilyenképpen eleve elesünk a közös tudás verifikálásának lehetőségétől.

Az nem is feltétlenül segít, ha a kommunikáló felek tudásának és vélekedéseinek halmaza részlegesen izomorf, megegyező szerkezetű – például mindketten ismernek egy „Jánost”, akinek két gyereke és szőke felesége van; s e tulajdonságok révén „azonosítják” be az illetőt –, mert egyező kategoriális címkék mögött különböző tartalmak is megbújhatnak (a hasonlóság ellenére lehet szó két különböző Jánosról). A kölcsönös tudás fogalmának olyan védelmezői, mint Herbert Clark (1996), akik kísérletekkel igyekeznek alátámasztani állításaikat, hajlamosak olyan idealizált helyzeteket vizsgálni, amelyek az

imént említett részleges izomorfiából fakadó félreértéseket eleve kiküszöbölik: például két, paravánnal elválasztott kísérleti személy szóbeli egyeztetéssel kisszámú próbálkozás után anélkül azonosít be papírmásé figurákat sikeresen, hogy megmutathatná a másiknak, hogy épp melyik figuráról beszélnek. Csak hogy a két személy rendelkezésére álló figurahalmaz tagjainak száma nem haladja meg a két tucatot, az előttük fekvő figurák darabról darabra megegyeznek, ráadásul a kirótt feladat lényege, hogy azonosítsák be a figurákat. Ezzel szöges ellentétben a mindennapi kommunikációs helyzetekben a lehetséges referenciák száma rendszerint két tucathoz jóval nagyobb, a felek tudása nem korlátozódik megegyező elemekre, és a szavak jelöltjeinek visszacsatolásos beazonosítása sem jellemző, mert ha azt hisszük, értjük, kiről vagy miről van szó, a kiletéről nem kérdezősködünk (tovább).

Clark szerint a kölcsönös tudást segíti, ha a felek egyazon – tág értelemben vett – kulturális csoportba tartoznak (mindketten buddhisták, sporthorgászok stb.), vagy ha a szavaik jelölte entitások közvetlenül vagy közvetetten jelen vannak mindkettejük számára. A közös jelenléti alapját általános kognitív képességeik biztosítják, amennyiben a figyelmük mezeje megegyezik, az adott entitás perceptuálisan lokalizálható vagy gondolatban könnyen felidézhető, és amennyiben mindketten racionális lények. Jóllehet ezek valóban lényeges fogódzót jelentenek a kommunikáció során (például „A gyertyák csonkig égnek”, szól valaki a gyertyafényes vacsora vége felé), ám a megértést nem garantálják (a megnyilatkozás éppúgy utalhat az asztalra állított gyertyákra, ahogyan Márai regényére, vagy épp mindkettőre). Ráadásul, ahogy arra a nyelvfilozófus Donald Davidson (1984) is rámutatott, a másik szavainak és vélekedéseinek *egyszerre* tulajdonítunk jelentést: egy adott helyzetben valakiről éppúgy támadhat az a benyomásunk, hogy

normális jelentéssel használja a szavakat, de furán gondolkodik, mint az, hogy fura jelentéssel használja a szavakat, de normálisan gondolkodik. Általában véve, mondja Davidson, a másik gondolkodásmódját, racionalitását hajlamosak vagyunk a magunké alapján elképzelni, s a szerint értelmezni kommunikációs partnerünk szavait és cselekedeteit. Mivel azonban kétséges, hogy ki-ké saját ésszerűsége a különféle kultúrákra, életkorokra és -tapasztalatokra egyaránt érvényes zsinórmértékül szolgál, ez az értelmezői eljárás minden bizonnyal tévútra viheti, s viszi is az értelmezést.

A félreértés lehetőségét viszont a kölcsönös tudástól függetlenül kiküszöböli, ha a megnyilatkozások jelentése az értelmező közvetlen viselkedésével kapcsolatos – a megértés ellenőrzéséhez elég, ha a pincér kávéhoz, amikor valaki kávéra rendel (és nem, mondjuk, tonikot). Legalábbis David Lewis konvenció-felfogását (Lewis, 1969) értelmezhetjük így a kommunikációs helyzetekre és a jelentés megragadásának dilemmáira. Lewis elméletének alapja az, hogy a kölcsönösen függő cselekvésterveken alapuló stratégiai viselkedés kiszámíthatatlansága lényegtelenné, az együttműködés pedig lehetővé válik, ha a felek cselekvése egyértelműsíti az egyet- vagy félreértést: a dilemmám, miszerint nem tudom, hogy a barátom a hozzám vagy a hozzám közelebbi hídon kel majd át a folyón, s hogy így elkerülhetjük egymást, gyakorlati feloldást nyer, amint az illető valamelyik hídon elindul – hisz világossá válik, hogy nekem is arra kell (ett volna) mennem. Ellenvethetjük, hogy azon túl, hogy a viselkedés figyelembe vétele sem mindig szavatolja a kommunikáció sikerét (abból, hogy a pincér kihozta a kávé, nem tudhatom, hogy mi mindent értett még a rendelést kifejező megnyilatkozásomon, vö. Goodman, 1979 projektibilitási paradoxona), a kommunikációs helyzetek jelentős részében nincsen vagy alig számottevő az olyan azonnali vagy nem sokkal később

megvalósuló cselekvés, amely a megértés helyességének kritériumául szolgálhatna.

S végül a jelentés sikeres „átvitelének” különféle gátjait vizsgálva nem kerülhetjük ki a kifejezhetetlenségnek a kései Ludwig Wittgenstein (1992) által megfogalmazott problémáját, a privátnyelv létezésének lehetetlenségét. Privát, egyedileg kire-kire szabott nyelv nem létezhet, érvel a filozófus, amennyiben egyéni tapasztalataink köre sokkal nagyobb, mint amit a társas erőfeszítéssel működtetett nyelvünk kínálta formákba befoglalhatnánk: szubjektív lelki és nem-fogalmi észlelési tartalmaink sokkal finomabban szemcsézettek annál, mintsem hogy a nyelv ritkás szövésű hálóján ne peregjenek át. Wittgenstein szerint a nyelv eredendően interszjektív kritériumok – ti. észlelhető viselkedés – mentén határozza meg a jelentéseket. Így a kommunikálható tartalmak körét nyelvünk határai jelölik ki, s a tartalmak köre korlátozott, mert szükség-szerűen kimaradnak belőle – „szemantikailag irrelevánsnak” bizonyulnak, mondja – a megélt privát élményeink. Nézőpont kérdése, hogy ezt a tételt a leggyengébb vagy éppen a legerősebb érvek tekintjük a jelentésképzés és jelentésmegragadás problematikussága mellett.

Ezen elgondolások fényében annyi bizonyos, hogy a kommunikáció során félreértés több helyen s többféle formában is felütheti a fejét, és ha csak nem számítunk rá eleve, és nem igyekszünk aktívan kigyomlálni, akkor könnyen megeshet, hogy nem tudjuk meg, hogy valóban megértettük-e a másik szavát, vagy csak úgy hisszük, hogy megértettük.

A fentiekben megrajzolt kép a nyelvi megértés problémákkal terhes oldalát mutatta meg, és nem szólt az értelmezés során megjelenő szerkezetességről és támaszelemekről, amelyek a jelentésképzés és -megragadás folyamatának aktív résztvevői. Ezek bemutatásához többek között Paul Grice implikaturaelméletéről (Grice, 1997), majd

Paul Thagard koherenciaelméletéről (Thagard, 2000) kell néhány szót ejtenünk, mert Grice egyik központi meglátása felhasználható egy olyan fogalmi keretben, amelyben a koherencia lesz az értelmezést irányító egyik átfogó elv. E keret a *kerülőutas értelmezés elmélete* lesz. A másik lényeges, itt részletesen be nem mutatható elv a kognitív relevancia elve (lásd Sperber – Wilson, 1995), amely szintén átfogó jelentőséggel tűnik bírni az emberi megismerés folyamatában, amennyiben – elnagyoltan fogalmazva – azt diktálja, hogy a megnyilatkozások értelmezése mint kognitív folyamat során az értelmező rendszer (az információfeldolgozó elme) a lehető legkisebb erőfeszítéssel a lehető legtöbb információt nyerje ki a számára adott és elérhető adatokból. Itt a relevancia az értelmező kognitív rendszerébe érkező bemenetek tulajdonsága, egy arányérték, a rendszerben az adott bemenet által kiváltani képes eredmények vagy hatások (elérhetővé váló információk) mennyiségének, illetve az azok eléréséhez szükséges feldolgozás költségének az aránya.

Kiindulásképpen érdemes feltennünk, hogy egy m megnyilatkozás jelentése nem más, mint az a mintázatokba rendeződő hatás, amelyet m az θ értelmező H hallgató mentális modelljére kifejt.¹ Ezzel több dolgot is nyerünk. Egyfelől megragadhatóvá, empirikusan vizsgálhatóvá válik a jelentés mint

¹Neurobiológiai és nem kommunikációelméleti kérdés, hogy az emberi elmében hogyan valósul meg a világ „mentális leképezése”, azaz hogy milyen „formátumban” és elrendeződésben találhatók meg azok az információk, amelyek révén tudjuk például, hogy hogyan kell kihúzni egy dugót, felismerni a gyerekeinket, vagy megállapítani, hogy igaz-e, hogy Róma Olaszország fővárosa. Bármilyen „formátumot” és elrendeződést fedjen is fel a jövő neurobiológiája a fent jelzett tudásokkal kapcsolatban (amelyek abban a mértékben lesznek érdekesek az itt mentális modellnek nevezett szerveződés szempontjából, amilyen mértékben egyikhez-másikhoz nyelvihez hozzáférünk), a szövegben használt „mentális modell” kifejezés helykitöltőként szolgál a majdani neurobiológiai leírás helyett.

entitás, méghozzá egy manapság igen erős interdiszciplináris keret, a kognitív tudomány eszközeivel; másfelől pedig, ha nem zárjuk ki, hogy a mentális modell egy része vagy egésze képes nem mondatszerű (nem propozicionális) formátumú információkat kezelni, akkor például a térbeli kifejezések jelentésének homályossága épp a nem mondatszerűség miatt nem jelent majd problémát (Johnson-Laird, 1983; Regier, 1996). Tegyük fel továbbá azt is, hogy az értelmező kognitív rendszere az m megnyilatkozás feldolgozásából közvetlenül előálló információhalmazt vagy szemantikai reprezentációt (Dan Sperber és Deirdre Wilson terminusa), vagyis mindazt az információt, amely a megnyilatkozásból magából az adott nyelv lexikája és nyelvtani szabályai alapján közvetlenül kinyerhető – valamint olyan releváns kontextuális információkat, mint például, hogy hol hangzik el a megnyilatkozás – az értelmező mentális modelljébe juttatja, illetve igyekszik juttatni.

A relevanciaelmélet felteszi, hogy a nyelvi megnyilatkozások értelmezése közben az értelmező rendszer mindig a legnagyobb relevanciájú (tehát legtöbb hatással és legkevesebb feldolgozási költséggel járó) ingereket és adatokat dolgozza fel. Nehéz azonban teljesen egyetérteni Sperber és Wilson nézetével, nevezetesen azzal, hogy az értelmezésnek a bemenetek relevanciája általi irányítottága *önmagában* elegendő volna olyan információs szerkezetek előállításához, amelyek „formátuma” megfelel a mentális modell elvárásainak, vagyis amelyek a mentális modellbe táplálhatók. Egy megnyilatkozás jelentése (mint információhalmaz) ugyanis feltehetőleg nem strukturálatlan, vagy nem csak a nyelvi strukturáltságnak megfelelő szerkezet, amelyet a legrelevánsabb bemenetek éppen kiadnak. Valószínűbb, hogy az értelmezési folyamatot a relevancia mellett a mentális modell bemenetének formátumára vonatkozó strukturális

korlátozások és koherencia-elvárások is befolyásolják, egy háromtagú mintázategyütteshez vezetve, amely az éppen értelmezett megnyilatkozás jelentésének felel meg.

Háromféle *értelmezési mintázatot* tételünk: a *propozicionális*, a *diszkurzív* és a *motivációs mintázatot*. A propozicionális mintázatot az adott megnyilatkozás propozicionális tartalma (nagyjából a mondat információtartalma), és az ezt hatókörébe vonó, az adott nyelvben elérhető grammatikai módok valamelyikének megfelelő operátora (*kijelenti, hogy p; felszólít, hogy q* stb.) teszi ki; a diszkurzív mintázat az adott megnyilatkozásnak a társalgás előzményeihez képesti helyét jelöli ki; a motivációs mintázat pedig a beszélő elméleti-lélektani, a hallgató által neki tulajdonított motivációinak, például szándékainak kontextusában helyezi el a megnyilatkozást. Feltételezém az, hogy az emberi elme *kognitív szükséglete* (tudniillik biológiai felépítéséből fakad), hogy a mentális modell a nyelvi észleletekkel kapcsolatban csak az említett értelmezési mintázatok szerinti strukturált bemeneteket fogadja el – az alternatív értelmezési mintázathármasok esetén a legkoherensebb hármast választva. Azaz egy m megnyilatkozást (például: *London hatalmas!*) akkor ért meg az értelmező, ha képes az m -ből számára közvetlenül előálló szemantikai reprezentáció(k)ból az értelmezési mintázatok hármását kialakítani, vagyis meghatározni a megnyilatkozás propozicionális tartalmát („London hatalmas”), a propozicionális tartalmat hatókörébe vonó modális operátort (felkiáltó módú operátor), a megnyilatkozásnak a társalgás előzményeihez képesti helyét (indirekt elutasítása X iménti kérdésének, hogy Y kalauzolja el X -et London érdekesebb látnivalóihoz), valamint azt a lélektani-elméleti motivációs keretet, amelyben – mondjuk – világossá válik az értelmező számára, hogy miért az adott implikátumról van szó (például olyan tudáselemek, hogy „Yotthonülő

típus”, hogy „az otthonülők nem szívesen kalauzsolják látnivalókhöz a barátait” stb. tartozhatnak ide). Amennyiben e hármasan mintázott hatás nem áll elő, az értelmező a megnyilatkozást töredékesen vagy egyáltalán nem fogja érteni, mert a mentális modelljébe táplálható bemenetnek csak egy része felel meg a bemenetekre vonatkozó strukturális elvárásoknak.

E mintázatoknak az értelmezés közbeni megalkotása az elhangzottak alapján vagy egyszerű, elméleti szempontból kevésbé érdekes folyamat, vagy pedig a Paul Grice-i társalgási maximák kihasználásához hasonlóan történik (lásd a következő bekezdést), amennyiben a mintázatok ideális, vagy ideálisan koherens, *normál formája* irányítja a hallgató értelmezési folyamatát, azt, ahogyan az elhangzottakból közvetlenül rendelkezésére állót annak érdekében bővíti vagy alakítja át, hogy az a mentális modelljébe táplálható bemenet normál formáját vegye fel. E második fajta, „*igazítsd ki, ha szükséges*” típusú értelmezést *kerülőutas értelmezés*nek nevezem.

Grice *A társalgás logikája* című tanulmányában (Grice, 1997) az általa partikularizált társalgási implikaturának nevezett jelenség vizsgálatok az itt kerülőutasnak mondott értelmezésnek a pragmatikai szakirodalomban jól ismert eseteit elemezte, olyan eseteket, amikor a hallgató számára a látszólag tökéletlen információtartalmú megnyilatkozásból világossá válik, hogy a megnyilatkozás jelentése az explicit tartalom mellett sugallt tartalmakkal egészítendő ki. A jelen fogalmi kerethez közelítve azt mondhatjuk, Grice azt vizsgálta, hogy a társalgók milyen, a nyelvhasználatot irányító normákra (nála: társalgási maximák és együttműködési elv) és azzal kapcsolatos feltevésekre támaszkodnak ahhoz, hogy a normáktól való látszólagos eltérést normakövetésként, a megnyilatkozás által közvetlenül kifejezett információtartalom túl többletinformációk

implikálásának aktusaként kategorizálhassák újra.

A Grice-i elmélet itt felhasznált meglátása a következő: a beszélő megnyilatkozását értelmező hallgató akkor is próbál ragaszkodni annak feltételezéséhez, hogy a beszélő bizonyos normákat követett megnyilatkozása kiválasztásakor, amikor a megnyilatkozás közvetlen információtartalma első megközelítésben nem illeszkedik a hallgató elvárásaihoz, azaz amikor az elvárt mintázathármassnak a megnyilatkozás közvetlen információtartalma alapján történő egyszerű megkonstruálása számára nem lehetséges. Ez a ragaszkodás – a hallgató részéről, illetve feltételezése a beszélő részéről – a nyelvi értelmezés és a nyelvhasználat egyik kulcsmozzanata.

E mozzanat szempontjából figyelemre méltó, hogy a nyelvi jelek értelmezésével kapcsolatban több kutató is feltételez egy bizonyos egységesítő, normatív hatást. A különféle javaslatok – a Davidson-féle jóindulat elvének (Davidson, 1984), Kintsch diskurzust illetve elgondolásainak (Kintsch, 1988), illetve Nunberg referencialméletének (Nunberg, 1978) – közös nevezője egyfajta koherenciának a feltételezése, amely arra indítja a hallgató elméjét, hogy a látszólag össze nem illő nyelvi-fogalmi elemek lehetséges jelentései-változatai között addig válogasson, amíg azok összhangba nem kerülnek (épp így válik kerülőutasá az értelmezés). A koherencia fogalma viszont nincsen minden elméletben világosan definiálva. Hogy e fogalommal a jelen megközelítést ki tudjuk egészíteni, Thagard (Thagard, 2000) részletesen kidolgozott koherencialméletéhez fordulunk.

Thagard szerint egy adott halmaz elemei (legyenek ezek logikai szabályok és helyes következtetések; vélekedések, vágyak és célok; tudományos hipotézisek és axiómák stb.) között a koherencia/inkoherencia kéttagú összeillési vagy össze nem illési relációkban, azaz pozitív vagy negatív előjelű

kapcsolatokban jelentkezik. Maguk az össze(-nem-)illési relációk különféle lehetnek az adott halmaz elemeitől, azaz tagjaiktól függően: például logikai szabályok és helyes következtetések esetén pozitív előjelű kapcsolat az igazolási reláció, míg negatív előjelű kapcsolat az inkonzisztencia (ellentmondási) viszony. A probléma az adott halmaz elemeinek legkoherensebb rendezése, amelynek feltétele lehet például, hogy létezzen legalább két olyan össze(-nem-)illési reláció, amelyek terében vannak megegyező és különböző elemek is; vagy hogy egy adott halmaz elemei tekintetében ne mindegyik összeillési reláció (például K_1) legyen tranzitív (például $aK_1 b \& bK_1 c$, de $\sim(aK_1 c)$); vagy hogy némelyik össze nem illési reláció (például I_h) legyen tranzitív (például $eI_h f \& fI_h g \& eI_h g$). Ilyen esetekben több különböző módon válogathatjuk szét kétfelé az adott halmaz elemeit (több különböző módon „particionálhatjuk” a halmazt két részbe) aszerint, hogy az egyik részhalmazba egymással összeillő elemek kerüljenek, a másikba pedig a velük össze nem illők – e két utóbbi feltételt nevezi Thagard „koherencia-feltételeknek”. Mivel a relációk súlyozva vannak, az alternatív particionálások közül a legkoherensebb eredményt az adja, amely által a koherenciafeltételeket az adott particionálás során kielégítő relációk összsúlyozásaként a legnagyobb értéket kapjuk – mert világos, hogy az alternatív particionálások nem feltétlenül ugyanazokat a relációkat elégítik ki (például a fenti I_h össze nem illési relációk közül mindig csak kettő érvényesülhet egy adott particionálás során – ezt nevezi Thagard a „többszörös korlátok kielégítése” jelenségének).

Tekintve, hogy az értelmezési mintázatok hármásának előállítása igen gyakran nem a megnyilatkozásban explicit elhangzottak egyszerű dekódolásából áll (például a referencialoldás és a képes beszéd problémái, a homályos, elliptikus vagy hiányos kifejezések értelmezése, vagy az implikált

tartalmak felismerése ilyen), a kerülőutas értelmezés elmélete szempontjából az lesz érdekes, hogy a különféle értelmezési mintázatok építőkövei egymáshoz illesztésekor is funkcionálnak-e koherenciaelvárások, és, ha igen, milyen összeillési és össze nem illési viszonyok mentén, illetve hogy az értelmezési mintázatok fajtái szerint külön-külön szinteken, vagy pedig valamiféle globális keretként jelennek-e meg.

Minden okunk megvan azt hinni, hogy *mind lokálisan*, *mind* pedig – a több szint egymásba ágyazódásával – *globálisan érvényesülő koherenciaelvárásokkal* van dolgunk. Vagyis: egyfelől adódnak olyan, egy adott értelmezési szintre vonatkozó koherenciaelvárások, mint például a több szófajú szavak többértelműségének feloldása (vö. „ég”, „ár”); másfelől pedig olyanok, amelyek valamelyik értelmezési szinten az alternatív (ám külön-külön koherens) értelmezési mintázatok közötti választásban segítik az értelmezőt azáltal, hogy a választott mintázatnak koherensen illeszkednie kell a másik két szinten előálló mintázatokkal. Például segítenek annak megállapításában az implikaturák kinyerése közben, hogy a beszélő ironizál-e, vagy annak felfejtésében, hogy megnyilatkozása mögött milyen szándék rejlik, hiszen bizonyos implikáció feltételezése csak bizonyos motivációs háttér előtt koherens.

Az értelmezési mintázatok különböző szintjeihez kapcsolódó szerkezeti és koherenciaelvárások – amelyek, szemben a megértés külső kritériumával szolgálni tudó viselkedéssel (lásd fentebb) – a megértés helyességének belső kritériumait képezik; az általuk rendezett elemek pedig a következők.

A propozicionális mintázat szintjén összeillési és össze nem illési viszonyokba rendezendő elemek: az explicit és implicit morféma- és szintagnajelentések, a morfémák és együttesaik lehetséges referenciái, a grammatikai szabályok, a lehetséges mondatjelenté-

sek, a mondatalkotók relatív hangsúlyai. Összeillési és össze nem illési viszonyok: szemantikai (jelentésbeli) ellentétesség, (a)-grammatikalitás, kollokációs jelleg (szokásos együtt előfordulása több kifejezésnek), topik-fókusz sémák (tartalmi elemek kontrasztba állítása, például *János vette el Marit*, nem pedig Zoltán), fogalmi-gondolati elfogadhatóság, kerektség. Itt a hallgató olyan „kerek egész” gondolati tartalmak összeállítására törekszik, amelyek egy vagy több, minden argumentumhelyükön telített nyelvi predikátumokkal volnának leírhatóak, ha nyelveik lennének (de mentális formátumúak).

A diszkurzív mintázat szintjén rendezendő elemek: az adott megnyilatkozáshoz kapcsolható lehetséges mondatjelentések, a lehetséges szomszédossági szerkezetek elemei és a beszélőnek tulajdonítható implikált tartalmak. Összeillési és össze nem illési viszonyok: tematikai, meta-tematikai kapcsolat vagy ezek hiánya, szokásos egymásra következő szerkezetek (például „felszólítás–visszautasítás”; „bocsánatkérés–jóváhagyás” stb.), konvencionális kapcsolódás. E szinten a hallgató az adott megnyilatkozást a számára elképzelhető szomszédossági szerkezetek valamelyik tagjaként igyekszik beazonosítani.

A motivációs mintázat szintjén koherens viszonyokba rendezendő elemek: a beszélő lelki-tudati tartalmai (vélekedései, félelmei, vágyai stb.), illetve a hallgatónak a beszélővel kapcsolatos korábbi benyomásai. Összeillési és össze nem illési viszonyok: a többé-kevésbé racionális (esetleg tudottan irracionális) észjárás következtetési mintázataiban és a gyakorlati okoskodás sémáiban megjelenő viszonyok, illetve a davidsoni jóindulat elve, miszerint a másikat alapvetően mint racionálisan cselekvő lényt igyekszünk megérteni, valamint további cselekvési kritériumok

(amelyek megszabják, mely cselekedetek számítanak helyesnek, hitelesnek, elvártak), illetve esetleges inkonzisztenciaviszonyok (a beszélő korábbi viselkedésének és megnyilatkozásainak tartalma tekintetében). A hallgató itt egyfajta intencionális alapállást (Dennett, 1998) vesz fel, amennyiben a beszélő általa sejtett mértékű racionalitásából kiindulva visszafelé haladva olyan gyakorlati okoskodásmintázatot épít fel, amely jól magyarázza a beszélő általában vett viselkedését.

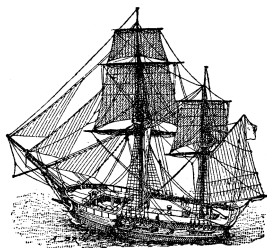
E leírás természetesen némileg idealizált változatát mutatja be a nyelvi kommunikáció során működő értelmezési mechanizmusnak. Egészen biztos, hogy a mindennapi kommunikációs gyakorlatunkban a leírt folyamatok olykor csak részben, és legtöbbször a tudatosság szintje alatt játszódnak le, tudatosan rendszerint csak az eredményükkel szembesülünk (egy mondat hallatán hirtelen úgy véljük: *Amilyen alávaló, ezzel azt sugallja, hogy...*). Tiszta esetek mégis előfordulnak. És ha a megértés nehézségei valóban oly jelentősek, amint azt az első részben sorakozó érvek sugallják, akkor attól függetlenül, hogy e folyamatok és az őket létrehozó mechanizmusok mennyire sűrűn adnak hírt magukról a tudat számára, beláthatjuk, nélkülük az a kommunikáció során többé-kevésbé gyakran megjelenő intuíciónk, hogy sikerült szót értenünk a másikkal, egészen valószínűtlenné és ritkábbá válna.

Köszönöm Széchenyi Ágnesnek, hogy jelen munka elkészítésére biztatott.

Kulcsszavak: *személyközi kommunikáció, belső és külső kritériumok a nyelvi értelmezésben, koherencia, a kerülőutas értelmezés elmélete*

IRODALOM

- Barnlund, Dean C. (1977): A kommunikáció tranzakciós modellje. In: Horányi Özséb (szerk.): *Kommunikáció 1. Közgazdasági és Jogi*, Budapest, 17-36
- Clark, Herbert H. (1996): *Using Language*. Cambridge University Press, Cambridge
- Davidson, Donald (1984): *Essays on Truth and Interpretation*. Clarendon Press, Oxford
- Dennett, Daniel (1998): *Az intencionalitás filozófiája*. Osiris/Gond, Budapest
- Goodman, Nelson (1979): *Fact, Fiction, and Forecast*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Grice, Paul (1997): A társalgás logikája. In: Pléh Csaba – Síklaki István – Terestyéni Tamás (szerk.) *Nyelv – Kommunikáció – Cselekvés*. Osiris, Bp., 213-227
- Johnson-Laird, Philip N. (1983): *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Kintsch, Walter (1988): The Role of Knowledge in Discourse Comprehension: A Construction-Integration Model. *Psychological Review*. **95**, 163–182.
- Lewis, David K. (1969): *Convention: A philosophical study*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Nunberg, Geoffrey (1978): *The Pragmatics of Reference*. Indiana University Linguistics Club, Bloomington, Ind.
- Regier, Tény (1996): *The Human Semantic Potential: Spatial Language and Constrained Connectionism*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Schiffer, Stephen (1972): *Meaning*. Oxford University Press, Oxford
- Sperber, Dan – Wilson, Deirdre (1995): *Relevance. Communication and Cognition*. Basil Blackwell, Oxford
- Thagard, Paul (2000): *Coherence in Thought and Action*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Wittgenstein, Ludwig (1992): *Filozófiai vizsgálódások*. Atlantisz, Budapest



KRITIKÁK

Közéleti kommunikáció. Szerkesztette

Buda Béla

és Sárközy Erika

*

Közélet és kommunikáció. Szerkesztette Jenei Ágnes

A kommunikációkutatás, azon belül is a társadalmi kommunikáció sajátos területe, a közéleti kommunikáció valószínűleg nem véletlenül került az elmúlt néhány év társadalomtudományi érdeklődésének homlokterébe. E terület feltérképezésére alakult meg az Erasmus Közéleti Kommunikációs Intézet, amely könyvsorozata a társadalmi változásokat a társadalmi kommunikáción keresztül igyekszik nyomon követni – s ezen érdeklődésnek köszönhető a Budapesti Közigazgatási és Államigazgatási Egyetem Államigazgatási Karának Kommunikációs Tanszéke által szervezett konferencia is, melynek anyagát a kar Közéleti Tanulmányok sorozatának hatodik számaként jelentették meg.

Az időrendben elsőként publikált kötet az Erasmus Intézet kutatási programja első szakaszának eredményeit foglalja össze, jelezve a főbb kutatási területeket, azok jelenlegi eredményeit és további válaszra váró kérdéseit. A tanulmányokat e szerint három csoportba rendezi: először bemutatja a fogalmi rendezés kísérleteit, majd körüljárja a közéleti kommunikáció néhány főbb színterét, s végül vázolja az elektronikus kultúra nagy kihívásait. A konferenciakötet központi témája a közigazgatási szervek külső kommunikációja: e szerint közli az előadásokat és a hozzájuk kapcsolódó korreferátumokat. Ha a két kötetet együtt szemléljük, ugyanazt

a jelenségek kört több oldalról megközelítve árnyalt képet kaphatunk a közéleti kommunikáció jelenlegi főbb problémáiról.

Horányi Özsébtől és Terestyéni Tamástól mindkét kötetben olvashatunk egy-egy írást: ezeket érdemes a megjelenés egymásutánjában elolvasni, nagyon jól kiegészítik egymást. Horányi szigorú elméleti alapos-sággal gondolja végig a téma alapkérdéseit, bemutatva az általa használt kommunikációelmélet alapfogalmait, majd karakterizálva a kommunikatív szintereket a közéleti kommunikáció szempontjából. Felsorolja a közélet fogalom néhány használatát, majd ez alapján felsorolja a közéleti kommunikáció szintereinek típusait, melyeket a második tanulmányban részletesebben is bemutat.

Terestyéni Tamás tanulmányai az együttműködés és konfrontáció, illetve az igazság és hatékonyság kérdéseit vizsgálja a közéleti kommunikációban. Az első írás egy szélesebb perspektívában a rendszerváltást értelmezi a popperi „zárt társadalom – nyitott társadalom” megkülönböztetés alapján, majd bemutatja a két társadalmi paradigmára jellemző kommunikáció különbségeit. Terestyéni kutatási témának ajánlja a közéleti kommunikáció defektusait (értve alatta a demokrácia játékszabályainak ellentmondó nyilvános kommunikációkat), majd bemutatja ennek egy típusát, amelynek legfőbb sajátossága, hogy konfrontációt visz azokba a kommunikációs helyzetekbe, amelyekben inkább az együttműködő vagy legalább kompromisszumra hajló megnyilvánulás lenne a demokratikus. A tanulmányt záró néhány esetbemutatás már akár bevezető is lehetne a másik íráshoz, amely szintén konkrét példákon keresztül vezet be elmé-

leti fogalmakat, amik segítségével sok szempontból érthetőbbé válik jelenünk közéleti kommunikációs zűrzavara.

Ha egyesíteni lehetne a két kötetet, a hazai kommunikációkutatás két kiemelkedő alakjának írásai után, de még a fogalmi alapvetés témakörben ajánlanám Karácsony András írását, amely a luhmanni kommunikációfelfogás alapján vizsgálja meg a jog problémavilágát, s hogy hogyan koncipiálható kommunikációként a jog. (Az ő előadásának korreferátora Tamás András volt, aki a kommunikációelméletet a jog felől közelítette meg.) Az Erasmus Intézet kötetében Schleicher Nóra írása a közéleti kommunikáció nyelvének problémáit veszi szemügyre a globalizációs, illetve nemzetközi folyamatok tükrében.

Ha tematikus bontásban nézzük, a közéleti kommunikáció főbb színtereit taglaló részben tárgyalandó Buda Béla alapos és a téma szempontjából fontos tanulmánya a hivatalok demokratikus átalakulásának egyik alapfeltételéről, az ügyfélbarát kommunikációról. (A tanulmány mintegy kárpótol azért a hiányérzetért, amit az Erasmus-kötet kapcsán érezhetünk, ahol is Buda Béla nevét csak szerkesztőként olvashatjuk.) Buda Bélának a társadalmi-politikai közéletet taglaló írása – Terestyéni Tamásnak a politika, Ferencz Zoltánnak az önkormányzatok felőli megközelítésével együtt olvasva – egy működőképesebb demokrácia alapjait körvonalazza, az elméleti keretet mintegy a konkrét gyakorlat felé tágítva. (Buda Béla korreferátora Csuth Sándor volt, aki az ügyfélszolgálatot a szervezeti oldaláról közelítette meg.)

Ugyanebben a blokkban lenne elhelyezhető Vári Anna esettanulmányokat tartalmazó anyaga, amely három példa segítségével azt a folyamatot mutatja be, melynek során a rendszerváltást követően az önkormányzatok megváltozott szerepeiket igyekeztek kezelni. Az Erasmus-kötet egyik szerkesztője, Sárközy Erika írásában a magyar politikai

kultúrát vizsgálja a rendszerváltás kommunikációs következményei tükrében.

A közéleti kommunikáció egy sajátos – Horányi Özséb kifejezésével élve – „kollektív ágense” illetve színtere az egyház, az egyházak. Horányi Özséb és Szilczl Dóra tanulmányában a magyar egyház(ak)ban bekövetkezett változások és a rendszerváltás összefüggéseiről olvashatunk. Ahogy az egyházak mozgástere bővült, úgy változtak az egyházi kommunikáció keretei és fórumai is. A tanulmány szerzői vizsgálták az egyházak legitimáló és karitatív funkcióit, vázolták az egyházak közéleti szereplésének típusait (társadalommal együttműködő, társadalmat segítő, társadalomba behatoló- és társadalomból kivonuló egyház), felvetették a közélettől való visszavonulás, a klerikalizmus és a felvállalt kommunikációs témák problémáit, illetve befejezésül felsorolták azoknak a jövőbeli funkció- és diszfunkció vizsgálatoknak kérdéseit, amelyek fontosak lehetnek abból a szempontból, hogy miként működik vagy nem működik az egyház mint a társadalmi integráció színtere.

A közéleti kommunikációról beszélve nem tekinthetünk el az új kommunikációs médiumoktól: e témakörben mindkét kötetben olvashatunk írásokat. Szakadát István tanulmányában tisztázza a digitális kultúra alapfogalmait, bemutatja alapvonásait, majd vázolja a hálózati nyilvánosság és a politika lehetséges kapcsolatait. Pintér Róbert megvizsgálva az információs társadalomról folyó főbb diskurzusokat, bemutatja az ezekben található közkeletű információs elképzeléseket, az ezekhez tapadó attitűdök forrásait, s azt, hogy ezek hogyan torzítják a feltárandó valóságot. E diskurzusokra reflektálva a szerző szerint három probléma bontakozik ki: a megfigyelhetőség, a hozzáférhetőség és az információs túltelítettség, illetve a technorealizmus problémaköre. E két tanulmányhoz kapcsolhatjuk a BKÁE-ÁIK által kiadott kötetből Tózsza István írását az elektronikus

adat- és információátvitel eszközeinek alkalmazási problémáiról a helyi közigazgatásban. Ez a problémafelvetés Horányi Özséb előadásához kapcsolódott mint korreferátum – ahogy korreferátumként hangzott el Jenei Ágnes felvetése is a média felelősségéről, csatlakozva Terestyéni Tamás előadásához, mintegy illusztrálható az abban felvetett kompetitív kommunikációs stratégiákat.

