

Magyar Tudomány

MIGRÁCIÓ A MAI MAGYARORSZÁGON

vendégszerkesztő: Sik Endre

A magyar biokémia ötven éve

Lilliput és Brobdingnag

A materialista filozófus: Posch Jenő

2013•3

Főszerkesztő:

CSÁNYI VILMOS

Szerkesztőbizottság:

ÁDÁM GYÖRGY BENCZE GYULA, BOZÓ LÁSZLÓ, CSÁSZÁR ÁKOS,
HAMZA GÁBOR, KOVÁCS FERENC, LUDASSY MÁRIA, SOLYMOSSI FRIGYES,
SPÄT ANDRÁS, SZEGEDY-MASZÁK MIHÁLY, VÁMOS TIBOR

A lapot készítették:

ELEK LÁSZLÓ, GAZDAG KÁLMÁNNÉ, HALMOS TAMÁS, HOLLÓ VIRÁG,
MAJOROS KLÁRA, MAKOVECZ BENJAMIN, MATSKÁSI ISTVÁN,
PERECZ LÁSZLÓ, SIPOS JÚLIA, SZABADOS LÁSZLÓ, F. TÓTH TIBOR

Szerkesztőség:

1051 Budapest, Nádor utca 7. • Telefon/fax: 3179-524
matud@helka.iif.hu • www.matud.iif.hu
Kiadja az Akaprint Kft. • 1115 Bp., Bátfai u. 65.
Tel.: 2067-975 • akaprint.nyomda@gmail.com

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., Bátfai u. 65.

Előfizetési díj egy évre: 11 040 Ft
Terjeszti a Magyar Posta és alternatív terjesztők
Kapható az ország igényes könyvesboltjaiban

Nyomdai munkák: Akaprint Kft. 26567
Felelős vezető: Körmendi Péter
Megjelent: 11,4 (A/5) ív terjedelemben
HU ISSN 0025 0325

TARTALOM

Migráció a mai Magyarországon

Vendégszerkesztő: Sik Endre

Sik Endre: Bevezetés	242
Tóth Judit: Migrációs jogi környezet Magyarországon	244
Simonovits Bori – Szalai Boglárka: Idegenellenesség és diszkrimináció a mai Magyarországon	251
Gödri Irén: Migráció nemzeti/nyelvi határokon belül. Bevándorlók és új állampolgárok a szomszédos országokból – változó trendek	263
Várhalmi Zoltán: Migránsok Magyarországon – transznacionalista szemüvegen keresztül ...	275
Nyíró Zsanna: A migrációs potenciál alakulása Magyarországon	281
Hárs Ágnes: Magyarok – külföldön. Gondolatok a magyarok külföldi munkavállalásáról	286
Girasek Edmond – Csernus Réka – Ragány Károly – Eke Edit: Migráció az egészségügyben	292

Tanulmány

Fésüs László – Buday László – Csermely Péter – Vigh László – Vértessy Beáta: A magyar biokémia ötven éve és néhány trendje	299
Varga Károly: Lilliput és Brobdingnag – magyar és kínai pályagörbék a globalizációs válságban	308
Holovicz Attila: A materialista filozófia szorgos napszámosa: Posch Jenő	314

Vélemény, vita

Neményi Miklós: Hozzászólás Láng István és Kerekes Sándor <i>Megalakult a Türelés Szellemi Kör</i> című írásához	326
Papp Sándor: Véges rendszerben végtelen növekedés? Gondolatok Láng István és Kerekes Sándor <i>Megalakult a Türelés Szellemi Kör</i> című írásához	330

Megemlékezés

Ádám György (<i>Falus András</i>)	345
Friedrich Péter (<i>Závodszy Péter</i>)	347
Márkus Gábor (<i>Ambrus Gyula</i>)	350

Interjú

Mindig szuverén ember voltam... (<i>Gimes Júlia beszélgetése Ádám Györggyel</i>)	351
--	-----

<i>Kitekintés</i> (<i>Gimes Júlia</i>)	358
--	-----

Könyvszemle (*Sipos Júlia*)

Történelemtörténetek (<i>Ormos Mária</i>)	361
Parányok és rezgőnczök... (<i>Minárovits János</i>)	365

Migráció a mai Magyarországon

BEVEZETÉS

Sik Endre

az MTA doktora, TÁRKI
sik@tarki.hu

Mivel a következő összeállításban szereplő rövid tanulmányok nemesen egyszerű gondolatmenete, jól megfogalmazott állításai, friss adatai és óvatos következtetései nem igényelnek hosszas felvezetést, az alábbiakban két olyan kérdéskör felvillantására teszek kísérletet, amelyeket nem vagy alig érintettek a hét tanulmány szerzői, de amelyek elősegíthetik a válogatás céljának elérését, vagyis, hogy az érdeklődő olvasó a lehető legjobb áttekintést kapja a mai Magyarország migrációs jelenségeinek megértéséhez. E két kérdéskör: azon jelenségek áttekintése, amelyek fontosak lennének a migrációs folyamatok teljesebb elemzéséhez, illetve a migráció mérésének sajátos problémái.

*Ami a válogatásban benne van,
s ami benne lehetett volna*

A válogatásban szereplő hét írás a migrációs folyamatok megismerésére alkalmas egyszerű logikát követ: előbb megágyazunk a megszerzendő tudásnak azzal, hogy áttekintjük a mai migrációs folyamatok kialakulásának történetét, illetve rápillantunk azon hazai és európai jogi, politikai és közpolitikai keretekre, valamint szociológiai környezetre, amelyekbe ágyazottan a migrációs folyamatok zajlanak

(Tóth Judit, illetve Simonovits Bori és Szalai Boglárka művei). Ezután a kintől befelé, majd a bentől kifelé irányuló (de természetesen egymással szervesen összefüggő, s egyformán fontos) migrációs folyamatokat vizsgáljuk. Mivel a szabályozás, a mérés és a folyamatok társadalmi és gazdasági kísérőjelenségei és következményei nagyon eltérők, ezért külön elemezzük a Magyarországra a kvázi-diaszpórából, illetve a Nagyvilágból irányuló migráció jelenségét (Gödrö Irén és Várhalmi Zoltán művei). Végezetül, de nem utolsósorban, bemutatjuk a potenciálistól a megvalósultig, illetve az általánostól a specifikusig haladva a kifelé irányuló migráció folyamatait (Nyíró Zsanna, Hárs Ágnes, valamint Girasek Edmond és társai tanulmányai).

Az olvasónak jó tudnia azonban, hogy a fenti tanulmányok minden kiválóságuk ellenére sem tartalmazzák a migráció folyamatainak megértéséhez szükséges dimenziók mindegyikét. Mint azt a hivatkozásokban felsorolt három e-tankönyvben szereplő tanulmányok sejtetik, ehhez olyan írásokra is szükség lett volna, mint

- a migráció kultúrájáról (ennek etnikai, regionális és öntörvényű változatairól) szóló tanulmányok;

- olyan írások, amelyek a migráció elemzésére mindig leleselkedő módszertani nacionalizmus ellen jobban felvérteztek az olvasót azért, hogy a világban, Európában, illetve Kelet-Közép-Európában folyó migrációs folyamatokra tekintenek;
- a (kis hazánkban is) erősödő diaszpórapolitikáról és annak újabb kori változásairól szóló művek;
- a határok változatos és változó hatásaival, ill. a migrációs szempontból legjobban különböző régiók (s a közöttük mutatkozó területi és társadalmi mobilitás) szociológiai jellemzőivel foglalkozó tanulmányok.

A migráció mérhetetlenségéről

Korábban elsősorban az izgatta a politikát (persze csak ritkán annyira, hogy komolyan foglalkozzon vele), az foglalkoztatta a médiát, hogy mennyien jönnek (jöttek, akarnak jönni) Magyarországra. Mostanában ezzel szemben inkább a mennyien mennek el (mentek, terveznek elmenni) Magyarországról kérdés került előtérbe. A gond csak az, hogy miközben a média gyors hírré, a politikus kész válaszra éhes, addig a statisztikus, szociológus és közgazdász háttérű, migrációval foglalkozó szakember azt tapasztalja, hogy alig van megbízható adat, ami alapján következtetéseit levonhatná. Mi több, mivel a globalizálódó világban, ahol a határok (távrolról sem mindenhol és minden tekintetben) el-eltűnedeznek, a technológiai változások miatt a korábban lassú, akadályokkal nehezített mozgás – nyilvánvalóan nem minden társadalmi helyzetű egyén számára azonos módon – felgyorsul, a

hagyományos keretek között úgy-ahogy működőképes migrációs statisztika is egyre rosszabb teljesítményre képes csupán. Míg ugyanis az a migrációs modell, amely a modern korszakban dominált (az egyén A országból átment B-be), még csak-csak követhető volt a nemzeti statisztikai hivatalok évszázados, olykor a nemzetállam építése idején hozott politikai döntéseket útfüggő módon magával hurcoló rutinjaival, a mai világban olyan migrációs folyamatok válnak meghatározóvá, amelyeket ez a merev és bürokratikus rendszer egyre kevésbé képes felmérni. Vagyis, a mégoly pontos migrációs makrostatistika – és az ezekre épülő, de nem kevésbé merev, hiszen a nemzetállami keretek között csak béklyóban ugrálni képes – nemzetközi statisztika csak egyre torzabban képes a posztmodern társadalomba ágyazott migrációs folyamatok leképezésére. Mit is kezdhetne ez a rendszer az ingázó migrációval, a lomizással, a turistakereskedelemmel, az informális hazautalások billióival, a tanulásnak (nem is nagyon) álcázott feketemunkával, a nyugdíjasok kétlaki életével, a jóléti migrációval?

Remélem, hogy sem a hiányzó témák, megközelítések felsorolása, sem a migráció (növekvő mértékű és elkerülhetetlen) mérési nehézségeinek felvetése nem veszi el az olvasó kedvét az írások tanulmányozásától. Nem ez volt a felvezetés célja, s bízom benne: válogatásunk éppen arra lesz jó, hogy továbbgondolkodásra ösztönözzön minden olvasót.

Kulcsszavak: *a migráció komplex folyamata, migrációstatisztika*

IRODALOM

Sik Endre (szerk.): *A migráció szociológiája* 1. köt. ELTE TáTK, Budapest http://www.tarki.hu/hu/about/staff/sb/Migracio_Szociologiaja_1.pdf
Sik Endre (szerk.): *A migráció szociológiája* 2. köt. ELTE

TáTK, Budapest http://www.tarki.hu/hu/about/staff/sb/Migracio_Szociologiaja_2.pdf
Sik Endre – Simonovits Bori (szerk.): *A diszkrimináció mérése*. ELTE TáTK, Budapest http://www.tarki.hu/hu/about/staff/sb/Diszkriminacio_merese.pdf

MIGRÁCIÓS JOGI KÖRNYEZET MAGYARORSZÁGON

Tóth Judit

az állam- és jogtudomány kandidátusa, egyetemi docens,
Szegei Tudományegyetem
skula@juris.u-szeged.hu

A magyar történelem jól leírható a migráció különböző formáin keresztül: a népvándorlás, a kalandozások, a lovagok, hittérítők, kereskedők és iparosok befogadása, az elnéptelenedett országrészek állami betelepítése, a peregrinációk, a munka- és földnélküliség miatti tömeges elvándorlás (Rácz, 1980), valamint az elmúlt két évszázadban a kényszer-vándorlás (lakosságcsere, háborúk és levert forradalmak, faji törvények és diktatúrák miatti elmenekülés és befogadás) révén a migráció nagyban leírja a mindenkori Magyarország legfőbb történeti korszakait. Ugyanakkor a migrációval kapcsolatos mai diskurzusokban kevesen tekintik az élet szerves részének a népmozgást: a vándorokkal kapcsolatos rendészeti, biztonsági szempontok váltak uralkodóvá a közbeszédben, médiában.

A jogi szabályozás a migráció sokféleségét csak korlátozottan tükrözi vissza, például azért, mert alapvetően a közhatalom szempontjait veszi figyelembe, a vándorokét alig. A részlegesség oka az is, hogy az első világháború óta nincs szabad költözködési, egy másik ország területére való belépési és tartózkodási szabadság, csak nemzetállami szuverenitásból fakadó mérlegelés (Nagy, 2012). Ez pedig felhatalmazást ad az államnak, hogy válogasson, kiket és milyen feltételekkel engedjen beutaz-

ni és maradni, letelepedni. Az idegenek befogadásának erkölcsi alapelvein túl háromféle jogi szabálycsoport alakult ki: a *nemzetállami szabályok*, amelyek egyeduralmát a második világháborút követően némileg megtörték az *emberi jogok*, majd később az *európai integráció által létrehozott szabályok*. A hazai jogfejlődést is ez a három jogréteg alakítja.

A migráció nemzetállami és nemzetek feletti szabályozása

A nemzetállami szabályozás az 1880-as évekre nyúlik vissza, amikor a kivándorlást tisztességtelenül szervezőkre, majd 1903-tól az útlevélre, az utazási ügynökségekre vonatkozó törvényeket és állami szállítási koncessziót szüntelen viták közepette elfogadta a parlament. A közvélemény egy része, különösen a vármegyék képviselői akkoriban a hadra kötelesek és a munkás kezek elvándorlásra csábítása miatt követeltek szigorú állami intézkedéseket, mire a liberális kormányzat mindig azt felelte: nincs erő, amely a tartós kereset miatt elvándorlókat vissza tudná tartani (Puskás, 1990). A vita nemcsak a periféria országainak nagy dilemmájáról, nevezetesen a legaktívabb lakosságcsoporthoz bizonyos részének elvesztéséről – és nem centrumként az ideáramlás nyereségeiről szólt –, hanem

egyben arról az illúzióról is, hogy a közhatalom képes ellenőrizni a migrációs folyamatokat. Ez a kormányzati vágy alakítja leginkább a magyar szabályozást az elmúlt évtizedekben is: a jog a külföldi munkavállalók, menekültek, családtagok, vállalkozást alapítók beutazását, hatósági szelekcióját, megtelepedését kizárólagosan képes eldönteni. Másfelől 1988 óta világtűlével rendelkező az állampolgárok, így a kiutazás, külföldön maradás és letelepedés, munkavállalás szabadsága az emigrációt levette a jogalkotási napirendről. Pedig akadna azért tennivaló a hazatérők kint szerzett végzettségének, munkatapasztalatainak, nyelvismeretének a hazai ellátási, igazgatási rendszerbe illesztése érdekében. Ehelyett csak az a mondat került bele az Alkotmányba, majd az Alaptörvénybe, hogy a magyar állampolgár bármikor hazatérhet.

A hazai migrációs szabályozás további jellegzetessége, hogy az állami szuverenitásból fakadó jogalkotás kiemelt tárgyköre az idegenek közrendi ellenőrzése a határon és az ország területén, valamint a különböző hatóságoknál (erről legalább három törvény és tucatnyi kormányrendelet, miniszteri rendelet szól). Ez magában foglalja a nemkívánatos idegenek eltávolításának (kiutasítás, kitoloncolás, távozásra felszólítás), fogva tartásának és személyes adatkezelésének, nyilvántartásának előírásait is. Ehhez képest terjedelmében szerény a nemzetközi migráció fő áramát adó munkavállalók, kisvállalkozók, szolgáltatók és diákok befogadásának szabályozása, és ennél is kisebb kört alkotnak az idegenek gyermekvédelemre, szociális ellátására, oktatására és egészségügyi ellátására vonatkozó normák. Annyira, hogy csak az adott jogviszonyról szóló törvényben szentelnek nekik pár mondatot (ki és milyen ellátást vehet igénybe, mennyit fizet érte stb.). Ily módon

szinte észrevétlen számos jogállás. Például a külföldi munkavállalók vagy diákok nem jelennek meg látható kategóriaként, csak az emberi jogok érvényesítéseként a menekültek, a hontalanok, valamint a már 1960-tól létező letelepedett (tartósnan itt élő, még a szocialista országokból kétoldalú megállapodások szerint bevándorolt) külföldiek. Ez utóbbiak döntően azért, mert a diaszpóra tagjainak ez fontos közbenső állomás (volt) az állampolgárság megszerzéséig. 1989-től pár évig a diaszpóra tagjainak másik átmeneti jogállása a menekült (ideiglenes védelemben részesített menedékes) volt a honosítás előtt. Feltehetőleg az etnikai menekülteknek és bevándorlóknak köszönhető a többi menekült és huzamosan itt élő külföldi, hogy a munkavállalás, közoktatás, szociális és gyermekvédelem terén lényegében egyenjogúvá váltak a magyar állampolgárokkal, sőt önkormányzati választójogot kaptak 1994-től, majd 2004-től (Tóth, 2004). Persze ezt az Alkotmányba bekerült jogot kevesen ismerik, hiszen a határon túli magyarok az állampolgársági ügyintézésrel törődtek, míg a többi menekült és letelepedett szavazataiért nem indultak harcba a leendő polgármesterek és képviselők.

Az *emberi jogi egyezmények* néhány migrációs csoport védelmében határoznak meg kötelezettségeket a részes államok számára, amelyeket Magyarország – a humanitárius jog sokkal korábbi vállalásai után – csak 1989-től vett ténylegesen magára. Ugyanakkor nehezíti ezen jogoknak az egyéni érvényesítését, hogy dualista jogrendszerünk éles választóvonalat húz a hazai és a nemzetközi jog fogalmai és alkalmazása között. Így már a sokadik jogalkalmazói nemzedék nő fel, amely idegenkedik az emberi jogi fórumok ítéleteinek, jogértelmezésének hazai követésétől, netán azoknak a hazai jogszabályokkal

való összevetésétől. Ez különösen a nemzetközi migráció terén okoz nehézséget, hiszen nem lehet minden esetben azt várni, hogy a törvényhozó pontos eligazítást ad absztrakt jogelvek, emberi jogi tilalmak átültetésére a magyar jogi, igazgatási környezetbe. Ilyen például a külföldi visszaküldésének, eltávolításának tilalma az üldözést, kínzást, embertelen bánásmódot, esetleg halálbüntetést alkalmazó országba, amelyet a menekültekről szóló ENSZ-egyezmény (1951) vagy az Európai emberi jogi egyezmény (1950) is megkíván tőlünk. A hontalanok védelmét, biztonságát és az állampolgárság kedvezményes megadását ENSZ-egyezmény (1954) és az állampolgárságról szóló európai egyezmény (1997) is kimondja. A gyermekek – különösen a vándorlás közben egyedül maradtak – védelméről, gondozásáról a gyermekjogi ENSZ-egyezmény (1989) tartalmaz előírásokat, és gyakran az ombudsman teszi szóvá ezek megsértését. A családgyejesítés, a családtagok együtt maradásának biztosítása nem szorítható háttérbe az államok közrendi vagy nemzetbiztonsági prioritásai miatt, például az Európai emberi jogi egyezmény (1950) szerint sem. A munkavállalók, a gyermekfelügyeletet nyelvtanulással társítók (*au pair*), az önkéntes munkát külföldön végzők foglalkoztatására, szociális jogaik védelmére többoldalú egyezmények születtek az ENSZ-ben és az Európa Tanácsban, ám sajnálatos módon ezeknek Magyarország nem lett részese, pedig történetileg mindig sok kenyérkeresőt indítottunk útnak, akik e jogokra hivatkozva kevésbé lennének kiszolgáltatva idegenben. Igaz, akkor fogadó országgént nekünk is többet kellene nyújtani az itt dolgozó külföldieknek (Tóth, 2012).

Az Európai Unió tagjává válva, saját állampolgáraink és családtagjaik – az átmeneti korlátozások leteltével – szabadon költözköd-

hetnek és vállalhatnak munkát, alapíthatnak vállalkozást egy másik tagállamban, a helyi lakosokkal azonos feltételek szerint. Ez helyi választójogot, az Európai Parlament tagjainak megválasztásában való részvételi jogot is nyújt, és további lehetőségeket nyit meg előttük. Ezt összefoglalóan *uniós polgárjognak* nevezzük (különösen a 2004/38/EK irányelv átültetésével). Érdekes, hogy 2004 óta sem az Alkotmány, sem az Alaptörvény nem észlelte ezt az önálló jogállást, így ezt nem találjuk egyikben sem, s a többi jogszabályban is csak körülírással találkozunk („a szabad mozgás joggal rendelkezők”, „az EU valamely tagállamának állampolgára”). A belépés, tartózkodás és a munkavállalás terén más kedvezményezetteket is meghatároznak az uniós jogi normák. Például a török munkavállalókra (Ankarai Szerződés, Társulási Tanács 1/80-as határozata), akikre azonban még nem alkotott külön szabályokat a hazai jogalkotó. Mindenki más, aki tehát nem kedvezményezett (harmadik állam polgára) részese a közös uniós migrációs politikának. Így Magyarország is alkalmazza a közös vízumszabályokat, a határátlépési kódex szabályait, a rövid és a huzamos (öt évnél hosszabb) ideje itt tartózkodókra, integrációjuk elősegítésére vonatkozó rendelkezéseket, ideértve a menekültekre és az illegális külföldiekkel szembeni fellépésre, hazaszupplálásukra vonatkozó szabályokat. Az európai uniós jog hazai átültetésekor csak a minimális jogvédelmi szintet célozza meg a jogalkotó a nem uniós polgárokkal kapcsolatosan, e téren nagyvonalúságot nem mutat, csak az uniós polgárookra vonatkozó egyenlő bánásmód kiterjesztésében (Tóth, 2004).

Kik, hogyan (ne)

A migrációs jogszabályok másik osztályozása attól függ, hogy kire vonatkoznak. Ennek

alapján megkülönböztethetők azok a jogszabályok, amelyek

(a) *valamennyi ide érkező és Magyarországon tartózkodó külföldire* alkalmazandók. Az alaptörvényi általános rendelkezéseken túl – amely például tiltja a kollektív kiutasítást, biztosítja a másolhó védelmet nem kapóknak a menedékkérelmet – ide tartozik pl. az egyenlő bánásmódot garantáló törvény (2003), a külföldiek illegális foglalkoztatását, csempészetét súlyosan szankcionáló büntető törvénykönyv (2012), vagy éppen a magyar állampolgárság megszerzését rendező törvény (1993).

(b) *a szabad mozgás jogával rendelkezőkre*, azaz az uniós polgárookra és családtagjaikra vonatkoznak. Ezek elsősorban a szabad belépésre, regisztrációra, a huzamos tartózkodás jogára összpontosítanak (2007. évi I. tv. és végrehajtási rendeletei), és egyáltalán nem céljuk, hogy az ide érkezők ténylegesen hozzáférjenek a hivatalokhoz, a közoktatáshoz vagy az orvosi ellátáshoz. Például azért, mert nincs szó a tolmácsolás vagy az ingyenes magyar nyelvtanulás megszervezéséről, a nyomtatványok idegen nyelvű beadásáról, esetleg nyelvtudó ügyintézők és honlapok sokaságának megszervezéséről.