A magyar társadalomtudományi kutatásban egyértelműen pozitív eredmény az Erasmus Intézet működése és kiadványsorozata, s ugyanígy szélesebb közönség érdeklődésére tarthat számot a Közigazgatási Tanulmányok bemutatott kötete is. A mai kor kihívásaira érzékeny magyar értelmiség szellemi tájékozódásához mind több hasonló kiadványra lenne szükség a hazai könyvpiacra. (*Szerkesztette Buda Béla és Sárközi Erika: Közéleti kommunikáció. Budapest, Akadémiai Kiadó, 2001. 140 p.; Szerkesztette Jenei Ágnes: Közélet és kommunikáció. Budapest, BKÁE-ÁIK, 2001. 108 p.*)

Farkas Edit

egyetemi tanársegéd,
Pázmány Péter Katolikus Egyetem

Buda Béla:

A pszichoterápia alapkérdései

Buda Béla egyik legújabb kötete, ahogy arra a szerző korábbi munkáiból is következtetni lehet, s ahogy azt az alcím is mutatja, a pszichoterápiát a *kapcsolat és kommunikáció* oldaláról közelíti meg. A tanulmánygyűjteményt nemcsak a pszichoterápiával aktívan foglalkozók forgathatják haszonnal, hanem mindenki, aki érdeklődik a mentálhigiénés és kommunikációs kérdések iránt. A könyv első, huszonegy írást tartalmazó változata 1993-ban jelent meg, majd néhány, egyébként nehezen hozzáférhető írással kiegészítve 1999-ben. Ennek újabb kiadása a jelen kötet, amely tematikusan csoportosítva nyolc fejezet-

ben összesen harminchat írást tartalmaz.

Buda Béla mind praxisában, mind írásában a pszichoterápiát tágabb perspektívában, szociokulturális és társaslélektani alapjaiban, kommunikációs folyamataiban, az orvoslás hagyományos lélektani összefüggéseiben szemléli. Ezt tükrözi a kötet szerkezete is, amely az alapkérdéseket, alapfogalmakat bevezető írások után más és más oldalról járja körül a gyógyító kommunikáció jellegzetességeit. A kötet egésze hűen tükrözi a szélesebb tudományos perspektíva, a társadalomtudományi gondolkodásmód és szabad kritikai szellem igényét.

A pszichoterápia alapkérdéseibe bevezető rész első két tanulmánya a megváltozott *orvos-beteg kapcsolat* okait, kommunikációs jellegzetességeit és terápiás lehetőségeit veszi szemügyre, majd illusztrálja egy konkrét területen, a *nőgyógyászatban*. A harmadik tanulmány kommunikációelméleti megközelítése amellől érvel, hogy a kommunikáció szabályszerűségei csakis *a kommunikációban részt vevők közötti viszonyok* fejlődési állapotának függvényében értelmezhetők – ez a viszony azonban az interakciók folyamatának előrehaladtával állandóan változik. Az emberi kapcsolat olyan dinamikus közös információs rendszer, amelyben nemcsak a verbális tartalmak, hanem az interakciók formai sajátosságai is információt jelentenek. Az egyes kapcsolatfázisokban kialakuló normák adják a kommunikációs megnyilvánulások fő értelmezési keretét – nem pusztán az általános közös kód szabályai. A fogalmi alapvetés utolsó két tanulmánya a pszichoterápiát történetiségében tekinti át, ismertetve a különböző *irányzatokat, modelleket, módszereket* és a terápia hatásmechanizmusait.

A következő fejezet *a terápiás kapcsolat szociológiai hátterét* vizsgálja fel Talcott Parsons szerepelméletének fogalmai segítségével és annak kritikai továbbgondolásával. A beteg-orvos kapcsolat megértésében alapvető a kommunikáció elemzése; zavarainak

forrásai is leggyakrabban itt kereshetők.

A negyedik témakör (a számozásban szerepel a bevezetés is) első két tanulmánya a kommunikatív hatás alaptényezőit vizsgálja: először beszél a *közvetlen emberi kommunikáció befolyásoló aspektusáról*, s ennek jelentőségéről a pszichoterápiában, majd az *empátia* jelenségéről és jelentőségéről a pszichiátriában. E rész utolsó két írása sokoldalú és alapos bemutatását adja a *telefonos lelki elsősegélynyújtásnak*.

Központi jelentőségű a könyv ötödik része, amely a nyelv, a kogníció és a személyiség szemantikai rendszere vetületében beszél a kommunikációról. Először ismerteti az ún. *stanfordi iskola* nyelvről és kommunikációról vallott felfogását. Gregory Bateson észrevette, hogy a kultúra kommunikációs folyamatokban él és változik, s ugyanezen folyamatok formálják és fejlesztik a kultúrában felnövő emberek személyiségét. E folyamatokban meglátta a nyelvi szimbólumok és a nem-verbális csatoma jelentőségét. Bateson szerint a kommunikáció a pszichiátria közege, hiszen minden ide vonatkozó történés kommunikációs folyamatok része, illetve eredménye. Felfogásában a kommunikáció két alapmódszere a *szándékolt és az akaratlan kommunikáció*. A legegyszerűbb és legegyszerűbb információátadás is tartalmazhat aktuális mögöttes értelmet, amely a közlés megfogalmazásából, szórendjéből, hangsúlyozásából és külsőségeiből áll elő, s amely rejtett utalásként jelentkezik.

E rész második tanulmánya röviden bemutatja a *modern pszichológia személyiség-elméleteit*, majd kiemeli a kognitív struktúráknak kiemelkedő jelentőséget tulajdonító személyiségelméletek közös vonásait. Ezen elméletek fundamentális jelentőséget tulajdonítanak a nyelvnek. Ha feltételezzük, hogy a kognitív struktúrák voltaképpen szemantikai struktúrák, akkor ebben a perspektívában a nyelv nem egyszerűen kódrendszer, hanem lényeges személyiség-szervező- és

formáló erő, a személyiség szerkezetének és működésének fontos eleme. A fejezet utolsó tanulmánya először ismerteti a *tudattalan* koncepcióját a pszichoanalízis különböző elméleteiben, majd rámutat, hogy a tudattalan koncepciója körüli vizsgálódások összekapcsolhatók az emberi emlékezés és pszichikus információs rendszer kérdéseivel. A jelentések többnyire fogalmi kategóriákba sűrítettek, s a köztük lévő összefüggés-hálózat segíti a viselkedésszabályozást. Ezek a kognitív konstrukciók annál kevésbé tudósíthatóak, minél inkább elvontak. A pszichoanalitikus terápia során a tudatos, illetve tudatosítható és a viselkedés vezérlésében aktív én szemantikai rendszerének erősödése és integrációja történik. A tudattalan tehát nem egy önálló entitás, hanem egy megismerési módhoz, folyamathoz, alkalmazott pszichológiai módszerhez kötött időszakos koncepció, amely arra szolgál, hogy elméletileg kifejezhetővé tegye a viselkedés és élményszerveződés szemantikai tényezőit.

A következő tanulmánycsoport a pszichoterápia *hatékonyságvizsgálatainak* tanulságait vonja le. Rámutat, hogy az *integratív szemléletmódban* a pszichoterápia mozzanatai, folyamatai újraértelmeződnek az interperszonális kommunikáció elméletének koncepcióiban, s ez lehetővé teszi, hogy a különböző iskolák elveit közös nevezőre lehessen hozni. Eszerint a pszichoterápia szabályozott társaslélektani keretben folyó, rendszeres és folyamatszerű tevékenység, melynek során kommunikációs eszközökkel megy végbe a személyiség- és magatartásváltoztatás. A különböző irányzatok integrációs lehetőségeit történetiségükben is bemutatja, megvilágítva az egyes irányzatok interakciójának tudományelméleti és gyakorlati jelentőségét. E fejezet utolsó két tanulmánya a pszichoterápia lehetőségeit vizsgálja a *mozgásszervi betegségekben*, majd a *depressziót* értelmezi a pszichodinamikus elméletek keretében.

Az utolsó előtti rész határterületi és empirikus kérdéseket tárgyal. Az első néhány írás a *csoportpszichoterápia* elméleti és gyakorlati kérdéseit tekinti át, majd a mai tudományos ismeretek fényében értékeli Ferenczi Sándor munkásságát és életművét. Itt olvashatunk két írást a *sportpszichológia* témakörében, néhány szempontot a *grafológia* tudományos értelmezéséhez és kritikájához, végül az Eugene T. Gendlin divatos önismereti és személyiségfejlesztő, a „*fókuszolás*” módszerét tartalmazó, magyarul is megjelent könyvéhez írt előszót.

Az utolsó csoportba (mint mára megelőzőbe is) különböző műfajú és különböző tematikájú írások kerültek. Az első tanulmány rámutat a *pszichoterápia és kultúra* kapcsolataira. Beszél a pszichoterápiás kultúráltság tényezőiről, illetve a műveltség és pszichoterápia iránti befogadókészség összefüggéseiről. Több oldalról körülbírája a kultúra fogalmát, értelmezi a pszichoterápiás gyakorlatokat. Itt olvashatunk egy rövid vázlatot a *placebo* kérdésköréről, majd egy tanulmányt az *alkoholizmus családpatológiájáról és családterápiás lehetőségeiről*. Ez után következik egy rövidebb írás, amely ismételtelen a *pszichoterápia szomatikus alkalmazásának lehetőségeit* tekinti át. A kötetzáró rövid írás Adolf Dittrich és Christian Scharfetter *Ethnopsychotherapie* című könyvét ismerteti, felhíva a figyelmet a téma jelentőségére. A könyv végére Buda Béla néhány előadásvázlatot rakott, mintegy jelezve, hogy amit látnunk, az csak egy töredéke a munkásságának. Reméljük, hogy még sok hasonló válogatáskötetet olvashatunk tőle. (Buda Béla: *A pszichoterápia alapkérdései: Kapcsolat és kommunikáció a pszichoterápiában. Válogatott tanulmányok. Budapest, Országos Alkoholológiai Intézet, 2001. 3. bővített kiadás, 344 p.*)

Farkas Edit

egyetemi tanársegéd,

Pázmány Péter Katolikus Egyetem

Metaforakeresés (György Péter: *Memex*)

György Péter *Memex* című könyve produktívan kapcsolódik a szóbeliség-írásbeliség paradigmaként emlegetett tradícióhoz: megjeleníti a maga külön bejáratú és nagyléptékű történetét arról, hogy hogyan képzeli a kulturális emlékezetárolók (és nem a kommunikációtechnológiai eszközök!) évezredek óta élő változását, és története azért lesz különösen tanulságos, mert a múltból kimetszett pontokat hangsúlyozottan metaforaként használja a jelen megértéséhez. Azaz a történet immár hagyományosan kötelezővé vált, illetve újonnan behozott elemeinek „jelentés- és világteremtő erejét” igyekszik kiaknázni, ezáltal kilépve az e paradigmában is szokásos, a kötet írásaiban inkább interpretálandó hagyománynak, mint használható értelmezési keretnek titulált, pusztán eseménygyűjtő tradíciójából.

Így például az egykori hangos olvasás elhalkulásának jelensége nem azért érdekl, hogy konstataálja az információhordozó változását és kutassa annak mentális következményeit, hanem azért, hogy a középkori könyvtárak mormoló zajának jelentése rávetülhessen a kimondás általi felidézés mindennapi formájára (például egy emlékmű vagy egy sírkő előtt) vagy a virtuális multimedialis kollektív interpretáció zöreijére. Hasonló funkciójú a közelmúlt memóriatechnológiai utópiáinak (*Memex*, *Xanadu* stb.) felsorakoztatása is: a megvalósíthatatlan ötletek kidolgozásakor használt, sokszor valóságos inopia (szószegénység) kiküszöbölésére alkalmazott metaforák ugyanis éppen azért válnak fontossá, mert újraélesztett kontextusaikkal együtt képesek hozzásegíteni a ténylegesen működő virtuális világ alapvető jellemzőinek megértéséhez.

György Péter hat esszéje olvasása során számtalan ehhez hasonló metaforizációnak lehetünk tanúi, az orrunk előtt oldódnak el

bebetonozottnak hihetett jelöltjüktől a cselekvések, a szavak. Így a *gyűjtemény*mögül kivész a gyűjtött, egyszeri példány, a *kánon* mögül a konszenzus. A nyelv persze nem bírható szóra a „mediális technológiai környezet aktuális metamorfózisának”, illetve az „ettől a környezettől függő filozófiai tartalmak” vizsgálata nélkül. És valóban, az írások elsősorban az új technológia szülte kulturális szokásokat boncolgatják: a mit olvasni és a hogyan olvasni új formáit, az egymástól elzárt kulturális formák keveredésének mai jelenségeit stb. Mindezt hangsúlyozottan úgy teszik, hogy igyekeznek nem a megszokott, évszázadok óta bevált hagyomány letéteményesének szempontjait számon kérni, inkább csak használható retorikai alakzatként illesztik be azokat a történetbe.

Ez persze a Gutenberg-galaxis szülöttje számára korántsem egyszerű. Ahogyan György Péter a hagyományos értelmezési keretből való kilépési szándékát explicitté teszi („a magam részéről semmi értelmét nem látom, hogy a nem elektronikus környezetben létrejött normák betartását várjuk el az elektronikus világban írott szövegfajtákon”), úgy óhatatlanul hangot ad olykor mégis az abból a szempontrendszerből szóló aggodalmainak is („a technológia globális, de minden eddiginél riasztóbb mértékben hiányzik az univerzalizmus szándéka”). E természetes kulturális identitászavar – amelyre való reflexióként értelmezhető magának a könyvnek a vászonkötése, illetve az egyes fejezetcímek utalása – azonban csak hozzásegít jelenünk és az a mögé épített új történelmünk érzékeny építgetéséhez. (*György Péter: Memex. A könyvbe zárt tudás a XXI. században. Budapest, Magvető, 2002. 267 p.*)

Blaskó Ágnes

doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem Kommunikációs doktori program

Kérészeletti jóslatok (*Virtuális Egyetem Magyarországon*)

A virtuális egyetem kiépítésének szükségességére, elkerülhetetlenségére bőséggel hozhatók érvek, akárcsak a jóslatok alátámasztásához, amelyek annak esetleges egyeduralmáról és majdani működése mikéntjéről szólnak. Az érvgyűjtés folyhat az egyetemek vagy a kommunikációs eszközök kiváltotta emberi reakció történeti vizsgálata alapján csakúgy, mint a számítógép-használat által felvetett pszichológiai és szociológiai kutatások vagy a már működő távoktatási formák eredményeinek mérlegetelésével. Magyarázatok, adatok, ötletek bőven akadnak ahhoz, hogy létrejöjjön egy történet, melynek végpontja a jövőbe fut, és a virtuális egyetem felvirágzását mutatja tanulságként. Arra is hamar fény derül, hogy ugyanazon predikció létrehozható ugyanazon tények különböző értékelésével.

Így például hihető Neil Rudenstein, a Harvard elnökének érvelése, miszerint „az internet struktúrái és munkamódjai, valamint az egyetemi tanítás és tanulás struktúrái és munkamódjai között nagyon szoros illeszkedés – egyfajta kritikus összezárulás – áll fenn”, azaz „az interneten a diákok hasonló módon végezhetik a munkájukat, mint a hagyományos tanulás során (a könyvtárakban, osztálytermekben, előadókban, szemináriumokon, informális vitakörökben, laboratóriumokban, dolgozatok és beszámolók írása és szerkesztése közben)” (55-56.).

Ugyanígy elfogadható azonban Nyíri Kristóf gondolatmenete, aki a virtuális egyetemen részben éppen a forrásokhoz való visszatérés lehetőségét látja, amikor a középkori egyetem céljait és eszközeit hozza analógiaként. Rámutat ugyanis arra, hogy a középkorban a tudományos és a szakképzés között korántsem volt akkora szakadék, mint a mai hagyományos egyetemeken. A tudomány alapvetően mindig

gyakorlati irányultságú volt, még ha ennek ténye az idők folyamán el is homályosult. A bölcsészettudomány feladata pedig eredetileg „a mindenkori új kommunikációs közeg sajátosságainak megismerése, azzal a céllal, hogy az új ismeret a mindennapi életben – az üzletben, az oktatásban, a politikában – *hasznosuljon*.” (141.). Nyíri szerint pedig úgy tűnik, az egyetemi képzéssel szembeni elvárások ma ismét ehhez hasonlóak, s a virtuális egyetem képes lehet arra, hogy az új elvárásoknak megfeleljen.

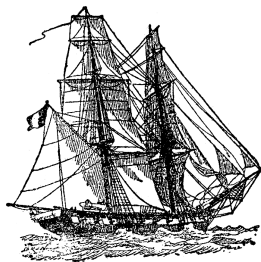
A *Virtuális Egyetem Magyarországon* című kötet egyszerre enged betekintést az érvelések változatosságába és változásába egyrészt néhány témába vágó tanulmány felsorakoztatásával, másrészt Nyíri Kristóf 1997-től 2001-ig adott, egymás mellé állított nyilatkozatainak gyűjteményével, amelyek a magyar-amerikai közreműködéssel induló virtuális egyetem, az UNIWORLD filozófiájáról, tervezési és megvalósítási fázisairól tájékoztatnak. Az interjúk egymásutániságából szépen kirajzolódik az, ahogyan Nyíri Kristóf véleménye a szaporodó gyakorlati tapasztalatok hatására változik például az *Internet English* irodalmi magyar nyelvre tett lehetséges hatásáról, a „kö egyetem” és

a virtuális egyetem egymásmellettségének lehetőségeiről, a tanár és a tanulóársak *face-to-face* találkozásainak szükségességéről.

A könyv egésze, interjúkkal, tanulmányokkal és a UNIWORLD (<http://www.uniworld.hu>), valamint a Nyitott Egyetem (<http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/>) kurzusainak talán fölöslegesen papíralapúvá tett szemelvényeivel különös dologról tanúskodik. Arról, hogy az információs forradalom gyors fejleményei soha nem tapasztalt helyzetbe hozzák a gondolkodó, a világot értelmezni vágyó és ezért óhatatlanul jóslásokba bocsátkozó embert: teóriáit, magyarázatait a valóság eddig nem tapasztalt gyorsasággal falszifikálhatja. Ennek ellenére a történetképzés szükségessége természetesen nem vonható kétségbe, de úgy tűnik, hogy a gyors változások és azok beláthatatlan következményei okán fontosabb a virtuális egyetem kiépítésének és az Internet használhatóságának gyakorlati kérdéseivel foglalkozni. (*Kovács Gábor közreműködésével összeállította Nyíri Kristóf: Virtuális Egyetem Magyarországon. Typotext, Budapest, 2003*)

Blaskó Ágnes

doktorandusz, Pécsi Tudományegyetem Kommunikációs
doktori program



Tanulmány

LAKÁSMAFFIA

A POSZTKOMMUNISTA IDŐSZAK EGYIK JELLEGZETES BŰNCSELEKMÉNYE TÁRSADALOMTÖRTÉNETI ÉS KRIMINÁLSZOCIOLÓGIAI SZEMPONTBÓL

Póczik Szilveszter

a történelemtudomány kandidátusa, tudományos főmunkatárs, projektvezető
Országos Kriminológiai Intézet – poczik@okri.hu

A „lakásmaffia” fogalmával jelölt ingatlancsalások során kisebb bünszövetségek vagy egyéni elkövetők, esetenként korrupt közhivatalnokok, ügyvédek, közvetítők, álvéők közbejöttével, hamisított közokiratok felhasználásával, valamint formailag kifogástalan, de kényszerrel vagy csalárd módon létrehozott szerződések segítségével helyzetfelismerésben, érdekérvényesítő képességben korlátozott, nehéz helyzetbe került, illetve mesterségesen súlyosan megálázó vagy szorult pénzügyi helyzetbe hozott személyeket fosztanak meg lakóingatlanukhoz fűződő tulajdonosi vagy bérleti jogaikról (Póczik, 2004).

Az ingatlancsalások iránt nem utolsósorban a hajléktalankérdés kapcsán kezdett érdeklődni a bűnüldözés (vö. Gönczöl Katalin ombudsman levele az országos rendőrfőkapitányhoz. 1996. 01. 23. 1821/1995 OBH ügy kapcsán), ezek azonban távolról sem új keletűek. A kommunista hatalomátvételt követően a városok belső régióiban a régi

építész lakásvagyont államosították, a kiutalások rendszere széles teret nyitott a korrupciónak. Az osztályharcos koncepció tudatosan törekedett a városi polgárság és az annak életformájához kapcsolódó építészeti szubsztancia felszámolására: elmulasztotta az említett városnegyedek karbantartását, és igyekezett felhígítani domináns népességét. Ennek helyébe jobbára alulprivilegizált társadalmi elemeket telepített. Budapest az 1970-es és 80-as években nagymérvű bevándorlás célpontjává vált, mivel azonban nem tudott eleget tenni az ennek kapcsán jelentkező lakhatási és infrastrukturális igényeknek, korlátozta a letelepedést: vidékiek csak ötéves budapesti ideiglenes tartózkodás vagy helyi munkaviszony után nyújthattak be lakásigénylést vagy vásárolhattak öröklakást. Az ennek következtében kialakult másodlagos lakáspiacon eltartási szerződések, fiktív cserék, hamis jogosultságigazolások segítségével bérleti jogok alakultak át lelépési díjak formájában pénzzé vagy más tulajdoni joggá.

A rendszerváltás időszakában a városi önkormányzatok a lakásbérlőknek kedvezményes áron és előnyös fizetési feltételekkel eladták a lakásvagyon nagyobbik hányadát: a részletekben fizetendő vételár rendszerint a lakás értékének húsz-harminc százaléka körül alakult. Ezzel a korábbi bérlők mintegy nyolc-tíz évi jövedelmüknek megfelelő ingyen juttatásban részesültek azok rovására, akik saját erőből jutottak lakáshoz. Az újdonsült tulajdonosok azonban magukra vállalták lakásaik és a lakóház a vásárlás időpontjában még fel nem mérhető rövid és hosszú távú költségeit. Időközben jelentős kisbefektetők pénzek áramlottak a kiszélesült használtlakás-piac felé, és alvilági csoportok is felfigyeltek a kínálózó lehetőségekre. Az ehhez szükséges, többnyire bűncselekményekből származó pénz uzsorahitel formájában rendelkezésre állt alvilági pénzkölcsönzőknél, a társadalmi átrendeződés következtében pedig nagy számban jelentek meg pénzügyekben lévő vagy könnyen nehéz helyzetbe hozható emberek.

Azok, akik lakásukat kellő megtakarítások hiányában nem tudták megvásárolni, úgy ruházták át lakásaikat bizonyos haszonnal, hogy vevőjük kölcsönpénzéből vásárlóként léptek fel az önkormányzatnál, ugyanakkor eladóként egy másik, egyidejűleg készült magánszerződésben. Gyakran a privatizált vagy korábban vásárolt öröklakáson, családi házon halmozódó bank- vagy magánhitel, közüzemi tartozás vagy jelzálog hozza pénzügyileg kilátástalan helyzetbe a tulajdonost. A hitelügyletekben a hitelfedezet jobbára az érintett lakóingatlana. Sokakat a 80-as években felvett kedvező OTP építési hitelek kamatszint-módosítása hozott szorult helyzetbe. Az ezzel kapcsolatos alkotmányjogi kifogásokat az Alkotmánybíróság két határozatban (640/B/1990.AB és 32/1991.AB) utasította el. Az Országgyűlési Biztosok Hivatala megállapította: az állami támogatással épített vagy vásárolt lakóingatlanok

elárverezése alkotmányos visszasságot és társadalmi többletköltséget szül, hiszen ezek a végrehajtás során támogatásra, kedvezményre nem jogosult vevők birtokába jutnak, így veszít az állam és az adófizető is (9019/1996 OBH ügy). A bankok jelzáloghitelezéssel kapcsolatos mai gyakorlatában az irreális hitelbiztosítéki érték és többszörös biztosítékok kikötése is aránytalanul hátrányos a hitelfelvevők számára, veszélyezteti tulajdonhoz fűződő jogaikat, fokozza kiszolgáltatottságukat (OBH 4999/2003. ügy). Az energiaárak változásai következtében a magyar háztartások egyharmadának nehézséget jelent a közüzemi számlák fizetése is. Az adós családok közül jobbadán azok veszítik el otthonaikat, amelyekben a családi kohézió meggyengült, alkoholizmus, családon belüli erőszak jelentkezik (Kolosi et al., 2002). Segítségre csak korlátozottan számíthatnak, mivel a lakhatási támogatásért folyomódók zömének jövedelme túl magas a jogosultsághoz, a közüzemi díj-hátralékok ki vannak zárva a segélyezett körből. Az önkormányzatok az elmúlt évtizedben így is közel harmincmillió forint lakhatási támogatást fizettek ki.

A lakásmaffia felhajtói önkormányzatok szociális osztályain, karitatív intézményeknél, orvosnál, parkban ismerkednek, érdeklődnek segítségre szoruló, idős, egyedülálló emberek után, albérlőként, eltartóként vagy baráti alapon beköltöznek hozzájuk, és – gyakran erőszakkal – adásvételi szerződés aláírására veszik rá őket. Másoknak kedvező lakáscserét ajánlanak fel: előleget fizetnek, aláíratják a szerződést és a vételár átvételéről szóló igazolást, a vételárat végül nem fizetik meg, de kiköltöztetik a tulajdonost. Máskor lakáshirdetésre jelentkeznek, majd hamis közokiratokat készítenek, és önmagukat vagy segítőjüket tulajdonosként feltüntetve eladják a lakást. Mások felkutatják, kedvezőnek látszó áron meghírdetik, majd megint csak hamis iratokkal és – sokszor hajléktalan

– áltulajdonos közbejöttével eladják a lakatlan ingatlanokat. Az adószabályok megkezdésével lakásukat bérbe adó magánszemélyektől lakást bérelnék, majd egy vagy több vevőnek is eladják a bérleményt. Hitelre szoruló, de a bankok számára nem kellően hitelképes kisvállalkozónak, magánszemélynek kölcsönt, egyúttal jövedelmező üzletet vagy befektetést kínálnak, amely azonban – nem véletlenül – meghíúsul, végül a hiteltörlesztés elmaradása miatt érvényesítik az ingatlanra bejegyzett jelzálogjogot. Gyakran még erre sincs szükség, mivel a hitelszerződésbe bújtatott adásvétel kerül. Más elkövetők ismerőseiket kérik fel, adják rövid időre hitelfedezetként lakásukat, végül az adósságtörlesztés elmaradása miatt a kezességet elárverezik, a bűnelkövetők az árverésről azonban szépszerével vagy fenyegetéssel távol tartják a többi licitálót, és szinte ingyen szerzik meg az ingatlan. Egyes bűnöző csoportok személyi igazolványt, útlevelet, tb- és adókártját is hamisítanak, hiszen az óvatossá vált ügyvédek rendszerint többféle okmányt kérnek az ingatlantranszfer résztvevőitől. A szerződéseknél az elkövetői csoport tagjai lépnek fel tanúként, szükség esetén a büntetőeljárásban is igazolják a szerződés valóságát, eközben a nyomozás megnehezítése érdekében egymás közt adják-veszik az orzotti ingatlanokat.

Büntetőjogi tekintetben az ilyen cselekmények döntő többsége csalás, amelyben az elkövetési érték nagysága és az elkövetés módja minősítő körülményként játszik szerepet. A csalás úgynevezett eszközcselekményeként gyakran megvalósul magánokirat-hamisítás, és – olykor hatósági személy közreműködésével – közokirat-hamisítás. Ennek úgynevezett intellektuális alakzatában az elkövető valótlan információt szolgáltatva tartalmilag hamis közokirat készítésére veszi rá az arra jogosult jóhiszemű személyt. Azzal, hogy az elkövetők valótlan tartalmú magánokiratot – adásvételi vagy jelzálogszerződést

– nyújtanak be a földhivatalhoz, az ingatlannyilvántartás és a közokiratnak minősülő tulajdoni lap meghamisítására tesznek kísérletet (Nagy, 2004). Kísérő cselekményként gyakran előfordul önbíráskodás, zsarolás, kényszerítés, személyi szabadság megsértése, hamis tanúzás, valamint jogosulatlan pénzügyi tevékenység, sőt pénzmosás és életellenes cselekmény is. Az úgynevezett akarathibás ügyekben az elkövetők a sértettet megtévesztéssel vagy kényszerrel értéken alul vagy ellenérték nélkül ingatlantulajdonuk eladására vagy bérlakásuk cseréjére bírják rá. A palástolt kölcsönügyletekben az ingatlan jelzáloggal való megterhelése helyett a hitelező a hitelfelvevővel színlelt adásvételi szerződést köt. Gyakran az árverést követően a vevő a lakottan megvásárolt ingatlan egykori tulajdonosát erőszakkal, fenyegetéssel ráveszi a lakhatási jogról való ellenszolgáltatás nélküli lemondásra (Devánszkiné, 2003).

Az elkövetőket szándékosan vagy akaratlanul segítők között előfordulnak ügyvédek, közjegyzők, ingatlanközvetítők, bírósági végrehajtók, önkormányzati és földhivatali munkatársak is. Bejegyzésre alkalmas ingatlan-adásvételi szerződés 1994 óta csak ügyvédi vagy közjegyzői ellenjegyzéssel készülhet. Az ingatlancsalásokkal kapcsolatos szerződések formailag szinte mindig szabályosak. Nem egy esetben előfordult, hogy a lakáscsalók ügyvédei keresték meg a későbbi sértetteket valamilyen ajánlattal, vagy bérleti jogok illegális értékesítésében vettek részt. Korai lenne azonban ebből általánosító következtetéseket levonni, hiszen az ilyen ügyekben alig több mint egy tucat ügyvéd és közjegyző érintett. Az erkölcsi és vállalkozói igazolvánnyal rendelkező bírósági végrehajtók esetében a szakmai kamara fegyelmi szankcióként hivatalvesztést is kiszabhat, ennek ellenére több esetben felmerült a gyanú, hogy a végrehajtó összejátszott a bűnelkövetőkkel. Gyaníthatóan

több esetben önkormányzati vagy földhivatali munkatárstól kaptak információt és támogatást a bűnözők, ennek kapcsán az utóbbi időben több letartóztatásra került sor a fővárosban. Bár tavaly nagyobb ingatlanos egyesületek megalapították a Magyar Ingatlankamarát, továbbra is tevékenykednek a zavarosban halászó ingatlanközvetítők. Ezek nemritkán önkormányzati lakások bérleti jogaival kereskednek, vagy ilyeneket magántulajdonként tüntetnek fel. Az ilyen üzelmek során az önkormányzat tulajdonosi joga és a bérlakásra várók érdeke egyaránt sérül (Póczik – Nagy, 2004).

A lakóingatlanokkal kapcsolatos cselekmények elszaporodása miatt 2001 júniusában a BRFK-n létrejött a Kaptár alosztály, amely több száz ügyben nyomozott, és számos vádemelési javaslatot tett. A tapasztalatok szerint az ingatlancsaló csoportok harminc-negyven fős magból és számos alkalmi segítőből állnak, Budapesten, ahol a lakáscsalások háromnegyedét elkövetik, több száz ingatlan törvénytelen adásvételénél játszottak szerepet. Néhány vidéki megyében azonban szinte ismeretlen ez az elkövetési mód, de elképzelhető, hogy a bűnüldöző hatóságok nem fordítottak rá kellő figyelmet. A rendőrség látókörbe került hivatali személyek tudatosan vagy gondatlanságból követtek el csalást, néhányan befolyással üzerkedtek. Egyes személyek eltűnése is összefügghet a lakásmaffia tevékenységével. Az alosztály egész nap hívható zöld számán folyamatosan jelentkeznek újabb áldozatok. Győr-Moson-Sopron megyében szintén speciális rendőri részleg alakult, amely öt lakásmaffia-csoport ellen nyomozott, majd miután az ügyeket vádemelési javaslattal átadta az ügyészségnek, megszűnt. Egy Jász-Nagykun-Szolnok megyei felmérés szerint az árverezett ingatlanok döntő hányada messze áron alul kerül új tulajdonoshoz, végrehajtók részvétele a bűnös üzelmekben azonban nem igazolható. A Békés Megyei RFK évekre

visszamenő ingatlanügyekkel kapcsolatos vizsgálatainak nyomán szintén több előzetes letartóztatásra került sor.

2002 áprilisában alakult meg a lakásmaffia sértetteit támogató Sors-Társak Egyesület, amely annak érdekében, hogy az eddig külön kezelt ügyek összevonhatóvá váljanak, az esetekről jegyzőkönyvet készít, és közel ezer károsultat tart nyilván. Az elnök véleménye szerint a sértettek száma országosan ennek többszöröse lehet, az elkövetők kapcsolatrendszere pedig a földhivatalokig, rendőrségig, bíróságig, önkormányzatokig nyúlik. Kevésbé látja biztatónak a bűnüldözés és az igazságszolgáltatás munkáját, hiszen a bíróságok többnyire elutasítják a sértettek panaszát, számos áldozat nem mer feljelentést tenni, mivel nem számíthat hatékony védelemre a rendőrség részéről.

2002 novemberében a lakásmaffia-jelenség vizsgálatára az Országgyűlés alkotmányügyi bizottságában albizottság alakult, amely önkormányzati bérlakások ügyében is vizsgálódik. A bizottsági meghallgatások során kifejtették véleményüket, és javaslatokat fogalmaztak meg a Magyar Ügyvédi Kamara, a Budapesti Ügyvédi Kamara, a Magyar Országos Közjegyzői Kamara elnökei, a budapesti rendőrfőkapitány, a földhivatalok vezetői és a Sors-Társak egyesület elnöke is. Az albizottság első jelentésében megállapította: az ingatlanokkal kapcsolatos csalásokat nem egy országosan tevékenykedő maffiaszervezet követi el, hanem különböző, de egyfajta elkövetési magatartásra szakosodott bűnöző csoportok. Az ilyen cselekmények a jogállamiságba vetett bizalmat ássák alá, ezért megakadályozásuk a társadalom, a politikai és a szakágazati intézményrendszer elsőrangú érdeke. A parlamenti vizsgálóbizottság 2004 tavaszán befejezte munkáját, és zárójelentésben összegezte tapasztalatait (Devánszkiné, 2004). A jelentésben megfogalmazott konkrét javaslatok alapján született meg 2004 júniusában az „ügynevezett lakás-

mafia tevékenység visszaszorításához szükséges kormányzati intézkedésekről” szóló országgyűlési határozat (71/2004. sz. ögy. határozat). Időközben lakásmafia-munkacsoport alakult a Fővárosi Közgyűlésben is.

2003. márciusban a Legfőbb Ügyészség megbízásából az Országos Kriminológiai Intézet ténykutatást indított a lakásmafia-jellegű cselekmények tudományos igényű feltérképezésére. A kutatásban eredetileg szereplő mintegy háromszáz ügyirat harmadának részletes értékelése alapján megállapítható, hogy rendszerint csoportos együttműködésben és feladatmegosztásban elkövetett, városi sorozatcselekményekről van szó, amelyek kárértéke több tízmillió forintra rúghat. Mind az elkövetők, mind a sértettek között akadnak jogi személyek is (Póczik–Nagy, 2004).

A lakásmafia lektüzdésének elsődleges feltétele a naprakész közhiteles ingatlan-nyilvántartás megteremtése. Az ingatlanok nyilvántartását az 1997. évi CXLI. tv. és a végrehajtásról szóló 109/1999. FVM rendelet szabályozza. A telekkönyv nyilvános: bármely ingatlan tulajdoni lapja kikérhető. A tulajdonilap-másolatot kérő nyilatkozik ugyan személyazonosságáról, de a közölt adatok valódisága nehezen ellenőrizhető. Az ingatlanátruházások száma a rendszerváltás óta évente negyedével nő, ezért jelentős az ügyhátralék a földhivatalokban, a fővárosban közel százezer, országosan háromszor annyi lezáratlan akta van. Az ügyhátralék ledolgozására a Földművelési és Vidékfejlesztési Minisztérium jelentős anyagi segítséget nyújtott, ennek köszönhetően egyes földhivatalok már képesek harmincnapos ügyintézési határidőt tartani. Szigorították az ügyiratok kezelését, iktatását, következetesebben élnek ellenőrzési jogukkal. Ha azonban az adásvételi szerződés megfelel a jogszabályi előírásoknak, a földhivatalnak nem áll jogában megtagadni a tulajdonjog-változás átvezetését. Egy ideje különleges papírra nyom-

tatják a tulajdoni lapokat, ez azonban keveset használ, mivel az elkövetők nem a tulajdoni lapot, hanem a személyi okmányokat hamisítják. Az új informatikai rendszeren keresztül várhatóan nemsokára bankok, ügyvédi és közjegyzői irodák csatlakozhatnak a földhivatali adatbázishoz. Eközben folyik a vita az ingatlan-nyilvántartás igazgatásszervezeti helyéről. A FVM szerint az ingatlan-nyilvántartás csupán fejlesztésre szorul. Az Igazságügyi Minisztériumban két álláspont is megfogalmazódott. Az egyik független telekkönyvi hivatalt állítana fel, a másik a bíróságok jogkörébe utalná az ingatlan-nyilvántartást. Az Országos Igazságszolgáltatási Tanács elnöke azonban csak megfelelő források biztosításával venné át a telekkönyvvezetést. Más elképzelés szerint a tulajdonosi nyilvántartás bírósági hatáskör lenne, a térképészet és az ingatlankataszter a FVM hatáskörében maradna. Felmerült egy Építési és Lakásügyi Minisztérium létrehozásának gondolata is, ahol a területfejlesztési, építésügyi és ingatlanpiaci szabályozás feladatai és forrásai koncentrálnának.

Az ingatlancsalások áldozatainak döntő többsége valamilyen módon maga is közrejátszik a bűncselekmény létrejöttében. A jogban járatlan eladók sokszor a jogász vagy hivatalnok megbízhatóságára építve olvasatlanul írnak alá szerződéseket, nem tekintenek bele az ingatlan-nyilvántartásba, annak rendezetlenségét adott helyzetként könyvelik el. Gyakran – különösen a vételár átadásával kapcsolatban – az írott szerződésen kívüli, utólag bizonyíthatatlan szóbeli ígéretekre hagyatkoznak, máskor engednek a „ritka jó üzlet” csábításának.

A lakásmafia áldozatainak jogorvoslati lehetőségei igen szűkösek. Kártérítési eljárás – ha az elkövető ismert, és van vagyona – vagy polgári perben, vagy a büntetőeljárásban a jogerős ítélet megszületése után a károsult külön kérésére indítható. Mindkét esetben számolni kell az eljárás többéves időtarta-

mával. Amikor a sértettek adásvételi szerződésbe bújtatott kölcsönszerződés kezesi voltak, és hozzájárultak ingatlanuk fedezetként való felhasználásához, igen körülményes az ingatlan megszerzésére irányuló hitelezői szándék bizonyítása.

Mivel a lakásmaffiát csak tehermentes lakások érdeklik, előrelátó lakástulajdonosok védekezésül megbízható partnerrel kölcsönös haszonélvezetet vagy fiktív kölcsönre hivatkozó jelzálogjogot jegyeztetnek be lakásukra. Bár ez okirat-hamisítás, büntetőeljárástól nem kell tartaniuk, hiszen kár nem keletkezik.

A lakásmaffia ellehetlenítésére számos javaslat született, ezek közül néhány:

- Ki kell alakítani a lakhatási támogatásoknak a költségvetési pénzeket célzottan elhelyező, átfogó rendszerét, készüljön önkormányzati adatbázis a hajléktalanság veszélyének kitett családokról.
- Szülessen átfogó szociális törvény és annak keretében egy speciális lakossági csódtörvény, amelyre az EU-ban több példa is akad.
- Hivatali mulasztás vagy tévedés esetére létesüljön a jogsértettek kártalanítására állami lakás-, illetve pénzalap.
- A szerződést ellenjegyző közjegyző felügyelje az adásvételi szerződés végrehajtását a tulajdonjog bejegyzéséig. A vételárfizetés közjegyzői bankszámlán keresztül történjék.
- Kerüljön bevezetésre a tulajdoni laptól független lakástörzskönyv és a tulajdonost azonosító PIN-kód.
- A vevő csak a bejegyzési határozat jogerőre emelkedésével válhasson az ingatlan jogszerű tulajdonosává, az ingatlan csak ekkor váljon újra forgalomképesé.
- Nagy értékű adásvételnél a földhivatalokra is háruljon a bankokat a kétmillió forint feletti készpénzforgalom esetén terhelő bejelentési kötelezettséghez hasonló kötelelem.

- Szélesíteni kell a földhivatalok ellenőrzési jogát: legyenek azonosíthatóak azok, akik idegen tulajdoni lapot kértek. A földhivatal naplózza az ilyen kérelmeket, és értesítse a tulajdonost, ha valaki kikérte lakása tulajdoni lapját.
- Szigorítani kell a jelzálogjogbejegyzés feltételeit.
- Létesüljön elektronikus kapcsolat a lakcímnnyilvántartás és az ingatlan-nyilvántartás között, valamint az ügyvédi irodák és a személyi adatokat nyilvántartó központ között.
- Az ügyvéd csak olyan iratot ellenjegyeztesen, amelyet saját irodája készített.
- Az ügyvédek a szerződő felek hozzájárulásával másolják le a személyazonosító okmányokat, készüljön videofelvétel az ügyfelekről és a pénzáadásról.
- Az ügyvédi kamara az adásvételnél tegye kötelezővé mindkét fél számára a külön ügyvédi képviselést, szükség esetén rendeljen ki pártfogó ügyvédet.
- Az uzoraszereződések elkerülése érdekében részletesen szabályozni kellene a bankok jelzáloghitelzési üzleteiben követendő ingatlanértékelési és szerződéskötési gyakorlatot.
- Bizonyos összehatár felett kötelezővé kellene tenni a vételár banki átutalással történő kiegyenlítését.

A javaslatok némelyike jogtechnikai és adatvédelmi problémát vet fel, de olyan is akad, amely az alkotmányosság korlátait feszegeti.

Az ingatlancsalás persze nem speciálisan magyar vagy kelet-európai jelenség. Németországban tíz év alatt közel 300 ezer család esett áldozatul csaló befektetési társaságok kis- és középjövedelműeknek hirdetett ingatlanhitelezései és nyugdíj-előtakarékossági akcióinak. Az ilyen ügyek nyomán az adásvételi szerződés visszavonhatóságával valamint a hitelkamat-kötelezettség megtámadhatóságával kapcsolatban a Szövetségi Alkotmánybíróság kérésére az Európai Bíróság

nyújtott jogértelmezést. A nyugat-európai országok mai helyzete az ingatlancsalások területén előrajzolja azokat a tendenciákat, amelyek megjelenésével a közeljövőben Magyarországon is számolni kell (Póczik, 2004).

Kulcsszavak: *posztkommunista társadalom, maffia, szervezett bűnözés, társadalmi átalakulás, rendszerváltás, lakáspiac, korrupció, rendészet, csalás, büntetőjog, földhivatal*

IRODALOM

Devánszkiné Molnár Katalin (szerk.) (2003): *Az Alkotmány- és igazságügyi Bizottság, az Önkormányzati Bizottság, valamint a Rendészeti Bizottság az úgynevezett lakásmaffia tevékenységet feltáró közös albizottsága részjelentése*. Budapest, 2003. április, kézirat

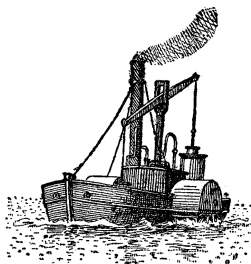
Devánszkiné Molnár Katalin (szerk.) (2004): *Az Alkotmány- és igazságügyi Bizottság, az Önkormányzati Bizottság, valamint a Rendészeti Bizottság Az úgynevezett lakásmaffia tevékenységet feltáró közös albizottsága jelentése*. Budapest, 2004. március, kézirat

Kolosi Tamás - Tóth István György - Vukovich György (szerk.) (2002): *Társadalmi riport 2002*. TÁRKI, Budapest

Nagy László Tibor (2004): *A lakásmaffia-bűncselekmények empirikus vizsgálata*. Kriminológiai Tanulmányok. 41. kötet. OKRI, Budapest, 164-193

Póczik Szilveszter (2004): *Lakásmaffiák. Társadalomtörténeti és szociológiai áttekintés*. Kriminológiai Tanulmányok. 41. kötet. OKRI, Budapest, 137-163

Póczik Szilveszter - Nagy László Tibor (2004): *A „lakásmaffiák” bűncselekményeinek országos vizsgálata. Kutatási zárójelentés*. OKRI, kézirat (lezárás előtt)



A ROSETTA-ŰRMISSZIÓ

Szegő Károly

a fizikai tudomány doktora,
KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézet
szego@rmki.kfki.hu

Az üstökösök az égbolt különleges vándorai, nemcsak a kutatók, hanem az átlagember érdeklődését is felkeltik, hiszen hosszú csóvájuk nem mindennapi látvány. Az Ulysses űrszonda mérései szerint a Hyakutake-üstökös csóvája félmilliárd (!) km távolban is érzékelhető volt! A csóva úgy alakul ki, hogy az apró üstökösanyag a Nap közelében „aktívvá válik”, felszínéről gáz és por áramlik ki, a por a Nap sugárnyomásának hatására az üstökös mögött csóvává rendeződik. A kiáramló anyag nemcsak látványos égi jelenséget eredményez, de sajnos el is takarja a magot a vizsgálódó csillagászok elől. Ezért az elmúlt századokban (beleértve a XX. századot is) az üstökösanyag vizsgálata a Földről távcsövek segítségével nem volt lehetséges. Nem csoda, hogy e látványos jelenség felkeltette a Naprendszer kutatóinak érdeklődését, és már az űrkutatás korai szakaszaiban is felmerült az üstökösök űreszközökkel, közelről történő vizsgálata.

Ma úgy gondoljuk, hogy az üstökösök vízből, szilárd anyagból, szerves és szervetlen fagyott, de egyébként illékony gázokból állnak, és a korai Naprendszer anyagát tartalmazzák, azt az anyagot, amely nem épült be a bolygókba azok kialakulása során, mintegy 4,5 milliárd évvel ezelőtt. Így az üstökösök vizsgálatával visszanyúlhatunk az időben, és a Naprendszer sok milliárd évvel ezelőtti állapotát tanulmányozhatjuk. Más kísérleti módszer a korai Naprendszer tanulmányozására nincs is. Az üstökösök általában a Naprendszer távoli, a bolygókon túli régiói-

ban tartózkodnak, de gravitációs zavarok e távoli és hideg tartományból néha a Nap közelébe juttatják őket. Tanulmányozásuk kulcsot jelenthet a Naprendszer kialakulásához; ezért nevezték el a mostani missziót a Rosette-i kőről, arról a régészeti leletről, amely a kulcsot jelentette az egyiptomi hieroglifák megfejtéséhez. A Naprendszer korai anyagának összetétele nem ismert, pedig nagyon érdekes kérdések merülnek fel: tartalmazott-e ez a korai anyag olyan vegyületeket, amelyek az élet kialakulásával hozhatók összefüggésbe. Nem gondolja senki, hogy üstökösben élő anyag található, de esetleg kialakulhattak már azok az alapvető szerves anyagok, amelyek hozzájárultak az élet elterjedéséhez a Naprendszerben. E kérdések súlya főképp az utóbbi időben, részben a Mars felszínének sikeres vizsgálata nyomán növekedett.

Világosan körvonalazódtak tehát azok a problémák, amelyekre egy jól felépített misszióknak választ kell adnia: a.) hogyan működnek az üstökösök, b.) milyen anyagból állnak, c.) milyenek a fizikai és kémiai jellemzőik. E célok eléréséhez azonban nem elég távolról vizsgálni az üstökösanyagot, hanem mintát kell tudni venni az anyagából, és azt pontos analízisnek kell alávetni.

Az üstökösanyagok vizsgálata nemcsak távcsövel nehéz, de űrszondák segítségével sem egyszerű; ezért csak a múlt század nyolcvanas éveiben tette lehetővé a technika, hogy egy üstököshöz, a Halley-üstököshöz űrszondák induljanak. Ezidőtájt még szóba sem jöhetett volna egy leszállás, vagy az anyagából

a közvetlen mintavétel, technikailag csak azt lehetett biztosítani, hogy a szondák elszárguldjának a Halley magja mellett. Mégis, e misszó jelentőségét jól mutatja, hogy a világ csaknem valamennyi jelentős űrtűgynöksége (a NASA kivételével) űrszondát küldött a Halleyhez. A NASA e helyett egy korábbi szondáját irányította ez időtájt a Giacobini-Zinner-üstökös-höz, az égi mechanika eszköztárának csodálatos felvonultatásával, a Föld és a Hold gravitációs terének kihasználásával egy igen bonyolult pályán. 1986-ban találkozott a VEGA-1 és VEGA-2 Interkozmosz szonda (a VEGA név az orosz *Venüera* és *Gali* (Halley) szavakból jön össze), az Európai Űrtűgynökség (European Space Agency – ESA) Giotto nevű szondája és a Japán Űrtűgynökség Sakigate és Susei szondái e látványos üstökössel. A Giotto szonda arra is képes volt, hogy még egy üstökössel találkozzon később. E kutatások megerősítették, hogy az üstökös alapjában véve egy „piszkos hógolyó”, zömmel vízbe fagyott porzemesékből áll. Azt azonban nem várta senki, hogy alakja nagyon szabálytalan, és a felszíne nagyon sötét. Nem is tudunk más hasonlóan fekete égitestekről. A világon az első képet a magról a magyar-orosz-francia együttműködésben készült televíziós rendszer közvetítette a Földre, ebben az akkori KFKI munkatársai jeleskedtek, napokkal később a Giotto szonda is lefényképezte a magot. A Halley-üstökös anyagát azonban csak kevésbé sikerült megismerni, hiszen a szondák nagy távolságban szárguldottak el a magtól, mintegy 75 km/s sebességgel. A számos új ismeret új problémákat is felvetett, mert az üstökösök közeli képeiről szerzett adatokat nem mindig lehetett összeegyeztetni a földi megfigyelésekkel. Ez hozta felszínre azt, hogy az üstökösök magja feletti gázrétnek jelentős szerepe van az üstökös környezetének távolabbi részén megfigyelhető gáz és porstruktúrák kialakításában. Ennek feltárásában és vizsgálatában jelentős a magyar kutatók részvétele.

A fenti okok miatt került előtérbe a nagy űrtűgynökségek programjaiban, hogy további szondákat kell üstökösökhöz küldeni. A NASA 1998. október 28-án bocsátotta fel a Deep Space 1-t, amely főképp új technológiákat próbált ki, de 2001 szeptemberében nagyon részletes képet továbbított a Borrelly-üstökös magjáról. A CONTOUR misszió több üstököst keresett volna fel, de egy műszaki hiba miatt elveszett. 1997. február 7-én állt pályára a Stardust űrhajó, amely 2004 januárjában lefényképezte a Wild-2 üstököst, és átrepülve az üstökös kómáján, anyagmintát gyűjtött, ezt 2006-ban hozza vissza a Földre. Nemsokára startol a Deep Impact nevű NASA szonda, amely egy lövedéket lő egy üstökösbe, hogy így a kikerülő nagymennyiségű anyagot lehessen vizsgálni.

A Rosetta-misszió során fog az első ember készítette jármű leszállni egy üstökösre. Az űrszonda két fő egységből áll: az egyik rész az üstökös mag körül fog keringeni (orbiter), a másik része a leszállóegység (lander), amelyik a felszínen fog hosszú időn át fog méréseket végezni a sima leszállás után. Az űrszonda a fellövéskor, a magával vitt üzemanyaggal együtt 3000 kilogram súlyú. A misszió célja eredetileg a Wirtanen-üstökös lett volna; az Ariane hordozórakéta hibája miatt azonban nem tudták a tervezett időpontban, 2002 januárjában felbocsátani. A késés miatt a Wirtanen már nem érhető el, ezért más céltárgyat kellett keresni. A választás a Csuryumov-Geraszimenko (Churyumov-Gerasimenko)-üstökösre esett (egy magyar csillagász is részt vett ennek felkutatásában a Hubble-űrtéleszkóp segítségével), de a randevű időpontja a 2004. februárra tervezett start ellenére kitolódott, a szonda csak 2014 augusztusában közelíti meg új célját, az eredetitől eltérő pályán, mintegy három csillagászati egység távolságra a Naptól. Az utazás során a szonda három alkalommal közelíti meg a Földet (2005, 2007 és 2009-ben), minden alkalommal energiát nyerve

a Föld gravitációs teréből, 2007-ben pedig a Mars mellett elrepülve lop energiát a vörös bolygótól. A tervek szerint az út során két aszteroidával is találkozni fog: a 2867 Steinnel 2008. szeptember 5-én, és a 21 Lutetiával 2010. július 10-én.

Az új pálya más hőmérsékleti viszonyokat jelent; alapos vizsgálatot igényelt annak kiderítése, kibírják-e ezt a terhelést a fedélzeti rendszerek. A leszállásra 2014 novemberében/decemberében kerül sor, és ezután még remélhetőleg legalább egy évig fognak a be rendezések adatokat továbbítani a Földre. Az új céltárgy kijelölése számos más problémát is okozott. Az új üstökös nagyobb, ezért módosítani kellett a leszállóegység „lábaik”, hogy kibírják a megnövekedett terhelést. Újra kellett gondolni a leszállás egész stratégiáját, újra kellett modellezni az új üstökös környezetét stb; mindez jelentős feladatokat rótt a magyar kutatókra is. Az eredeti program szerint az üstökös feltérképezésére néhány hónap elegendő lett volna, az új, nagyobb üstökös esetében erre több idő kellene, de ezt még nem sikerült a tervekbe beiktatni. Ezek csak példák, de a cél módosítása számos lényeges kérdést vetett fel. Rengeteg többletköltséget jelentett az űrhajó tárolása a kouroui kilövőhelyen; a halasztás miatti többletkiadás elérte a 70 millió eurót.

A Rosetta űrszonda, az eddigi misszióktól eltérően, még akkor jut a Csurijumov-Geraszimenko közelébe, amikor az üstökös a Nap felé száguld, de a Nap melege még nem kelti életre az üstökösöt. A szonda olyan pályára áll, hogy hosszú időszakon keresztül kísérhesse a magot. (Nem mondhatjuk, hogy keringeni fog a mag körül, mert ehhez kicsi a gravitációs vonzás, de mindenesetre együtt repülnek.) A szonda először feltérképezi a magot, majd kibocsátja a leszállóegységet. Ezután a leszállóegységgel együtt addig tanulmányozzák az egyre aktívabbá váló magot és annak környezetét, amíg ez fizikailag lehetséges lesz.

Mind az orbiter, mind a kb. 100 kilogramm tömegű leszállóegység számos bonyolult műszert visz a fedélzetén. Az *orbiter* műszereinek egy része az üstökös ún. plazmakörnyezetét (a töltött részecskék, a mágneses tér és elektromos terek együttesét) vizsgálja, egy másik műszeregyüttes a kiáramló gázok és por fizikai és kémiai tulajdonságait analizálja, a műszerek harmadik csoportja távérzékeléssel vizsgálja a felszínt és az üstökös globális tulajdonságait, ennek része a fedélzeti televíziós rendszer is. A leszállóegység fontos feladata az üstökös anyagának fizikai és kémiai jellemzése, ennek érdekében belefúr a talajba is, majd mintát vesz, amelyet automatikus fedélzeti laboratórium elemez majd. Kalapáccsal való ütögetés útján mérik a felszín szilárdságát. A leszállóegység lábaiban bonyolult érzékelők sokasága méri majd a talaj vezetőképességét és más fizikai tulajdonságait. Több fedélzeti kamera segítségével fogunk panorámaképet kapni arról, milyen is egy üstökös közelről. Az orbiter és a leszállóegység egyik bonyolult együttes kísérlete az üstökös mag belsejének tomografikus, háromdimenziós képét adja vissza, a mérés rádióhullámok segítségével történik majd.

A leszállóegységet egy európai konzorcium készítette a német Aerospace Research Institute (DLR) vezetésével, az ESA, Ausztria, Finnország, Franciaország, Magyarország, Írország, Olaszország és az Egyesült Királyság kutatóinak részvételével. A misszió egy korábbi fázisában még két leszállóegységet terveztek: egy francia-amerikai egységet és a német kutatók által szervezett *lander*t. A NASA azonban pénzhiány miatt visszalépett, és a két leszállóegység terveit egységesítették. Ez jelentős átalakításokat okozott, hiszen korábban a két lander mintegy egymás tartalékként szolgált, egy leszálló esetben teljesen más biztonsági igények léptek fel. Mintegy kétszeresére növekedett emiatt a súly, és számos egyéb funkcionális változás is

történt, ami nem tette könnyűvé az amúgy is szoros határidők betartását. A leszállóegység együtt utazik az orbiterrel, megfelelő időpontban egy mechanikus szerkezet kilövi a fedélzetről, és a kis gravitáció miatt lassan ereszkedik le a felszínre. A leszállás közben három láb nyílik ki, ez stabilizálja a felszínen. A becsapódáskor fellépő visszalökődést mechanikus csillapítók, egy kis rakéta és egy horgonyrendszer védi ki. A magával vitt telepek akkor is lehetővé tesznek hatvanöt órás működést, ha a napelemek felmondanak a szolgálatot. Az üstökös felszíni hőmérséklete a Naptól ilyen távol, éjszaka -180 fokra is csökkenhet, ezért a hőhátartás alapos tervezése nem kis gondot okozott.

A misszió tervezésének nehézségeire csak egy példát hozok. Mivel az üstökös felszíne nem ismert, nem tudjuk, mennyire szilárd, nem értjük pontosan az anyagkilövellés mechanizmusát, nagy vita eredményeképp született meg, milyenek is legyenek a lábak. A két eredeti lander teljesen eltérő módszert alkalmaztak: a francia-amerikai egység egy hosszú lábat tervezett belőni a felszínbe, a német egység több lábon állt. De mennyi legyen is a lábak száma: három (mert ez meghatároz egy síkot) vagy több, hátha az egyik láb nem nyílik ki. A mai guruló irodái székek öt lábon állnak, mert ez nagy stabilitást eredményez. Legyen-e öt láb? Tegyük-e lehetővé a lábak a leszállóegység műszertartályának mozgatását, azaz legyen-e „térd” (hogy jó helyzetbe tudja mozgatni azt akkor is, ha gödörbe érkezünk), vagy a bonyolultabb mechanika nagyobb kockázatot jelent, mint amennyit nyertünk? Képesek legyenek-e a lábak „befújni” magukat a talajba? Legyenek-e kisegítő rakéták, és hol helyezkedjenek el? A döntés során mindig azt kellett figyelembe venni, mi is vezérelné automatikusan az egyes folyamatokat, és egy esetleges hiba esetén lehetséges-e még a leszállás? Az minden esetben követelmény, hogy egy hiba ne bénítsa meg a rendszert. Az

ismeretlen tényezők bonyolult valószínűségi mezejének elemzése során, és persze a technika korlátain belül alakult ki a végső (remélhetőleg optimális) megoldás. Vita volt azon is, készüljön-e tartalék lábrendszer, végül készült. Különös nehézséget jelentettek a minősítő vizsgálatok. A kis gravitációban történő működést nem könnyű szimulálni a földön. Számítógépes szimulációt és kísérleteket kombináltan kellett alkalmazni.

A magyar kutatók több fedélzeti kísérletben is részt vesznek. De hát hogyan is lehet egy ilyen nagy jelentőségű misszióban részt venni? A Rosetta-misszió szervezése a 90-es évek elején kezdődött. Ennek első lépése az volt, hogy az ESA széleskörű vita után eldöntötte, hogy ezt a missziót beilleszti hosszú távú programjába. Ezután kezdődött meg a technikai tervezés (a hordozórakéta paramétereinek meghatározása, a pálya kialakítása, ennek alapján a hő és sugárterhelések meghatározása, az energiahátartás és az adattovábbítás rendszerének felépítése, a felbocsátható tömeg meghatározása stb.) és ezzel párhuzamosan azon csapatok összeszerveződése, akik a mérőműszereket készítik el. A kialakult szokások szerint egy űrszonda ún. szolgálati rendszereit, amelyek a kísérleteket kiszolgálják, az európai űripar készíti, a kísérleti berendezéseket pedig a kutatóintézetek. A fedélzeti kísérletekre pályázatokat írtak ki, erre adták be javaslataikat a nemzetközi teamek magyar csapatok részvételével, ezek közül választották ki azokat, akik végül is a műszerek építésében részt vehetnek. Ebben meghatározó a tapasztalat, a bizalom (hiszen ha egy részegység nem készül el, az az egész műszer megvalósítását veszélyezteti), a szakértelem, a korábbi eredmények, a megfelelő technikai, infrastruktúrális háttér, és egy kritikus méretet meghaladó csapat megléte. A leszállóegységet ebben a folyamatban sajátosan kezelték. A programot koordináló ügynökség szempontjából egy egységként, egy nagyobb ki-

sérletként kezelték, noha valójában a lander egy kis űrhajó, saját energiaellátással, kommunikációs rendszerrel, fedélzeti számítógéppel és más szolgálati rendszerekkel, és emellett több különálló kísérlet helyezkedik el a fedélzeten.

A lander-program irányítására külön nemzetközi irányítóbizottság (Steering Committee – SC) alakult, a jelen cikk írója ennek folyamatosan tagja és két éven át elnöke volt. A SC a részt vevő szervezetek képviselőiből és a program műszaki irányítóiból áll. A részvétel mértéke arányos a pénzügyi terhek vállalásával, a kisebb országok egy tagot, a nagyobbak két, illetve három delegátust küldhetnek. A SC-nek minden kérdésben döntési joga van, egy kivétellel: nem hozhat pénzügyi döntéseket. Az SC tagjai felelősek a saját országukban végzett munkáért. Az ülések mindig az adott helyzetnek megfelelő gyakorisággal voltak, a kritikus időszakokban havonta több ülésre is sor került, a start utáni időszakban évente két ülést tervezünk. Az SC-tagság nem formális, hiszen például az SC egyik ülésén dönt el az a látszólag teljesen műszaki kérdés, hogy hány lába legyen a leszállóegységnek; a leszállóegység és az orbiter szétválásának stratégiája, a leszállás stratégiája, az egyes berendezésekkel szemben támasztott főbb tudományos és műszaki követelmények mind napirendre kerültek; a tagok – szükség esetén saját szakértőiket bevonva – alapos vita után foglaltak állást. A SC elnökei a „nagy” országokból kerültek ki általában, kivételnek volt tekinthető, hogy épp a legkritikusabb szakaszban egy „kis ország” képviselőjét kérték fel elnöknek; pedig az elnök feladata az Európai Űrtügnökséggel való kapcsolattartás is, így több esetben én számoltam be a tudományos igazgatónak a munkák állásáról. A misszió kezdetekor a SC feladata volt pályázat keretében a résztvevők kiválasztása, néhány esetben meghívás alapján adták be pályázatukat a résztvevők. A SC munkája a start után

sem felesleges, egyik nagy feladata a tudás megőrzésének megszervezése, mert sokan úgy érzik, a találkozásig alig van tennivaló. Ez pedig nem igaz. A kölni DLR intézetben működik a lander földi referenciamodellje, ezen minden, a Rosetta űrszondával történő kapcsolatfelvétel előtt végigfuttatják a tervezett próbákat, összehasonlítják a fedélzeti és földi eredményeket, és folyamatosan kiküszöbölik az apróbb felmerülő hibákat. A résztvevők heti jelentéseket kapnak az orbiter és a lander állapotáról, a fedélzeti próbák eredményeiről. Szerencsére eddig semmilyen lényeges probléma nem jelentkezett a fedélzeten. Komoly feladat lesz a tudományos program véglegesítése, hiszen a fedélzeti erőforrások elosztása (fedélzeti energia, telemetria, fedélzeti tárolókapacitás stb.) egyben meghatározza az egyes kísérletek tudományos lehetőségeit is. Erre majd csak később, a leszállás előtti időszakban kerül sor, amikor is ezeket már pontosan lehet ismerni.

A leszállás sikerének kulcsa is részben a SC kezében van. E bizottság dolga, hogy a leszállás megvalósításához nélkülözhetetlen modellezési munkákat megszervezze; beleértve az üstökösfelszín működésének modellezését. Az ilyen jellegű döntések sokszor *workshopokon* születnek meg, komoly tudományos vita után.

A landerhez való hazai hozzájárulás megszervezésében az volt a pályázati taktika, hogy elsősorban szellemi értékekkel járjunk hozzá a berendezések létrehozásához, hiszen a drága alkatrészek megvásárlására sohasem volt/lesz pénzünk. Ez sikerre vezetett.

Végül is több berendezésnek lett magyar társkutatója, azaz több berendezés építésében vett részt magyar csapat. Egy kísérlet megvalósításának első feladata a kísérlet megtervezése, ez a fizikusokra hárul; utána a mérnököknek jut a munka dandárja. Majd a start után mindkét csapat aktivitására szük-

ség van, a mérések során természetesen a fizikusok viszik a prímet. Látható, hogy az űrkísérletek az egész program során nem nélkülözhetik a fizikusok (vegyszerek) és mérnökök szoros együttműködését. Az orbiter egyik műszere az űstökös plazmakörnyezetét és azokat a folyamatokat vizsgálja, ahogyan a Napból kiáramló töltött részecskeáram, a napszél, kölcsönhat az űstökössel. A berendezés négy érzékelőből és az azokat kiszolgáló fedélzeti elektronikából áll; a berendezés neve is a széles együttműködésre utal: Rosetta Plasma Consortium (RPC). Két érzékelő töltött részecskéket mér, a harmadik a mágneses teret, a negyedik az elektromos tereket fogja mérni. A KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézet munkatársai a fedélzeti adatgyűjtő és a berendezés földi ellenőrző egységének elkészítésében vettek részt; így a kísérlet hat vezető kutatójának egyike magyar.

Jelentős a magyar hozzájárulás a leszállóegységhez is. Ennek „lelke” a fedélzeti számítógép, ez vezérli a működést, begyűjti a mérési adatokat a külföldi berendezésektől, kapcsolatot tart a Földdel, ez továbbítja haza a mérési adatokat és a szonda állapotát jellemző paramétereket, és veszi a földi parancsokat. Ellenőrzi a fedélzeti rendszerek működését, beosztja és elosztja az akkumulátorokban tárolt energiát, és hiba esetén tartalékmegoldásokat keres. A számítógép magyar-német- finn együttműködésben készült, a KFKI Részecske- és Magfizikai Kutatóintézet munkatársai tervezték a teljes berendezést, ők készítették el az első technológiai példányokat, ők írták meg a teljes szoftvert is (azaz a működést irányító minden utasítást); az ő feladatuk volt a berendezés működésbe helyezése is.

A leszállóegység nem működhet energia nélkül. A tápellátó rendszer gondoskodik arról, hogy a napelemek, a fedélzeti akkumulátorok és a fellövéskor elhelyezett telepek összehangoltan működjenek. E rendszer

biztosítja, hogy minden egység megkapja a szükséges energiát, de azt is garantálja, hogy egyik se legyen „mohó”, korlátozza is az indokolatlan vagy hiba esetén fellépő áramfelvételt. E berendezés magyar-német együttműködésben készült, a terveit és technológiai példányait a Budapesti Műszaki Egyetem Szélessávú Hírközlő Rendszerek Tanszék Űrkutató Csoportja készítette, feladatuk volt az üzembe helyezés is.

Az űstökös a működése során az illékony anyagokkal együtt port is kilövell. A kibocsátott por mennyiségének, fizikai jellemzőinek mérése fontos információt szolgáltat a magról. Ennek mérése szolgál az a berendezés, amelyet a KFKI Atomenergia Kutatóintézet Űrdozimetriai Csoportja készített. Ez az egység, a Dust impact monitor három, egymásra merőlegesen elhelyezett felületen méri a felszínen áramló por mennyiségét.

A sikeres űrmisszió kulcsa az alapos tesztelés. Egyenként tesztelik a berendezés minden nyomtatott áramköri kártyáját, a kisebb részegységeket és a teljes rendszert is. Ellenőrzik a rezgésállóságot, a hideg és meleg tűrését vákuumban, a funkcionális működést, a szimulált hibák elhárításának képességét. A tesztekre egy külön erre a célra készült modellt használnak, mert a repülőberendezéseket nem lehet kitenni a teljes „nyúzásnak”. A start előtti utolsó másfél év teljes egészében a tesztekre van fenntartva; hatalmas kamrákba, rázópadokra teszik a teljesen kész, soktonnás, öt méter magas űrhajót, és szimulálják a különböző várható terheléseket.

Az új misszió startját 2004. február 26-ra tervezték, de ezt a rossz helyi időjárás miatt el kellett halasztani. (Ennek bejelentése elég katonás volt, egy úr megjelent, és csak annyit mondott: „Today the weather is no go. See you tomorrow.”¹ Majd távozott.) De a másnapra tervezett start is elmaradt egy hőszigetelő-da-

¹ Magyar fordításban: „Ma az időjárás alkalmatlan. Holnap találkozunk.”

rabka leválása miatt. A rakétát visz-sza kellett tolni a hangárba, ki kellett javítani a hibát, újra fel kellett tölteni üzemanyaggal stb. Végül a nagy izgalommal várt sikeres fellövésre március 2-án, magyar idő szerint 9:17-kor került sor. Az izgalomra volt is ok, hiszen az itt használt rakéta új fejlesztés volt, ez a fajta még nem hagyta el a Földet. De különleges módszert igényelt magának az űrhajónak a pályára állítása is a speciális feladat miatt.

A sikeres fellövés után kezdődött meg a szonda lassú felélesztése. Megindult a „csevegés” a földi irányítókkal, a fellövés után mintegy három órával nyitották ki a napelemeket, pár órával később helyezték üzembe a főantennát, képessé tették a szondát, hogy maga határozza meg a helyét, és így végezték tovább az üzembe helyezés megannyi lépését, a feladatsor sok-sok oldalt tett ki. A misszió első fázisa, az ún. *launch and early orbit phase* mintegy hetvenöt óra után sikeresen befejeződött. Néhány napon belül megkezdődött az ún. *commissioning and in-flight validation phase*, azaz a kísérleti berendezések start utáni tesztelése. A magyar berendezések eddig sikerrel vizsgáztak.

Az űrszonda május 10-én hajtotta végre sikeresen az első *deep-space* pályamódosítást. Ennek során három és fél órán át működtek a hajtóművek, és a szonda sebessége 152,8 m/s-mal megnövekedett. A fedélzeti műszerek próbái mindeddig sikeresen zajlottak.