(c) *a különböző, az EU-n kívüli országok lakosaira*, azaz a *harmadik államok polgáira*, akik közt a menekülteket, az állampolgársággal nem rendelkezőket (hontalanok), a külföldi munkavállalókat, diákokat, befektetőket, vállalkozókat, a letelepedett (tartózkodás itt élő), a csak rövid ideig Magyarországon tartózkodókat (tartózkodási engedéllyel, vízummal vagy a nélkül beutazókat) és az illegálisan beutazókat, tartózkodókat találjuk. Velük kapcsolatosan nemcsak a rendészeti, biztonsági szűrés a központi elem (2007. évi II. tv. és végrehajtási rendeletei), de az is, hogy sokféle viszonyban kevesebb a joguk, mint a

helyi lakosoknak. Sok panasz van a külföldiek őrzésével, mert ugyan nem követtek el bűncselekményt, de a papírjaik hiányosak, és ezért a kizsupplálásukig, akár egy évig is fogva tartják őket, a börtönnél is rosszabb feltételek között. Szintén gondot okoz a családgyejesítés, mert a hatósági mérlegelés e körben igen széles, és nem kapnak segítséget a külföldiek a család lakhatásához, megélhetéséhez (például: szociális bérlakás, átmeneti támogatás, nyelvtanulás, munkavállalás elősegítése hiányzik), csak kivételesen (például: menekültek, befogadottak számára). Ezzel azt üzeni a jogalkotó, hogy csak anyagilag stabil, jól dokumentált vállalkozókat, befektetőket látunk szívesen, lehetőleg egyedülállóként, magyar nyelvtudással. Ilyen vándorokból pedig mutatóban is alig van.

(d) *a magyar származás, etnikai kötődés alapján, fokozatosan kialakított jogállással rendelkezőkre* (magyar igazolványosok, kedvezményes honosítást kérelmezők) terjednek ki. Noha a származási és kulturális közösség tartalmilag nem definiálható jogszabályban, az eljárási, intézményi, támogatási előírások segítségével létrejött a jogi kötelék (a határon túli magyarok és az anyaország kapcsolatának eljogiasítása), azaz a *diaszpóra jog* 1989 óta (Tóth, 2000). Az Alkotmány 6.§ (3) bekezdésében foglaltakat kissé kibővítette az Alaptörvény D) cikke, amely államcélként fogalmazza meg a világon bárhol élő magyarokért való felelősségre épülő közpolitikai cselekvést. Így tehát Magyarország felelősséget visel a határain kívül élő magyarok sorsáért, és ennek keretében elősegíti közösségeik fennmaradását és fejlődését, támogatja identitásuk megőrzésére irányuló törekvéseiket, egyéni és közösségi jogaik érvényesítését, közösségi önkormányzataik létrehozását, a szülőföldön való boldogulásukat, valamint

segíti együttműködésüket egymással és Magyarországgal. Erre a felelősségi klauzulára épültek rá a diaszpóra jog szabályai a belső jogban, a kétoldalú egyezményekben és az emberi jogi megállapodások kedvező értelmezése révén. Az Európai Unióhoz csatlakozás külön lendületet adott ezeknek, ellensúlyozva a várható schengeni vasfüggöny vízum- és beutazási, tartózkodási szabályait. Ilyen előzmények alapján vezették be a nemzeti vízumot, a nemzeti letelepedési engedélyt, a kishatárforgalomban használatos engedélyt, valamint a státustörvényt (2001) amelyet 2003-ban jelentősen átalakítottak. A különböző közösségi és egyéni támogatásokat (oktatáshoz, vállalkozáshoz, utazáshoz) egy önálló támogatási alap(kezelő) biztosítja. Ezzel azonban egyre több közjogi ellenérvet szolgáltunk ahhoz, hogy a magyar kisebbségek választópolgári részvételre, kisebbségi autonómiára hivatkozva legyenek részesei a politikai közösségnek a szülőföldjükön. Ezt a szülőföldön boldogulási alapelvet tovább gyengítette a 2010-ben bevezetett (és 2013-tól további kedvezményeket tartalmazó) egyszerűsített honosítással a magyar állampolgárság megszerzése. Bár a 2004 decemberében tartott népszavazást követően is szélesedett a diaszpórában élő magyarok előnyben részesítése, 2011-től új alapokra helyeződött a honosítás. Ugyanis nem kell már semmiféle magyarországi tartózkodás és jogi kapcsolat a magyar állampolgárság megszerzéséhez, ha az illető tud magyarul, nem jelent biztonsági kockázatot, és van egy valamikori magyar állampolgárságú felmenője, illetve maga valamikor magyar állampolgár volt. 2013-tól a frissen honosítottak házasátársa is pár hónap alatt honosítható, ha a kérelem idején a kérelmező párja magyar állampolgár, és ők tíz éve házastársak. Ezzel a kivétel a statisztika alapján

is főszabállyá válik: 95 százalékban a magyar nemzetiségűek szereznek állampolgárságot a sajátjuk mellé, évente vagy 200 ezren, míg a többi pár száz külföldi tíz-tizenkét évet él Magyarországon, komoly hatósági ellenőrzés közepette, fizeti az adókat és rója a hivatali köröket a magyar állampolgárság elnyeréséig. Mivel pedig az állampolgárság elnyerése is a diaszpóra érdekeit tartja szem előtt, nem kell semmiféle beilleszkedést segítő intézményi rendszer a honosítást kérők számára.

A hazai migrációs szabályozás abban is sajátos, hogy saját megszüntetésére törekszik, mert ha gyorsan (második) állampolgárságot ad a kérelmezők elsősorú többségének, az itt élő uniós polgárokat nem tekinti vándornak (hiszen úgymint jelentős részük a szomszédságból érkezett magyar), a menekülteknek és védelemre szorulóknak pedig a minimális ellátást adja meg, akkor ugyan minek bajlódjon a jogalkotó a vándorok társadalmi, kulturális, gazdasági beilleszkedésének kritériumaival, támogatásával? Elég, ha csak a rendészeti, biztonsági szűrést, hatósági ellenőrzést és az eltávolítást szabályozza, míg az innen továbbvándorlókról és a hazai elvándorlókról tudomást sem vesz. Nem csoda, ha a helyi önkormányzatok 1990 és 2012 között a legfontosabb közszolgáltatások szervezőiként sem érezték feladatuknak a lakosság 2,2 százalékát kitevő külföldiekkel a párbeszédet, a napi ügyekben való segítséget. Kivéteklént persze megemlíthető a főváros vagy éppen Kaposvár, Debrecen, ahol a civil szervezetek bevonásával az együttműködés létrejött. Ám a civil szféra 1989-től megindult fejlődése mára megakadt, és a 2012-től alkalmazandó civil törvény (2011. évi CLXXXV. tv.) és a válság miatt elapadt források megtizedelik a vándoroknak jogvédelmet, politikai képviselést, szociális és pszichológiai támogatást nyújtó szerveződé-

seket. Az önkormányzati reform (2011) pedig a legfontosabb integrációs színhelyeket (orvosi rendelő, kórház, közoktatás, könyvtár) államosítja, és ezzel még kevésbé lesz gazdája a beilleszkedésnek a helyi közösség.

Múlt és jövő?

A bevándorlási célpontországok pro-migrációs politikája a vándorok számát és összetételét, illetve társadalmi, gazdasági beilleszkedésük kritériumait, azok közpolitikai támogatását határozza meg. Magyarországon migrációs politika kimunkálására voltak kísérletek, például 1996-ban (Nagy, 2012), de ezeket rendre megakasztotta annak makacs ismételtése, hogy Magyarország nem cél-, hanem csupán tranzitország, s ez alapvetően rendészeti megközelítést igényel. Pedig több menekülthullám is igazolta, hogy az ország migrációs szerepe átalakult, előbb ütközőzóna lett (Wallace et al., 2012), majd az európai centrum perifériájává vált. A tömegesen itt ragadt romániai menekültek érdekében 1988–89-ben még a meglévő jogszabályokat félresöpörő igazgatási intézkedésekből formálódott az „ártatlanság kora”, 1989–90-ben már kiépült a nemzetközi menedéjogi befogadás minimális intézményi rendje, 1991-től a délszláv menekültek spontán lakossági elhelyezése, települési befogadása újra az igazgatás kreativitását hívta életre (Sik, 2012). Mire a 90-es évek közepére megszületett a migrációs szabályozás első generációja, a migrációs politikában beköszöntött az érdektelenség kora, amelyet az Európai Megállapodásból (1994) fakadó jogharmonizáció, majd a státustörvény (2001, 2003) esetleges migrációs vonzereje miatti viták szakítottak félbe. Az EU-csatlakozás (2004) elegendő érv volt ahhoz, hogy a közös migrációs politikával és jogátültetéssel kapcsolatos diskurzusok elmaradjanak.

Ha volt is érdekellentét a migráció liberalizálása vagy szigorítása terén (például Románia uniós csatlakozásakor bevezessünk-e átmeneti foglalkoztatási korlátozást), az szűk szakmai körben maradt (Hárs, 2010).

Noha a nemzetközi köz- és magánjog, az európai uniós jog és számtalan ország belső joga önálló jogterületté formálta a migrációs jogot, amelyet oktatnak, kutatnak, monográfiákban feldolgoznak, nemzetközi és parlamenti fórumokon vitatnak, a hazai jogalkotás ezt a trendet megkésve és vonakodva követi. Nem épült be sem a szakpolitikákba, sem a szabályozásba (például: regionális, foglalkoztatási, demográfiai, oktatási politikákba) a migrációs eszközrendszer, de explicit migrációs kormányzati célkitűzésekből sem jött létre valamilyen program (például: a hiányzó szakmunkások külföldről pótlása, a hazatérők tapasztalatainak értékelése a kutatásban, a családgyejesítés liberalizálásával a kisgyerekes családok vonzása). A kormányzati munkamegosztásban a migráció *elsődlegesen rendészeti és uniós jogátültetési feladatként jelenik meg, így jelentősége marginális*. Amennyiben a figyelem időnként a vándorok felé fordul, azt a diaszpóra jog nemzetépítő szándéka vagy egy-egy bűnügyi bulvárhír okozza. Ha tehát csak a jogalkotás révén tekintünk a migrációs folyamatokra, akkor egy vándorokat kibocsátó és szelektíven, kissé vonakodva, főként etnikai alapon befogadó ország képe bontakozik ki előttünk. Ebben az összefüggésben pedig a migránsok tudása, demográfiai, kulturális és gazdasági forrásai nem állíthatók szembe sem a rendészeti, szociális kiadásokkal, sem az emberi jogok terén elért jogvédelem és az integráció eredményeivel, javítva társadalmi, erkölcsi önképünket. Kár, hogy a hazai jogalkotó elszalasztja ezeket a lehetőségeket.

Kulcsszavak: *a külföldiek belépése és tartózkodása, uniós polgárok szabad mozgása, a magyar állampolgárság megszerzése, határon túli magyarokkal kapcsolatos felelősség*

IRODALOM

- Hárs Ágnes (2010): Migráció és munkaerőpiac Magyarországon. In: Hárs Ágnes – Tóth Judit (szerk.): *Változó migráció – változó környezet*. MTA EKI, Budapest, 15–53. • http://www.mtaki.hu/kiadvany/article.php?menu_id=4&article_id=50
- Nagy Boldizsár (2012): *A menekültjog és menekültügy a rendszerváltozástól az Európai Unióba lépésig – Erkölcsi, politikai-filozófiai és jogi vizsgálódások*. Gondolat, Budapest
- Puskás Julianna (ed.) (1990): *Overseas Migration from East-Central and South-Eastern Europe 1880–1940*. Akadémiai, Budapest
- Rác, István (1980): *A paraszti migráció és politikai megítélése Magyarországon 1849–1914*. Akadémiai, Bp.
- Sik Endre (2012) Adalékok a menekültek, a menekülés és a menekültügyi rendszer születésének szociológiai jellemzőihez – Magyarország 1988–1991. In: Sik

- Endre (szerk.): *A migráció szociológiája* 2. kötet. TáTK, Budapest 212–256. • http://www.tarki.hu/about/staff/sb/Migracio_Szociologiaja_2.pdf
- Tóth Judit (2012): *Migration Law in Hungary. (International Encyclopaedia of Laws, Monograph)* Kluwer Law International, The Netherlands
- Tóth Judit (2004): *Státuszjogok. (Kisebbségkutatói Könyvek)* Lucidus, Budapest
- Tóth Judit (2000): A diaszpóra a jogszabályok tükrében. In: Sik Endre – Tóth Judit (szerk.): *Diskurzusok a vándorlásról*. Nemzetközi Migrációs és Menekültügyi Kutatóközpont (MTA Politikai Tudományok Intézete), Budapest, 185–217.
- Wallace, C. – Chmouliar, O. – Sidorenko, E. (2001): Nyugat-Európa keleti határa: mobilitás az ütközőzónában. In: Sik Endre (szerk.): *A migráció szociológiája*. Szociális és Családügyi Minisztérium, Budapest, 171–191.



IDEGENELLENESSÉG ÉS DISZKRIMINÁCIÓ A MAI MAGYARORSZÁGON

Simonovits Bori Szalai Boglárka

PhD, TÁRKI Társadalomkutatási Intézet Zrt.
simonovits@tarki.hu

TÁRKI Társadalomkutatási Intézet Zrt.
boglarka.szalai@tarki.hu

Bevezetés

Az elmúlt években számos empirikus kutatás készült Magyarországon a xenofóbia (idegenellenesség) és diszkrimináció kérdéskörében. Írásunkban összegyűjtöttük az elmúlt évek legfontosabb kutatásait, amelyek a többség és a kisebbség szempontjából elemzik a Magyarországon élő bevándorló kisebbség és magyarországi többség viszonyát. Tanulmányunkban először két kvantitatív és két kvalitatív kutatás eredményeire támaszkodva a bevándorlók szemszögéből mutatjuk be a Magyarországon tapasztalt idegenellenesség és diszkrimináció főbb jellemzőit, majd a többségi társadalom kisebbségekkel kapcsolatos attitűdjeit mutatjuk be a legújabb hazai és nemzetközi idegenellenesség- és előítélet-kutatások tükrében.

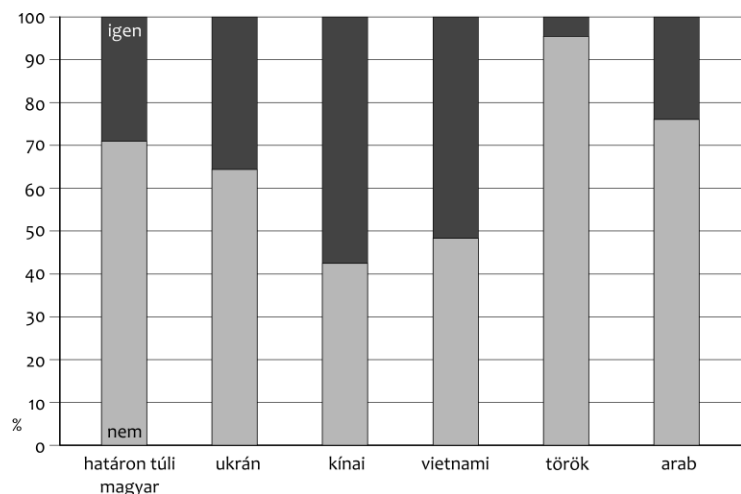
1. Diszkrimináció a bevándorlók szemszögéből

Örkény Antal és Székelyi Mária (2009) hat Magyarországon élő migráns csoport¹ kvantitatív összehasonlító vizsgálatában elemezték

¹ Az adatfelvételre 2009 nyarán került sor határon túli magyar, ukrán, kínai, vietnami, török és arab etnikai csoportokkal (csoportonként kb. 200 válaszadóval).

a bevándorlók által érzékelt hátrányos megkülönböztetést. Az arabok kivételével mind-egyik bevándorló csoport úgy találta, hogy az intézmények segítőkészségének ellenére nehéznek ítélték a magyarországi élethelyzetüket. Az ukrainai és kárpátaljai magyar bevándorlók közepesnek ítélték helyzetüket a többi bevándorló csoporthoz viszonyítva, és úgy érezték, közepesnél erősebb előítéletekkel kell szembenéznük. A kínai, török és vietnami bevándorlók sok nehézséget tapasztaltak, helyzetüket átlagosnál rosszabbnak ítélték, és az intézményeket sem találták segítőkészeknek. Bár helyzetüket és az élet nehézségeit hasonlóan ítélték meg, a többségi társadalmat eltérően írták le: a vietnamiak barátságosnak, a törökök átlagosnak, a kínaiak pedig előítéletesnek tartják a magyarokat.

Az 1. ábra oszlopait összehasonlítva a kínaiak és a vietnamiak szembesültek leggyakrabban diszkriminációval 2009-ben. E két csoport több mint fele számolt be arról, hogy érte már hátrányos megkülönböztetés származása miatt. A legkevésbé a törökök érezték hátrányos megkülönböztetést, közülük minden tizedik számolt be diszkriminatív tapasztalatról. A határon túli magyarok és az arabok majdnem egyharmada számolt be



1. ábra • A hátrányos megkülönböztetés észlelése a bevándorló státusz miatt, migráns csoportonként, százalék. Forrás: Örkény – Székelyi, 2009.

arról, hogy diszkrimináció áldozata lett, míg az ukránok negyven százaléka. A határon túli magyarok főképp álláskeresőkor szembesültek diszkriminációval, míg az ukránok a hivatalokban, a vietnamiak a rendőrségen, a kínaiak az élet minden területén tapasztaltak hátrányos megkülönböztetést, kivéve a munkaerőpiacon, aminek az lehet az oka, hogy általában vagy saját maguk vagy más kínaiak által üzemeltetett vállalkozásokban dolgoznak. A törökök szinte sehol nem tapasztaltak a bevándorló léttel járó hátrányos megkülönböztetést, az araboknak pedig leginkább a lakóhelyükön kellett hátrányos megkülönböztetéssel szembenézniük (a hivatalokban, munkaerőpiacon vagy az egészségügyben nem).

A 2006 és 2009 között zajlott nemzetközi LOCALMULTIDEM (URL₁)-kutatásban három migráns csoport diszkriminációs tapasztalatainak mértékét hasonlították össze a budapestiek által tapasztaltakkal. A három vizsgált csoport: a határon túli magyarok; a kínaiak (beleértve a tajvaniakat és a teljes

kínai diaszpórából származókat is), valamint a muszlimok csoportja, akik zömmel arabok vagy törökök voltak.

Az 1. táblázat szerint a migráns lét általában növeli a diszkriminációs tapasztalat esélyét. A munkahelyi diszkrimináció értéke mindhárom migráns csoport esetében sokkal magasabb volt, mint a kontrollcsoporté (akik maguk is a munkahelyen és a munkahelykeresés során érzékelték magukat leginkább diszkrimináltak). Ugyanez érvényes a munkahelykeresésre is, kivéve a kínaiakat, akik feltehetően azért nem érzékelték diszkriminációt, mert nem jellemző, hogy belépjenek a többségi munkaerőpiacra.

A 2011–2012 folyamán az Európai Integrációs Alap támogatásával megvalósított Concordia Discors és *Migráns esélyek és tapasztalatok* kutatás (URL₂) keretében összesen harminchét Budapesten élő bevándorlóval készítettünk interjút, és többek között rákérdeztünk a munkaerőpiacon és a mindennapi élet más területein megélt diszkriminációs

	budapestiek	határon túli magyarok	kínaiak	muszlimok
<i>N</i>	600	300	300	300
munkahelykeresés	14	30	13	47
munkahely	9	28	32	38
iskola	6	28	17	12
egészségügy	2	24	21	15
bevándorlási hivatal	1	34	27	17
rendőrség	7	9	26	10
templom	0	0	4	5
étterem, bár	7	9	34	20
utca	5	9	51	21
szomszédság	2	8	14	9
bolt	4	5	33	19
utazási eszköz	3	6	38	27
kumulált diszkriminációérzet	17	71	88	65

1. táblázat • A diszkriminációs tapasztalat mértéke a „helyzet” függvényében a budapestiek (mint kontrollcsoport) és három migráns csoport esetében, 2008 (%). Forrás: Sik – Simonovits, 2012.

tapasztalataikra is. A kvantitatív kutatások eredményeit többnyire megerősítették a harmadik országból érkezőket vizsgáló interjú vizsgálat tapasztalatai. A Budapesten élő bevándorlók (a határon túli magyarokat kivéve a körből) interjú kutatásaink alapján alapvetően három csoportra oszthatók:

A Kelet-Ázsiából érkező bevándorlók (kínaiak és vietnamiak) üzleti céllal érkeztek Magyarországra, és a fő motivációjuk az előnyös üzleti lehetőségek kiaknázása volt. Többségük igen keményen, átlagosan napi tizenkét órát dolgozik a saját, illetve honfitársai vállalkozásában. A piacon dolgozó és a környéken lakó kínaiak igen zárt közösségben élnek, egymás között intézik üzleti ügyeiket, valamint szabadidejüket is egymással töltik. Az intenzív munka zárt világa és részben en-

nek hatására a közösen eltöltött (és kevés) szabadidő okozza a hiányos magyar nyelvtudást és az alacsony szintű társas integrációt.

Az arab országokból érkező bevándorlók egy része szintén vállalkozási céllal érkezett Magyarországra, azonban sokkal nagyobb fokú munkaerő-piaci és társadalmi integráció jellemzi őket az ázsiaiakhoz viszonyítva. Általában jobban beszélik a magyar nyelvet, és körükben gyakoribb a vegyes házasság is.

Az afrikai országokból érkezők, mivel jellemzően rossz körülmények elől menekültek, általában egyedül érkeztek, és általában Magyarországon, magyar párral alapítanak családot. Ennek megfelelően komoly erőfeszítéseket tesznek azért, hogy társadalmi integrációjuk minél gördülékenyebb és sikeresebb legyen: magyarul tanulnak, igyekeznek ma-

gyar kapcsolatokat kiépíteni, és nem utolsósorban a magyar munkaerőpiacon keresik a boldogulásukat.

Ezzel az eltérő munkaerő-piaci és társadalmi helyzettel függ össze, hogy míg a vietnami és kínai interjúalanyaink elenyésző számban számoltak be diszkriminációs tapasztalatokról, addig az afrikai és az arab bevándorlók közül többen küzdenek álláskeresési nehézségekkel, melyet ők egyértelműen származásuknak és migráns státusuknak tulajdonítottak.

2. A többségi társadalom attitűdjei

2.1 Az idegenellenesség alakulása a rendszerváltás óta • A Magyarországon mért idegenellenesség mértékének trendjét előbb általában, majd két speciális kérdés mentén elemezzük. A különböző külföldi csoportokkal kapcsolatos attitűdöket egy 2011-es háromezer fő – a felnőtt lakosság kor, nem, iskolai végzettség és lakóhely szerint reprezentáló – megkérdezésén alapuló, átfogó empirikus kutatás eredményei alapján mutatjuk be.²

A TÁRKI 1992 óta rendszeresen vizsgálja a magyarországi idegenellenesség alakulását a menedékkérők befogadásán keresztül.³ A sok szempontból leegyszerűsített kérdéssel⁴ szűkebb értelemben a magyarok bevándorlókkal, tágabb értelemben pedig az idegenekkel és a mássággal kapcsolatos attitűdjeit mérjük.

² Az adatfelvétel 2011 első felének három egymást követő hónapjában (2011. április–június) zajlott. A kutatást az Európai Integrációs Alap finanszírozta, a 2010/3.1.5.3 Támogatási Szerződés keretében valósult meg.