A start és az azt követő néhány hónap nagy változást fog hozni a misszió stábjában. A mérnökök zöme más programon kezd dolgozni, maga a sikeres start a mérnöki munka megkoronázása. A fizikusoknak még várakozniuk kell a mérések megkezdésére, a tudományos eredmények csak tíz év múlva várhatóak. De még egy nagy feladat van mindenki előtt: az eddig felgyülemlett tudást

meg kell őrizni a következő generáció számára. Ennek megszervezése nem kis dolog, az elektronikus adatbázisok rendszerének megtervezése, a grafikusán tárolt információk könnyű megtalálása még nem teljesen megoldott kérdés. A KFKI-RMKI csapata a lander fedélzeti számítógépével kapcsolatos tudás megőrzésére kapott felkérést; az így kialakított eljárások bizonyosan más helyeken is hasznosíthatóak lesznek.

Egy űrmisszió létrehozása speciális feladat, nemigen hasonlítható a megszokott földi kísérletekhez. A cél csaknem mindig ismeretlen, de a megtervezett rendszereknek ennek ellenére helyt kell állniuk. Ezért átprogramozhatóak, bizonyos tekintetben a repülés közben javíthatóak, sok mindent kibírnak, olyanok, mint az igazi felfedezők. A berendezések szinte hozzánőnek alkotóikhoz (ismerek egy űrkutatásban dolgozó hölgyet, számára a műszere *my baby*). És igen, minden berendezés valóban mű(szaki) alkotás. (Van ennek más következménye is: csak azok értik igazán, hogy mit is mérnek a berendezések, akik megalkották őket.) A végcélnál szinte még sohasem azt találtuk, mint amit vártunk. A mostani marsjárókkal kapcsolatban mondta a NASA egyik kutatója, hogy minden leszállás olyan, mintha más bolygón járnánk. De ez sem csoda, a földön is más a sarkvidék, mint az Egyenlítő környéke, más a nagyváros és más a puszták világa. De egy űrmisszió csak kis részleteket tár fel, ezért van szükség a programok összehangolt rendszerére, hogy nagyobb hazákat, a Nap-rendszert is megismerhesstük. Ez az űrkutatás nagy kihívása, nagy misztériuma, csodája és nagy vonzereje.

Kulcsszavak: *Halley-üstökös, Naprendszer ősanýaga, Rosetta, üstökösök*

A KUTATÓK NEMZETKÖZI MOBILITÁSA

Viszt Erzsébet

közgazdász, kutatásvezető, GKI Gazdaságkutató Rt. – viszte@gki.hu

A kutatók nemzetközi mobilitásának fokozása a tudomány fejlődésének fontos feltétele. Ezért lényeges, hogy ismerjük a kutatói mobilitás jelenlegi színvonalát, növelésének lehetőségeit vagy korlátait.

A kutatói mobilitás vizsgálatára kevés hazai szakirodalmi forrás található, miközben a tudományos kutatás nemzetközivé válására, az ezzel kapcsolatos lehetőségeknek a bővülésére számtalan cikk hívja fel a figyelmet a témában az egyik legrelevánsabb magyar szakirodalmi forrás, a *Magyar Tudomány* hasábjain is.

A kutatók nemzetközi mobilitását érintően három cikkre közvetlenül is utalunk:

- Két, egy 1989-ben és egy 1999-ben készült felmérésből, amelyet tudományos kutatók körében végeztek, és amelynek a középpontjában a nyelvismeret, az idegen nyelv használata állt, kiderült, hogy a kutatók külföldi tartózkodásának időtartama 1989 és 1999 között 60 %-kal meghosszabbodott, s ezen belül a válaszadók átlagosan kétszer annyi időt töltöttek angol nyelvű országokban, mint másutt (Medgyes – László, 2000). A tudományos életben az angol lett a vezető nyelv, a nyelvtudás színvonala (különösen a fiatalabbaknál) jelentősen emelkedett.

- Az egyetemi hallgatók és oktatók mobilitásának új lehetőségei nyíltak. Korábban csak a nyelvszakos bölcsészek töltöttek egy-két félévet a megfelelő ország egyetemén, ma már az egyetemi hallgatók rendszeresen töltenek féléveket vagy tanulmányúton vesznek részt kinti egyetemeken, a doktoranduszok pedig szintén félévig-évig külföldön vé-

geznek kutatómunkát. Az oktatók is mobilabban, előadásokat tartanak nemzetközi konferenciákon, kinti egyetemeken, vendégprofesszorokat fogadunk (Berényi, 2001).

- Az EU-6. Keretprogramban jelentős támogatást kap az EU-n belüli kutatói mobilitás. Fontosnak tartják mint eszközt, a kiválósági hálózatok létrehozását, ami egyértelműen növelni fogja a mobilitást. Ezek virtuális központok, amelyeknek az a lényege, hogy több tudományos iskola, kutatóközpont a prioritásos témához integrálja szellemi és anyagi forrásait. Ebben igen fontos szerep jut a kutatói mobilitásnak, mert itt a partnerek köre is gyakran változik, és igen fontos az informatikai hálózatok révén alkalmazott interaktív együttműködés. A kiválósági hálózat egy mag (core group) köré szerveződik, amelyben hosszabb időre szóló kutatói mobilitás is jellemző lehet a közös infrastruktúra-használat, közös irányítás és az eredmények közös hasznosítása mellett (Siegler, 2001).

A cikk alapjául szolgáló, 2003-ban végzett kutatás során negyvenöt kutatóhelyen folytattunk interjút a társadalomtudományok, a természettudományok, a műszaki tudományok, az agrár- és az élettudományok, valamint a bölcsészet területén, igyekeztünk betekinteni több tudományágba és többféle kutatóműhelybe.¹ A minta korántsem tekinthető reprezentatívnak, különösen nem az egyetemi kutatóhelyek szempontjából, ahol tanszékek százain folyik kutatási tevé-

¹ A kutatást az Oktatási Minisztérium Tempus Alapítványa támogatta. Ezúton is köszönjük a felkeresett intézetek, egyetemek együttműködését.

kenység is. A magánszférába tartozó kutatóhelyeken az okozott gondot, hogy olykor csak nevükben viselik a kutatás elnevezést, valójában termelnek vagy kereskednek, tevékenységük tehát messze eltávolodott a klasszikus értelemben vett (alap- vagy akár alkalmazott) kutatástól.

1. A nemzetközi mobilitás mértéke és iránya

A felkeresett kutatóhelyeken a nemzetközi mobilitás mérőegységeként a kiutazások számának a kutatói létszámra vetített nagyságát tekintettük. Emellett képet akartunk kapni a kiutazások gyakoriságáról (kiutazás/év/fő), hosszáról (nap, hét, hó, év), irányáról (EU, illetve nem EU reláció, ezen belül mely országok). Fontos pótlólagos információként kértünk adatokat a kiutazások finanszírozási forrásairól, különös tekintettel a nemzetközi pályázatokra. A kiutazók fontos jellemzői közül csupán az életkorról érdeklődtünk, de sok kutatóhelyen ennek kigyűjtése is nehézségeket okozott.

1. 1. A kiutazások hossza, gyakorisága

Igen nagy szóródás mutatkozik a kiutazások átlagos hosszában a tudományterületek szerint. A társadalomtudományi kutatóhelyeken egy kutató évente több mint húsz napot töltött 1999-2002-ben külföldön. A természet-tudományi és élettudományi kutatóhelyeken ez az átlag tíz nap körül van, a bölcsészettudományok, agrártudományok és a műszaki tudományok területén öt-tíz nap között. A társadalomtudományok képviselői nemcsak az egy főre jutó kiutazások száma, hanem a kiutazások hossza szerint is a leginkább mobilak. A mobilitás tekintetében az egyes tudományterületek közti különbség a vizsgált években fennmaradt, mint ahogy fennmaradt az állami, egyetemi és magán-kutatóhelyek között is.

A társadalom-, természet- és műszaki tudományi kutatóhelyeken a kiutazóknak

fele többször is utazik egy év alatt. Legmobillabbak a társadalomtudósok, akik közül minden második kiutazó többször, esetleg ötnél többször is kiutazik egy-egy évben. Az egyszerű kiutazás inkább a bölcsészekre és az élettudományok kutatóira jellemző.

A kiutazók életkorát nézve a 2002. évi mobilitási adatok szerint megállapítható, hogy a természet- és műszaki tudományi kutatóhelyeken kiutazók fele a huszonéves generáció tagja, s további jelentős réteg tartozik a harminc-negyven éves korosztályba. A társadalomtudományi kutatóhelyeken a kiutazók között több a negyven év feletti, mint az ez alatti kutató (itt jellemző leginkább az intézetek előregedése), a bölcsészeknél a kiutazók zöme (84 %-a) negyven év alatti.

Az akadémiai intézetek megkérdezett vezetőinek mintegy a fele közepesnek, másik fele annál erősebbnek tartja a kutatók mobilitását. Egy 5-ös skálán legtöbbször a 3-at, kevesebben a 4-et jelölték meg, s többben megjegyzéseket is fűztek mellé. Nem mindenütt veszik szívesen azt, ha a kutatók évekre külföldre távoznak. Munkájuk itthon ezalatt hiányzik, bár az intézetek általában toleránsak: a külföldön való tartózkodást az anyagi okokat ismerve, s a tudományos ambíciót elfogadva elnézik vagy támogatják.

A mobilitás mértékét nem minden interjúalanyunk tudta megítélni, mert nincsenek elégséges ismereteik arról, hogy másutt milyen a mobilitás. A mobilitást befolyásoló tényezők között viszont fontosnak tartották hangsúlyozni a speciális okokat, így a tudományterületek sajátosságait, s kiemelték az egyéni ambíciók és kapcsolatok döntő jelentőségét. Az elektronikus kapcsolattartás részben helyettesíteni tudja a kiutazásokat, de a közvetlen találkozásokat, a közös gondolkodást, vitákat, s főleg a közös kísérleteket, ha ezt kívánja a tudományterület, nem lehet vagy nehéz ezen az úton megoldani.

A külföldi hasonló intézetekhez történő összehasonlítást tekintve eltérő vélemény

fogalmazódott meg a társadalom- és a természettudományok képviselői szerint. A társadalomtudományi intézetek úgy vélik, a mobilitás erősebb külföldön, igaz ez mind Nyugat-Európában, mind Amerikában. Ennek okai között említették az erős versenyt, a mobilitás eredményeként a jobb anyagi feltételeket, a kutatói hálózatok, konzorciumok profi működését, a nemzetközi szinten jól működő pályázati rendszert egy-egy állás betöltésére (szemben azzal, ami nálunk van a kutatóhelyeken: stabil munkahely²). A matematikai és fizikai intézetekben az a vélemény fogalmazódott meg, hogy ezekben a tudományágakban a magyar kutatók mobilitása megközelíti, vagy el is éri a külföldit, a magyar kutatóknak hasonló esélyeik vannak mind a munkavállalás, mind a különböző tudományos programokban való részvétel tekintetében. Különbség viszont az, hogy Nyugat-Európában és Amerikában az egyetemi tanárok és kutatók egyaránt részesülnek alkotói szabadságban (sabbatical year). Ez a rendszer Magyarországon nem működik, pedig a külföldi példák azt sugallják, hogy olykor igen erős hatással van az egész intézetre a hosszú távotól alatt szerzett kapcsolatok „importja” következtében.

Több intézetnél is felvetődött, hogy a kutatók túlterheltsége kisebb külföldön. Ott is rengeteg a munka, projekt projektet követ, de ennek keretében is jobban koncentrálnak a témájukra. Általában nem feladatuk a rezsiköltségek kitemelése, és a jövedelemszint is megfelelő.

Érdekes azt a ritkábban megfogalmazott véleményt is közvetíteni, hogy külföldön gyengébb a nemzetközi mobilitás, mint Magyarországon, mert Nyugaton az intézetek igitkeznak ott tartani a fiatal és lelkes kutatókat. „Külföldön aligha fordulhat elő, hogy

egy ígéretes *postdoc* évekre külföldre megy, nálunk viszont ez gyakran előfordul.”

A mobilitás mennyiségi értékelése mellett több interjúalany arra, az általunk most nem vizsgált aspektusra is rámutatott, hogy a mobilitás a fejlett országokban értelmebben folyik; ott az intézetek például rugalmasabban kezelik a pályázati pénzek utazási keretét.

1. 2. A kiutazások irányai

Arra a kérdésre, hogy mely országok, régiók felé lenne érdemes nyitni, illetve a kapcsolatokat bővíteni, nagyon eltérő válaszok születtek. Hipotézisünk az volt, hogy egyes tudományterületeken vannak élenjáró országok, és arra akartunk választ kapni, hogy a jelenlegi lehetőségek vajon ide irányulnak-e. Beigazolódott azonban, hogy a kutatói közösségek annyira nemzetközivé váltak, hogy – eltekintve néhány szélsőséges példától és „megszokott” partnerkapcsolattól – az egyes tudományterületeken gyakorlatilag nincs országprioritás.

Amíg a rendszerváltás előtti kapcsolatokat egyes kutatóintézetek esetében a szocialista országok túlsúlya jellemezte, a kilencvenes évek eleje óta ez a töredékére csökkent, bár észrevehető, hogy lassan kezdenek ezek a kapcsolatok „visszaépülni”. Jellemző, hogy az erősödő együttműködésekben az EU-projektek fontos szerepet játszanak. Egyes tudományterületeken kifejezetten erősek az amerikai kapcsolatok, és ahol nem, ott is kívánatosnak tartanak ezek erősítését. Emellett szorosabbra fűződnek a szálak többek között Japánnal, Mexikóval, Chilével, Dél-Afrikával, Dél-Koreával.

2. A kutatók nemzetközi mobilitását befolyásoló tényezők

Habár az előzőekben meggyőződhattünk arról, hogy általában elégséges a kiutazások mennyisége – legalábbis a vezetők szemszögéből nézve –, kíváncsiak voltunk arra,

² Javaslatként hangzott el, hogy a „kiüresedett” kutatók még kitűnő egyetemi oktatók lehetnének, de az intézetekből való áthelyezést egyéni sérelemként élnék meg.

Megnevezés	Állami kutatóintézetek	Egyetemi kutatóhelyek	Magán- kutatóintézetek	Összesen
Nyelvtudás	9	6	1	6
A szaktudás színvonala	10	8	7	8
Kapcsolatok hiánya	4	3	5	4
Tájékozatlanság	1	4	2	2
A pályázás módjának nem kellő ismerete	3	1	3	1
Az egyéni motiváció hiánya	5	5	4	5
Kedvezőtlen tapasztalatok	6	7	8	7
Félelem a munkahely elvesztésétől	11	9	11	10
Családi okok	2	2	6	3
A vezetés rosszallása	7	10	10	9
A kollégák nemtetszése	12	12	9	11
Egyéb	8*	11**	12	12

* Fogadókészség hiánya

** Kedvezőtlen anyagi feltételek

1. táblázat • A kutatók nemzetközi mobilitását akadályozó tényezők sorrendje

hogyan melyek azok a tényezők, amelyek a különböző típusú intézeteknél erősen hatnak a kiutazásokra. A megkérdezettek összesen tizenkét tényező sorrendjét határozták meg.

A táblázat utolsó oszlopa szerint a megvizsgált intézményekben első és második helyen szerepel a pályázás módjának nem kellő ismerete és a tájékozatlanság mint a nemzetközi mobilitást akadályozó tényezők. A családi okokat a harmadik helyre sorolták.³ Olyan munkahelyi tényezők, mint a kollégák nemtetszése vagy félelem a munkahely elvesztésétől, a vezetés rosszallása nem, vagy csak egy-két intézetnél játszanak szerepet. A szakmai színvonal sem látszik akadálynak, viszont erősebben nyom a latba a nem kellő színvonalú nyelvtudás.

A vizsgálat elég jelentős eltérést mutat az intézmények jellege szerint:

³Több intézetben is azonosan ismertették, hogy milyen családi helyzetű kutatók hajlamosak jobban arra, hogy külföldön tartózkodjanak, ott tanítsanak, tanuljanak vagy kutassanak.

- az állami – akadémiai – intézetek a tájékozatlanságot tették az első helyre, s a pályázatok nem kellő ismerete – a családi jellegű okok után – a harmadik helyre került. Ezt követően a kapcsolatok hiányát jelölték meg, ami összefügg a fogadókészség hiányával is, elsősorban a fejlett országokban. Közepes szerepet kapott a nem kellő motiváció és a korábbi rossz tapasztalatok. A nyelvtudást és a szakmai színvonalat az állami intézetekben nem tekintik a nemzetközi mobilitás lényeges akadályának;

- az egyetemi tanszékeken az oktató/kutató munkatársak mobilitásának legfőbb akadályaként a pályázatok nem kellő ismeretét jelölték meg. Ezt a családi okok követik, de mindjárt ezután harmadik helyen szerepel a nemzetközi kapcsolatok gyengesége és a tájékozatlanság. Pozitívan nyom a latba viszont a személyes hímév, ami felkérésekkel jár külföldi utazásokra, előadások, szemináriumok tartására külföldi egyetemeken. Összehasonlítva az akadémiai intézetekkel,

az egyetemeken a nyelvtudás hiányosságai nagyobb szerepet játszanak, és az egyéni motivációt is fontos tényezőként jelölték meg. Nem visszatartó tényező itt sem az egyetemi vagy tanszéki vezetés, illetve a kollektíva, nem játszik szerepet a munkahely elvesztésétől való félelem sem;

- a felkeresett magánkutatóhelyeken első helyen említették a nyelvtudás hiányosságait, amit a pályázatok nem kellő ismerete, a tájékozatlanság és a motiváció hiánya követ. A munkahelyi tényezők itt sem játszanak – a válaszok szerint – lényeges visszahúzó szerepet.

3. A kiutazások finanszírozói, a pályázatok szerepe

A kiutazások lehetséges finanszírozásában két alapkategóriát különböztettünk meg: intézményi és pályázati finanszírozást (ez utóbbin belül a Magyar Ösztöndíj Bizottságot – MÖB), az egyéb hazai és nemzetközi finanszírozást. Világosan látható, hogy a kiutazások finanszírozásában a kutatóhelyeken a pályázatok a döntőek. A pályázati finanszírozáson belül a MÖB magasabb aránya a bölcsész, az agrár és a műszaki kutatóhelyekre jellemző elsősorban. Az utazások nemzetközi pályázati finanszírozása legerőteljesebb a műszaki területeken, de magas arányú a társadalomtudományok és a bölcsészet terén is.

A kiutazásokat az esetek döntő többségében nem az intézet kezdeményezi és finanszírozza. Több intézeti becslés átlagából 30-70%-os arány jött ki az intézet és a kutatók által kezdeményezett utazások között, de a finanszírozás tekintetében töredék az intézeti forrás. Némiképp lehetőség adódik utazásra MTA-keretből is, de ez – az intézetek tájékoztatása szerint – kicsi és nem nő, az ilyen típusú kiadásoknak csak a töredékét fedezi. A keretet az intézetek konferenciákra, rövidebb utakra fordítják. Nem egységes a gyakorlat abban, hogy ebből kik, a vezetők vagy inkább a fiatalok utaznak-e, akiknek még nincs más

forrásuk utazásra. Van olyan intézet, ahol a szűkös keret miatt belső pályázat is működik.

Az utazások finanszírozását emellett részben akadémiai bilaterális egyezmények keretében lehet megoldani az adott országra vonatkozó utazási igény benyújtásával az MTA-nál, pályázat alapján. Magyar forrást jelent továbbá az OTKA és más magyar pályázatok (például TÉT Alapítvány, Mecénatúra pályázat). Finanszírozási forrást biztosítanak továbbá az intézetek közötti kétoldalú együttműködések is.

A legtöbben azonban hazai vagy nemzetközi pályázati pénzekből, vagy a meghívók forrásaiból utaznak, ez utóbbi azonban csak a befutott szakemberek számára kínál reális lehetőséget. Ezért főleg a legfiatalabb kutatói korosztály számára és azok számára, akik nincsenek még benne a tudomány nemzetközi áramában, a pályázati pénzek jelentősége igen nagy.

A megvizsgált kutatóhelyek válaszadási készsége a pályázatokkal kapcsolatban részleges volt. A negyvenöt kutatóhely közül csak huszonöt adott választ kérdéseinkre a nemzetközi pályázatok számát illetően, ezért – a minta alacsony reprezentativitása miatt – nem tekintjük a válaszokat jellemzőnek. A válaszok összesítése szerint igen magas volt a sikeres pályázatok aránya, meghaladta a 70 %-ot. A válaszoló intézményekben a legtöbb nemzetközi pályázatot a társadalomtudományi kutatóhelyeken adták be, átlag feletti sikerarányal. Alacsony pályázati szám és átlag alatti sikerarány jellemezte az élet-, az agrár- és a műszaki tudományokat.

A nemzetközi mobilitás színvonala, valamint a nemzetközi pályázatokban való részvétel a kutatók összességét tekintve szorosan összefügg. Megvizsgáltuk az MTA intézeteire vonatkozóan a hazai és nemzetközi pénzforrások alakulását 2000-2001-re.

A kutatóintézetek forrásai 2001-ben jelentősen növekedtek. Ez alapvetően annak

volt köszönhető, hogy a kormány döntése alapján növekedtek a K+F ráfordítások. Ennek keretében kutatói bérrendezésre került sor és az előző évhez képest az intézetek OTKA bevételei 46,5 %-kal bővültek. Új (és több évre kiható) forrást jelentett a Nemzeti Kutatási Fejlesztési Program beindulása (ebből 555,2 millió forint jutott az MTA-intézeteknek), illetve az OMFB pályázati lehetőségek is bővültek és azokból az MTA-intézetek sikeres szereplésüknek köszönhetően a korábbiaknál nagyobb arányban részesedtek. Összességében mindez közel 30 %-kal növelte az MTA-intézetek bevételeit. A megnövekedett forrásokból a három tudományterület részesedésének sorrendje változatlan maradt.

Feltételezhető, hogy a hazai forrásbővítés hozzájárult a külföldi vagy nemzetközi forrásokból elérhető támogatások iránti érdeklődés csökkenéséhez, amit felerősített a külföldi pályázatokkal kapcsolatban az interjúk során gyakran megfogalmazott túlzott adminisztrációs igény, a bürokratikus eljárás, az ismertség hiánya, a nemzetközi szintéren gyenge hazai K+F lobby. A megkérdezettek szerint a „hazai terep” mind a pályázatok beadásánál, mind a partnerkeresésnél (kon-

zorciumépítésnél), mind pedig a kutatási eredmények diffúziójánál, publikálásánál könnyebbséget jelent.

Tudományterületek szerint természetesen megállapíthatunk bizonyos sajátosságokat. A társadalomtudományi kutatóintézeteknél igen figyelemreméltó pozitív tendencia, hogy a forrásbővülés minden pályázattípusnál témaszámcsökkenés, vagyis koncentráció mellett következett be. A leglényegesebb változást az OTKA-támogatások növekedése és az OKTK-támogatások csökkenése jelentette, a külföldi vagy nemzetközi (EU) források, illetve egyéb hazai és külföldi pályázati lehetőségek nagyjából nem változtak. Az intézetek bevételi forrásainak megoszlási arányai változatlanok maradtak, az egyéb hazai és külföldi pályázatok biztosítják a bevételek több mint felét.

3.1. Az EU-pályázatok szerepe

A mobilitás szempontjából 1999-2002-ben fontos szerepet játszottak minden tudományágban az EU-pályázatok. Világos azonban, hogy a műszaki és agrár területeken igen jelentős, a társadalomtudományokban is számottevő szerepük van az EU-n kívüli nemzetközi pályázatoknak. A bölcsészet,

Pályázatok típusa	2000 eFt	2001 eFt	Társ. tud.	Élettud. 2000 = 100 %	Mat. tud.	Összesen
Külföldi vagy nemzetközi forrásból művelt témák	1 852 634	1 521 176	82,1	84,1	64,5	99,9
OTKA témák	856387	1 254 615	146,5	135,2	175,3	132,8
OKTK illetve OMFB témák	481 613	1 254 113	260,4	61,7	247,6	297,4
Egyéb hazai és külföldi pályázatok	1 612 683	2 195 041	136,1	88,0	184,9	119,5
Összesen	4 803 317	6 224 945	129,6	109,4	128,7	138,8

2. táblázat • A támogatások alakulása az MTA-intézeteknél, 2000-2001 (Forrás: *Az MTA kutatóhelyeinek 2000-2001 évi tudományos eredményei*. I-II-III. Budapest, 2001, 2002)

az élet- és természettudományok terén viszont döntő az EU-pályázatok szerepe a mobilitásban.

Az akadémiai intézetek mindegyike ismerte az EU-5. Keretprogramot, a legtöbb intézetnek vannak pályázási tapasztalatai, sikerei és kudarcai. Igen eltérő az arány, amelyet az EU-5. Keretprogramban nyert pályázati források képviselnek egy-egy intézetnél. Különbözik az is, hogy hány pályázatot adtak be, és abból hány került ki győztesen. Az interjúalanyok elmondták, hogy még a kilencvenes évek elején-közepén voltak elérhető pályázatok, elég sok győztes is volt közöttük. A tagjelölt országok kisebb pénzeket könnyen meg tudtak szerezni. Az EU-5-nél már lényegesen nehezebb volt a siker: nyugati hálózatokkal együtt kellett pályázni, vége lett a könnyen megszerezhető pénzek aranykorának. Nőtt a projektek mérete, csökkent a nyertesek száma, a nyugat-európaiak között kemény verseny folyik: ki tudja lobbizással „megpuhítani” az EU-apparátust. *„A kis kelet-európai országok csak valakinek a hátán tudnak bekerülni, komoly műszaki vagy társadalmi problémák megoldását nem bízzák kelet-európaiakra.”* Mindezek miatt – többen is úgy vélték – szinte felesleges energiát pazarolni az EU-pályázatokra.

Abban az esetben, ha választani lehet, az intézetek a hazai pályázatokat preferálják, amelyek érthetőbbek, egyszerűbbek, és a számviteli elszámolás is könnyebb. Az OTKA nyújtotta utazási lehetőségek például kevésbé kötöttek, mint az EU-s pályázatokban – vélték többen. Más nemzetközi pályázatokhoz viszonyítva sem népszerűek az EU-s pályázatok. Az amerikai pályázatokra az egyszerűség, a könnyen érthetőség a jellemző, lehet tudni, hogy a beadás után mi fog történni, jobban megjósolható a siker. Az EU-s pályázatoknál ellenben a siker nem feltétlenül függ össze a pályázat minőségével, az elbírálás szempontjai homályosak, módjuk elnagyolt. Az amerikai pályázatoknál a

*cost-benefit*arány is lényegesen jobb, mint az EU-s pályázatoknál, külön probléma az EU-s pályázatoknál az áfa kezelése.

Ami az EU-pályázatok tudományos értékét illeti, a megkérdezettek véleménye figyelemre méltó: a pályázatok végtermékei nem tekinthetők befejezetteknek, érettnak, de ez nem is követelmény. *„Pályázatokból nem születnek rangos publikációk, csak zárójelentések.”*

Az interjúk során felfigyeltünk arra, hogy egyes tudományterületek művelői úgy érzik, ki vannak zárva az EU-s pályázatokból. Például ilyen az agrárszféra, ahol „csak” kapcsolódó projekt témát lehet találni, de ezt erőltetettnek tartják, és más országok koordinátorainak a látóköréből ezért kiesnek.

Az intézetek – kevés kivétellel – gyenge, 10-20%-os esélyt látnak csak a beadott EU-pályázatok sikerére. Jellemző, hogy a mintában szereplő legnagyobb pályázó intézetben, ahol kiemelkedően sokat utaznak és pályáznak, kb. száz intézettel van kapcsolatuk a világ különböző pontjain, évente több száz pályázatot nyernek el, jelenleg csak egy-két EU-5 pályázatban vesznek részt. A tanulságot így fogalmazták meg: *„muiszaj megtanulni a brüsszeli rutint”.*

A kutatóintézeti vezetők kicsit mintha félnének az EU-6-tól. Úgy vélik, irreálisan nagy, harminc-negyven fős konzorciumok jönnek majd létre, amelyeknek az együttműködését nem lehet sem megszervezni, sem átlátni. Hogy ide bekerüljenek magyar kutatók, az csak kapcsolati tőke útján megy, a személyes kapcsolatoknak még nagyobb lesz a jelentősége. Kapcsolati tőkét konferenciákon, cserelátogatásokon lehetett, lehet szerezni, vagyis a mobilitás jelentősége itt ténylegesen érvényesülni fog.

A kutatók alapvetően informális kapcsolatok révén tájékozódnak. A kutatóintézetekben rendszerint ki van osztva a feladat, ki látogassa a tájékoztató rendezvényeket. Jó ötlet az OMIKK információs füzeté is. Az a

javaslat is elhangzott, hogy az MTA-nak létre kellene hoznia egy központi pályázatmenedzselő teamet két-három fővel; egy olyan háttérinformációs szolgálatot, amely célirányosan szolgáltatja a lehetőségek, projektek, pályázatok adatait, nem pedig mindenkinek mindent ömlesztve. Az az ötlet is felmerült, hogy a tizenhat társadalomtudományi intézetnek kellene egy központi referens.

Az egyik vidéki akadémiai intézetet a városában lévő egyetem példájára hivatkozott, ahol létrehoztak egy pályázatkoordináló és -író irodát. Kisebb intézeteknek nincs arra fedezetük, hogy pályázatírókat alkalmazzanak, vagy azokat külsőként megbízzák. A nagyobbak viszont tervezik, vagy másoknak javasolják – saját gyakorlatukból kiindulva – (EU-)pályázati koordinátor státusz létrehozását minden nagyobb intézetben illetve egyetemen. Az EU-6-ot egyébként célszerű lenne olyan kutatóintézetekben és főleg egyetemeken népszerűsíteni, ahol még eddig nem éltek ezzel a lehetőséggel, és idegenkednek a pályázástól. Növelné a pályázási kedvet az is, ha magukban az intézetekben tartanának tájékoztatást az EU-6-ról, ahol a

kutatók közvetlenül kérdezhethetnék az előadótól, és a későbbiekben is tudnának hova fordulni. A tájékoztató közelebb hozná a kutatókat a pályázatokhoz, gyakorlatiasabbá tenné a tervezést. Különösen arra lenne szükség, hogy a pályázatírási technikáról többet tudjanak meg. Jó lenne, ha tudományáganként lenne a szakmához is értő személy, aki pályázatfigyeléssel, -írással és koordinálással foglalkozik.

Mindezen konkrét tanácsok, javaslatok mellett nagyon is igaz a következő általános követelménynek a hangsúlyozása: „Elő kell segíteni a tudományos kommunikációt, együttműködési készség fejlesztést. A sikerebb pályázás jövője érdekében képbe kellene hozni a fiatalokat, kisebbségi érzésüket vessék le, merjenek megszólalni, kommunikálni, érdeklődjenek előadások iránt, merjenek külföldi előadókat hallgatni, ne csak a szűk szakmai témájuk miatt. Önmagában az sem segít, ha valaki külföldre jut ki, és akár egy évig is elszöszmötöl egy labor sarkában.”

Vannak olyan tudományágak, amelyekre kifejezetten nem hirdettek meg pályázatot.

Programok	Magyar részvételű pályázatok	Összes támogatott pályázat	Támogatott pályázatok aránya	Teljes támogatás (millió euro)	Egy pályázatra jutó támogatás (ezer euro)	Támogatások megoszlása %
Életminőség	734	95	13	11,131	117,2	17
IST	545	117	21	14,979	128,0	22
Növekedés	290	100	35	9,669	96,7	15
Energia	126	42	33	4,662	111,0	7
Környezet	368	59	16	6,138	104,0	10
INCO	68	19	28	5,200	273,6	8
IHP	471	143	30	10,843	75,8	17
Euratom	82	39	48	2,620	67,2	4
Összesen	2684	614	23	65,242	106,2	100

3. táblázat • 5. Keretprogram – 1999-2002 összesített magyar eredmények (2003. január 8-i állapot – Forrás: OM Kutatás-Fejlesztés Helyettes Államtitkárság)

Ilyen például a jogtudomány vagy az agrártémák. Hogy ezen tudományágak képviselői is indulhassanak a pályázatokon, más tudományághoz kellene kapcsolódniuk. A gyakorlatban azonban komoly probléma a kapcsolatok olyan fokú kialakítása, amely a pályázatokhoz kell, mert az intézetek, kutatók ehhez nincsenek hozzászokva.

3.2. Az EU-keretprogramok mérlege magyar szempontból és jelentősége a kutatási mobilitás szempontjából

Az EU-5. Keretprogramhoz közel 2700 magyar pályázat készült. A sikermutató 23 %, vagyis alig több mint hatszáz pályázat kapott támogatást.

A sikerarány a legnagyobb az EURATOM programban, leggyengébb az életminőség és a környezetvédelem, a fenntartható növekedés programban. A legtöbb pályázatot az életminőség programba nyújtották be.

A fenti táblázat szerint átlagosan 106,2 ezer euró (kb. 25 millió Ft) támogatás jut egy pályázatra, ami nagyságrenddel haladja meg például az OTKA-támogatásokat. Igaz, ezek

a nagy összegek nem feltétlenül egyetlen intézet vagy egy kutató számára jelentenek kutatási forrást, de a tudományos kutatásban fontos együttműködés szempontjából ez éppen előny.

A pályázatok típusa szerinti megoszlás a magyar résztvevőknek azért tanulságos, mert a kifejezett mobilitási programok iránti kicsi érdeklődést mutatja. A konferenciaszervezés (High Level Scientific Conferences) és a Marie Curie-ösztöndíj gyakorlatilag nem váltottak ki érdeklődést. A többi pályázattípus is tartalmaz azonban bőven külföldi utazásokat, és külföldi kutatók idelátogatására is lehetőséget nyújt. Igaz, az a jellemző, hogy miközben szaporodik a külföldi utazások száma, rövidül az időtartamuk. Sokszor a kutatók csak csütörtök este, sőt pénteken utaznak ki, és hétfőig tartják a *workshop*-ot, mert az idejükbe és pénzügyi keretükbe ez jobban belefér. A kisebb projektek egy-két ember számára általában évi két rövid, egy hétnél rövidebb utat jelentenek, a nagyobb projektek több kutató külföldi kiutazását is fedezik. A projektek hossza rendszerint

	Elnyert projektek száma	Összes támogatás (millió euro)	Egy projektre jutó támogatás (ezer euro)
Access to Research Infrastructure	1	0,3	300,0
Classical Accompanying Measures	62	8,411	135,6
Combined Projects	10	0,964	96,4
Concerted Actions	14	0,260	18,5
Cooperative Research	17	0,670	39,4
Demonstration projects	4	0,341	85,2
Exploratory Awards	15	0,034	2,3
Grants Kitzmantel	11	0,128	11,6
High Level Scientific Conferences	2	0,097	48,5
Marie Curie Fellowships	1	0	0
Research Projects	223	22,508	100,9
Research Training Network	9	1,012	112,4
Subventions and Studies	29	0,120	4,1
Thematic Network	70	1,881	26,9
ÖSSZESEN	441	36,707	83,2

4. táblázat • A magyar részvétel az EU-5-ben a pályázatok típusai szerint (2002. májusi állapot – Forrás: OM Kutatás-Fejlesztés Helyettes Államtitkárság)

meghaladja az egy évet, inkább a kétéves projektek a jellemzőek.