³ A minden évben feltett kérdés így hangzik: „Ön szerint minden menedékkérőt be kell-e fogadni, vagy senkit sem, vagy van, akit igen, van, akit nem?” Az első csoportot idegenbarátnak vagy befogadóknak, a másodikat idegenellenesnek vagy elutasítónak, a harmadikat pedig mérlegelőnek vagy reálpolitikusnak nevezzük. Az utóbbi válaszlehetőséget választóktól ezt követően megkér-

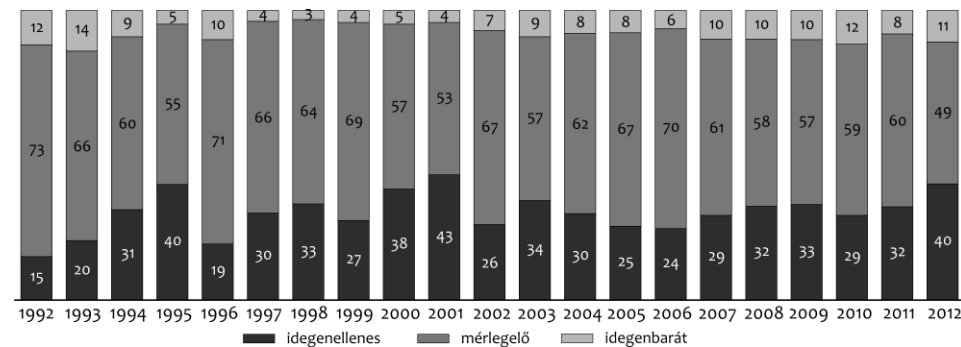
A legutóbbi adatfelvétel 2012 márciusában zajlott, mely szerint a felnőtt lakosság 40%-a tekinthető nyíltan idegenellenesnek – azaz értett egyet azzal, hogy „az országba menedékkérő be ne tehesse a lábát” – szemben az elmúlt öt évben tapasztalt 29–32% között mozgó aránnyal. Idén a megkérdezettek 11%-a tekinthető idegenbarátnak: ők azok, akik szerint minden menedékkérőt be kell fogadni. Minden második válaszoló mérlegelné a menedék nyújtásának, illetve megtagadásának kérdését; e csoport aránya az utóbbi öt évben 60% körül mozgott. (2. ábra)

Az idegenellenesség mértékének alakulása a rendszerváltást követő két évtizedben röviden így foglalható össze: 1992 és 1995 között gyorsan növekedett (15%-ról 40%-ra), majd 1996 és 2001 között előbb ingadozott (19 és 43% között), majd 2002 óta 2011-ig kisebb ingadozások mellett (24–33% között) meglehetősen stabil volt. A 2012-es eredmény a mérlegelő gondolkodás eddig nem tapasztalt alacsony mértékét mutatja, és ezzel párhuzamosan, a nyílt idegenellenesség 2012-ben újra 1995-höz és 2001-hez hasonlóan magas értéket mutat.

Az idegenellenességet mérő kérdéssor második kérdése a mérlegelőktől megkérdezi, hogy mely nemzetiségekhez vagy etnikai csoportokhoz tartozókat engednék be az országba és melyeket nem. Általános tapaszta-

dezzük, hogy egy adott lista alapján mondja meg, mely nemzetiségű-etnikumú csoportokból származó menedékkérőt engedne be, és melyeket nem.

⁴ Gyakori kritika például, hogy nem kérdezzük meg a mérlegelőktől, hogy mi alapján mérlegelnének, csak hogy mely külföldi csoportokat engednék be az országba. Másrészt viszont még ennél az egyszerű kérdésnél is felmerül a relevancia problémája, azaz nem lehetünk abban biztosak, hogy a kérdezettnek van-e egyáltalán abban biztosak, hogy a kérdezettnek van-e egyáltalán elegendő információja ahhoz, hogy Magyarország bevándorlás-politikájáról véleményt formáljon.



2. ábra • A nyílt idegenellenesek, idegenbarátok és mérlegelők arányának alakulása Magyarországon a rendszerváltás óta (1992–2012, %). Forrás: TÁRKI Háztartás Panel, Háztartás Monitor és Omnibusz kutatások, 1992–2012.

latunk, hogy a magukat mérlegelőnek beállító többsége a határon túli magyarokon kívül egyetlen más csoport tagjait sem engedné be, köztük a nem létező – a mérés szempontjából „lakmuszpapírként” funkcionáló – pirézeket⁵ sem, azaz valójában a magyarokon kívül minden menedékkérőt elutasító mérlegelők zöme szintén idegenellenes. Ők – szemben az összes menekültcsoportot elutasító nyíltan idegenellenes csoporttal – a látens idegenellenesek, mivel az általános kérdés alapján a mérlegelők közé sorolódtak, de valójában idegenellenesnek tekinthetők.

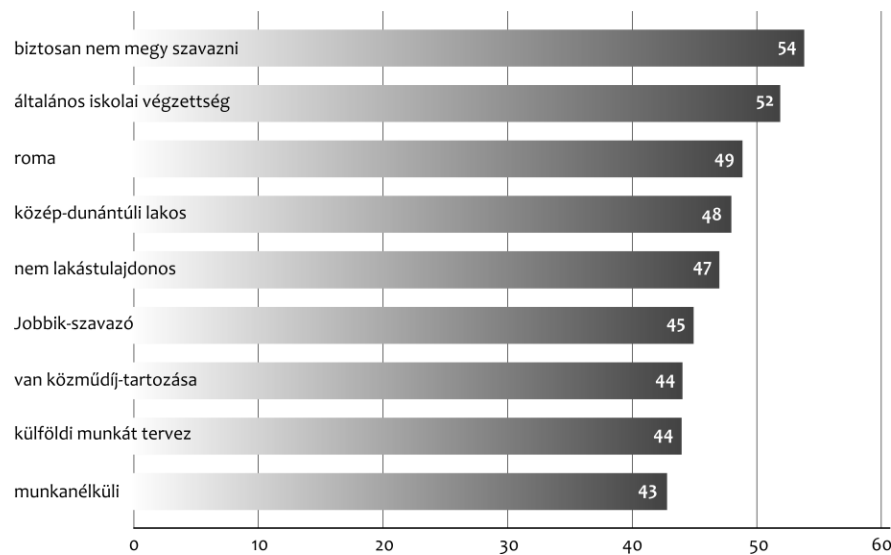
Az idegenellenesség társadalmi bázisa

Az előítéletességet mérő kutatások egybehangzó tanulsága, hogy függetlenül attól, mely csoporttal szembeni előítéletességet vizsgáljuk,

⁵ A *pirézek* egy kitalált népcsoport, melynek a kérdés-sorba építése jó kontrollként szolgál az idegenellenesség mérésére. Fiktív etnikummal előítéletességet a múlt század negyvenes éveiben mértek először. Egy amerikai kutató (Eugene Hartley) vizsgálta a „Danirean”, „Pirenian” és „Wallonian” etnikumokkal szembeni ellenérzés mértékét az Egyesült Államokban. Magyarországon, Hartley alapján Csepeli György használta először a *piréz* szót, és elemezte a velük kapcsolatos előítélet mértékét az 1970-es években.

a társadalom „vesztes” csoportjai felülreprezentáltak az előítéleteiket, esetünkben idegenellenes nézeteiket nyíltan vállalók között. Társadalmi-gazdasági szempontból egyértelműen a vesztesek közé tartoznak a munkaerőpiacról kiszorultak, a legfeljebb általános iskolát végeztek, illetve a rossz anyagi helyzetűek. Az alacsony jövedelemszint mellett a rossz anyagi helyzet indikátora az is, ha a válaszoló el van maradva közüzemi számlái kifizetésével, valamint nem rendelkezik saját tulajdonú lakással. Ezen csoportok körében átlagon felüli (43–52%) azok aránya, akik nyíltan idegenellenesnek tekinthetők a menedékkérők befogadásának elutasítása alapján (3. ábra).

E szociológiai értelemben „vesztes” csoportok mellett, a Jobbik-szavazók körében szintén átlagon felüli (45%) a nyíltan idegenellenesek aránya. Politikai aktivitás alapján ugyanakkor fontos megemlíteni, hogy a politikából kiábrándultak azok, akik a legnagyobb arányban nem engednék be egyetlen menedékkérőt sem az országba (54%). Emellett a roma válaszadók és regionális bontásban a közép-dunántúli lakosok azok, akik körében átlag feletti a 2012-ben mért idegenellenesség.



3. ábra • A nyílt idegenellenesség társadalmi bázisa (százalékban)

2.2. Személyes ismerős és társadalmi távolság •

Az általános idegenellenesség szocio-demográfiai magyarázata mellett, a 2011-es kutatás (URL3) részeként azt is vizsgáltuk, hogy egy bizonyos csoportba tartozó ismerős léte hatással van-e az adott csoporttal kapcsolatos előítéletekre. Ezt a hipotézist teszteltük hat etnikai-származási (határon túli magyar, zsidó, cigány, afrikai, arab és kínai) és két deviáns (szkinhed, kábítószeres) csoporton. Az egy konkrét csoporttal kapcsolatos előítéletek a társadalmi távolságot mérő változókkal vizsgáltuk.⁶ A társadalmi távolságot a kérdőívben a Bogardus-skála három állításával mértük: „Elfogadna-e egy kábítószeres/szkinhed/határon túli magyar/zsidó/cigány/afrikai/arab/kínai egyént családtagnak/szomszédnak/munkatársnak?”

⁶ A társadalmi távolságot Bogardus-skálával vizsgáltuk, ami úgy méri a más emberekkel, csoportokkal szembeni attitűdöt, hogy rákérdez a válaszadó által még elfogadott legközelebbi kapcsolat fokára.

A kérdésre adott válaszok alapján a válaszadókat négy fő csoportba⁷ osztottuk, feltételezve, hogy a szomszédági viszony erősebb nexust jelöl, mint a kollégális:

- családtagnak, szomszédnak és kollégának is (mindennek) elfogadná;
- szomszédnak, kollégának elfogadná;
- csak kollégának fogadná el;
- egyiknek sem fogadná el.

A nyolc vizsgált csoport közül a deviánsok (a szkinhedek és kábítószeresek) megítélése volt a legrosszabb, és élesen elvlik a többi csoportétól. A szkinhedeket a válaszadók háromnegyede semmilyen kapcsolati fokon sem fogadná el, míg a drogosok megítélésénél ugyanez az arány már 84 százalék. A korábbi kutatási eredményekhez hasonlóan a határon

⁷ Ezek a válaszok egy sorrendi skálaként is értelmezhetők, melynek az „egyiknek sem fogadná el” a legalsó, míg a „mindháromnak elfogad” a legfelső foka. A válaszok 1-től 4-ig egyre lazább kapcsolatokat jelölnek. A csoportokat úgy alakítottuk ki, hogy lefedjék a válaszadók több mint kilencven százalékát.

túli magyarokkal kapcsolatban érzékelt társadalmi távolság érzete a legkisebb, a velük szemben érzett társadalmi távolság minimális, őket tíz emberből nyolc mindennek elfogadná. Mivel e három csoport megítélése ennyire eltér a többitől, a további elemzések-ből ezeket kihagyjuk és csak az öt etnikai-származási csoporttal foglalkozunk.

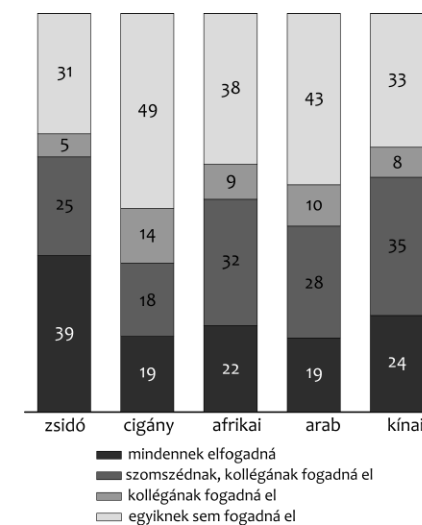
A vizsgált öt etnikai-származási csoporttal szemben érzékelt társadalmi távolságok válszadók szerinti megoszlását a 4. ábra mutatja. A cigányok megítélése a legrosszabb, a megkérdezettek majdnem fele sem szomszédnak, sem kollégának, sem családtagnak nem fogadna el egy cigány származású személyt, őket követik az arabok, akiket a megkérdezettek 43 százaléka nem fogadna el semmilyen szinten, majd a kínaiak 33 százalékkal. Az öt kérdezett csoport közül a zsidók megítélése a legjobb, őket tíz emberből négy mindhárom kategóriában elfogadná.

2.3. A személyes ismerős hatása • Kutatásunkban arra is kerestük a választ, vajon a személyes ismerős léte csökkenti-e a társadalmi távolságot. A külföldi ismerősök száma erős együttjárást mutat bizonyos szociodemográfiai változókkal, melyek közül a legfontosabb az iskolai végzettség, a kor, valamint a lakótelepülés mérete. Minél fiatalabb, minél magasabb iskolai végzettségű és minél nagyobb településen lakik egy válaszadó, annál valószínűbb, hogy ismerőseink között találunk külföldit.

Akiknek van arab ismerősük, azok egyharmada családtagnak, kollégának és szomszédnak is elfogadna egy arab személyt, míg, akiknek nincsen, azok között csak 15 százalék az elfogadók aránya. A kínai ismerősről beszámolók körében is 12 százalékponttal nagyobb azok aránya, akik elfogadnának egy kínait akár családtagnak. Az afrikai ismerős léte még ennél is többel, 22 százalékponttal

növeli az elfogadást, míg a zsidó ismerős 26 százalékponttal. Úgy tűnik tehát, hogy a társadalmi távolságra pozitív hatással van az adott származású ismerős léte, és ez minden vizsgált csoportban előmozdíthatja a kapcsolatokat.

2.4. A DEREK-indexen keresztül mért jobboldali extrémizmus • A DEREK-index (Demand for Right-Wing Extremism Index) a Political Capital szakértői által kialakított standard mérőeszköz, amely a szélsőjobboldali eszmék iránti keresletet méri. Az index egy százalékban kifejezett mérőszám, melynek segítségével a társadalom szélsőjobboldali ideológiákra és politikai üzenetekre fogékony csoportjának kiterjedtsége ragadható meg. Mivel az indexet a nemzetközi és rendszeresen megismételt European Social Survey (ESS) átfogó reprezentatív attitűd- és értékvizsgálatának kérdései alapján fejlesztették ki, a standard módon előállított adatok idősorosak és nemzetközi összehasonlításra is alkalmasak.



4. ábra • Az öt etnikai-származási csoporttal szemben érzékelt társadalmi távolságok (%).

Az index négy alindex alapján méri a potenciális jobboldali szélsőségek arányát, és azokat sorolja be a jobboldali szélsőségek közé, akik a négy indexből háromban magas pontszámokat érnek el. A DEREK elméleti modelljének kialakításakor figyelembe vették a jobboldali szélsőségekkel foglalkozó szakirodalom politológiai és pszichológiai szempontú megközelítéseit is. Az első három alindex (1. Előítéletesség és jóléti sovinizmus, 2. Jobboldali értékorientáció, 3. Rendszerellenesség) a szélsőjobbideológiák vitathatatlanul fontos részét képezi, míg a negyedik alindex (4. Félelem, bizalmatlanság és pesszimizmus) pedig azon érzelmi tényezőket tartalmazza, melyek korábbi kutatások alapján az első három alindexben megjelenő tényezők felerősödéséhez vezethetnek. (Az index elméleti konstrukciójáról és az adatelemzés módszeréről részletesebben lásd Krekó et al., 2011.)

Az időbeli trendet vizsgálva figyelemre méltó változás, hogy míg a DEREK-index alapján a jobboldali extrémizmus iránti igény 2002 és 2009 között megduplázódott (10%-ról 21%-ra nőtt), addig a legutóbbi adatfelvétellel idejére, 2010 végére a szélsőjobbideológiai eszmékkel és politikával szimpatizálók aránya visszaesett 11%-ra. Ez a jelentős csökkenés a 2009-ben mért adatokhoz képest, két alindex – nevezetesen a rendszerellenesség, illetve a félelem és pesszimizmus indexek – adatainak a 2010-es választások utáni látványos visszaesésével magyarázható (Juhász et al., 2012).

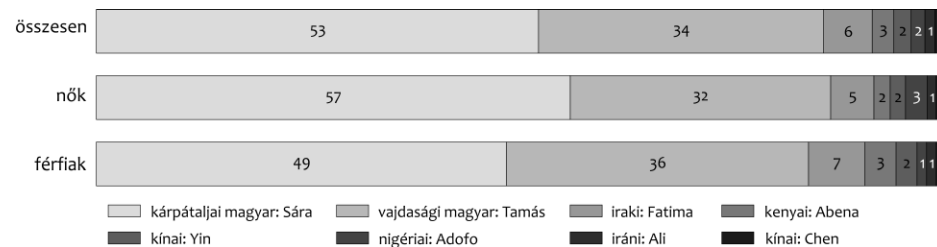
A legutóbbi adatokat alindexek szerint vizsgálva a tizenhat év feletti lakosság 48 százaléka volt szélsőségesen előítéletes, 20 százalékuk rendszerellenes, 32 százalékuk jellemezte erős jobboldali értékorientációval, és 19 százalékuk erős félelem, bizalmatlanság vagy pesszimizmus. A szerzők a magyar felnőtt

lakosság politikai intézményekbe vetett bizalmára vonatkozóan az alábbi következtetést vonták le. Magyarországon extrém nagy ingadozások figyelhetők meg a politikai intézményekbe vetett bizalomban. Ez a hektikus bizalmatlanságba csap át önmagában is veszélyforrás, mivel kedvezhet a hirtelen hangulatállapotokat meglovagoló szélsőséges politikai erőknél (Juhász et al., 2012).

Nemzetközi összehasonlításban tizen-nyolc európai ország között Magyarország az élmezőnyben foglal helyet az előítéletesség, illetve a jobboldali értékorientáció tekintetében, és meglehetősen magas a félelem és bizalmatlanság indexe is: a szélsőjobb kiterjedése továbbra is elsősorban a kelet-európai demokráciák esetében jelenthet komoly kockázatot (Juhász et al., 2012).

2.4. *A bevándorlók elutasítottságának mérése a kérdőívbe ágyazott diszkriminációs szituáció technikájával* • Végül egy innovatív kutatási technikával ismertetjük meg az Olvasót – a kérdőívbe ágyazott diszkriminációs szituáció technikájával –, melynek segítségével azt vizsgáltuk, hogy a magyar felnőtt lakosság hogyan viszonyul három „láthatóan más” bevándorló csoporthoz (arab, kínai és afrikai) és egy-egy határon túli magyar jelentkezőhöz, két különböző munkáltatói és egy lakáskiadási helyzetben.

A módszer alapja egy kontrollált kísérleti elrendezés: a válaszadóknak a megmutatott képeken szereplő személyek közül kell választaniuk, hogy melyiket vennék fel a helyi önkormányzathoz karbantartónak, takarítónak, ügyintézőnek, illetve kinek adnák ki lakásukat. A kérdéses helyzetben a válaszadóknak a kérdéses kártyákon megmutatott képeken szereplő személyek közül kellett megjelölniük, hogy melyik jelöltet választanák. A



5. ábra • Ön kit választana ügyintézőnek?
(Az első helyen választottak sorrendje százalékban, nemek szerint)

képek alatt mintegy „mini önéletrajzként” szerepelt a fiktív jelentkezők neve, származási országa és legfontosabb munkaerő-piaci tulajdonságai, az eredmények korrekt összehasonlíthatósága érdekében egységesen.

A módszer előnye az előbb bemutatott előítélet- és idegenellenesség-kérdésekkel szemben egyrészt az, hogy mivel ebben az esetben nem közvetlenül kérdezzük rá az illető attitűdjére (mint a jelen tanulmányunkban is szereplő Bogardus-skála kérdései esetében is), nemcsak a manifeszt, hanem a látens előítéletek is felszínre kerülhetnek. Másrészt mivel itt egy többé-kevésbé hétköznapi szituációt kell elképzelni, feltehetően könnyebben és szívesebben válaszoltak a megkérdezettek, mint ha például Magyarország bevándorlási politikájával kapcsolatban kérdezzük őket.

Az első kísérleti szituációban a kérdeztől azt kérdeztük, kit vennének fel a helyi önkormányzathoz takarítónak, illetve karbantartónak, ha ők dönthetnének a jelölt kiválasztásáról. Külön vizsgálva a férfiakkal és külön a nőkkel szembeni fiktív munkáltatói döntéseket, mindkét nem esetében a határon túli magyar jelentkező kapta volna meg a képzeletbeli állást a válaszadók négyötödétől. A takarítónői állásra jelentkezők közül a kárpátaljai magyar Sárát választotta a válaszadók 79%-a, és a karbantartói állásra a vajda-

sági magyar Tamást a válaszadók 85%-a. A képzeletbeli takarítónő-jelöltek esetében a kenyai és az arab származású nők egyformán szerepeltek (8–8%-uk volt befutó helyen), míg a fiktív karbantartói pozícióra jelentkező férfiak esetében a nigériai származású férfi szerepelt a legjobban és az iráni férfi szerepelt a leggyengébben a „láthatóan más külföldiek” közül.

A nemi és származási diszkrimináció együttes vizsgálatát tette lehetővé a második kérdéses helyzet, amikor a válaszadónak az előzőekkel azonos arcképek alapján kellett utazási irodai, illetve banki ügyintézőt választani a különböző nemzetiségű fiktív jelöltek közül.

Az 5. ábrán jól látszik, hogy a határon túli Sárát, illetve Tamást választotta összesen a válaszadók döntő többsége (összesen 87%-a), illetve, hogy a nők jelentős előnyben vannak a férfiakhoz képest. A válaszadók lényegében kétharmada választott első helyen nőt és egyharmaduk férfit.

A női ügyintéző-jelöltek közül egyértelműen a kárpátaljai Sára kapta volna meg az állást (53% választotta őt első helyen), míg a „láthatóan más” külföldiek közül az iraki Fatima követi a határon túli magyar lányt, és került ezzel a második helyre azáltal, hogy a válaszadók 5%-a választotta volna őt erre a munká-

ra. A férfiak közül a vajdasági Tamást választották a legnagyobb arányban (a válaszadók egyharmada), míg a „láthatóan más” külföldi férfiak mindegyikének szinte teljes elutasításában volt része. A válaszadói preferenciákat némileg befolyásolta a kérdezett neme: míg a női válaszadók a férfiaknál valamivel nagyobb arányban választották első helyen Sárát, addig a férfi válaszadók a nőknél nagyobb arányban választották első helyen Tamást.

A képzeletbeli munkáltatói kérdéshez hasonlóan, a magyarok több mint 80 százaléka a kárpátaljai, illetve a vajdasági jelöltnek adná ki lakását, és csak elenyésző arányban választották bérlőként az arab, afrikai és kínai jelölteket. (5. ábra)

A „láthatóan más” külföldiek közül mind a férfiak, mind a nők a kenyai Abenát választották első helyen. Nemenként vizsgálva az eltéréseket, azt látjuk, hogy a megkérdezettek általában a női lakásbérlőket részesítik előnyben, és ez az összefüggés a női válaszadók esetében fokozottan érvényesül: míg tíz női válaszadóból hét, addig tíz férfiből hat választott első helyen valamelyik női jelöltet.