A mobilitás szempontjából elemezve megállapítható, hogy kutatói mobilitást nemcsak a kifejezett mobilitásprogramok foglalnak magukban. A közös kutatások, a tematikus hálózatokban való részvétel is kiutazásokat és ideutazásokat jelent. Az utak azonban rövidek, pár naposak, de a projekt időtartama alatt több országba is lehetőség van kiutazni. Mivel alapvetően workshopokon vagy konferenciákon lehet részt venni, ezek a kiutazások szakmailag nem is igazán kötődnek az adott országhoz, hiszen egy zárt helyiségben történő megbeszélés szinte bárhol lehetne. Nagy előnyük, hogy rövid idő alatt sok ország kutatóival lehet kapcsolatba kerülni. A mobilitási programokban (ösztöndíjas utak, képzésben való részvétel) viszont a kinttartózkodás ideje hosszú, s a program rendszerint csak egy országot érint. Ott azonban rendszerint mód van arra, hogy a kutató alaposabban megismerkedjen az illető ország öt érintő kutatásaival, és azokban esetleg részt is vegyen.

Mivel éppen ezekben a programokban gyenge a magyar részvétel, ezért nagy figyelmet kell fordítani az okok feltárására.

Az EU-6 lényegi eltérését a korábbi keretprogramoktól az a célkitűzés érzékelteti leginkább, hogy az európai tudásgazdaság versenyképessé tételéhez létre kell hozni az Európai Kutatási Térséget (Sieglér, 2001). Ez jelentős stratégiaváltást jelent, nem egyszerűen csak pályázatok kiírásáról van tehát szó, megváltoztatják magukat a pályázati rendszereket, a kutatási támogatásokat nagyobb volumenű pályázatokra koncentrálnak. A 6-os Keretprogramban – többek között – nagyobb súlyt kap a mobilitás ösztönzése, támogatása a kutatási kapacitások minél jobb kihasználása érdekében. Új együttműködési formának számítanak a kiválósági hálózatok, amelyek egy mag köré szerveződnek, és a magon belül erős a hosszabb időre is szóló mobilitás.

A mobilitási akciókban való részvétellel jök az esélyeink, a kutatók eddig is sokat

utaztak és fogadtak külföldi kutatókat. Különösen arra kell figyelemmel lenni, hogy az ideutazókat fogadni lehessen, megszűnjenek az adminisztratív (engedélyezéssel kapcsolatos) és technikai (infrastrukturális, megélhetési) akadályok. Utalunk arra is, hogy a kutatóintézetek legfeljebb egyharmada rendelkezik megfelelő minőségű, az európai színvonalú kutatásokat lehetővé tevő eszközparkkal. A legtöbb műszer, berendezés színvonala pedig nem éri el az európai szintet (Borsi – Papanek, 2002). Azt sem hallgathatjuk el, hogy a kutatói átlagéletkor magas, hajlandóságuk a mobilitásra gyengébb, mint a fiataloké. A családos emberek is kevésbé mobilak, mint a családalapítás előtt álló egyedülállók. Tehát figyelemmel kell lenni arra is, hogy szociológiailag melyik az a réteg, amely képes hosszabb időre elutazni.

4. A mobilitás hatásai, az agyelszívás veszélye

Az ezzel kapcsolatos kérdések kevés konkrét ötletet váltottak ki az interjúalanyokból. A mobilitás hasznosul, mert kapcsolatok jönnek létre, lehet együtt pályázni, megismer az ember új tudományos kultúrákat stb. – ennél konkrétabb hatást nemigen fogalmaztak meg.

A pályázás szempontjából is fontosak a külföldi utak: megkönnyítik a nemzetközi projektekben való részvételt, ami viszont publikációkban testesül meg, s anyagi előnyöket is jelent.

Az utazások jelentősége a legfiatalabb korosztályok számára a legnagyobb, akár döntő is lehet szakmai karrierjük alakulása szempontjából. Ugyanakkor ők igen motiváltak az utazásokra.

A mobilitás növelését általánosságban az interjúalanyok nem tartják fontosnak. „*Nem a mennyiségre kell a hangsúlyt tenni, a színvonal a lényeg.*” A „látszat-konferenciáknak”, amelyek csak a pénz mindenáron való elköltéséről szólnak, nincs értelmük

– említették többen is. Ha a mobilitás mögött tartalmas kapcsolatok vannak, ezek alapot adnak egy-egy újabb közös nemzetközi projekt megpályázásához.

A mobilitás hasznosulása nehezen megválaszolható. Az egyik vélemény, hogy az agyelszívás természetes jelenség, nincs szükség annak visszacsábítására, aki külföldön jól érzi magát. Egyébként megváltozott az a korábbi tendencia, hogy ha egy kutató kimegy külföldre, örökre ott marad.

Ennél azonban általánosabb az a vélemény, hogy igenis van agyelszívás. A három kutatóhelytípus közül ez leginkább az egyetemi tanszékek, kutatócsoportok esetében tapasztalható. Általános tapasztalat, hogy nem a tudományos fokozattal rendelkezők mennek el és maradnak kinn, hanem a fiatal, friss fokozatosok. Különösen sokan maradnak kinn azok közül, akik hosszabb idejű tanulmányútra mennek, ennél a rétegnél határozottan érvényesül az agyelszívás. Ezért van olyan tanszék, ahol nem is hirdetik nagyon az ilyen lehetőségeket.

Igen jó példáról szereztünk tudomást a BMGE egyik tanszékén: ott is veszélyesnek tartják, hogy a végzős hallgatókat elcsábítják, ebben főleg Németország jár az élen. A tanszék azonban erre figyel, anyagilag, projektbevételekből támogatva utazásokkal, a szakmai fejlődés lehetőségét biztosítva igyekszik útját állni, hogy a legjobbak elmenjenek. Ez nem jelent elszigeteltséget, sokan utazhatnak, s külföldi kollégákat is gyakran fogadnak, nemcsak egy-egy látogatásra, hanem hosszabb időre, oktatni, kutatni.

A társadalomtudományokban (közgazdaságtan, szociológia) kisebb az agyelszívás veszélye, mert túlképzés van Nyugaton is.

A matematikusoknál, informatikusoknál és a fizikusoknál érezhető és növekvő az agyelszívás, amely itt is inkább a PhD-sek korosztályára jellemző, családi helyzetük, életkoruk miatt mobilitási hajlamuk, lehetőségeik erősebbek.

Ha itthon nincs állásbőség, az is elriaszt attól, hogy külföldről hazatérjenek, illetve felerősíti a „kényszeres elvándorlást”. Ez a motívum igen erős egyes természettudományokban (biológia, élettudományok, agrártudományok). Más szakterületen a helyzet éppen ellenkező: az egyik építészkaron például azért nem tapasztalnak kiáramlást, mert külföldön a nagy infrastrukturális beruházások leálltak, míg nálunk most indulnak be, szakmailag az itthon maradás most nagyobb kihívást jelent.

Ami a jövőt illeti, az interjúk alapján megfogalmazható, hogy:

- a nemzetközi mobilitást Magyarországnak az EU-hoz való csatlakozása növelni fogja, mert a szabad munkaerő-vándorlás elvben biztosított lesz. Egyre inkább számolni kell majd külföldi munkavégzéssel;
- a multinacionális cégeknél növekvő számban dolgoznak diplomások, részben kutatók, akiket egyre nagyobb mértékben foglalkoztatnak majd saját, nem magyarországi vállalataiknál, részben gyakorlatszerzés céljából, de itt már felmerül az agyelszívás is;
- a képzés nemzetközibbé válása is lehetőséget nyújt a fiataloknak tartósabb külföldi munkavállalásra;
- az, hogy a fiatal kutatók külföldi munkavállalási esélyei kedvezőbbek lesznek, nyelvtudásuk is jobb, mint a középkoriaké, a kutatói szféra további előregedéséhez vezethet;
- várható, hogy a műszerigényes, drága infrastruktúrát igénylő tudományágak kutatása a gazdag EU-országokba kerül, ha a pályázatok zöme továbbra sem támogatja az ilyen jellegű kutatásokat;
- folytatódik az a tendencia, hogy Magyarországra valószínűleg inkább a volt szocialista országokból és a fejlődő világból jönnek majd kutatók, míg innen a legfejlettebb régiókat célozzák meg.

Interjúink során megkérdeztük, hogyan lehetne elérni, hogy a kutatók minél na-

gyobb arányban térjenek haza. Egyes vélemények szerint ezt nem lehet szabályozni, főleg nem pénzzel. „Pezsgőbb tudományos élet” lenne az, ami valóban vonzó hatást gyakorolna. „A nyugati mentalitás nyitottabb, érdeklődőbb, a munkatársak közötti kapcsolatok is erősebbek.” „Főleg az itthoni idősebb generáció fél a hazatérő fiataloktól.” „Több esetben egy hazatérő hátrányban van egy álláslehetőségnél.”

Más vélemények szerint sokat kellene tenni azért, hogy aki visszatér, beilleszkedjen, és ne visszaesést érezzen szakmailag, anyagiilag. Gondot jelent, ha a hazatérés után a kutatónak nincs projektje, nincs lehetősége kinti témájának folytatására, ehhez nem kap megfelelő támogatást. Külföldön a kutatóhelyek felszereltebbek, a kutatási feltételek kedvezőbbek, a kutatók jobban keresnek, mint itthon. Pozitívum viszont itthon a biztos státus, a szakmai fejlődés folyamatossága. Ezért ahol tudják, fenntartják a külföldön lévő kolléga státusát. Ha viszont fiatalokról van szó, akiknek korábban még nem volt kialakult témájuk, nehezebb a visszailleszkedés.

5. A külföldi kutatók fogadásának előnyei és mértékének megítélése

A mobilitáson keresztül történő nemzetközi tudásáramlás hordozói az ideutazó külföldi kutatók is. Körükről, számukról, tevékenységükről kevés ismeretünk van. A kutatóhelyek nem gyűjtik az ezzel kapcsolatos adatokat, mert azt tőlük nem kéri senki. A legtöbb helyen emlékezetből adták meg az odalátogató külföldi kutatókkal kapcsolatos adatokat, ennek megfelelően nem pontosak és nagyon hézagosak az információk.

Azt azonban az interjúkból lesűrthettük, hogy egyfajta aszimmetria érvényesül: a magyarok a tudományterület szempontjából a legfejlettebb területekre jutnak el, míg az ide látogató külföldiek jellemzően mind gazdaságilag, mind a tudomány szempontjából a kevésbé fejlett régiókat képviselik. Ennek

megfelelően a volt szocialista világból ide látogató külföldiek aránya magasabb, mint a régió aránya a magyar kiutazásokban. Az aszimmetria abban is kifejeződik, hogy az ide látogatók életkora alacsonyabb, mint a kiutazóké és nemzetközi ismertségük gyengébb.

A fejlett országokból a beutazások mértékét az akadémiai kutatóintézeteknél nem tekintik elégségesnek. Igen pozitív hozzáállás nyilvánult meg a vendégkutatókkal kapcsolatban, szinte mindenütt szívesen látnának többet, hiszen az ide látogatók céljai jók, tanulni, ismerkedni jönnek, közös kutatásokban szeretnének részt venni. A projektek előkészítése is igényel ilyen kapcsolatokat. Egy-egy új kutatási irány beindításában szinte elengedhetetlen az, hogy hosszabban itt dolgozzon egy külföldi vezető kutató, mégis ez a fajta kapcsolat a legkevésbé jellemző. Kérdéses, hogy ezt a közös kutatási projektek elősegítik-e azok kötött finanszírozási szabályai miatt. Az ideutazók szakmai színvonala és motivációja általában pozitív, legtöbbször személyes ismeret, régebbi kapcsolat van mögötte. Gyakran említették, hogy több fiatalot kellene ide vonzani, túl sok öreg professzor jön, akik hosszú távon nem fognak együttműködni, segíteni. Azt viszont hangsúlyozták, hogy az ideérkező fiatalok „inkább kapnak, mint adnak”.

Összefoglalás és következtetések

A tudásáramlás egy konkrét megnyilvánulásáról, a kutatók nemzetközi mobilitásáról készített vizsgálat alapján készült ez a cikk. A vizsgálatot 2003 elején végeztük el 45 magyarországi kutatóhelyen. Arra törekedtünk, hogy mind a nemzetközi mobilitás mértékéről, mind irányairól a fő tudományterületek szerinti jellemzőiről képet kapjunk.

Megállapítottuk, hogy összességében nincs lényeges különbség a külföldi kiutazások számát, gyakoriságát tekintve a kutatók életkori csoportjai szerint, egyes tudományterületeken belül azonban továbbra is szigni-

fikáns különbségek vannak. A mobilitás erőssége nagyban függ az egyéni ambíciótól és kapcsolatoktól, valamint a rendelkezésre álló pénzkeretektől. Habár adminisztratív korlátja szinte nincs, mégis gyengébb a kutatók mobilitása, mint a fejlett országokban. Az anyagi okokon túl fontos szerepe van annak, hogy a nemzetközi tudományos kapcsolatok sokszor gyengék, egyoldalúak. Kitérő egyéni kapcsolatok vannak, de a nemzetközi kutatói hálózatokba, konzorciumokba még csak a kutatók töredékének sikerült bekapcsolódnia.

A kutatók nemzetközi szereplése sikeresebb, gyakoribb lehetne akkor, ha kisebb lenne az intézetek túlterheltsége, ha koncentráltabbak lennének a kutatási témák, ha jobb lenne a jövedelmi szint. De ami igazán segítene, az a több – és ennél fogva több sikeres – nemzetközi pályázat. A kiutazások finanszírozásában a kutatóhelyeken a pályázatok a döntőek, az intézeti források ennek finanszírozásában csak kis részt képviselnek. Különösen igaz ez a fiatalabb korosztályra, akik még nincsenek benn a tudomány nemzetközi áramában, de ahhoz, hogy megjelenjen a pályán, bekertüléstüknek kulcszerepe van.

A kutatóintézetek tapasztalatai nem túl jók az Európai Unió pályázataival kapcsolatban, s ez a vélemény fékező erővel hat akkor, amikor a pályázás bonyolultabb, az elszámolás nehezebb, a verseny nő. Mivel sok a magyar pályázat, s nagyobb a nyereséssége, a kutatók egy része ezt tekinti fontosabbnak. Sokan tartózkodnak az EU-6. Keretprogramban való részvételtől, vagy egyszerűen nincsenek meg a részvétel feltételei. A keretprogrammal kapcsolatos tájékozatlanság is megdöbbentő volt.

Viszonylag sok megvalósítható javaslatot fogalmaztak meg az interjúalanyok az uniós pályázatok jobb megismertetésére: az MTA-nak címezték a feladatot egy nemzetközi pályázat figyelőmenedzselő team létrehozására, de felmerült az is, hogy több intézet hozzon létre ilyet. Elengedhetetlen, hogy legalább pályázati koordinátor legyen minden intézetben, különös tekintettel a pályázatok nagy számára és bonyolultságára. Ahol van, ott jók a tapasztalatok. Jó lenne, ha tudományáganként létezne a szakmához értő team, amely pályázatfigyeléssel, -írással és -koordinálással foglalkozna.

A nemzetközi mobilitás növekedése nemcsak a pályázatokon való aktív részvétel útján valósítható meg, amelyek által számos ország kutatóival lehet közeli munkakapcsolatba kerülni egyetlen projekt kidolgozása alatt. Nagyobb szerepet kellene szánni a kutatóintézetekben a nemzetközi konferenciákon való aktív és passzív részvételnek és az ösztöndíjas utaknak is.

A kutatás ráirányította a figyelmet arra, hogy több tudományterületen érezhető és nő az agyelszívás. Különösen a külföldön folytatott PhD-programok adnak lehetőséget arra, hogy a fiatal kutatók külföldön maradjanak. Fontos és sürgős lenne erre határozottabban figyelni, és a lehetőségek függvényében törekedni arra, hogy a visszatérők szakmailag itthon is fejlődhessenek, tudásukat hazai környezetben is jól hasznosítsák.

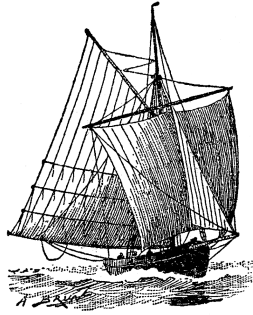
Kulcsszavak: *tudomány, kutatás, pályázat, nemzetközi együttműködés, szakmai érvényesülés, mobilitás, agyelszívás*

IRODALOM

Berényi Dénes (1998): A külföldi magyar tudományos kapcsolat bekapcsolása az egyetemes magyar tudományosságba. Magyar Tudomány. 12.
 Berényi Dénes (2001): Új irányzatok a felsőoktatásban és a kutatásban. MT. 8.

Borsi Balázs – Papanek Gábor (szerk.) (2002): *Az Európai Unió 6. Keretprogramjában való magyar részvétel lehetőségei. Zárótanulmány.* BMGE Heller Farkas Innovációs Kutatócsoport és GKI Rt. 2002. okt.

- Császár Ákos (2000): Matematikai kutatások hazánkban. MT. 4.
- Csermely Péter – Málnási-Csizmadia András – Kovács Mihály (2002): Hogyan hozhatnánk haza a külföldön dolgozó, tehetséges fiatal magyar kutatókat? Javaslat egy „inkubátorház” létrehozására. MT. 12.
- Dévai Katalin – Kerékgyártó György – Papanek Gábor – Borsi Balázs (2001): A felsőoktatási K+F szerepe az innovációs folyamatokban. A BMGE példája. MT. 4.
- Dudits Dénes (2001): Az átformálódó EU-kutatáspolitikája néhány fontos üzenete. Magyar Tudomány. 3.
- Ernst, Richard R. (1998): Interdiszciplinaritás és nemzetközi együttműködés a tudományban. Előadás a COST miniszteri konferenciáján (1997. május 27. Prága). MT. 1.
- Imre József (2002): Igények, remények, esélyek. A K+F és az innováció támogatási esélyei az EU strukturális alapjaiból. MT. 12.
- Inzelt Péter (2003): Az MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézete. MT. 2.
- Nilsson Jan S. (2000): A kiválóság, a kiemelkedő teljesítmény számít. MT. 10.
- Kiss Dezső (2000): Néhány gondolat a pályázatokról. MT. 12.
- Klaniczay Gábor (2002): A Collégium Budapest tizedik éve. MT. 7.
- Medgyes Péter – László Mónika (2000): A magyar kutatók idegennyelv-tudása az 1990-es évek végén. MT. 8.
- Nyíri Lajos (2002): Vitorlázunk, vitorlázgatunk... Az EU K+F keretprogramjában való magyar részvétel tapasztalatai és tanulságai. MT. 1.
- Nyíri Pál (1998): Keletre megy-e a tudomány? Alapkutatási perspektívák Északkelet-Ázsiában. MT. 12.
- Ötvös László (1998): Hogyan élünk a Wistar Intézetben? MT. 12.
- Siegler András (1998): Mit várhatunk az EU 5. Keretprogramjától? MT. 7.
- Siegler András (2001): Integráció és bővítés az Európai Kutatási Térségben. MT. 6.
- Viszt Erzsébet – Plank Zsuzsa – Borsi Balázs (2001): Mobility of Human Resources in Hungary: An Analysis and a Proposal for Regular Collection of Statistics. in: Innovative People. OECD



A jövő tudósai

BEVEZETŐ

Tisztelt Olvasó!

A kutatók utánpótlásával – fiatal tudósokkal foglalkozó melléklet kilencedik számában Bezerédy Edit a 163 éves Magyar Természet-tudományi Társulat tehetséggondozó versenyeiről, Sükösd Csaba a Szilárd Leó versenyről és Erdélyi Ágnes pedig az Erasmus Kollégium tevékenységéről számol be.

Kérjük, ha a tehetséggondozással, a kutatói utánpótlással vagy az ifjú kutatókkal kapcsolatos témában bármilyen közérdeklődésre számot tartó mondandója lenne, keresse meg a melléklet szerkesztőjét, Csemely Pétert a csemely@puskin.sote.hu email címen.

Csemely Péter
az MTA doktora
Semmelweis Egyetem,
Orvosi Vegytani Intézet

A MAGYAR TERMÉSZET- TUDOMÁNYI TÁRSULAT TEHET- SÉGGONDOZÓ TEVÉKENYSÉGE

A Magyar Természet-tudományi Társulat a tudományos ismeretterjesztésen és a természet-tudományok népszerűsítésén túlmenően elsőrendű feladatának tekinti a fiatal tehetségek felkutatását és gondozását, ezért rendszeresen megrendezi Herman Ottó Országos Biológiai, Teleki Pál Országos Földrajz-Földtan és a Hevesy György Országos Kémiai Versenyeket, valamint a Szent-Györgyi Albert-emlékérem díjkiosztó ünnepséget.

*Herman Ottó
Országos Biológiai Verseny*

A verseny célja a biológiai ismeretek elmélyítése, a tehetséges tanulók segítése, a névadó Herman Ottó életének és munkásságának megismertetése és példaképpül állítása, a tanulók természetismeretének és természet-szeretetének elősegítése és fejlesztése. A Társulat 1991-ben kezdeményezte az első ilyen versenyt. A versenyen, amelyen határon túli diákok is részt vesznek, három

fordulóban versenyeznek a tanulók. Az első erőpróbára az iskolai, háziversenyeken kerül sor, ahol a legjobb eredményt elért tanulók bekerülnek a megyei döntőbe. Míg a háziversenyen írásbeli és felismerési feladatokat oldanak meg, addig a megyei döntőben – az egységes elbírálás biztosítása érdekében – csak központi írásbeli feladatot kapnak a versenyzők. A versenyen több mint tizenkétezer diák vesz részt, akik közül huszonötven jutnak be az országos döntőbe. A döntőben a versenyzők terepgyakorlaton ismerkednek meg az adott vidék állat- és növényvilágával, amelyek felismeréséről és jellemzéséről írásban adnak számot. A kísérő tanárok számára is továbbképzést jelent a terepgyakorlaton való részvétel. A szóbeli fordulón ötperces előadásban mutatják be a tanulók megyéjük természeti értékeit. A döntő programjában szakmai továbbképzés keretében tudományos előadások is szerepelnek. Az országos döntő első három-három helyezettje és azok a tanárok, akik hosszú éveken át felkészítették a helyezést elért tanulókat a versenyre, Herman Ottó-plakettet, -oklevelet, emlék-

lapot, díjakat és egyéb jutalmakat kaptak. A verseny helyezettei és a legjobb eredményt elért tanulók a Társulat jóvoltából jutalomként egyhetes természetismereti táborban vehetnek részt.

A 2003. évi tábori program (június 16-20, Nagyköri):

- A táborhely környékének megismerése terepgyakorlat formájában
- Kunhalmok az Alföldön
- Ártéri területek őseinktől napjainkig
- Erdőgazdálkodás a természetvédelmi területen
- Az alföldi puszta jellegzetes rovarjai
- Népi kismesterségek bemutatása, gyakorlati foglalkozással egybekötve
- ÖKO-túra terepbejárással
- Növénytársulások jellemző adatai
- Vadgazdálkodás, vadászat
- Vadászati eszközök bemutatása
- Vízminőségvizsgálat
- Óshonos szarvasmarha-állomány bemutatása lovaskocsival
- Szabadidős programok – foci, sakk, tollaslabda
- Tábortűz, bográcsban főzés

A táborozás sok-sok érdekes programja feledhetetlen élményt és tudásanyagot nyújtott a tanulóknak.

Teleki Pál

Országos Földrajz-Földtan Verseny

A Társulat 1992-ben kezdeményezte a Teleki Pál Országos Földrajz-Földtan Verseny megszervezését a tizenhárom és tizennégy éves korosztály számára. A verseny célja a tanulók honismeretének elmélyítése és az ország területére vonatkozó geológiai ismeretek fejlesztése, kiszélesítése. E versenyben is három fordulóban versenyeznek a tanulók. Az első erőpróbára a háziversenyen kerül sor, és a legjobb eredményt elért tanulók kerülnek be a megyei döntőbe. A versenynek határon túli diák résztvevői is vannak. Míg a háziversenyen írásbeli

és felismerési feladatokat oldanak meg, addig a megyei döntőben – az egységes elbírálás érdekében – csak központi írásbeli feladatot kapnak a versenyzők. Az országos döntőre huszonezer diákból negyvenöt jut be. A döntőben a versenyzők terepgyakorlaton ismerkednek meg az adott vidék földrajzi, geológiai adottságaival, amelyek felismeréséről és jellemzéséről írásban adnak számot. A terepgyakorlatot igen nagy örömmel üdvözlötték a tanulók és tanárok egyaránt; a tanulók ismereteit bővítette, a tanárok számára pedig továbbképzést jelent. A szóbeli fordulón a tananyagból és a terepgyakorlaton látottakból kapnak kérdéseket a versenyzők. Az országos döntő első 3-3 helyezette, és azok a tanárok, akik felkészítették a helyezést elért tanulókat a versenyre, Teleki Pál-plakettet, -oklevelet, emléklapot, díjakat és egyéb jutalmakat kapnak.

Hevesy György

Országos Kémiai Verseny

A verseny célja: figyelemfelhívás a kémia és a környezetvédelem kapcsolatára és arra, hogy kémia nélkül nem lehet helyrehozni a környezetszennyezés okozta károkat, sem védeni a környezetet és a természetet a jövő nemzedéke számára. Az első verseny döntőjét 1983. május 27. és 29. között rendezte meg a TIT Kémiai Választmánya. Amióta 1990-ben újjáalakult a Magyar Természettudományi Társulat, a TIT megyei szervezeteivel és a megyei Pedagógiai Intézetekkel karöltve, önállóan szervezi az általános iskolai versenyeket.

A tanulók e versenyen is három fordulóban versenyeznek. Az első erőpróbára háziversenyen kerül sor, itt a tanulók írásbeli, kísérleti és szóbeli feladatokat oldanak meg. A legjobb eredményt elért tanulók bekerülnek a megyei döntőbe, ahol az egységes elbírálás biztosítása érdekében csak központi írásbeli feladatot kaptak a versenyzők. Az országos döntőn három

részfeladatot oldanak meg; írásban elméleti felkészültségükről, a gyakorlati feladatok megoldása során kísérletező készségükről, leleményességükről adnak számot. A szóbeli fordulóban a kémiával és a gyakorlati étellel, elsősorban környezetvédelemmel kapcsolatos tájékozottságukat, beszédkészségük fejlettségét bizonyítják magas fokon. A szaktanácsadó és a felkészítő tanárok segítségével és közreműködésével az évek során egyre több tehetséges tanuló kerülhetett be a megyei fordulóba, amit a következő kerekített számok mutatnak:

1983	7. osztály:	300 tanuló
	8. osztály:	300 tanuló
2001	7. osztály:	18 000 tanuló
	8. osztály:	18 000 tanuló
2002	7. osztály:	18 200 tanuló
	8. osztály:	18 200 tanuló
2003	7. osztály:	18 300 tanuló
	8. osztály:	18 300 tanuló

Az országos döntő – amelybe 126 diák kerül be – házigazdája minden évben más megye tanárképző főiskolája (Nyíregyháza, Szeged, Pécs, Eger, Szombathely). A tanárok e verseny döntőjén is szakmai továbbképzésen vesznek részt. A kémiai versenyen 1983 óta rendszeresen részt vesznek határon túli diákok. 2003-ban négy határon túli diák vett részt a versenyen, jó eredménnyel. Az országos döntő első három-három helyezettje és felkészítő tanáraik Hevesy György-plakettet, -oklevelet, emléklapot, díjakat és egyéb jutalmakat kaptak.

A verseny sikeréhez a kis kémikusok jó felkészültségén kívül nagymértékben hozzájárulnak áldozatos munkájukkal a baráti körök vezetői és a bírálóbizottságok tagjai. A kémiai tehetségkutatással és gondozással 1991 óta foglalkozik kiemelten a Vas Megyei Tudományos Ismeretterjesztő Egyesület is, szorosan együttműködve a Magyar Természettudományi Társulattal. Ennek egyik jele

a Vasi Tehetséggondozó Alapítvány, amelyet a két társulat közösen hozott létre.

Szent-Györgyi Albert-emlékérem

A Magyar Természettudományi Társulat Kémiai Szakosztálya és a Magyar Kémikusok Egyesülete 1987-ben Szent-Györgyi Albert-emlékérmeket alapított, amellyel a Nemzetközi Kémiai Diákolimpián helyezést elért magyar diákokat tünteti ki. Az érmet évről évre azok a középiskolai tanulók és egyetemi hallgatók kapják meg, akik az adott évben valamely nemzetközi kémiai versenyen első, második vagy harmadik helyezést értek el. Az alapítvány a diákokat és azokat a tanárokat, akik évek hosszú során át kiváló munkájukkal segítették a diákokat a felkészülésben, oklevélben, plakettben és pénzjutalomban részesíti.

A házi, megyei és budapesti döntőkön részt vevő tanulók minden évben nagy lelkesedéssel készülnek az igazi nagy versenyre, az országos döntőre. Ide az örvendetesen sok indulóból csak igen kevesen kerülhetnek be, akik számára igen sokat jelent ez a megmérettetés. Az elmúlt évek gyakorlata alapján számtalan tanuló a következő évben is benevez a versenyre. Az újabb és alapsabb felkészülés célja a jobb helyezés elérése, eredménye a tudásanyag gyarapítása.

Az országos versenyek első helyezettjei között igen gyakran szerepelnek kisközségben vagy kisvárosban élő fiatalok. Örvendetes, hogy országunk legkisebb falvaiban is jól felkészült pedagógusok vannak, akik szívügyüknek tekintik a tehetséges tanulók támogatását. Ezek a pedagógusok a tudásanyagon kívül a szakma szeretetét is átadják tanítványaiknak, és ezen keresztül a természettudományok szeretetét. E kettő együtt eredményezi azokat a kiváló teljesítményeket, amelyeket nemcsak a Magyar Természettudományi Társulat országos versenyein érnek el a tanulók, hanem középiskolás illetve egyetemi hallgató korukban is. Ezt

bizonyítják azok a tanulók, akik a Nemzetközi Kémiai Diákolimpián évről évre a legjobb eredményeket érik el (arany, ezüst, bronz fozozat).

A 2003. évben megrendezett három verseny országos döntőjén I–VI. helyezést elért harminckét versenyzőből tíz tanuló volt budapesti és huszonkét tanuló vidéki, a következő városokból: Békéscsaba, Budaörs, Celldömölk, Göd, Kaposvár, Karcag, Kistelek, Kisvárdá, Makó, Mátészalka, Miskolc, Nagyecsed, Nagykőrös, Sárvár, Százhalombatta, Szekszárd, Székesfehérvár, Szombathely, Tatabánya, Tiszavasvári, Vállaj.

Az 1841-ben alapított Magyar Természettudományi Társulat újjáalakulásának 10. évfordulója alkalmából kitüntető oklevelet

és plakettet adományozott azoknak a pedagógusoknak, akik az elmúlt évtizedben kitűnő és nélkülözhetetlen munkájukkal segítették az országos versenyek sikeres megszervezését és megrendezését.

Az említett magas részvételi számok is jelzik, hogy ezekre a versenyekre igen nagy igény és szükség van a tehetséges fiatalok felkutatása és tehetségük gondozása érdekében. A jövőben minél nagyobb létszámban szeretnénk határon túli (erdélyi, felvidéki, vajdasági, kárpátaljai) diákokat fogadni országos versenyein.

Bezerédy Edit

ügyvezető titkár

Magyar Természettudományi Társulat

shapys@freemail.hu

AZ ORSZÁGOS SZILÁRD LEÓ FIZIKAVERSENYEK ÉS A TEHETSÉGGONDOZÁS

Nem vagyunk egyformák. Ez az egyszerű, közhelyszerű állítás a közoktatás feladatait három nagy csoportra osztja: a fogyasztókkal való törődés, a nagy többség oktatása-nevelése, valamint a kiemelkedő tehetségek gondozása. Egyik feladat sem előbbre való a másik kettőnél, jóllehet a korszellem és az aktuális oktatáspolitiká hol az egyiket, hol a másikat helyezi-helyezte előtérbe.

Tömegoktatás

Egy országnak – történelme során – időnként súlyos döntéseket kell hozni. A 21. században különösen nehéz döntések várnak ránk, hisz egyre sürgetőbbé válik az energiakérdés megoldása, a környezetromboló (globális és lokális) hatások mérséklése, a génebeszet és a gyorsan fejlődő orvostudomány nem mindig prognosztizálható hatásai a biológiai világ kényes egyensúlyára, nem is beszélve ezek morális és emberi kapcsolatokat átalakító hatásairól. Demokráciában élvén, e döntéseket a lakosság nagy többségének kell

– közvetlenül vagy közvetve – meghoznia. A lakosságot e döntések meghozatala előtt különböző érdekcsoportok manipulálhatják, s az állampolgároknak értékelni kell tudniuk az egyes érvek súlyát és igazságtartalmát. Nagy hiba, ha a szavazópolgárt az érzelmi hatásokon alapuló félelemkeltés vagy euforikus hangulat vezérli, amikor leadja voksát egy vízerőmű építéséről, egy atomerőmű bezárásáról, a klónozásról vagy egy radioaktív hulladék-tároló létesítéséről. Ahhoz azonban, hogy az emberek többségének meglegyen az értelmes döntéshez szükséges információértékelő képessége, megfelelő oktatást kell kapniuk. Olyan felkészítést, amelyben a való élet legégetőbb és egyben legizgalmasabb területein való eligazodáshoz szükséges alapokat megkapja. Ez a közoktatás három feladatának egyike. Kérdéses, hogy ennek meg tud-e felelni a jelenlegi magyar közoktatás – legalábbis a természettudományos alapok oktatása tekintetében.

Tehetséggondozás

A nagy tömegek oktatása mellett nem kevésbé fontos a tehetségek megfelelő szintű gondozása, hiszen a tehetségek képviselik

egy ország szürkeállományának legjavát. Tőlük származnak a kreatív, innovatív megoldások, amelyekkel „be lehet tömi” a (tudományos és gazdasági) világpiacra, és belőlük lesznek a Nobel-díjasok is. Ők azok, akik öregbítik egy ország hírnevét, akiket tisztel, és akikre felnéz a világ. A 20. század első felében Magyarországon jó volt a tehetséggondozás. Ezt bizonyítja az itt született sok Nobel-díjas és az a számos további tudós is, akik nevét világszerte ismerik, és akik jelentősen formálták a 20. század világát. Gondoljunk akár a rakéták és sugárhajtású repülőgépek működéséhez nélkülözhetetlen aerodinamika fejlesztésére (Kármán Tódor), akár a számítógép (Neumann János) vagy a nukleáris láncreakció (Szilárd Leó) megalkotására. A sort hosszan lehetne folytatni. Valamennyien közülük nagy szeretettel emlékeztek vissza magyarországi iskolájukra, amely egyszerre oktatta-tanította a nagy tömegeket, gondozta a tehetségeket, és ezzel példaként szolgálhatna a következő generációknak.

Az Országos Szilárd Leó Fizikaverseny létrejötte

Néhai Marx György professzor, az MTA tagja, az Eötvös Loránd Fizikai Társulat tiszteletbeli elnöke kezdeményezésére az Eötvös Társulat Tolna megyei szakcsoportja már 1994 ősze óta szervezett egy Szilárd Leóról elnevezett, megyei hatókörű fizikaversenyt 11-12. osztályos középiskolások számára. A versenyfeladatokat a magfizika és a nukleáris technika témaköréből válogatták. Marx György javaslatára 1998-ban, Szilárd Leó születésének századik évfordulóján – az országos centenáriumi ünnepségekhez kapcsolódóan – ezt a fizikaversenyt országos szintre emelték. Az eredeti elképzelés szerint ez egy egyszeri, „centenáriumi” verseny lett volna. A verseny sikere láttán azonban az Eötvös Társulat és a Szilárd Leó Tehetséggondozó Alapítvány úgy döntött, hogy ezt az országos versenyt

évről évre megrendezik. (A megyei verseny is megmaradt.) Marx György megkeresésére a tudományegyetemek fizika tanszékei és a Műegyetem felvételi kedvezményeket ajánlottak fel a verseny első öt helyezettjének. Ezzel egy időben az Országos Szilárd Leó Fizikaverseny felkerült az Oktatási Minisztérium által is elismert országos versenyek listájára. A versenybizottságba Marx György egyetemi oktatókat és középiskolai fizikatanárokat hívott meg, így biztosítva mind a szakmai, mind pedig a pedagógiai és didaktikai kompetenciát, valamint azt, hogy a feladatok színvonala a középiskolások ismereteinek megfelelő legyen.