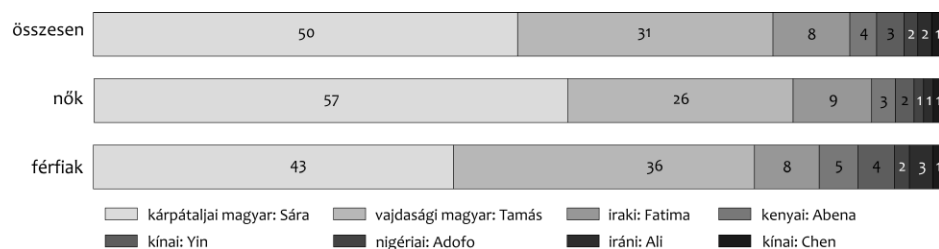
A lakáskiadói döntéseket további szempontok szerint vizsgálva, elmondható, hogy a fiatalok (18–29 évesek) az átlagosnál nagyobb arányban adnák ki a lakásukat „látha-

tóan más” külföldi nőnek (24% az átlagos 15%-kal szemben), az érettségizettek pedig a határon túli nőket részesítik előnyben (58% az átlagos 50%-kal szemben). A roma származásúak a „láthatóan más” külföldi nőknek (31% az átlagos 15%-kal szemben) és külföldi férfiaknak (16% az átlagos 5%-kal szemben) adnák ki lakásukat az átlagosnál nagyobb arányban.

Következtetések

Írásunkban a kisebbség és a többség szempontjából is körbejártuk az idegenellenesség és diszkrimináció kérdéskörét. Az eltérő módszertannal készült kvantitatív kutatások némileg egymásnak ellentmondó eredményeket mutattak a „láthatóan más” külföldi csoportokat érintő diszkrimináció tekintetében. A Magyarországon élő bevándorlók többségét kitevő határon túli magyarok nyelvi- és kulturális azonosságuk miatt speciális, és objektíve előnyös helyzetük ellenére mindkét kvantitatív kutatás szerint jelentős mértékű diszkriminációról számoltak be.

A Magyarországon élő bevándorlók helyzetét vizsgáló kvalitatív kutatások rámutattak arra, hogy a különböző migráns csoportok mind munkaerő-piaci helyzetét, mind társadalmi integrációját eltérő mintázatok jellemzik. A vietnami és kínai bevándorlók általá-



6. ábra • Ön kinek adná ki lakását?

(Az első helyen választottak sorrendje, százalékban, nemek szerint)

ban a többségi társadalomtól elkülönülten élnek és dolgoznak, ezért csekély munkaerő-piaci diszkriminációról számoltak be (a hátrányos megkülönböztetések esetükben a mindennapi élet egyéb területein jelentkeznek); az afrikai és az arab bevándorlók nagyobb valószínűséggel küzdenek migráns létükből következő álláskeresési nehézségekkel.

Láttuk, hogy a különböző típusú kérdésekkel (bevándorlókkal kapcsolatos attitűdök, társadalmi távolság, DEREK-index, illetve bevándorlók elutasítása) más és más szempontból világította meg az idegenellenesség és diszkrimináció kérdését.

Rámutattunk, hogy Magyarországon az ezredforduló óta a nyíltan idegenellenesek aránya 24 és 40% között mozgott, és legutóbbi kutatási eredmények szerint 2011-ben a 1995-ös és 2001-es állapothoz hasonlóan ismét tetőzött.

A társadalmi távolságon keresztül mért attitűdök alapján az derült ki, hogy az általunk vizsgált etnikai-származási csoportok közül a cigányok megítélése a legrosszabb, a magyarok majdnem fele sem szomszédnak, sem kollégának, sem családtagnak nem fogadna el egy cigány származású személyt. Őket csak kicsivel lemaradva követik az arabok, majd a kínaiak, akiket a magyarok egyharmada nem fogadna el semmilyen szinten. Az öt kérdezett csoport közül a zsidók megítélése a legjobb, őket tíz emberből négy mindhárom kategóriában elfogadná.

IRODALOM

- Krekó Péter – Juhász A. – Molnár Cs. (2011): A szélsőjobboldal iránti kereslet növekedése Magyarországon. *Politikatudományi Szemle*, 2, 53–79. • http://www.poltudszemle.hu/szamok/2011_2szam/PoltudSzemle-2011-2.pdf
- Juhász Attila - Krekó P. – Molnár Cs. (2012): *Attitűd-szélsőségek Magyarországon – nemzetközi kontextus-*

A személyes ismerős pozitív hatása az előítéletekre az összes származási csoport esetében beigazolódott. Akiknek van arab, kínai, afrikai és/vagy zsidó ismerősük, közelebb engednék magukhoz e csoportok tagjait.

A DEREK-indexszel mért szélsőjobboldali eszmékkel és politikával szimpatizálók aránya 2002 és 2009 között megduplázódott, majd 2010 végére ez visszaesett 11%-ra, melyet a szakértők a rendszerellenesség és az általános pesszimizmus indexek választások utáni látványos visszaesésével magyaráznak. Ugyanakkor Magyarország továbbra is élményben foglal helyet az European Social Surveyben vizsgált tizennyolc európai ország között.

A kérdőívbe ágyazott diszkriminatív szituációs módszer segítségével megvalósult kísérleti helyzetek mindegyikében a válaszadók nagyjából négyötöde a határon túli magyart választotta első helyen. A származási diszkrimináció mellett, a nemek szerint is jelentős különbségtételt figyelhettünk meg. Mind a lakásbérlési, mind az ügyintézői munkakör esetében azt láttuk, hogy a nők jelentős előnyben vannak a férfiakhoz képest: a megkérdezettek általában a női lakásbérlőket részesítették előnyben, és ez az összefüggés a női válaszadók esetében fokozottan érvényesült.

Kulcsszavak: *attitűd, bevándorlók, migráció, diszkrimináció, idegenellenesség, szociológia, TÁRKI, társadalmi távolság*

ban A szélsőjobboldali eszmék iránti kereslet mérő index (DEREK) adatai. Kutatási összefoglaló (ESS5 2011) • http://www.politicalcapital.hu/wp-content/uploads/fes_derek_20120229.pdf

Örkény Antal – Székelyi Mária (2009): Az idegen Magyarországon: Hat migráns csoport összehasonlító elemzése. In: *Bevándorlók Magyarországon*. ICCR Budapest Alapítvány, Budapest • <http://www.iccr>

hu/kutatas/MTAKI_ICCR_Bevandorlok_Magyarorszag.pdf
 Sik Endre (2012): „Nem mérlegelünk – Nem kellenek az idegenek”. Tárkitekintő (megjelent: 2012. 05. 16.) Letölthető: a Tárki honlapjáról: • http://www.tarki.hu/hu/news/2012/kitekint/20120516_idegenellenesseg.html
 Simonovits Bori: Ali, Chen, Fatima és Sára esélyei a magyar munkaerő- és lakáspiacon In: Sik Endre – Simonovits Bori (szerk.): *Migráns esélyek és tapasztalatok*. TÁRKI, Budapest, 68–117. • http://www.tarki.hu/hu/research/migrans/tarki_eia_tanulmanyok_2011.pdf

Simonovits Bori: Elutasítók és elutasítottak In: Sik Endre – Simonovits Bori (szerk.): *Migráns esélyek és tapasztalatok*. TÁRKI, Budapest, 118–159. • http://www.tarki.hu/hu/research/migrans/tarki_eia_tanulmanyok_2011.pdf
 Sik Endre – Simonovits Bori (2011): A diszkrimináció mérése. E-tankönyv. ELTE, Budapest • http://www.tarki.hu/hu/about/staff/sb/Diszkriminacio_merese.pdf
 URL1: www.um.es/localmultidem
 URL2: <http://www.concordiadiscors.eu/>
 URL3: <http://www.tarki.hu/hu/research/migrans/index.html>



MIGRÁCIÓ NEMZETI / NYELVI HATÁROKON BELÜL

Bevandorlók és új állampolgárok a szomszédos országokból – változó trendek

Gödri Irén

PhD, tudományos főmunkatárs,
 Központi Statisztikai Hivatal Népeségtudományi Kutatóintézet
godri@demografia.hu

A magyarországi bevándorlást az elmúlt negyedszázadban alapvetően a szomszédos országokból érkezők határozták meg: arányuk az összes bevándorlón belül a teljes időszakot tekintve megközelíti a kétharmadot. E többékevésbé közismert tény mögött azonban időben és térben változó intenzitású és háttérű folyamatok húzódnak, melyeknek gyökerei a korábbi évtizedek történelmi, politikai eseményeihez nyúlnak vissza.¹ Szociológiai felmérések szerint a szomszédos országokból – elsősorban Romániából, továbbá Ukrajnából, a volt Jugoszláviából, majd annak utódállamaiból, és kismértékben Szlovákiából – érkező, és Magyarországon letelepedő bevándorlók mintegy 90 százaléka magyar anyanyelvű, illetve nemzetiségű. Ennél is magasabb a szomszédos országokból származók, illetve a

magyar anyanyelvűek aránya a magyar állampolgárságot szerzők körében.²

A határon túli nemzetiségű tagjainak az anyaországba irányuló vándorlása a nemzetközi migrációs folyamatokban is ismert, és többnyire *etnikai migrációként* említett jelenség. A befogadó népességgel azonos etnikai vagy vallási eredetű kisebbségek (németek, zsidók, oroszok stb.) bevándorlását az anyaországba gyakran *visszatérő migrációnak* is nevezik, ami kifejezi azt, hogy ezek a kisebbségek valamikor elhagyták az anyaországukat. A szomszédos országokban élő magyarok Magyarországra irányuló migrációja azonban több szempontból sem írható le pontosan ezekkel a fogalmakkal. Egyfelől a bevándorlók e csoportja nem részesült olyanfajta ösztönzésben, aktív segítségben a fogadó ország

¹ A jelenkori – a 80-as évek végén kibontakozó – bevándorlási folyamatot több korábbi migrációs hullám előzte meg a XX. század során, például 1918–1922 között, a trianoni határokon kívül rekedt magyarok köréből (elsősorban Erdélyből), majd 1944 után a magyar közigazgatás kivonulását követően további hullámok (főként Erdélyből, Vajdaságból).

² A 2001-es népszámláláskor a Magyarországon élő, szomszédos országokból származó külföldi állampolgároknak 88%-a, a szomszédos országokban született – részben már magyar állampolgársággal rendelkező – népességnek pedig 96%-a volt magyar nemzetiségű (mindkét csoport esetében kisebb arányban a Szerbiából és az Ukrajnából származók esetében).

részéről, mint amelyet például Németország vagy Izrael nyújtott a német, illetve a zsidó kisebbségek „hazatelepüléséhez”. Másfelől az etnikai tényezők, motivációk szerepe a migrációs döntésekben – kérdőíves vizsgálatok szerint – csak bizonyos sajátos körülmények (erősödő diktatúra és etnikai diszkrimináció, háborús helyzet) esetén volt elsődleges a határon túlról Magyarországra érkezők körében. Ezeketől eltekintve az etnikai identitás – a fogadó népeiséggel azonos nemzetiség, anyanyelv, a határokon átnyúló kapcsolathálókkal együtt csak a migráció ún. katalizátora volt: csökkentette az elmozdulás költségeit, kockázatát, megkönnyítve ezáltal a célszám megvalósítását (Gödri, 2010a,b).