A Szilárd Leó verseny lebonyolítása

A versenyen a magyar középiskolás tanulók két kategóriában indulhatnak. Az I. kategóriában a 11-12. osztályos tanulók, a *junior* kategóriában pedig a náluk fiatalabbak. A verseny kétfordulós.

Az *első fordulóban* tíz elméleti feladatot kell a versenyzőknek megoldaniuk százyolcvan perc alatt. Ez a forduló az iskolákban zajlik, minden segédeszköz használható. A tanulók által beadott dolgozatokat a helyi fizikatanárok a versenybizottság által küldött javítási útmutató alapján pontozzák. Az iskolák továbbküldik az Eötvös Társulatnak azokat az I. kategóriás dolgozatokat, amelyek a maximális pontszám 60%-át elérik. A junior kategóriánál ez a határ 40%. A beérkezett dolgozatokat egy egyetemi oktatókból álló zsűri újra pontozza annak érdekében, hogy a dolgozatok elbírálása egységes legyen. Az így kialakult pontsorrend alapján kerül be az I. kategóriás tanulók közül a legjobb húsz, a junior kategóriások közül pedig a legjobb tíz az országos döntőbe. A döntőt – hagyományosan – Pakson, az Energetikai Szakképzési Intézetben rendezzük meg. A verseny honlapja is az ESZI szerverén található: <http://www.eszi.hu/Szilard/Orszagos/OrszTJ.htm>

A döntőhárom részből áll, és a diákoknak egész napos elfoglaltságot jelent. Az első részben ismét tíz elméleti feladatot kell megoldani száznolcvan perc alatt. Ebéd után a második részben kilencven perc kísérleti feladattal, a harmadik részben pedig kilencvenperces számítógépes szimulációs feladattal kell megbirkózniuk a versenyzőknek. Az ezekre kapott pontszámok összege alapján alakul ki a verseny végső sorrendje. A döntőben az I. kategória és a junior kategória külön versenyez. Voltak évek, amikor mindkét kategória ugyanazokat a feladatokat kapta, de voltak olyan évek is, amikor csak a feladatok egy része volt közös. A döntő kezdetekor a versenyzők kódszámot kapnak, így biztosítjuk az anonimitást. Az azonosító adatokat tartalmazó lezárt borítékokat csak a pontszámok összesítése és az eredmények kialakulása után bontja fel a versenybizottság.

A versenyfeladatok

A verseny tematikája 2003-ig a nukleáris ismeretek és az azokhoz kapcsolódó sugárvédelmi, környezetvédelmi kérdéskör volt (beleértve a globális környezetvédelmi kérdéseket, üvegházhatás, ózonlyuk stb.). 2004-től a kérdések témakörét kiterjesztettük a modern fizika néhány egyéb területére is (héjfizika, kvantumosság alapjai, fotonok stb.). A modern fizika történetéből is vannak kérdések, különös tekintettel a magyar származású tudósok szerepére.

A kijelölt témakörök a következők:

- *Mikrorészecskék leírásának alapjai, az anyag kettős természete*
- *Hőmérsékleti sugárzás törvényei, fotonok,*
- *Fényelektromos jelenség, Compton-jelenség*
- *De Broglie-összefüggés, elektronok interferenciája*
- *Heisenberg-féle határozatlansági összefüggés*
- *A hidrogénatom hullámmodellje*

- *A kvantumszámok szemléletes jelentése: „s”, „p” és „d” állapotok*
- *Az elemek periódusos rendszerének atomszerkezeti magyarázata*
- *Az atommag és szerkezete: proton, neutron*
- *Rendszám és tömegszám. Magerők és kötési energia. Radioaktivitás: felezési idő, gamma-, béta- és alfabomlás*
- *Maghasadás, neutron-láncreakció. Atombomba, atomreaktor, atomerőmű. Atomenergia felhasználásának lehetőségei, szükségessége és kockázata. Sugárvédelmi alapismeretek. Magfúzió, a napenergia termelése*
- *Hevesy György (radioaktív nyomjelzés), Szilárd Leó*
- *Wigner Jenő (atomreaktor) munkássága*
- *Részecskegyorsítók működési elvei*
- *Környezetvédelmi alapismeretek: például CO₂ és az üvegházhatás, ózonlyuk*
- *radon-probléma, radioaktív hulladék elhelyezése*

A feladatok stílusa és nehézségi foka tudatosan széles skálát fed le. Vannak olyan feladatok, amelyek „hagyományos” stílusúak (bár a tematikájuk modern). Ezek megoldásához a modern fizikával kapcsolatos néhány alapvető összefüggés, egyenlet ismeretere van szükség. Vannak azonban kifejezetten „gondolkodtató” jellegű feladatok is, amelyeket csak a témakör összefüggéseinek átfogó ismeretében lehet megoldani (például „milyen lenne a világ, ha a neutron tömege egy ezrelékkel kisebb lenne?”). Ezekre általában nem numerikus, hanem szöveges megoldást várunk. Az ilyen típusú feladatokra nem is mindig lehet egyetlen, „egyedül üdvözítő” megoldást adni. A zsűri az értelmes, logikus megközelítést, az újszerű gondolatokat díjazza.

A kísérletek

A verseny valamennyi kísérletét ugyancsak a verseny témaköréből – azaz a nukleáris

ismeretekből, illetve a modern fizika területéről – állítottuk össze. A kísérletek körét az Energetikai Szakképzési Intézetben rendelkezésre álló kísérleti eszközök, valamint a sugárvédelmi szabályok betartása korlátok közé szorítja. Az utóbbiak miatt a mérések során használható radioaktív izotópoknak vagy természetes eredetűeknek, vagy pedig igen kis aktivitásúaknak (szabad szintűnek) kell lenni. Példaként csak két kísérletet említünk meg: volt, amikor a versenyzők porszívóval gyűjtötték össze a radon leányelemeit a levegőből, és az így előállított mintával kísérleteztek tovább; egy másik alkalommal műtrágyák aktivitását mérték, amelyek – káliumtartalmuktól függően – a kálium természetes radioaktív izotópja miatt „kergették meg” a GM-csőes számlálókat.

A tanulók a kísérleteikről jegyzőkönyvet készítenek, a zsűri ennek alapján pontozza a tanuló teljesítményét. Az értékelésnél nem elsősorban a helyes eredmény „kihozása” számít, hanem az a mód, ahogyan a versenyző a kísérleti feladathoz hozzááll, ahogyan azt végrehajtja, diszkutálja (hibák, közelítések stb.) és a jegyzőkönyvben ezeket reprodukálhatóan dokumentálja.

A számítógépes szimulációs feladatok

Valamennyi feladat a demonstrációs és oktatási szimulációk kategóriájába esik, tehát nem egy konkrét berendezést szimulál, hanem inkább az alapelveket próbálja megmutatni. Az erősen interaktív, sok „beavatkozó szervet” tartalmazó programok úgy készültek, hogy ne a számítógépes tudást és ügyességet mérjék, hanem a szakmai ismereteket, kreativitást, gyors gondolkodást és gyors reagáló képességet. Volt év, amikor a versenyzőknek egy atomerőművi kampányt kellett végigvezetniük, volt, amikor egy ciklotront kellett üzemeltetniük, s olyan is volt, amikor meg kellett határozni egy lezárt, kiégett atomerőmű-üzemanyag-kötegeket tartalmazó konténerben lévő

radioaktív anyag eloszlását. A programok esetenként értékelő- vagy hibapontokat adtak, egyes években a befejezéskor valamilyen összefoglaló, általános értékelést is nyújtottak. Ezekon túl, a programok a versenyző lépéseit is rögzítették, s a zsűri ezeket is áttekinthette, amikor egy-egy versenyző teljesítményét pontozta.

A verseny értékelése

A versenyre benevezett tanulók száma – az első két év „felfutó” szakasza után – évi 350–400 körül stabilizálódott, átlagban ötven-hatvan iskolából. Meglepetést okozott a fővárosi iskolák alacsony részvételi aránya (átlagosan négy-öt iskola). A több mint háromszáz megírt dolgozathoz az első forduló után az iskolák hetven-kilencven dolgozatot küldenek be az Eötvös Társulathoz. Ennyien érik el a 60%-os, illetve 40%-os pontszámot (I. kategória, illetve junior kategória). Ezekből kerül ki a döntő húsz+tíz résztvevője. A legtöbb feladatra általában érkezik maximális pontszámot érdemlő megoldás. Ez azt mutatja, hogy a feladatok színvonala olyan, hogy középiskolástudással (és persze előzetes felkészüléssel) teljesíthetők.

A kísérletekkel nagyobb gondok vannak. A tanulók nagy részének szinte alig van tapasztalata a kísérletezésben. Ez nem írható csak a speciális (nukleáris) téma rovására, mert sokan olyan alapvető hibákat vétnek, amelyek a fizika bármely területén végzett kísérletek során is előkerülhetnének. Érdekes megfigyelés az is, hogy az elméleti tudás nem hasznosul olyankor, amikor egy gyakorlati problémát kell megoldani. Hadd mondjak erre egy példát. A döntőben részt vevő tanulók a nukleáris területen általában már annyira járatosak, hogy 90%-uk azonnal rávágja – ha rákérdezzük –, hogy a béta-sugárzást már milliméteres Al-lemez is elnyeli. Ugyanakkor, amikor kaptak egy olyan bétaforrást, amely egyik végén lezárt Al-csőben volt (az útmutató egyértelműen közölte velük, hogy a csőben lévő forrás

csak béta-sugárzást bocsát ki), sokan nem tudtak vele mit kezdeni, mert nem jöttek rá, hogy a sugárzás csak a cső nyitott végén léphet ki. Mindezek arra mutatnak rá, hogy a középiskolákban – tisztelet a kivételnek – háttérbe szorult a kísérletezés. Ez a fizika (és a többi természettudomány) tanítása és megszerettetése szempontjából nagyon rossz hír. Nem céloim itt ennek az okait elemezni, de arra fel szeretném hívni a figyelmet, hogy *ezen a helyzeten sürgősen változtatni kellene!* Ezt már sokszor sokan és sok helyen elmondtuk, mégsem látszik ezen a téren semmi előrehaladás.

A számítógépes szimulációs feladatok többségével a tanulók sikeresen megbirkóztak. A versenynek ezt a részét általában nagyobb érdeklődés előzi meg, mint a „hagyományos” feladatsorokat. Még azok a feladatok is felkeltették az érdeklődést, amelyek végrehajtása valamilyen oknál fogva gondot okozott. A Szilárd Leó verseny döntőjének résztvevői a döntőn szereplő programot a verseny után ingyen lemásolhatják és elvihetik. Ezt általában a tanulók (és a tanárok) ki is használják. Azok a tanárok, akiknek tanulói rendszeresen bejutnak a döntőbe, már egy egész kis nukleáris szimulációs „programgyűjteménnyel” rendelkeznek. Egyes tanárkollégák beszámolója szerint a diákok a verseny után néha hetekig „játszanak” még ezekkel a programokkal, és egymással versenyezve próbálnak minél „jobb” eredményeket elérni. Ezeknek a programoknak nagy előnye az, hogy összekapcsolják a gyerekek életkorából adódó játékos kedvet az ismeretek terjesztésével: a programot használók a szó szoros értelmében véve „játszva” tanulnak.

A tanári Delfin Díj

Szilárd Leó a *Delfinek hangja* című műve adta az ötletet a versenybizottságnak arra, hogy a versenyen az évek során legjobb eredményt elért *felkészítő tanár-díjjal* jutalmazza. A díj egy delfint ábrázoló, értékes kispasztika,

Farkas Pál szobrászművész munkája. A díj odaítélése pontrendszer alapján történik. Az I. kategóriás versenyzők felkészítő tanára (21 helyezés) pontot kap (tehát az 1. helyezettért húsz pont, a 20. helyezettért egy pont jár). A junior kategóriában a kapott pontszám: (11 helyezés). Ha egy tanár több versenyzője is helyezést ért el, a pontszámaik összeadódnak. A tanárok pontszámai az évek során összegyűlnek. Minden évben az a tanár kapja a Delfin Díjat, akinek a legtöbb pontja van a pontversenyben. Amikor megnyerte a díjat, a pontjai nullázódnak, de a pontversenyben természetesen továbbra is részt vesz. Ilyen módon akár többször is elnyerheti a Delfin Díjat (előreláthatólag 2005-ben olyan tanárkolléga nyeri majd el, aki már egyszer díjazott volt).

A Marx György-vándordíj

Marx György, a verseny alapítója, 2002-ben bekövetkezett haláláig a versenybizottság vezetője, szellemi atyja és a verseny motorja volt. Emlékére a versenybizottság javaslatára a versenyt gondozó Eötvös Loránd Fizikai Társulat és a Szilárd Leó Tehetséggondozó Alapítvány 2003-ban Marx György-vándordíjat alapított. A vándoríjat – amely ugyancsak Farkas Pál szobrászművész kispasztikája – minden évben az az iskola nyeri el, amelynek a tanulói abban az évben a legjobb eredményt érik el a Szilárd Leó Fizikaversenyen. Az iskola eredményét ugyanolyan pontrendszer alapján határozzuk meg, ahogyan a tanári Delfin Díj esetében. Itt azonban a pontszámok nem összegeződnek az évek során, hanem csak az adott évben elért pontszám számít. A nyertes iskola nevét felvésik a díjhoz tartozó plakettre. Ha egy iskola három egymást követő évben (vagy összesen öt alkalommal) elnyeri a díjat, akkor megtarthatja. 2003-ban a Marx György-vándordíjat a zalaegerszegi Zrínyi Miklós Gimnázium, 2004-ben pedig a váci Boronkay György Műszaki Szakiskola és Gimnázium nyerte.



A tanári Delfin-díj (fent) és a Marx György-vándordíj (lent) (Farkas Pál szobrász alkotásai)

Visszajelzések

Egyetemi oktatóként több hallgatót is ismerek, akik korábban az Országos Szilárd Leó Fizika-verseny győztesei között voltak. Ezek a fiatalok az egyetemen is évfolyamuk legjobb hallgatói közé tartoznak, s már igen korán bekapcsolódnak az egyetemen folyó tudományos munkába is. 2003-ban a Szilárd Leó verseny első helyezette meghívást kapott Csemely Pétertől, a Kutató Diákokért Alapítvány vezetőjétől, hogy részt vegyen a Kutató Diákok Országos Konferenciáján, a káptalanfüredi táborban. Végezetül álljon itt Csemely Péter professzor a Szilárd Leó verseny versenybizottságához 2004-ben írt levelének részlete:

„...Nagyon köszönöm, hogy tavaly értesített a Szilárd Leó verseny győzteséről. Hadd mondjam el, hogy a tavalyi győztes, Kovács István (aki jelenleg évfolyamelső a fizikus szakon) közben a laboratóriumomban vállalt diákkörös munkát, és amerikai pro-



fesszortársaim szerint is igen közel áll ahhoz, hogy élete első igen komoly tudományos közleményét megírja.

A fentiekben felbuzdulva hadd kérjem arra, hogy idén is küldje el nekünk a verseny győztesének nevét, emailcímét, postacímét és mobiltelefonszámát, hogy a diákok a Kutató Diákok VIII. Országos Konferenciájára (változatlanul ingyenesen) meghívhassuk 2004. július 12. és 17. között...”

Ez a levél mindennél szebben bizonyítja, hogy az Országos Szilárd Leó fizikaverseny

teljesíti azt a nemes feladatot, amelyet alapítója, néhai Marx György professzor szánt neki: felkutatja a magyar iskolákban lévő tehetségeket, s egyúttal ráirányítja a középiskolás tanulók (és tanáraik) figyelmét a modern fizika szépségeire, bizonyítván annak tanulhatóságát és taníthatóságát a középiskolában.

Sükösd Csaba

PhD, tanszékvezető egyetemi docens
a Szilárd Leó versenybizottság elnöke
sukosd@reak.bme.hu

AZ ERASMUS KOLLÉGIUM

Az Erasmus Kollégium minimális szervezeti háttérrel maximális segítséget kíván nyújtani azoknak a kiemelkedően tehetséges egyetemi és főiskolai hallgatóknak, akiknek a jelenlegi tömegoktatás keretében, illetve megfelelő anyagi háttér hiányában nincs lehetőségük arra, hogy önálló tudományos munkát folytassanak, és eljussanak a minőségi képzést biztosító PhD-szintig; a doktori programokban részt vevőket pedig bevonja a képzésbe, hogy így biztosítsa számukra a szakmai előmenetelük szempontjából nélkülözhetetlen tanítási készségek kialakítását.

A kollégium évente pályázatot hirdet, amelyen a magyarországi felsőoktatási intézmények beiratkozott hallgatói vehetnek részt. A kiírás tartalmazza, hogy mely tudomány- illetve szakterületről lehet valamilyen konkrét téma kutatását vagy kidolgozását tartalmazó tervvel pályázni. A pályázatot szakértőkből álló bizottság bírálja el. A bizottság a legjobb pályázatok benyújtóit személyesen is meghallgatja, és közüliük választja ki a nyerteseket. A nyertesek a kollégiumtól szakmai és anyagi támogatást kapnak pályázatuk megvalósításához.

A pályázat megvalósításán túl a kollégium keretét teremti a hagyományos képzésbe nem illeszkedő, elsősorban „mester-tanítvány” kapcsolaton alapuló, s ezért intézmé-

nyesen nehezen támogatható tudósképzésnek, valamint egy szabad és nyitott szellemű közösségnek. A különböző területeken dolgozó tudósok, tanárok, doktoranduszok és diákok együttműködésén alapuló Kollégiumban szoros szakmai és baráti kapcsolatok szövődnek a jelen és a jövő vezető szakemberei és értelmisége között. Így létrejön egy vonzó – és egyúttal komoly intellektuális kihívást jelentő – szellemi műhely, amely a jövő szakmai és tudományos iskoláinak kiindulópontja lehet.

Az Erasmus Kollégium alapításában részt vevők többsége tanárként vagy diákként kapcsolatban állt az 1992-ben alakult, s 1997-ben Hannah Arendt-díjjal kitüntetett Láthatatlan Kollégiummal. A Láthatatlan Kollégiumban töltött idő és az ott végzett munka rendkívül eredményes és fontos volt számukra. Úgy gondolták, végső céljaiban hasonló intézmények sokaságára lenne szükség ahhoz, hogy a felsőoktatás betöltse hivatását: sokoldalú, versenyképes, s ugyanakkor a társadalmi kérdések iránt érzékeny szakmai-értelmiségi elitet képezzen. Ezért 2000-ben létrehozták az Erasmus Kollégium Egyesületet, amely kétéves előkészítő munka után megindította a kollégiumot.

A kollégiumot az Erasmus Kollégium Egyesület működteti, melyet alapítói kifejezetten azzal a céllal hoztak létre, hogy anyagi és személyi háttérrel biztosítson a

kollégiumnak. Az anyagi háttér biztosítása érdekében az Egyesület 2004-ben létrehozta az Erasmus Kollégium Alapítványt. Az Egyesület és az Alapítvány támogatói között az Oktatási Minisztérium, a Fővárosi Önkormányzat, a Soros Alapítvány, az AB-Aegon Általános Biztosító Rt., a HVG és a Népszabadság szerepelnek.

A demokratikusan felépülő, önkormányzati elv alapján működő, diákjait független, öntudatos, kritikai szellemben nevelő kollégium a civil társadalom modelljét nyújtja tagjainak. A kollégiumot egy kis létszámú, hatékony és rugalmas, szakmai irányító és döntéshozó testület, a Kollégiumi Tanács vezeti, melynek munkájában a diákok választott képviselői is teljes joggal vesznek részt. A Kollégiumi Tanács munkáját a kiemelkedő személyiségekből álló Tanácsadó Testület segíti, melynek elnöke Göncz Árpád, tagjai pedig Gergely Ágnes, Kornai János, Sajó András, Szabó István és Várszegi Asztrik.

A kollégium által a diákoknak nyújtott támogatás személyre szabott és a feladatokhoz igazodik. A nyertes pályázók mindenekelőtt

- tanári (tutori és vezető tanári) segítséget kapnak pályázatuk megvalósításához; és amennyiben szükséges
- konzulensi segítséget kapnak a kollégium más tutoraitól, illetve vezető tanáraitól.

A közvetlen tanári segítségen túl a kollégium lehetőséget nyújt rá, hogy az elért eredményeket a szakmai közvélemény megismerje:

- műhely-szemináriumokat szervez, ahol a kollégium diákjai, tutorai és vezető tanárai megvitatják a készülő munkákat,
- évente egyszer konferenciát szervez, ahol a tágabb szakmai közönség megismerheti az elkészült munkák eredmé-

nyeit, és segítséget nyújt a kimagasló eredmények publikálásához.

Szükség esetén a kollégium anyagi segítséget is nyújt a pályázatok megvalósításához, például támogatja

- a kiegészítő képzéseket,
- a tanulmányutakat vagy a szakmai konferenciákon való részvételt, illetve
- a felmerülő dologi kiadásokat, a rászorultak számára pedig
- tanulmányi ösztöndíjat biztosít.

A kollégiumnak nincs állandó tanári kara: a felvett diákok kutatási témája szerint választjuk meg a tutorokat (doktoranduszokat vagy fiatal szakembereket), egy-egy szakterületet pedig vezető tanárok irányítanak. Ez a kétszintű képzési rendszer olyan szakmai közösséget teremt, melyben az alsóbbéves hallgatók egyszerre tanulnak felsőbbéves, doktorandusz társaiktól, az adott szakma legkiválóbb képviselői közül kikerülő vezető tanáraiktól.

Az Erasmus Kollégium működésének kedvező hatása nem korlátozódik a felsőoktatásra. A kollégiumban eltöltött évek tapasztalatai, a kollégium szabad és nyitott szellemű közösségében kialakuló, életre szóló szakmai és baráti kapcsolatok mintáértékűek, és megtartó erőt jelentenek. A végzett kollégisták jelenléte a magyar szellemi életben nagymértékben hozzájárulhat a szakmai és tudományos légkör javulásához, s így az évek során kialakulhat egy olyan vonzó környezet, melybe a legígéretesebb és legjobban képzett fiatal tudósok és szakemberek szívesen bekapcsolódnak: maradnak, Magyarországon dolgoznak.

Erdélyi Ágnes

az MTA doktora, az Erasmus Kollégium Egyesület
képviselője – erasmus.koll@freemail.hu

Megemlékezés

KÉKEDY LÁSZLÓ

1920 - 2004

2004. március 24-én elhunyt Kékedy László, a Kolozsvári Babes-Bolyai Egyetem emeritus professzora, Akadémiánk külső tagja.

Máramaroszigeten született 1920. november 28-án. Egyetemi tanulmányait a Kolozsvári I. Ferdinánd Király Tudományegyetemen kezdte, a Kolozsvári Ferenc József Tudományegyetemen fejezte be, és itt is szerzett egyetemi doktori fokozatot 1944-ben. A Kolozsvári Egyetemre 1945-ben nyert tanársegédi, majd a Kolozsvári Bolyai Tudományegyetemre adjunktusi, 1951-ben docensi kinevezést. 1971-ben nevezték ki a Kolozsvári Babes-Bolyai Tudományegyetem tanárává, ugyanitt 1987 óta emeritus professzorként dolgozott. Bár az egyetem neve sokszor változott, de csak egyszer kellett költöznie a Mikó kerti intézetből az Arany János utcaiba.

Tudományos munkáját az akkor nagyon fiatalon kinevezett Szabó Zoltán professzor mellett kezdte. (Erről a kezdeti időszakról érzékletes képet festett megemlékezésében, a *Magyar Kémikusok Lapja*-ban, 2001-ben.) A faszén duzzadásával foglalkozó doktori

értekezésének anyaga csak öt évvel később jelent meg a *Journal of Physical and Colloid Chemistry*-ben. Ezután az analitikai kémia különböző területein dolgozott, és mintegy száz dolgozatban számolt be a polarográfia, a komplexometria, a termikus elemzés és a gázszenzorok alkalmazásával kapcsolatos kutatásairól. Jelentős volt tankönyvírói tevékenysége is. Az 1995-ben Kolozsvárott megjelent *Műszeres analitikai kémia* című tankönyvét hazai egyetemeinken is használják. 1998-ban méltán választották meg az MTA külső tagjává.

Nagyon fontos és eredményes volt tudományszervezői és tudománynépszerűsítő tevékenysége. Ő szervezte újjá az Erdélyi Múzeum Egyesületet, melynek később tiszteletbeli elnökévé választották, továbbá főszerkesztője volt a *Múzeumi Füzetek*-nek, ezáltal meghatározó volt a szerepe Erdély kulturális életében. Nagyon szerette a régi könyveket. A régi könyvekkel, a könyvtomlással kapcsolatban pompás közleménye jelent meg a *Természet Világá*-ban 1993-ban.

Jelentős tudóst, színes egyéniséget, fontos hídépítőt veszítettünk el.

Beck Mihály

az MTA rendes tagja

Bemutakozás

A Magyar Tudományos Akadémia idén is új levelező tagokat köszönt. Sorozatunkban hónapról hónapra bemutatjuk néhányukat.

A Magyar Tudomány hét kérdéssel kereste meg mindegyiküket, azt kérve, hogy közülük háromra válaszoljanak:

1. Mi volt az a döntő mozzanat az életében, amely erre a pályára vitte?
2. Volt-e mestere?
3. Mi volt az az eredmény munkája során, amelynek igazán örül?
4. Részt vesz-e nemzetközi kutatásokban?
5. Van-e, és ha igen, milyen a legkedvesebb tanítványa?
6. Magányos kutató vagy inkább csapatjátékos?
7. Mi az a nyitott kérdés, amelyre választ szeretne kapni?

Talán az is jellemző lehet új tagjainkra, hogy éppen mit tartottak fontosnak elmondani magukról.

E számunkban Bedő Zoltán, Nyiredy Szabolcs, Pálfy Péter Pál és Roósz András válaszait olvashatják.



BEDŐ ZOLTÁN

1951-ben, Debrecenben született, a mezőgazdasági tudományok doktora. Az MTA Mezőgazdasági Kutatóintézetének igazgatója. Fő kutatási területe a gabonanemesítés és a vetőmagtermesztés.

Mi volt az az eredmény munkája során, amelynek igazán örül?

Egy növénynemesítőnek a legnagyobb eredmény, amikor a búzatermesztőktől elismerést kap a sikeres fajtaért. Nekünk valójában ez a legfontosabb citációs indexünk, amiért talán még jobban meg kell küzdenünk, mint az eredetiért. Régióinkban olyan nagy az évjáráthatás, hogy a növény adaptációs képessége minden évben kemény próbatételnek van kitéve. Ha a termelők több év után is visszatérnek hozzánk, az már sokat mond növényfajtáink stabil teljesítményéről. Ezt bizonyítja, hogy már tizenkét éve a legnépszerűbbek, a legtöbbször „citaltak” a mi búzafajtáink, ami egy nagyfokú bizalmat igazol kutatási eredményeink iránt.

Részt vesz-e nemzetközi kutatásokban?

Nemzetközi kutatási kapcsolatok nélkül nem lehet kutató senki sem. De talán azt említeném csak meg a legfontosabbak közül, amely legközelebb áll hozzám. Patrick Hayes-szel az Oregon State University professzorával 1982-ben ismerkedtem össze. Ez a tudományos együttműködés barátsággá fejlődött, és már több mint két évtizede tart. Már volt közös munkánk az USAID, az NSF, a Magyar-Amerikai Kutatási Alap keretében, de amikor éppen nem pályázaton dolgoztunk, akkor is összetartottunk és végeztük a közös munkálkodást jobban, rosszban.

Mi az a nyitott kérdés, amelyre választ szeretne kapni?

Van még jónéhány nyitott kérdés, aminek a megválaszolásához én is hozzá szeretnék járulni. Leginkább fontosnak a XXI. században az ember, a búza és a kenyér kapcsolatának megfogalmazását vélem. Ez mindig központi helyet foglalt el az emberiség történelmében. Nem hiába található utalás a kenyérré imánkban, hogy csak egyetlen példát emeljek ki. A mindennapi kenyérünk forrása a búza, valamint az ember viszonya jelentősen átalakul, sokrétűbbé válik századunkban. Nemcsak a hagyományos kapcsolatrendszer változik, hanem újabb kérdések megválaszolása is szükségessé válik. Ilyen például a búza szerepe a Föld ökológiai egyensúlyában, a táplálkozás funkciójának átalakulásában az ember életének különböző szakaszaiban, a morális és etikai alapelvek viszonya a tudományos célokkal és tevékenységgel, ezek társadalmi hatásai, stb. E kérdések megválaszolása a jövő nagy kihívása a következő nemzedékeknek.



NYIREDY SZABOLCS

1950-ben Budapesten született. A kémiai tudományok doktora. Szakterülete a növénykémia és az elválasztástechnika. A Gyógynövénykutató Intézet Rt. igazgatója, a Semmelweis Egyetem címzetes egyetemi tanára, az ELTE magántanára.

Volt-e mestere?

Kimondottan mesteremnek senkit sem tekinthetek. Sok idősebb kolléga és korábbi főnököm azonban meghatározó módon hatott rám. A TDK-s hallgatókkal és doktoranduszokkal való foglalkozás szükségességét és szépségét dr. Takács Józseftől, a kutatás iránti lelkesedést dr. Tyihák Ernőtől tanultam.

Azt, hogy a tehetséges fiatalokat önzetlenül kell küldeni világot látni és tapasztalatokat szerezni, korábbi intézetigazgatómtól, Petri Gizella professzor asszonytól tanultam. Ő kezdeményezte 1983-ban a félévesre tervezett, végül hét és fél évre sikerült, a Swiss Federal Institute of Technology (ETH) Zürich Gyógyszerészeti Intézetében eltöltött tanulmányutamat. Zürichi főnökömtől, Otto Sticher professzortól a fiatal kutatók alkotói szabadságának biztosítását és a precíz közleményírás megkövetelését sajtútívtam el. A meglepő ötletek iránti nyitottságot, azok gyors realizálását és a határozott folyóiratszerkesztői döntéseket R. E. Kaiser

profesz-szortól tanultam meg. Az elméleti háttér szükségességét és elsőbbségét F. Geiss professzortól sajtútívtam el.

Mesteremként azért nem nevezhetek meg senkit, mert nem valamelyik tanárom kutatási területét folytatom, hanem magam alakítottam ki egy interdiszciplináris területet, az analitikai és preparatív elválasztástechnikai módszerek és berendezések fejlesztését, biológiai mátrixok összetevőinek elemzési és izolálási stratégiáinak kifejlesztését.

Mi volt az az eredmény munkája során, amelynek igazán örül?

Eredményeim közül annak örülök igazán, hogy az általam kidolgozott „PRIZMA” optimalizálási rendszert, a különböző új szilárd-folyadék és többfázisú folyadék extrakciós, valamint az analitikai és preparatív kromatográfiai eljárásokat a világ sok országában alkalmazzák és tanítják. Örülök annak is, hogy a *Journal of Planar Chromatography* című folyóirat – melynek kezdettől fogva ellátom főszerkesztői feladatait – a szkeptikus hozzáállások ellenére már a 17. évében van.

Őszinte örömmel tölt el az, hogy Intézetem, az 1991. január 1-től részvénytársasági formában működő Gyógynövény Kutató Intézet az ország azon kevés, ún. ipari kutatóintézetei közé tartozik ahol – nem volt leépítés, elbocsátás, sőt valamennyi gazdasági évünket nyereségesen zárva – változatlanul több mint száz munkatársnak biztosítjuk a megélhetését, és az intézmény dinamikusan fejlődik.

Ez két újszerű megközelítésnek az eredménye. Egyrészt annak, hogy a hatóanyagra történő gyógynövény-nemesítést különböző, korszerű műszeres analitikai eljárásokkal és sok ezer elemzéssel támogatjuk, melyet magas szintű interdiszciplináris kutatást biztosító biológiai, valamint analitikai eszköz- és műszerparkunk tesz lehetővé. Másrészt annak köszönhető, hogy az alapkutatáson túlmenően alkalmazott kutatás-fejlesztést, valamint fitotechnológia lehetőségeink

megteremtésével gyógynövénytartalmú gyógyszerek és készítmények előállítását is végezzük. Ezzel a kutatóintézetek között világviszonylatban is egyedülálló helyzetben vagyunk, hiszen a kutatás-fejlesztés mellett komoly gyártási kapacitással is rendelkezünk.

Örülök, hogy az 1990-ben, az intézetigazgatói pályázatomban leírt tudományos és gazdasági elképzeléseimet sikertült lépésről lépésre megvalósítanom, és olyan kutatóintézetben dolgozhatok, amely kutat, fejleszt, gyárt és dinamikus fejlődve tovább növeli – elődeink által megszerzett – hírét a világban.

*Magányos kutató,
vagy inkább csapatjátékos?*

Is, is. Alapvetően ötletemberek tartom magam. Kimondottan élvezem, ha felismerve

a lehetőségeket, valami új eljárást, módszert, berendezést tudok kitalálni. Kitalálni valamit, azonban aránylag gyorsan lehet, egy új eljárást, módszert kidolgozni vagy egy berendezést kifejleszteni viszont hosszú időt, kitartást és fáradtságot igényel. F fiatal kutató koromban értelemszerűen mindent magam végeztem, később Zürichben már PhD-hallgatóim bevonásával dolgoztam egy-egy feladaton. Mióta intézetvezető vagyok, már nem tudok tényleges labormunkát végezni, csak munkatársaimmal tudom megbeszélni, hogy milyen kísérleteket kell elvégeztük, hogy az elképzeléseim helytelenségét vagy igazát igazolni tudjuk.

Az ötleteket tekintve tehát magányos kutató vagyok, a kivitelezésben azonban csapatjátékosnak tartom magam.



PÁLFY PÉTER PÁL

1955-ben Debrecenben született. A matematikai tudományok doktora. Az ELTE Algebra és Számelmélet Tanszéke egyetemi tanára. Fő kutatási területei az algebrán belül a csoportelmélet és az univerzális algebra.

Mi volt az a döntő mozzanat az életében, amely erre a pályára vitte?

Hatodik osztályos koromban elsősorban a csilagászat vonzott. Kulin György könyve alapján nekiálltam egy egyszerű távcsövet fabrikálni. Egy méterárutizletből szereztünk papírhengert, amit az útmutatás szerint fekete fotókartonnal kellett

bélni a tükröződés megakadályozására. Igen ám, de milyen széles papírcsíkot vágunk le? Ekkor édesapám kijelentette, hogy lemérjük a henger átmérőjét, és megszorozzuk 3,14-gyel. Hogy miért pont annyival, azt ugyan nem tudta, de ez még titokzatosabbá tette előttem a dolgot. És a papírbélés pontosan megfelelő méretű lett. Ez volt első matematikai élményem. Egyre inkább a matematika kezdett érdekelni. Hetedikben Babai Béláné tanított, akinek döntő szerepe volt matematikussá nevelésemben. Kis papírlapokon külön feladatokat hozott nekem, és az órán folyó munkát nem zavarva magamban gondolkodhattam ezeken. Ennek a személyes törődésnek köszönhettem, hogy olyan jól begyakoroltam a feladatmegoldást, és – ami ugyanolyan fontos – a megoldások világos megfogalmazását, hogy a tanév végén megnyertem az országos úttörő szaktárgyi versenyt. Úgy gondolom, ekkor vált kétségtelenné, hogy matematikus leszek.

Volt-e mestere?

Fried Ervint és Babai Lászlót tekintem mesterimnek. Negyedéves voltam, amikor 1976-ban

Fried Ervin elindította *Algebrai problémák* című szemináriumát. Addig csak tanultam a matematikát, itt ismertem meg az ízét annak, hogy én magam is elmélyülhetek megoldásra váró matematikai kérdések vizsgálatában. Kiváló társaság járt erre a szemináriumra, többek között Kiss Emil, Kollár János, Rónyai Lajos. Rengeteget tanultunk egymástól. Az első hetekben Fried Ervin meglehetősen inkompetensnek tűnt számomra, ugyanis gyakran egészen nyilvánvalónak látszó dolgokat kérdezett az előadótól. Később fogtam csak fel, hogy nem az a baj, ha valamit nem értünk, hanem ha nem törekszünk arra, hogy megértsük. És Fried Ervin mindig meg akarta érteni a dolgokat. Sok esetben utólag vált csak világossá számomra, hogy az első pillanatokban értelmetlennek tetsző kérdései éppen a dolgok lényegére irányultak.

Babai László is eljött néha a Fried-szemináriumra, és tőle hallottam azt az univerzális algebrai problémát, ami azóta is foglalkoztat: Lehet-e akármilyen véges háló egy véges algebra kongruenciahálójá? Megoldani azóta sem sikerült senkinek, de az a cikk, amit még egyetemista koromban Pavel Pudlák prágai matematikussal közösen írtunk (úgy látszik, kevés volt a P betű az én nevemben), meglepő átfogalmazását adta a kérdésnek: egy csoportelméleti problémára tudtuk visszavezetni. Babai László speciállelőadásai az algebra és a kombinatorika határterületének legfrissebb, hallatlanul érdekes eredményeit dolgozták fel. Tőle kaptam az indítást a Cayley-gráfok izomorfizmus-problémájának vizsgálatához, amelyben már egyetemistaként publikálásra alkalmas eredményt sikerült elérnem. Ennek a dolgozatnak a megírása során tanultam meg Babai Lászlótól a cikkírás mesterfogásait; négyszer adta vissza teljes átdolgozásra a kézírato-

mat, amíg végre úgy ítélte meg, hogy már be tudlak adni egy folyóirathoz. Persze nem sikerült mindent elsajátítanom: utolsó közös dolgozatunk általam írott részeivel nem volt maradéktalanul elégedett.

Mi volt az az eredmény munkája során, amelynek igazán örül?

1983 tavaszi félévét a nashville-i Vanderbilt Egyetemen töltöttem. Itt dolgozott Bjarni Jónsson, a hálóelmélet izlandi születésű vezető kutatója. Amikor megtudta, hogy engem elsősorban a csoportelmélet foglalkoztat, rögtön egy olyan problémát ajánlott figyelmembe, amely mind a két területet érinti. Még 1953-ban vetette fel a kérdést, hogy vajon minden olyan hálóelméleti összefüggés, ami érvényes a kommutatív csoportok részcsoporthálójában, egyúttal minden csoport normálosztóhálójára is teljesül-e. Akkor eredménytelenül dolgoztam ezen a problémán, de évekkel később, amikor Kiss Emil is próbálkozott a megoldásával, sikerült közösen megoldanunk a probléma egy gyengébb változatát. Ezen felbátorodva mertem javasolni aspiránsomnak, Szabó Csabának, hogy dolgozzunk Jónsson eredeti kérdésén. Csaba rengeteg hálóelméleti azonosságot kipróbált, egyre jobban kezdtük érteni a probléma nehézségét, míg végül az egyik megbeszélésünk után úgy éreztem, ez az! Jó nyomon járunk. Hazamentem, kiszámoltam és kijött. Heuréka! Azonnal felhívtam Csabát, hogy addig nem beszélünk, amíg ő is meg nem kapja ezt az eredményt. Harmincnégy évvel a kérdés megfogalmazása után felfedeztük az első olyan hálóelméleti azonosságot, amely ugyan teljesül minden kommutatív csoport részcsoporthálójában, de nem igaz minden csoport normálosztóhálójában.



ROÓSZ ANDRÁS

1945-ben Weissensteinben született. A műszaki tudományok doktora. A Miskolci Egyetem egyetemi tanára, tanszékvezetője. Az MTA-ME Anyagtudományi Kutatócsoport vezetője. Fő kutatási területe az anyagtudományok terén a kristályosodási és átalakulási folyamatok szimulációja. Tudományos irányítója a magyar úrranyag tudományi programnak.

Mi volt az a döntő mozzanat az életében, amely erre a pályára vitte?

A döntő mozzanat, ami az általam immár harmincöt éve művelt pályára irányított, első – sajnos már nem élő – mesteremhez kötődik. Nagy János tanár úr a Kerpely Antal Technikumban tanította a technológia című tárgyat és azon belül a fémek anyagok szerkezetét, mai nevén a fémtant. Most egy ilyen nevű tanszéket vezetek a Miskolci Egyetem Anyag és Kohómérnöki Karán. Az egyensúlyi fázisdiagramokról – melyek mind az oktatásban, mind a kutatásban végigkísérik pályafutásomat – először tőle hallottam. Nagy öröm volt számomra, hogy később, már egyetemi oktató koromban én is segíthettem neki, amikor egy olyan elektronmikroszkópot szereztek a dunaújvárosi főiskolán – ahol akkor főiskolai docensként tanított –, mint amivel én már sok éve dolgoztam. Ekkor a tanár-diák viszonyunk barátságossá vált, amire azóta is büszke vagyok.

Volt-e mestere?

Azt a lehetőséget, hogy a Fémtani Tanszéken maradhattam és egyetemi oktató/kutató válhattam belőlem, Káldor Mihály professzor úrtól kaptam. Már hallgató koromban dolgozhattam vele, és oktathattam a fémtant mint demonstrátor. Sokat tanultam tőle, különösen a hallgatókkal való emberséges bánásmód és az előadások tartása területén. Az előadásokon ugyanis nem tananyagot közölt, hanem magyarázott, és ez merőben új volt számomra. Ennek ellenére nem őt, hanem Fuchs Erik professzor urat tartom mesteremnek, akitől többek között a tudományos kutatás technikáját, az eredmények publikálásának módját tanultam, illetve lestem el. Ő volt az, aki valójában elindított a tudományos pályámon számos lehetőséget adva, teremtve számomra. Bevont abba a kutatási témába – ötvözetek kristályosodása –, melyből később a magyar úrranyag tudomány is kinőtt. A Bealca program – az 1980-ban megvalósított közös magyar/szovjet úrutazás során végrehajtott első és mindeztideig egyetlen valódi magyar úrranyagtechnológiai kísérletsorozat számos új lehetőséget teremtett, ami a későbbi tudományos pályafutásomat alapvetően meghatározta. A program elnevezése is tőle származik, egy kollégám és volt egyetemi hallgatótársam, Bobok György (Bea) és az én feleségem és munkatársam (Luca) neveinek összevonásával. A program keretén belül számos alkalommal jártunk együtt Moszkvában, eljutottunk az akkor még szigorúan zárt Csillagvárosba is. Később ő teremtette meg annak a lehetőséget, hogy kikerüljek az akkori Nyugat-Németországba, a stuttgarti Max Planck Intézetbe. 1984-ben csak három hónapra, majd 1991-ig minden évben újabb és újabb két-három hónapra, 1992-től 94-ig pedig a Darmstadt Egyetemre évente újabb hónapokra. A tudományos vezető és vezetett viszony azóta barátságossá mélyült, és immár közel harmincöt éve tart. A sors keserű

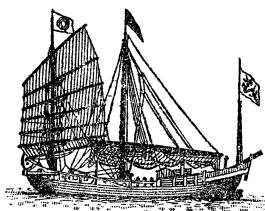
fintora, hogy ő, aki elindított pályámon, és akinek a hatása gyakorlatilag az összes, ma vezető kutatói rangban levő, fémtannal foglalkozó kolléga tudományos pályáját befolyásolta, sok esetben meghatározta, nem lett az Akadémia tagja, míg a tanítvány a sors kifürkészhetetlen akaratából igen.

*Magányos kutató,
vagy inkább csapatjátékos?*

Azt, hogy a mai tudományos kutatás csapatmunka, szintén ebben a kapcsolatban tanultam meg. Jellemző módon a közel száz tudományos publikációm közül egyetlenegy van, amit egyedül publikáltam. A tanszéken ma számos kollégámmal, PhD-hallgatómmal dolgozom együtt, ma már többnyire mint a kutatások irányítója, szervezője. A tudomá-

nyos konferenciák szervezésének technikáját is módomb volt ellesni Fuchs professzor úrtól, amikor az általa szervezett *Anyagvizsgáló Napok* szervezőbizottságában dolgoztam jó néhány alkalommal. Ma már a vezetésemmel szervezzük a negyedik nemzetközi kristályosodási konferenciát, melyen a világ négy égtájáról közel száz kutató vesz részt.

Stuttgarti, majd damstadtli tartózkodásom lehetővé tette a nemzetközi tudományos életbe való bekapcsolódást. Ennek eredményeként nemzetközi tudományos projektekbe (COST, ESA-PRODEX) kapcsolódhattam be, természetesen kollégáimmal együtt. Stuttgartban, majd Damstadtban Exner professzor úrral – és természetesen számos PhD-hallgatóval – dolgoztam egy kristályosodással foglalkozó COST projektben.



Kitekintés

A KILOGRAMM ÚJ MEGHATÁROZÁSÁN DOL- GOZNAK

A mai SI-mértékegységrendszer alapegységei közül a kilogramm az egyetlen, amelynek meghatározása nem nagy pontossággal ismert fizikai állandókon, hanem egy mintadarabon alapul. 1799-ben Londonban készítették, ma Franciaországban Sèvres-ben őrzik az egy kilogramm tömegű platina-irídium hengert. Az egyes országok ennek azonos módon készült hiteles másolatait őrzik. Kérdés, hogy a mai őskilogramm pontosan azonos-e kétszáz évvel ezelőtti önmagával. Az akkori londoni levegő nagyon szennyezett volt, a szennyezés egy része azóta kipárolgatható a mintából, tehát csökkent a tömege. A tömege azonban nőhetett is, ha a platina-ötvezet higanyt vett fel a levegőből. Ha volt változás, az egyes országokban őrzött hiteles másolatok azonosan változtak-e az idők folyamán? Régóta keresnek megoldást a kilogramm újradefiniálására, és két módszer közel is jutott a megoldáshoz, az egyik a Watt-mérleg, a másik az atomok megszámlálásán alapul.

Az atomok számlálásához pontosan egy kilogramm tömegű, tökéletesen gömb alakú mintadarabot készítenek szilíciumból a német szövetségi mérésügyi laboratóriumban. Az első kísérleti példány már elkészült, ötszázezer ponton mérték meg az egykristály gömb alakját. A szilícium kristályszerkezete jól ismert, tehát az egy kilogramm tömegű gömb átmérőjének és az atomok távolságának ismeretében meghatározható a gömböt alkotó atomok száma, és a jövőben ez lehet-

ne a kilogramm definíciója. A jelenlegi próbadarab természetes szilíciumból készült, az pedig három különböző tömegű izotóp keveréke. Az izotópok arányát korábban néhány rész a 10 millióban pontossággal határozták meg, ez azonban nem elegendő a tervezett standardhoz. Az újabb gömb alapanyaga 99,99 %-ban tiszta szilícium-28 izotóp lesz. Az izotópdúsítást orosz, az urándúsításban gyakorlatot szerzett laboratóriumok végzik. Az új gömb elkészítésének költségét egymillió euróra becsülik. Kritikusok szerint ez a megközelítés nem jó, végül is csak szilíciumgömbre cserélnék a platina-irídium hengert.

A Watt-mérlegen a kilogrammnyi tömeg súlyát egy mozgatható indukciós tekercs elektromágneses ereje egyensúlyozza ki. A mérés helyszínén pontosan ismerni kell a gravitációs teret. Az erős mágneses térbe helyezett tekercsre adott áramimpulzus hatására a tekercs felfelé elmozdul, ennek a felfelé ható erőnek kell kiegyensúlyoznia a kilogramm tömegű minta súlyát. Az egyensúly elérésekor megméri az elektromos áramot és a mágneses tér erősségét. A londoni National Physical Laboratory-ban 1:100 millió pontossággal akarják a kilogrammot az elemi állandókhoz kötni, az új meghatározás a hosszúságra, időre, a gravitációra, és a Planck-állandóra épülne. A londoni laboratóriumban már a kívánt pontosság közelében jártak, de az értékek idővel megváltoztak. Most vákuumban ismétlik meg a méréseket. Hasonló berendezéssel kísérleteznek Washington közelében a National Institute of Standards and Technology kutatói, továbbá Svájcban, és Párizsban most építenek egy Watt-mérleget. A berendezések működési

elve azonos, de fizikai kivitelezése eltérő. Ha azonos eredményt adnak, akkor a módszer valóban alkalmas lehet standardnak.

Walker, Gabrielle: A Most Unbearable Weight. Science. **304**, 7 May 2004, 812-813

Pohl, Otto: Scientists Struggling to Make the Kilogram Right Again. The New York Times. 27 May 2003, F3.

J. L.

KIS KORREKCIÓK, MESSZE VEZETŐ KÖVETKEZMÉNYEK

Újra kiértékeltek az amerikai Fermi Nemzeti Laboratóriumban a legnehezebb, a top kvarkról korábban gyűjtött adatokat. Az új matematikai technikával végrehajtott elemzés eredményeképpen a top kvark tömegét az eddigi 174 gigaelektronvolt (GeV) helyett 178 GeV-re módosították, a részleteket a *Nature* június 10-i száma közölte. A Fermi laboratóriumban végzett friss mérések is magasabb kvarktömegre mutatnak. Az új adat miatt magasabbra kerül a régen keresett Higgs-bozon lehetséges tömegének alsó határa, a Higgs-bozon mindenképpen nehezebb 117 GeV-nél. Ez az energiatartomány a korábbi kísérletekben elérhetetlen volt, tehát a CERN LEP gyorsítójánál nem találhatták meg a Higgs-bozont, felfedezésére néhány év múlva lesz reális esély a CERN most épülő új nagy hadronütköztető (LHC) gyorsítójánál. Az elektromágneses kölcsönhatás elméletében a Higgs-térrel való kölcsönhatás következtében kapnak nyugalmi tömeget a részecskék, a Higgs-tér közvetítő részecskéje a keresett Higgs-bozon.

Seife, Charles: Top Quark Tips the Scale for a Heavier Higgs Boson. Science. **304**, 11 June 2004, 1580.

Egy atommagreakció korábbi tudásunkhoz képest lassabban megy végbe, ezért a csillagok is öregebbek, mindeddig gondoltuk. A csillagok belsejében a termonukleáris fúzióban

hidrogénből hélium jön létre, ennek egyik módja a többlépéses szén-nitrogén-oxigén (CNO) ciklus. A CNO ciklus összességében olyan gyors, mint a leglassabb eleme, ez az a magreakció, amelyben a nitrogén-14 izotóp elnyeli a hidrogén protonját, és oxigén-15 izotóppá alakul át. Olaszországban, a Gran Sasso föld alatti laboratóriumban újramérték a magreakció jellemzőit. A reakció fele olyan gyorsan megy végbe, mint eddig tudni vélték. Ha ennek alapján újraszámolják a csillag életkorát, akkor a legöregebb csillagok korára legalább 700 millió évvel több, 14 milliárd év adódik. (A Wilkinson Microwave Anisotropy Probe műhold adataiból 13,7 milliárd év adódott az univerzum korára.) A korábbi mérésekben valószínűleg a kozmikus sugárzás torzította el az eredményt, az 1400 méter mélységben fekvő laboratóriumban ezt sikerült kiküszöbölni. Az eddigi méréseket 140 keV bombázó proton energiánál végezték, a vizsgálatokat 25 keV proton energián folytatják, a csillagok belsejében ez a jellemző energiaérték. Az eredményeket a *Physics Letters B* és az *Astronomy and Astrophysics* közli.

Krieger, Kim: New Measurement of Stellar Fusion Makes Old Stars Even Older. Science. **304**, 28 May 2004, 1226.

J. L.

ZSÁKUTCÁBAN AZ AIDS ELLENI HARC?

Az AIDS elleni küzdelemre fordított dollár-milliárdok ellenére sem sikerült eredményeket elérni a járvány megfékezésében. Sőt... Az ENSZ HIV/AIDS bizottsága július elején bejelentette a 2004-es év meglehetősen rossz adatait. Eszerint tavaly többen fertőzöttek meg a végzetes vírussal, mint a betegség felfedezése óta eltelt évek bármelyikében, és többen is haltak meg AIDS-ben. A világon a vírus hordozók száma 4,8 millióval növeke-

dett, elérve ezzel a 38 milliót, és a HIV 3 millió embert ölt meg.

A járvány teljesen globálissá vált. Míg korábban elsősorban Afrikában, a Szaharától délre eső területeken dúlt, mostanra Ázsiában és Kelet-Európában is ijesztő méreteket öltött. Ma már a fertőzöttek 25 %-a ázsiai, ami tekintetbe véve a földrész óriási népsűrűségét – a Föld lakosságának 60 %-a Ázsiában él –, elég ijesztőnek tűnik. Thaiföldön és Kambodzsában elsősorban a promiszkuis heteroszexuális életet élők között terjed az AIDS, míg Indiában és Kínában az egyre terjedő intravénás droghasználat miatt széleseedik a járvány.

Bár az ENSZ jelentése felhívja a figyelmet arra, hogy nagyobb nemzetközi összefogásra és a kormányok hatékonyabb fellépésére van szükség az AIDS elleni küzdelemben, igazából egyetlen konkrét javaslatot sem tartalmaz, hogy mit kellene tenni. A tavalyi statisztikák ugyanis azt jelzik, hogy az eddigi stratégiák nem sok eredményt hoztak.

Magyarországon egyelőre még mindig kedvező az AIDS-helyzet: a regisztrált fertőzöttek száma 1100 körül van, az összes vírushordozók számát háromezerre becsülik. Az elmúlt öt évben évente átlagosan 68 új infekciót azonosítottak. A biztató adatok ellenére az egészségügyi tárca 2010-ig tartó új nemzeti AIDS-stratégiát dolgozott ki. Nem lehet ugyanis figyelmen kívül hagyni, hogy a környező országokban a járvány rohamosan terjed, Oroszországban például a fertőzöttek száma eléri a 860 ezret.

G.J.

A TEJ SEGÍTI A BÉLRÁK MEGELŐZÉSÉBEN

A rendszeres tejfogyasztás – ez legalább napi két és fél decit jelent – 15 %-kal csökkenti a vastagbélrák kialakulásának kockázatát – állítják amerikai kutatók a Nemzeti Rákintézet

lapjában július 7-én. A tanulmányról július elején több internetes tudományos honlap is beszámolt. Nem véletlenül: a vastagbélrák a legelterjedtebb daganatfajták közé tartozik, tavaly egymillió új beteget diagnosztizáltak a világon.

Eunyoung Cho (Harvard Medical School, Boston) munkatársaival korábbi tanulmányokat elemzett, és így a világ eddigi legnagyobb, a bélrák és a táplálkozási szokások összefüggéseit kutató epidemiológiai tanulmányát végezte el. Több mint 530 ezer ember adatait dolgozták fel, akik közül az évek folyamán ötezen kaptak vastagbélrákot.

Szignifikáns összefüggést csak a tejfogyasztással kapcsolatban kaptak, más tejtermékek védő szerepe nem igazolódott. Ez azért meglepő, mert a daganatellenes hatás feltehetően a tejben lévő kalciumnak tulajdonítható, és kalciumot a tejtermékek zöme is jelentős mennyiségben tartalmaz. Valószínűleg túlságosan kevés tejterméket fogyasztanak az emberek ahhoz, hogy a védőhatás érvényesülni tudjon.

Chóék tanulmánya alátámasztja mindazok véleményét, akik régóta hangsúlyozzák a táplálkozási szokások jelentős szerepét a bél-daganatok kialakulásában.

Cho, Eunyoung et al.: Dairy Foods, Calcium, and Colorectal Cancer: A Pooled Analysis of 10 Cohort Studies. *Journal of the National Cancer Institute*. 7 July 2004. 96, 1015–1022.

G.J.

GYÓGYÍTÓ GÉNLIKAPCSOLÁS

Hibás gének elhallgattatásával örökletes idegrendszeri betegség megjelenését akadályozták meg egereken amerikai kutatók. A gyógyításhoz felhasznált génterápiás eljárás során olyan örökítőanyag-darabkákat juttattak az állatok agyába, amely kikapcsolta a kórkép megjelenéséért felelős hibás gént.

A beavatkozás eredményeként az egerek idegrendszerében nem jelent meg a tüneteket okozó hibás fehérje, és így nem alakult ki az idegsejtek pusztulásával járó degeneratív betegség. Az Iowa Egyetemen kezelt állatok még a génterápia után hat hónappal sem mutatták a jellegzetes mozgászavar tüneteit, és mellékhatások sem jelentkeztek. A kontrollcsoport tagjai kivétel nélkül mind betegek lettek.

A kutatásokat irányító *Beverly Davidson* szerint a kísérleteket érdemes az emberi betegségek irányába is folytatni. Az egyetlen gén hibás működése miatt negyvenéves kor körül jelentkező, és hamar halállal végződő Huntington-kór – közismert nevén vitustánc –, az egyik olyan kórkép, amelyben ígéretes lehet a beteg gén elhallgattatásának technikája. A *gene silencing* új szemléletet jelent a génterápiában. Az eddigi próbálkozások ugyanis elsősorban arra irányultak, hogy a beteg gén mellé bejuttassák az egészségest, és ezzel ériék el a gyógyulást, míg itt a hibás gén „ártalmatlanításáról” van szó. A feladat

azonban nehéz, hiszen számos tényező még mindig ismeretlen. A Huntington-kórral kapcsolatban például az egyik nehézség, hogy a hibás gének olyan agyterületeken működnek, amelyekbe igen nehéz a kikapcsolást biztosító genetikai anyag bejuttatása – mondja Davidson.

Mivel az elmúlt években az egyetlen génhibához kötött betegségek génterápiája egyáltalán nem váltotta be a hozzá fűződő reményeket, a kutatók folyamatosan keresik az új utakat. Davidsonék eredményeiről a *NewScientist.com* internetes folyóirat is beszámolt július 4-én.

Xia, Haibin et al.: RNAi Suppresses Polyglutamine-induced Neurodegeneration in a Model of Spinocerebellar Ataxia. *Nature Medicine*: doi:10.1038/nm1076 04 July 2004 Vince, Gaia: Gene Silencing Prevents Hereditary Brain Disease in Mice. <http://www.newscientist.com/news/news.jsp?id=ns99996109>

G.J.

Jéki László – Gimes Júlia

Az MTA 173. közgyűléséről szóló beszámolóból (MT. 2004/6, 765.) sajnálatos módon kimaradt Lukács József rendes tag hozzászólásának ismertetése. Az elnöki és főtitkári expozét követő vitában Lukács akadémikus arra hívta fel a figyelmet, hogy országunk szellemi erő tekintetében Európában a 13. helyen áll, míg a GDP/fő/év alapján a 29. helyet foglalja el. Szerinte célszerű lenne a kutatási kapacitást termék-, illetve érték-

orientált tevékenység felé terelni, hogy Magyarország előbbre kerüljön a 29. helyről. Saját tapasztalata alapján elmondta, hogy a prototípustól a termékig vezető úton a prototípus kifejlesztését megelőző kutatási munkának hat-nyolcszorosát kell befektetni. Végkövetkeztetése, hogy a kutatási témák csökkentésével (koncentráció) felszabaduló munkaerőt termék megvalósításra kell fordítani, ami hozzájárul a GDP növekedéséhez.

Könyvszemle

Tom Keve: TRIAD, The Physicist, the Analysis, the Kabbalists

Tom Keve fizikus, Angliában él, az 1956-os forradalom sodorta el Magyarországról. Könyvében a modern fizika, kivált a kvantumfizika abszurdnak látszó állításait bonyolult és áttételes módon összekapcsolja az ősi zsidó gondolkodással, a kabalával. A Magyarországról és környékéről, Ausztriából, Csehországból, Németországból kiinduló tudóssorsok átvezetnek Angliába, Dániába és Amerikába, közben a gondolkodás mélyrétegeiben megőrződnek a középkori vagy még régebbi áramlatok. Itt tehát nem a náci elől menekülnek a sorstüdőzött zsenik, akiket fajelméleti örületek kergetnek részint a tudóslétbe, részint olyan pusztító szerkezetek létrehozásába, mint az atombomba, hanem alkotások egyik döntő forrásává válik a zsidó hagyomány, az ősi misztika.

Hogyan lehet ilyesmit megmutatni? Semmiképpen sem a képletekből, kísérletekből, készülékekből vagy kísérleti elrendezésekből. Mikroszkóppal bele kell nézni a tudósok alig dokumentálható gondolkodásmódjába. A szerző bravúros formát talált ehhez, sőt talán az egyetlen lehetséges formát: a félfikciót. Kiválasztotta a századelő szellemi életének néhány rendkívüli befolyást gyakorolt szereplőjét. Elolvastott róluk nagyon sok mindent, egyes esetekben egymás közti levelezésüket is. Föltérképezte személyes kapcsolataikat, és életre keltette őket. Megpróbálta elképzelni, mi forgott a fejükben életük valóban megtörtént fordulópontjain és tudományos eredményeik megszületésekor,

illetve hogyan függhettek össze a sorsfordulók és gondolatok.

Az egyik főszereplő, a pszichoanalitikus Ferenczi Sándor holmesterével, Sigmund Freuddal beszélget Bécsben, hol konferenciára utazik vele Amerikába, ahol meghallgatják Ernest Rutherford, az atomfizika egyik megeremtőjének előadását, aki mellesleg befogadta laboratóriumába a fiatal Hevesy Györgyöt és barátját, Niels Bohrt. Utóbbiak sivár manchesteri szállodai szobájukban lelkesülten sütik ki éppen az új atommodell alapgondolatait. A pesti kávéházban Ferenczi az itteni matematika központi alakjával, Fejér Lipóttal cseveg, majd fontos tanulmányt ír a Nyugatba, melyben Ernst Mach filozófiájának apropóján a matematika és a pszichoanalízis kapcsolatáról is értekezik. Máskor vacsorán van rokonainál, Neumannéknál, ahol Ortvay Rudolffal, Fejérel, Neumann Miksával és persze fiával, János-sal vitázik. Hevesy legjobb barátja és munkatársa, a bécsi Fritz Paneth, szintén Freudhoz kötődik, mivel édesapja Freud kollégája. Paneth jól ismeri a Breuer családot. Freud Joseph Breuert tekinti a pszichoanalízis felfedezőjének, az ő fiát, Robertet saját egyetlen igazi követőjének. Robert Breuer felkeresi barátját, Machot egy sakkpartira, és nála ismeri meg a későbbi Nobel-díjas csodagyereket, Wolfgang Paulit, aki pszichés bajai miatt hamarosan Freud egyik tanítványa és legnagyobb riválisa, Carl Jung páciense és tanításainak egyik követője lesz. A kis világot alkotó emberek sétálnak, látogatják egymást, vonaton vagy hajón ülnek, és közben társalognak. Beszélgetésükből lassanként kibontakozik a modern fizika világképe, amelynek legfőbb elemeit Bohr és Werner Heisenberg csaknem önpusztító belső küzdelmei és a cselekmény háttérében meghú-

zódó, alig megközelíthető Albert Einstein munkája hozta létre.

Hogy a regény szereplőit igazán megismerhessek, visszatérünk a 18. századi Pozsonyba, Chatam Sopher rabbi, az ortodox zsidó gondolkodás akkori vezetőjének környezetébe, ahol Ferenczi, Paneth, Pauli ősei tanultak, és ahova a történet legtöbb szereplője családi, társadalmi viszonyai révén kapcsolódik. Rendkívül élénk és hihetetlenül érdekes leírást kapunk a zsidó közösség életmódjáról, szokásairól, erkölcseiről és fokozatos modernizálódásáról. Végül Paulit kísérve eljutunk Neumann János amerikai házába is, ahol Wigner Jenő, Kármán Tódor és a matematikus Paul Bernays (híres rabbi leszámazott és Freud-rokon) vitatkoznak. Utóbbi Pauli barátja, munkatársa Neumannnak és a sűrűn emlegetett, ám rémes pszichés állapota miatt jelen nem lévő Kurt Gödelnek, a nem teljességi tételek megalkotójának.

A több mint háromszáz oldalon keresztül zajló páros vagy társasági beszélgetések, magányos gondolkodások mozaikjából kirakódik valamiféle világlátás, álláspont, amelyet az intellektuális kör néha csak implicit módon többé-kevésbé magáénak érez. A véletletek leegyszerűsítve ez a kabala hatásán alapul, melynek alapműveit, a *Zohar*-t és főleg *Gemátriá*-t, az ősöként szereplő tudós rabbik ragyogóan ismerték és értelmezték. Tudásuk lassanként eltűnt a mindennapokból, de csonkjai megmaradtak a családi hagyományban akkor is, amikor a közben szekularizált családok elfeledkeztek az ősi vallási tanokról. A kabalisztikus hagyomány, részben tudatosan, megjelenik Freud műveiben és Keve könyvének lapjain felidézett beszélgetéseiben, morfondírozásaiban. Rajta keresztül átnegy a pszichoanalízisbe, Ferenczi gondolkodásába. Utóbbi összeveti a pszichoanalízist a matematikával, és nagy hasonlóságot vél felfedezni a kettő lényegében, mondván, egyik sem a külvilággal foglalkozik, hanem az emberi gondolko-

dással, csak nem egyformán fejezik ki magukat. Bohr nyomán a modern fizika alkotói ugyanezzel a dilemmával viaskodnak: a teljességgel matematikai nyelven kifejeződő kvantumfizika esetleg egyáltalán nem a világról szól, hanem a tudósok gondolkodásának működéséről. Arról, hogyan és milyen képet tud az ember alkotni a világról, miközben esetleg semmi tudomása nincs a dolgokról, úgy, ahogy ezek ténylegesen vannak. Talán minden emberi tudás voltaképpen magáról az emberről szól, ahogy az ősi tanok tanítják. Ezzel a kabalisztikus gondolkodás átment a modern tudomány tartalmába.

Az átmenetet illusztrálja a számokhoz való viszony. A *Gemátriá* héber nyelven íródott, mely a betűket és számokat ugyanazokkal a jelekkel jelöli. Minden jelcsoportot lehet szónak is és számnak is olvasni, mégpedig egyszerű természetes számnak; a számok és fogalmak egymásba fordíthatók, bizonyos számok fordíthatóságuk miatt misztikus értelmet kapnak. Az egész számok iránti tisztelet és érdeklődés fönmarad Bohr atommodelljében az elektronpályák kvantumszámaiként. Utóbbiak megalkotásában döntő szerepet játszott a számmisztikától kísértett Pauli, akit a 137-es szám üldözött.

Anagyon érdekes, de nehéz olvasmány, ha mondanivalója nem is találkozik a recenzens elgondolásaival, a modern tudomány sokszor emlegetett, ám elemzően alig érintett és releváns komponenseit taglalja. Végre kilép a gondolkodástörténet diszciplínák közé szorított kontextusából. Fölhívja a figyelmet a fizikán kívüli területek, esetünkben a pszichoanalízis termékeny kisugárzására, ezúttal nem az irodalomban vagy néprajzban, hanem a legkeményebb természettudományban. Hogy így volt-e vagy sem, lehet és érdemes is vitatni. (Tom Keve: *TRIAD, The Physicist, the Analysis, the Kabbalists*. London, Rosenberger and Krausz, 2000. 362 p.)

Palló Gábor

MTA Filozófiai Kutatóintézet

*Egy új szintetikus tudományág
hazai bemutatkozása:
tekintélyes kézikönyv
az agy-elve kapcsolat korszerű
felfogásáról*

Lopakodó módon, szinte észrevétlen szerénységgel, de egyben hihetetlen dinamizmussal és gyors felfutással, szinte a szemünk láttára bontakozik ki és indul virágzásnak most, az ezredfordulón az agyműködés újfajta megközelítése: a *kognitív tudomány*-nak nevezett határdiszciplína. Persze maga a megismerési irányzat nem újdonság a kísérleti pszichológusok vagy az agyfiziológusok számára, hiszen Karl Leonhard Reinhold már a francia forradalom évében, 1789-ben javasolta könyvében az *Erkenntnisstheorie* (megismeréelmélet) gyűjtőfogalmat az emberi pszichikum kutatásának egyfajta szintézise számára. Az azóta eltelt több mint kétszáz évben bőven találunk jeles lélekbúvárokat és neves pszichofiziológusokat, akik közel álltak ahhoz a törekvéshöz, hogy a *kogníciót* tekintsék az agy és a lélek egységes felfogása kulcsként. Már maga Wilhelm Wundt, a kísérleti lélektan megalapítója, valamint kortársa, Georg Müller és sokan mások sem idegenkedtek a 19. század utolsó negyedében a kognitív felfogástól. A most letűnt 20. század végén pedig olyan markáns kutatók, mint Donald Hebb, Pjotr Anochin, Neal Miller vagy a mi Szentágothai Jánosunk sem álltak távol attól, hogy a magasabb megismerési funkciót tekintsék a pszichológiáról való gondolkodásuk sarokkövének.

Mégis, egyrésztől korszerű agykutatási technikák (elektromos mérések, radioaktív képalkotások stb.) elterjedése, másrésztől újszerű felismerések az ideg- és elmeorvoslás terén (például a skizofrénia, az autizmus stb. új felfogása) vezettek, több más mellett oda, hogy mintegy két-három évtizede gyökeresen megújult és valódi integráló

diszciplinává vált a *kognitív idegtudomány*. Hazai viszonylatban nem vitás, hogy az elmúlt években az új szintézisre törekvő irányzat Pléh Csaba professzor körül alakult ki. Ez az a kreatív műhely (ma már a BME Kognitív Tudományi Központja), amely, más kutatóhelyekkel együtt, sikeresen fejleszti és gondozza a kognitív szellemi áramlatot.

Ennek az új hazai törekvésnek jól sikerült tükre a recenzió tárgyát képező impozáns, album alakú kötet. A könyv tíz nagyobb részből, ezen belül harmincnyc el önálló fejezetből áll, a terjedelme 815 oldal főszöveg, amelyet húsz színes tábla egészít ki. A három szerkesztő: Pléh Csaba, Kovács Gyula és Gulyás Balázs, könyvük műfaját szerényen *tankönyvként* határozzák meg, pedig a munka sokkal több ennél: jócskán betölti egy jól használható, forrásmunkaként is kiváló, vaskos *kézikönyv* (handbook) szerepét! A szerkesztők előszavukban kötetük mintájaként a Michael Gazzaniga amerikai szerző által szerkesztett „*olvasókönyvet*” (*Cognitive Neuroscience. A Reader. Blackwell, Malden, MA, 2000*) tekintik. Távol áll a recenziótól, hogy lebecsülje a kiváló tengerentúli agykutató egészen elsőrangú összeállítását, de, nézete szerint, Pléh Csabáék kötete korszerűbb, adatokban gazdagabb, szerkesztésében egységesebb, mint a választott modelljük.

A kötet harmincnyc el fejezete az alapoktól és a kutatási módszerektől kezdve végigvezeti az olvasót az érzékelési, a figyelmi és az egyedfejlődési folyamatokon keresztül az emberi tanulás és beszéd, valamint a tudat jelenségein át egészen az ideg- és elmekórtan némely nyitott problémáig. Végül az összeállítás filozofikus kitekintéssel zárul. A harmincnyc el fejezetből nehéz lenne egyet vagy néhányat értéke vagy információgazdagsága szerint kiemelni és külön az olvasók figyelmébe ajánlani. A recenzens egyedül csak arra tud vállalkozni, hogy elgondolkozzon: vajon a hazai közönség mely fejezeteket tarthatja teljesen

egybefüggően újszerűeknek és kezelheti azokat *novum*ként? Ebből a szempontból kiemelhető a *Szimbolikus folyamatok és magasabb megismerés* című rész 5 fejezete (a 23-tól a 27-ig), amely a beszéd evolúciójával, a nyelv agyi képviselőjével, a beszédzavarok kognitív elemzésével foglalkozik. Ezekben a fejezetekben az antropológia, a régészet, az agyfiziológia és az emberi idegkörtan egybefűzése oly módon nyújt új adatokat és összefüggő evolúciós szemléletet az olvasó számára, hogy sok homályt eloszlat az emberi nyelv és az agyvelői aszimmetria keletkezésének alternatíváiról. Külön értéke a műnek a fejezetenkénti gazdag bibliográfián kívül az összegyűjtött kötetvégi ajánlott irodalom, egy hasznos magyarázó szótár és a korrekt, bőséges tárgymutató. A kézikönyvet kiegészítő, már említett, húszoldalas, igen szép és instruktív színes táblamelléklet nagymértékben emeli az egyes fejezetek érthetőségét és használhatóságát. Talán első ízben látunk itt hazai kiadásban egy olyan egészen korszerű összefoglaló illusztrációs gyűjteményt, amely magyar nyelven kommentálja az agyi képpalkotó technikák (pozitron emissziós tomográfia, mágneses rezonanciaképek, stb.), valamint a sztereotaxis és némely elektromos mérések kognitív értelmezésének jelentőségét.

A kézikönyv fejezetei teljesen önálló tanulmányok, külön-külön jól érthetők és felhasználhatók, mind kellően illusztráltak. Ugyanakkor egységes szemléleti keretbe

való tartozásuk az értő olvasó számára nyilvánvaló. Úgy tűnik, hogy a negyvennégy (!) szerző megértette és magáévá tette a három szerkesztő (akik maguk is avatott szerzőkként mutatkoznak meg!) egységesítő és világos okfejtésre törekvő intencióit. Talán csak az „*áramlatról*” (Flow) szóló 30. fejezet, valamint a *képi gondolkodás* filozófiáját körüljáró 38. zárófejezet téríti el valamelyest a logikus gondolatfűzést, de ezek a fejezetek is érdekesek, színvonalasak. A kötetben a jól ismert, rangos szerzők sora mellett kiemelendően sok a fiatal, még nem „befutott” tanulmányíró. Ezek szerepeltetése a három szerkesztő kitűnő döntése volt: avatott, jó tollú szakembereknek bizonyulnak. Egyébként a kézikönyv mind a 38 fejezete külön-külön méltatást és elemzést érdemelne, de egy ilyen részletes kommentár mesz-sze túllépné az általános érdeklődést szolgáló akadémiai havilap korlátait. Merem remélni, hogy a jelen általános recenziót több, speciális, érdemi ismertetés követi! E nem túl olcsó (5980 forint), de igényes és fontos kézikönyvnek minden magyarul olvasó pszichológus, neurobiológus, informatikus, nyelvku-tató, ideg- és elmeorvos és más érdeklődő szakember asztalán és könyvespolcán ott a helye! (*Pléh Csaba, Kovács Gyula és Gulyás Balázs szerkesztők: Kognitív idegtudomány. Osiris Kiadó, Budapest, 2003, 815 p. és 20 színes tábla*).

Ádám György
az MTA rendes tagja

Mosoniné Fried Judit – Tolnai Márton – Orisek Andrea:
Kutatás-fejlesztés és innováció a szolgáltatási szektorban

A kutatás és a kísérleti fejlesztés statisztikai adatait az 1960-as évek óta külön évkönyvekben adja közre a Központi Statisztikai Hivatal. Az *adatgyűjtés* nehézségeiről keveset tud-

nak az információk felhasználói. Kevés szó esik az *adatszolgáltatás* nehézségeiről is. A Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal által kiadott kötet leginkább ez utóbbiakba enged bepillantást.

Milyen tényezőkön múlik a K+F tevékenység azonosíthatósága, milyen problémák merülnek fel a kutatási és az innovációs, valamint az egyéb tevékenységek elkülönítése során, miként csökkenthetők a statisztiki-

kai számbavétel bizonytalanságai? – ezekre a kérdésekre kerestek választ a szerzők, nemzetközi és hazai vizsgálatok alapján. A kutatás középpontjában az OECD által kialakított K+F fogalmak értelmezése, érthetősége és alkalmazhatósága állt, különös tekintettel a szolgáltatási ágazat sajátosságaira.

Az ágazati választás nem volt véletlen. A K+F statisztikai mérésének bizonytalanságai ugyanis leginkább a *szolgáltatási szektorral* kapcsolatban merültek fel az elmúlt években. Kiderült, hogy miközben a gazdaságban már a nyolcvanas években megkezdődött a szolgáltatási szektor előretörése, addig a kutatás-fejlesztésben változatlanul a feldolgozóiparé a vezető szerep. A szolgáltatási ágazat K+F teljesítménye az OECD-országok többségében csak fele, harmada a feldolgozóipari hozzájárulásnak, holott a gazdaságban éppen fordított a helyzet. Magyarországon például a GDP-ből 68 % a szolgáltatási szektor részesedése, az iparé 24 %. A K+F ráfordításokon belül ugyanakkor alig haladja meg a 20 %-ot a szolgáltatási szektor, miközben közel 80 % a feldolgozóipar részaránya (KSH, 2002). A kötetben ismertetett empirikus kutatás ennek okait vizsgálta.

A szerzők részletesen bemutatják az előzményeket: azokat a kutatásokat, amelyek már az 1980-as évek közepe óta feszegetik a szolgáltatási szektor innovációs és K+F elmaradásának okait. A leggyakrabban idézett tanulmány szerzője Richard Barras, aki egy 1986-ban megjelent munkájában arra a következtetésre jutott, hogy a szolgáltatási szektor innovációját a más szektorokban, főként a feldolgozóiparban megszületett technológiái újdonságok váltják ki. *Követő, utánzó*, főként adaptációra épülő szektorként jellemezte a szolgáltatási ágazatot, amelyekben az új szolgáltatási termékek és eljárások megjelenését a más szektorokból *átszivárgott* technológiai *újdonságok* teszik lehetővé. Következtetéseit a kereskedelmi

bankok, a biztosítási szektor és a helyi közigazgatás működésének tanulmányozása alapján vonta le a személyi számítógépek megjelenése előtti időszakban.

Azóta a helyzet jelentősen megváltozott. Barras elmélete csak azokban a szolgáltatási ágazatokban (közlekedés, szállítás, hírközlés) állja meg a helyét, amelyek K+F és innovációs tevékenysége hasonlít az ipari ágazatokéhoz. A szolgáltatási szektor jelentős részében az „átszivárogtatás” már nem ad magyarázatot az iparinál jóval kisebbnek mért K+F aktivitásra. Ezért új és más okot kellett keresni. Így merült fel a mérési módszerek vizsgálatának szükségessége. Alison Young, Johann Hauknes és mások a kilencvenes évek második felében már arra keresték a választ, vajon megfelelőek-e a mérési módszerek a kutatási tevékenység statisztikai számbavételéhez. A megjelent tanulmányokban inkább „nem”, mint „igen” válaszok születtek. Az okok megtalálásához további kutatásokra volt szükség. Az e téren legaktívabb országokban (Németország, Franciaország, Norvégia, Hollandia) kutatók és statisztikai hivatalok fogtak össze. Németországban kísérleti adatfelvételt készített Christa Revermann, másutt új adatfelvételi módszerekkel kísérleteztek. Az OECD K+F indikátorokkal foglalkozó munkacsoportja is felvette programjába a módszertani kérdések, azon belül a fogalmi problémák tisztázását. Ezekkel egy időben indult el az OM Kutatás-fejlesztési Helyettes Államtitkársága által támogatott és koordinált empirikus kutatás.

Módszertani újdonságként ismerteti a kötet a K+F fogalmak tesztelését, interjúk és kérdőívek segítségével. A kiindulást az OECD által 1966 óta többször módosított *Frascati-kézikönyv* jelentette, amely tartalmazza – javaslatként – mindazokat a fogalmakat, értelmezéseket, eljárásokat, amelyek alapján világszerte sor kerül a kutatási és a kísérleti fejlesztési tevékenység statisztikai

mérésére. A szerzők hangsúlyozzák, hogy csak az egységes módszertani alapok figyelembe vételével lehet bármilyen kiegészítést, módosítást, változtatást kezdeményezni.

A Frascati-kézikönyv a tudástermelés oldaláról közelíti meg a K+F fogalmát. Olyan módszeresen végzett alkotómunkaként értelmezi, amelynek *célja az ismeretanyag bővítése*, beleértve az emberről, a kultúráról és a társadalomról szerzett ismereteket. Célként szerepel továbbá ennek az ismeretanyagnak a felhasználása új alkalmazások kidolgozására. Mosoniné Fried Judit, Tolnai Márton és Orisek Andrea abból indultak ki, hogy különbség van egyfelől a tudományos intézményekben, illetve az üzleti szektorban folyó K+F tevékenység, s az utóbbin belül az egyes ágazatok K+F tevékenysége között. Ez a különbség visszahat a fogalmak értelmezhetőségére is. Megítélésük szerint az ismeretanyag bővítése mint elsődleges cél, leginkább a tudományos intézményekben folyó kutatást jellemzi. Ezen intézményekben – fogalmi szempontból – nem okoz gondot a kutatási tevékenység felismerése és az erre fordított források számbavétele. Az üzleti szektor adatszolgáltatói azonban nehezebb helyzetben vannak, kivéve azokat, akiknél *megfogható módon* van jelen valamilyen technológiai értelemben (is) új termék. A többiek, így elsősorban a magas informatikai tartalmú termékeket és eljárásokat kifejlesztő, jelentős részben a szolgáltatási ágazatba besorolt vállalatok sokszor bizonytalanok abban, hogy értelmezhető-e K+F tevékenységként az a típusú munka, amit ők az új termék létrehozása érdekében végeznek.

A kutatás során huszonhat szolgáltatási vállalkozásnál készültek esettanulmányok. A kérdőíves felmérésben százharminc cég szerepelt. Közöttük a legnagyobb részarányt (28,5 %) a számítástechnikai vállalkozások képviselték. Magas, közel húszszázalékos volt a pénzügyi szolgáltatók részaránya is. A harmadik helyre a K+F szolgáltatók kerültek

(13,8 %). A legfontosabb annak felmérése volt, hogy a megkérdezettek hány százaléka képes kizárólag a Frascati-definíciók alapján azonosítani a saját szervezetén belül végzett kutatás-fejlesztési tevékenységet, illetve teljes biztonsággal eldönteni, hogy nem végez ilyet. A vizsgált körben elsősorban a pénzügyi és az informatikai szolgáltatók igényeltek kiegészítő ismérveket a kutatás-fejlesztés azonosíthatóságához (a megkérdezettek ötvenhét százaléka). A teljes mintában az igény 42% volt. Mivel a fogalmi tesztelés nem azonos egy statisztikai adatfelvétellel, nem állítható, hogy körülbelül ilyen arányban maradnak ki jelenleg K+F tevékenységet végző szolgáltatók a statisztikai adatszolgáltatásból. A negyvenkét százaléknyi bizonytalan válaszadó azonban meggyőző érveket szolgáltat ahhoz, hogy indokolt továbbfejleszteni a K+F értelmezését. Hogyan, milyen szempontok figyelembe vételével? – erre vonatkozóan ismerhetünk meg különböző variációkat.

Elsősorban szemléleti változtatást javasolnak. Annak tudomásul vételét, hogy sokminden megváltozott az ún. tudásiparban az elmúlt években. Például: kevésbé köthető hagyományos diszciplínákhoz és hagyományos K+F helyekhez a tudástermelés; a telekommunikáció fejlődésének köszönhetően lényegesen megnőtt a K+F szereplők és helyszínek száma; egyre gyakoribb a hálózatok együttműködése; sokan tesznek hozzá *valamit* a meglévő tudáshoz úgy, hogy ezzel végtelenül változatosabbá válik, és lényegesen továbbfejlődik az eredeti, új tudást hordozó termék, eljárás, szolgáltatás. Mégis, ez utóbbit, vagyis a leginkább a technológiatranszfer során megvalósuló hozzájárulást (új variációt) ma sokan nem tekintik K+F tevékenységnek, holott – amennyiben ez az alapvető K+F kritériumoknak megfelel – úgy indokolt a számbavétele. Ugyancsak problematikus az informatikai, például a szoftverfejlesztési tevékenység K+F tartalmának

megítélése, holott a 21. század elejének kutatás-fejlesztési ráfordításaiiban lényeges hányadot képvisel az informatikai ágazat. A könyvben részletes példatár szerepel Havass Miklós összeállításában arról, hogy milyen általános ismérvek, illetve összefüggések érvényesülnek a szoftverfejlesztés és általában az informatika területén az alap- és az alkalmazott kutatás, valamint a fejlesztés között. Ez a leírás önmagában is újdonságnak számít a szakirodalomban. Értékét növeli, hogy sok területen alkalmazható, nem csupán a statisztikai mérésnél.

Nehéz minden kiegészítő ismérvet egyetlen tömör definícióban megragadni. Ezért a kutatók azt javasolják, hogy a statisztikai számbavétel épüljön változatlanul a Frascati-definícióra, de ezt szervesen egészítsék ki az ágazati sajátosságokat hangsúlyozó tudnivalók. Nagyon fontosnak vélik, hogy az üzleti szektorban inkább az *eredmény*, mintsem a folyamat célja szerint minősüljön kutatás-fejlesztésnek valamely tevékenység. Ezáltal nagyobb esély lenne például arra, hogy a Magyarországon a külföldi tulajdonosok nagy száma miatt igen jellemző adaptációs tevékenység K+F része is bekerüljön a statisztikai jelentésekbe. A humán-, és társadalomtudományok körébe sorolt tevékenységek esetében pedig a módszertani újdonságok és a modellezés K+F tartalmára hívják fel a figyelmet.

A szerzők külön *szolgáltatási ágazati K+F kérdőív* mellett érvelnek a rendszeres (KSH) statisztikai felvételekhez annak érdekében, hogy célzottan kapják meg a kiegészítő információkat az adatszolgáltatók. Ez a javaslatuk a jelenlegi nemzetközi tendencia alapján megkérdőjelezhető. Az OECD illetékes munkacsoportja az egységes rendszer mellett száll síkra azon megfontolásból, hogy nincs éles választóvonal a szolgáltatási és az ipari ágazat között: inkább konvergencia érvényesül. Hasonlóan látják a helyzetet a szolgáltatási fogalmak kérdéskörével fog-

lalkozó francia kutatók is, akik legutóbb arra tettek javaslatot, hogy a K+F fogalom egészüljön ki a *tervezés* (design) szóval. Szerintük a kutatás – tervezés – fejlesztés fogalmak együttes használata orientációs segítséget nyújtana a szolgáltatási ágazatban tevékenykedő vállalatok számára a saját K+F tevékenység azonosításához. Várható, hogy az OECD a különböző javaslatok mérlegelése után dönt majd az esetleges fogalmi továbbfejlesztés kérdésében.

A fogalmi tisztánlátás fontos, de nem elégséges feltétele a statisztikai számbavételnek. Számviteli oldalról is vannak teendőik, különös tekintettel a K+F tevékenység dokumentálására. A könyvben ezzel kapcsolatban inkább felvetések, mintsem kiérlelt javaslatok szerepelnek. Kétségeket is megfogalmaznak a szerzők a teljeskörű számbavétel lehetőségét illetően. Úgy vélik, hogy a K+F és az innovációs tevékenység erős összefonódása, valamint a szolgáltatási termékek és eljárások integrált jellege minden erőfeszítés ellenére megnehezíti a K+F elemek pontos számbavételét. „Míg az innovációs ráfordítás többé-kevésbé pontosan mérhető, addig az annak részeként megjelenő K+F ráfordítás inkább csak becslhető. Ráadásul, mint szellemi tevékenység, leginkább munkaidő-ráfordításként jelenik meg, a kapcsolódó dologi, beruházási stb. költségeket különösen nehéz ilyen összefonódás mellett megosztani a K+F és az innovációs elemek mentén. Vagyis ha a szolgáltatási K+F mérhető, akkor is fennáll a veszély, hogy alulbecsült módon vesszük számításba.”

A kutatás eredményeit közreadó tanulmány segítséget nyújt a szolgáltatási szektor K+F tevékenységének azonosításához. A statisztikai felmérésekhez jól használható kiegészítő információkat ajánl mind a felmérést készítő, mind a felmérésben résztvevők számára. Különösen fontos ezek közül a terminológiai blokk, továbbá azok a példák, amelyek segítenek eldönteni, hogy egyes

területeken, például a környezeti technológiák vagy a pénzügyi szolgáltatások körében milyen tipikus K+F témák merülhetnek fel. Ezek a részek a függelékben szerepelnek.

Mindazok figyelmébe ajánljuk ezt a kötetet, akik a K+F szektort érintő statisztikai témák iránt érdeklődnek, esetleg segítséget keresnek a hazai és nemzetközi tapasztalatok közötti eligazodáshoz, és/vagy részt

vesznek az e területen folyó további munkálatokban. (*Mosoniné Fried Judit – Tolnai Márton – Orisek Andrea: Kutatás-fejlesztés és innováció a szolgáltatási szektorban. Budapest, Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal, 2004. 147 p.*)

Varga Alajosné

vezető főtanácsos,
Központi Statisztikai Hivatal

Nők, nők, nők

Sélei Nóra: *Tűkröm, tűkröm... Írónők önéletrajzai a 20. század elejéről*

Szalay Edina: *A nő többször. Neogótika és női identitás a mai észak-amerikai regényben*

Az *Orbis litterarum* sorozat célja a kiadó megfogalmazása szerint „a klasszikus (görög-latin) és a modern irodalmi kutatások eredményeit tartalmazó legszínvonalasabb irodalomtudományi monográfiák, illetve tematikailag egységes kötetek megjelentése, s ezzel a szerzők számára a szakmatudományos nyilvánosság megteremtése”. A sorozat eddig napvilágot látott tucatnyi darabja közül hét az angolszász irodalom berkeibe csalogatja az olvasót. Ha a debreceni angol tanszék hagyományosan igen magas színvonalára gondolunk, ebben nincs semmi meglepő. Meglepő legföljebb az lehet, hogy a felsorolásban három olyan könyv is szerepel, amely kifejezetten a női írás kérdéseivel foglalkozik. (Az itt ismertetendők mellett Sélei Nórának egy korábbi, a 19. századi angol írónőkről szóló tanulmánya a harmadik.)

Az összefoglalóan *gender studies* cím alatt ismert, gyerekcipőjét világszerte rég kinőtt kutatási irányzat a hazai tudományban is elkezdte kikövetelni a maga helyét. Ez a fogalom, amelynek mindmáig nem sikerült épkezláb magyar nevet találni, azt a termékeny és érdekes gondolkodásmódot takarja, amely a nők és a férfiak nembeli – és ezáltal

meghatározott társadalmi – különbségének különféle megjelenési formáit kutatva képes újfajta magyarázatokat adni viselkedési mintákra, beszédmódokra, irodalmi alkotások megformáltságának mikéntjére stb. (A továbbiakban a „nemszemléletű kutatások” kifejezést fogom használni, fittyet hányva a tagadószóval való alaki azonosságra. A közkeletű „áringadozás” szó esetében sem gondol senki egy hegyes cipépszerszám billegő mozgására.) A nemszemléletű kutatások egyelőre főként a nők sajátos helyzetére és az ebből fakadó következményekre fordítják a figyelmet, emiatt gyakran tévesen mossaák össze őket a feminizmussal. Elvileg azonban semmi akadály – s vannak is ilyen irányú kísérletek –, hogy a tudomány a férfiakkal szembeni társadalmi elvárásoknak való megfelelés kérdéseit ugyanezen gondolkodásmód keretei között vegye górcső alá.

Kézenfekvő, hogy két olyan kötetben, ahol írónőkről író nők szólnak meg (tegyük hozzá: ráadásul önmagukról vagy másokról, de nőkről író írónőkről van szó), nagy hangsúlyt kell kapnia az elemzett szövegek „női mivoltának”, ám azt nyomban leszögezhetjük: az elméleti kereteket illetően nem állítható, hogy e tanulmányok maradéktalanul a nemszemléletű kutatások jegyében fogantak volna.

Sélei Nóra öt századeleji írónő önéletrajzi szövegeit elemzi (Virginia Woolf: *Vázlat a múltból*; Jean Rhys: *Nagy mosolyt kérek!*; Gertrude Stein: *Ada és Alice B. Toklas önéletrajza*; Mary McCarthy: *Egy katolikus lány emlékezései*; Kaffka Margit:

Lírai jegyzetek egy évről). A tanulmányfüzér érdekessége és érdeme elsősorban az önéletrajz-fogalom igen sokrétű, sok szempontú újragondolása. Maga a módszer furfangos és szórakoztató: a bevezetőben felsorakoztatott önéletrajz-elméletekből kiválasztott egy-egy kulcsfogalom alkalmazása – illetve alkalmazhatóságának kérdésessé tétele egy-egy szerző alkotásának vizsgálata kapcsán. A szerző Virginia Woolf önéletrajzát Paul de Man „arcrongálás”-fogalmának tükrében, Rhys művét „az eurocentrikus és posztkoloniális önéletrajz térfogalmával és a határok kérdésével” ütköztetve, Steinnél a Lejeune-féle önéletrajzi paktum szabályait (hiába) keresve, McCarthyt „Paul Eakin fikciót és ténytérülést” és Foucault gyónás-fogalmának a keretében értelmezve, Kaffka Margitnál pedig a bahtyini heteroglosszia problematikáját boncolgatva jut arra a következtetésre, hogy mindezen női alkotók „újraírják nemcsak az önéletrajzot mint műfajt, hanem azt a sokszor adottnak vett és természetesként kezelt képzetet is, hogy mit jelent kultúránkban nőnek lenni”.

A kötet valójában ezen a ponton kapcsolódik végül is a nemszemléletű kutatások tágabb köréhez, s mutat irányt a további lehetséges kérdésfeltevésekhez. Ezek egyike a mai „női írás” és „női olvasás” sajátosságainak feltérképezése, amire a másik könyv szerzője vállalkozik.

Szalay Edina négy kortárs észak-amerikai író egy-egy regényét elemzi (Aice Munro: *Lives of Girls and Women*; Margaret Atwood: *Lady Oracle*; Gail Godwin: *Violet Clay* és Joy Williams: *Breaking and entering*). Az elemzés kulcsfogalma az „angol gótikus regény”, amely „a mai napig egyike a legvitatottabb irodalmi műfajoknak”, „kialakulásának, fejlődésének és átváltozásainak taglalása külön könyvet igényelne”. Ezt leszögezve a szerző lendületesen át is tér annak vizsgálatára, hogy „hogyan befolyásolja a nő személyiségfejlődését, ha – közkedvelt gó-

tikus románcok hatása alatt – énképét és interperszonális kapcsolatrendszerét ezek a népszerű regényminták alakítják”. Ilyen témájú tanulmányokat persze elsősorban az angolszász irodalomban jártas olvasók vesznek kézbe, akik számára untig ismert a „férfi- és női gótika” mibenléte, de mit csináljon, akinek a számára nem az? Ha nem akarja nyomban letenni a könyvet, belemehet a játékba, és nekiveselkedhet egy ezerdarabos *puzzle*összerakásának. Ez kettős haszonnal jár: a végére nemcsak azt fogja megtudni, hová jut a szerző az elemzéssel, hanem azt is, hogy körülbelül mi a gótikus regény...

Szalay Edina kiinduló módszertani döntése mindenesetre az olvasás egész folyamatát meghatározó hiányérzetet szül, amelyet időnként „aha!”, „ja, vagy úgy!” típusú felkiáltások tarkítanak. (Kézenfekvő lett volna például legalább egy futó említés szintjén párhuzamot vonni a romantikus regényeken nevelkedő Bovaryné és mai amerikai sorstársnői között, ám Gustave Flaubert-nek még a neve se szerepel a kötetben.)

Maga az elemzés egyébként alapos, néhol kifejezetten ötletes. A fejezetcímek – „A gótika mint pubertáskori fantázia”, „A gótika mint anyai örökség”, „A gótika mint alternatíva”, „A gótika mint szubtextus egy minimalista regényben”, „Gótikus fantázia és női személyiségfejlődés”, „Gótikus heteroszexuális románc és női személyiségfejlődés”, „Gótikus episztemológia és női személyiségfejlődés” – mutatják, milyen sokféle lehetőséget kínálnak az olvasásra ezek a mai regényszövegek, amelyek így vagy úgy, de egy makacsul tovább élő klisékkel ható irodalmi műfaj lenyomatait viselik.

A két tanulmánykötetnek – túl azon, hogy nők írták őket nőkről író írónőkről – számomra legérdekesebb sajátos közös vonásának a nyelvezet bizonyult. Olyan tudományos munkákról van szó, amelyek belterjes, avatott olvasóközönséghez szólnak, igen. Mégsem állhatom meg, hogy rá

ne kérdezzek: meddig fogja még uralni az irodalomtudományt az a – mondjam-e? *férfiak* által ráerőltetett – beszédmód, amelyet főként Séllei Nóra, de olykor Szalay Edina is átvesz? Nem valamiféle anyanyelvápoló kedvesnővérbeszélbelőlem, hanem – mondjuk – az a jellegzetesen *női* józan ész, amelyik szerint egy rántottához nem kell kipakolni az egész konyhakredencet, és sok apró javítás elvégezhető egy gemkapoccsal is – az esettől függően kihajlítva azt avagy sem –, jóval azelőtt, hogy egy fontoskodó férfi felcipelné a garázsból a szerszámosládát.

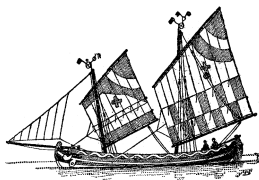
Mutatok egy teljesen önkényesen, az egyik könyv felütésével talált példát. „... a pszichoanalitikus nyelvkritika nyomán jön létre a textuális, állandó identitás nélküli, nyelvben létrejövő és nyelv által létező, beszélő szubjektum teoretikus képzete, mely koncepció nyilvánvalóan hat az önéletrajz elméletére is, hiszen ezáltal kibillen addigi stabilnak vélt identitásából az önéletrajz addig központi kategóriájának tekintett egyéni individuuum: az az individuuum, amely már a narratíva előtt létezik” stb.

Nem a szerzőt kárhoztatom ezért a – tartalmát tekintve egyébként nyilván kifogástalan – mondatért, hanem azokat, akik ezt a nyelvezetet követelik meg egy „tudományos” könyvtől. Azt a mai magyar irodalomtudományt tehát, amelyik nyelvét

tekintve immár önmaga paródiájává vált. A folyamat nálunk mindössze egy-két évtizede tart, gyökerei nyilván abban az – eleinte főként a szociológusokra jellemző – törekvésben keresendők, hogy a társadalomtudományokat a természettudományokkal azonos rangon ismertessék el, s ennek egyik lehetséges eszközét a beszédmódban látták. A társadalomtudományoknak a természettudományokkal azonos elbírálásért folytatott harca kísértetiesen emlékeztet a női egyenjogúságért a múlt századelőn folytatott küzdelemre, annak minden hősies és mulatságos vonásával. Végso soron viszont hatalmi harcról van szó, abból pedig semmi jó nem süllhet ki.

Nem is sült. Ezért talán itt volna az ideje föllázadni, és visszatérni – vagy inkább előrelépni – egy olyan nyelvezethez, amelyik nemcsak a tudás birtoklására és fitogtatására jó, hanem a tudás egyik legfontosabb feladatának: a tudás átadásának is alkalmas eszköze. (*Séllei Nóra: Tükröm, tükröm... Író nők önéletrajzai a 20. század elejéről. Debrecen, 2002, Debreceni Egyetem Kossuth Egyetemi Kiadó/Orbis Litterarum világirodalmi sorozat 9./, 322 p.; Szalay Edina: A nő többször. Neogótika és női identitás a mai észak-amerikai regényben. Debrecen, 2002, Debreceni Egyetem Kossuth Egyetemi Kiadó/Orbis Litterarum világirodalmi sorozat 10./, 205 p.*)

Saly Noémi
irodalomtörténész



CONTENTS

New Frontiers of Disciplines

Ágnes Széchenyi: Preface	806
Tibor Frank: Supranational Language and National Survival: Prospects of Cultural Policies in East-Central-Europe	808
Mihály Szegedy-Maszák:	824
Gábor Halmi: Freedom of Expression in the European Union	848
Csaba Pléh: The Impact of Communicative Media in Mental Architecture: The Example of Time Management	
Tamás Pólya: Failure and Coherence in Communication	856

Critics

Közéleti kommunikáció (Béla Buda and Erika Sárközy ed.) (<i>Edit Farkas</i>)	865
Közélet és kommunikáció (Ágnes Jenei ed.) (<i>Edit Farkas</i>)	867
Béla Buda: A pszichoterápia alapkérdései (<i>Ágnes Blaskó</i>)	869
Metaforakeresés (Péter György: <i>Memex</i>) (<i>Ágnes Blaskó</i>)	870

Study

Szilveszter Póczik: Housing Mafia: A Special Crime in the Post-Communist Area from Social-Historical and Criminal-Sociological Aspects	872
Károly Szegő: The Rosetta Mission	879
Erzsébet Viszt: International Mobility of Researchers	886

The Scientists of the Future

Introduction (<i>Péter Csermely</i>)	900
A Magyar Természettudományi Társulat tehetséggondozó tevékenysége (<i>Edit Bezerédy</i>)	900
Az országos Szilárd Leó fizikaversenyek és a tehetséggondozás (<i>Csaba Sikkösd</i>) ...	903
The Erasmus College (<i>Ágnes Erdélyi</i>)	909

Obituary

László Kékedy (<i>Mihály Beck</i>)	911
--	-----

Bemutakozás – Az MTA új levelező tagjai

Zoltán Bedő	913
Szabolcs Nyiredy	914
Péter Pál Pálfy	915
András Roósz	917

<i>Outlook</i> (László Jéki – Júlia Gimes)	919
--	-----

<i>Book Review</i>	923
--------------------------	-----

Ajánlás a szerzőknek

1. A Magyar Tudomány elsősorban a tudományterületek közötti kommunikációt szeretné elősegíteni, ezért elsősorban olyan kéziratokat fogad el közlésre, amelyek a tudomány egészét érintő, vagy az egyes tudományterületek sajátos problémáit érthetően bemutató témákkal foglalkoznak. Közlünk téma-összefoglaló, magas szintű ismeretterjesztő, illetve egy-egy tudományterület újabb eredményeit bemutató tanulmányokat; a társadalmi élet tudományokkal kapcsolatos eseményeiről szóló beszámolókat, tudománypolitikai elemzéseket és szakmai szempontú könyvismertetőket.

2. A kézirat terjedelme szöveges tanulmányok esetében általában nem haladhatja meg a 30 000 leütést (a szóközökkel együtt, ez kb. 8 oldalnak felel meg a MT füzetekben), ha a tanulmány ábrákat, táblázatokat, képeket is tartalmaz, a terjedelem 20-30 százalékkal nagyobb lehet. Beszámolók, recenziók esetében a terjedelem ne haladja meg a 7-8 000 leütést. *A teljes kéziratot .rtf formátumban, mágneslemezen és 2 kinyomtatott példányban kell a szerkesztőségbe beküldeni.*

3. A közlemények címének angol nyelvű fordítását külön oldalon kell csatolni a közleményhez. Itt kérjük a magyar nyelvű kulcsszavakat (maximum 10) is. A tanulmány címe után a szerző(k) nevét és tudományos fokozatát, a munkahely(ek) pontos megnevezését és – ha közölni kívánja – e-mail-címét kell írni. A külön lapon kérjük azt a *levelezési és e-mail címet*, telefonszámot is, ahol a szerkesztők a szerzőt általában elérhetik.

4. Szöveg közbeni kiemelésként *dőlt*, (esetleg *félkövér* – bold) betű alkalmazható; ritkítás, VERZÁL betű és aláhúzás nem. A jegyzeteket lábjegyzetként kell megadni.

5. A rajzok érkezhetnek papíron, lemezen vagy email útján. Kérjük azonban a szerzőket: tartsák szem előtt, hogy a folyóirat fekete-fehér; a vonalas, oszlopos, stb. grafikonoknál tehát ne használjanak színeket. Általában: a grafikonok, ábrák lehetőség szerint minél egyszerűbbek le-

gyenek, és vegyék figyelembe a megjelenő oldalak méreteit. A lemezen vagy emailben érkező ábrákat és illusztrációkat lehetőleg .tif vagy .bmp formátumban kérjük; értelemszerűen fekete-fehérben, minimálisan 150 dpi felbontással, és a továbbítás megkönnyítése érdekében a kép nagysága ne haladja meg a végleges (vagy annak szánt) méreteket. A közlemény szövegében tüntessék fel az ábrák kívánatos helyét.

6. Az irodalmi hivatkozásokat mindig a közlemény végén, abc sorrendben adjuk meg, a lábjegyzetekben legfeljebb utalások lehetnek az irodalomjegyzékre. Irodalmi hivatkozások a szövegben: (szerző, megjelenés éve). Ha azonos szerző(k)től ugyanabban az évben több tanulmányra hivatkozik valaki, akkor a közleményeket az évszám után írt a, b, c jelekkel kérjük megkülönböztetni mind a szövegben, mind az irodalomjegyzékben. Kérjük, *fordítsanak különös figyelmet a bibliográfiai adatoknak a szövegben, illetőleg az irodalomjegyzékben való egyeztetésére!* Miután a Magyar Tudomány nem szakfolyóirat, a közlemények csak a legfontosabb hivatkozásokat (max. 10-15) tartalmazzák.

7. Az irodalomjegyzéket abc sorrendben kérjük. A tételek formája a következő legyen:

- Folyóiratcikkek esetében:

Alexander, E. O. and Borgia, G. (1976). Group Selection, Altruism and the Levels of Organization of Life. *Ann. Rev. Ecol. Syst.* **9**, 499-474

- Könyvek esetében:

Benedict, R. (1935). *Patterns of Culture*. Houghton Mifflin, Boston

- Tanulmánygyűjtemények esetén:

vonBertalanffy, L. (1952). Theoretical Models in Biology and Psychology. In: Krech, D., Klein, G. S. (eds) *Theoretical Models and Personality Theory*. 155-170. Duke University Press, Durham

8. Havi folyóirat lévén a *Magyar Tudomány* kefelevonatot nem küld, de az elfogadás előtt minden szerzőnek elküldi egyeztetésre közleménye szerkesztett példányát. A tördelés során szükséges apró változtatásokat a szerző egy adott napon a szerkesztőségben ellenőrizheti.