Visszatérő migrációról a határon túli magyarok esetében azért sem beszélhetünk, mert ezek a kisebbségek a szülőföldjükön maradvaként kerültek évtizedekkel korábban kisebbségi státuszba (vagy születtek bele azóta), nem pedig migráció révén. Nem ők hagyták el tehát (önszántukból vagy kényszerítve) hazájukat, hanem a határok mozdultak el felettük. Arról, hogy ez az ún. *virtuális migráció* mennyire tekinthető a jelenbeli folyamatok gyökerének, ellentétes vélemények fogalmazódtak meg a téma kutatói körében. Az viszont tény, hogy ez a történelmi háttér bár az alapját megteremtette, önmagában nem volt elég valamennyi magyar kisebbség esetében a migráció előidézéséhez: az elmúlt két évtizedben Ausztriából elenyésző, és Szlovákiából is viszonylag kismértékű bevándorlás zajlott Magyarországra. A bevándorlók számát tekintve legtöbbször Erdélyből, a kibocsátó népeiséghez viszonyított arányuk alapján pedig Kárpátaljáról érkeztek. Mindkét országban a romló gazdasági körülmények és életfeltételek, valamint a jövőbeli kilátástalanság nagymértékben hozzájárult a kivándorlás elindulásához,

majd továbbgyűrűzéséhez (Gödri, 2005). A Vajdaságból a háborúk, és az ezek következtében kialakuló szegénység és munkanélküliség, az elmaradó gazdasági reformok vezettek az elvándorlási hullámokhoz. Úgy tűnik azonban, hogy gazdasági természetű taszító tényezők hiányában ott, ahol a megélhetés, a jövő nem látszott kilátástalannak, a kisebbségi lét önmagában nem volt elegendő arra, hogy az anyaországba indítsa a kisebbségben élő magyarok nagyobb csoportjait.

A következőkben röviden áttekintjük azokat a főbb vizsgálatokat, amelyek a Magyarországra érkező határon túli magyarok körében készültek az elmúlt időszakban, ezek fontosabb eredményeit, és azokat a változásokat, amelyek a folyamat alakulásában bekövetkeztek, illetve a jövőben várhatóak. Majd bemutatjuk a magyar állampolgárságot szerzők körében 2003-tól végzett vizsgálat néhány összefüggését, és kitérünk az újfajta honosítás bevezetésének várható következményeire is.

A bevándorlás kezdete – menekülthullámok

A nyolcvanas évek végéig a nemzetközi vándorlás vizsgálata Magyarországon – főként politikai okok miatt – háttérbe szorult, és gyakorlatilag csupán az 1988-89-es nagyobb menekülthullámokkal, majd a rendszerváltást követő folyamatos bevándorlásokkal párhuzamosan kezdtek megjelenni, illetve elterjedni a nemzetközi migrációs folyamatokkal kapcsolatos magyarországi kutatások.

Az első (állami megrendelésre készült) szociológiai felmérésre 1989 márciusában került sor az erdélyi menekültek körében. Ekkor már mintegy 15 ezer romániai menekült tartózkodott Magyarországon.³ Az ún. „Erdély”-

³ A menekültek első hulláma 1988 elejétől 1990 közepéig tartott: 1988-ban több mint 13 ezer román állampolgár

kutatás az 1998-ban érkezett magyar nemzetiségű tizenhét év feletti menekültek 1367 fős mintáján készült (a minta nem, kor, családi állapot, határátlépés módja és képzettség szerint reprezentatív volt). A vizsgálat célja a menekülés főbb okainak, körülményeinek, hátterének feltárása, a menekültek társadalmi és kulturális jellemzőinek, magyarországi helyzetének, beilleszkedésének, problémáinak és terveinek tudományos igényű elemzése volt. Megtudhattuk belőle többek közt, hogy a menekültek nem a legegésztettebbek közül kerültek ki, többségük a Magyarországgal szomszédos megyékből érkezett, a menekülés okai közt mind politikai, mind gazdasági tényezők jelen voltak, és a személyes kapcsolatháló már a menekülés előtt „működésbe léptek” (Csepeli et al., 1989; Sik 1990, 2012). Az „Erdély”-kutatás a magyarországi kérdőíves migrációs vizsgálatok úttörőjének számított, de évekig nem talált követőre.

A 90-es évek

A Romániából érkező magyar nemzetiségű bevándorlók körében a 90-es évek során több kismintás (nem reprezentatív), illetve mélyinterjú vizsgálat is készült egy-egy sajátos csoportra (többnyire értelmiségiekre) fókuszálva. Ugyanakkor a délszláv háború kitörésével és a Jugoszláviából érkező menekültek megjelenésével több vizsgálat a menekülttáborokban, illetve azokon kívül élő menekültek életét, szociológiai jellemzőit, pszichológiai, emberjogi problémáit, személyközi kapcsó-

maradt Magyarországon (89%-uk magyar nemzetiségű), majd 1989-ben további több mint 17 ezer (köztük a magyar nemzetiségűek aránya 62%-ra csökkent). 1990-ben szintén több mint 17 ezer Romániából érkezett menekültet regisztráltak, többségük a március–áprilisi időszakban érkezett. A teljes időszakban a menekültek 80–90%-a volt magyar származású.

latait, valamint a helyi lakossággal való viszonyát próbálta feltárni.⁴ E vizsgálatok többsége interjúkra, esettanulmányokra, antropológiai terepmunkára épült.

A következő reprezentatív felmérésre 1995-ben került sor azon bevándorlók körében, akik 1993-ban magyar állampolgárságot kértek. A közel hétszáz fős mintán készült *Polgár* kutatás célja az új állampolgárok összetételének, migrációs motivációinak, a migrációt megelőző és azt követő életkörülményeinek, egészségi állapotának a feltárása volt (Tóth, 1997). E vizsgálatban a megkérdezettek 61%-a Romániában, 16%-a Jugoszláviában, 12%-a Szovjetunióban született, és összességében 84%-uk vallotta magát magyar nemzetiségűnek. A válaszok alapján kiderült, hogy a migráció gyakori ösztönzője már akkor a családgyejesítés volt, ugyanakkor elsősorban a saját, illetve a család jövője, valamint a gyermekek jövője miatti aggodalom jelentette a szülőföld elhagyását motiváló főbb tényezőket. A motivációk olykor még a rendszerváltások előtti időkben gyökereztek, és sok esetben a döntés maga is akkor született. Az állampolgárság kérelmezésének elsősorban érzelmi indítékai voltak.

Az ezredforduló után – megváltozott motivációk, növekvő kapcsolatháló

A korábbi kérdőíves vizsgálatok tapasztalataira építve 2002-ben újabb reprezentatív felmérés készült a szomszédos országokból érkezett és Magyarországon 2001-ben bevándorló státust kapott, tizenhét év feletti személyek körében. A *Bevándorlók 2002* vizsgálat részletesen feltárta a bevándorlók szocio-

⁴ A Vajdaságból érkező menekültek többsége magyar nemzetiségű volt, de Jugoszlávia egész területéről jelentős számban érkeztek más nemzetiségűek is (horvátok, bosnyákok).

demográfiai jellemzőit, migráció előtti helyzetét (családi háttérét, életkörülményeit, munkaerő-piaci helyzetét), a migráció célját, egyéni motivációit és a döntés háttérét, valamint a bevándorlók magyarországi helyzetét, beilleszkedését, annak különböző – gazdasági, társadalmi és pszichológiai – vonatkozásait (Gödri – Tóth, 2005). A megkérdezettek 92%-a magyar nemzetiségű volt, jelentős részüket a 90-es évek második felében érkezett Magyarországra, 40%-uk pedig 2000-ben vagy azt követően.

A felmérés egyik fontos megállapítása, hogy a migráció okaiban, motivációiban a 90-es évek elejéhez képest változások mutatkoztak. Az ezredvégi magyarországi bevándorlásban a gazdasági megfontolások, a szülőföldön bizonytalannak érzett jövő, valamint a családtagok jelentették a fő motivációkat. A gazdasági jellegű indítékok még jobban előtérbe kerültek, viszont a kibocsátó ország politikai helyzete már nem jelentett olyan mértékben taszító tényezőt, mint a 90-es évek elején, és az etnikai problémák miatti félelmet, az emberi jogi sérelmeket is kevesebben említették. Jelentősen megnőtt ugyanakkor a családtagok szerepe is, és ez a bevándorlók összetételében tapasztalható változással (a nők, valamint az idősebb korú, nyugdíjas bevándorlók arányának növekedésével) együtt arra utalt, hogy elindult a korábban kivándorolt családtagokat követő ún. szekunder migráció. Ez elsősorban a Romániából és az Ukrajnából érkezőknél volt hangsúlyos.

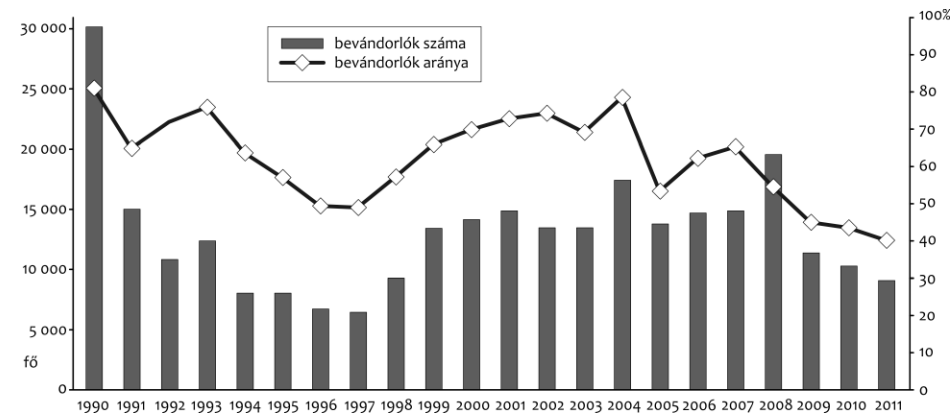
A *Bevándorlók 2002* volt az első reprezentatív adatfelvétel, amely a bevándorlók kapcsolathálóinak és a rajtuk keresztül áramló erőforrások (információ, segítség) vizsgálatának is figyelmet szentelt (Gödri, 2010a). A kapcsolathálóknak a migráció ösztönzésében, megvalósításában (majd később a bevándor-

lók beilleszkedésében) játszott növekvő szerepet az sugallta, hogy a határon túli területekről Magyarországra irányuló migráció egyre inkább kezdett önfenntartó folyamattá válni. Bár azok a társadalmi, gazdasági és politikai feltételek, amelyek a migráció kibontakozásában szerepet játszottak, a 90-es évek végére jórészt megváltoztak, a migrációs folyamat nem állt meg.

A 2000-es évek vége – csökkenő hajlandóság

A szomszédos országokból érkezett bevándorlók száma és az összes bevándorlón belüli aránya az ezredforduló körül még növekedett is (1. ábra). A 2000-es évek közepétől és különösen az utóbbi években azonban, úgy tűnik, változás történt.⁵ Míg a kilencvenes években összességében a bevándorlók kétharmada érkezett a négy szomszédos országból (46%-uk Romániából), és arányuk az ezredfordulót követően a 70%-ot is meghaladta, 2009–2010-ben már csupán 44%-ot tettek ki az összes bevándorlón belül, 2011-ben pedig mindössze 40%-ot. A Romániából érkezők aránya – amely az ezredforduló utáni években 50–57% között mozgott – 2007-től 30%-ra csökkent, a tavalyi évben már mindössze 26% volt. Ezt a jelenséget az erdélyi migrációs potenciál vizsgálatok is jelezték, kimutatva, hogy a 2000-es évek közepén a migrációt tervezők számára Magyarország már egyre kevésbé jelentett célországot (Gödri – Kiss, 2009). Ebben feltehetően az is szerepet játszott, hogy

⁵ A bevándorlók 2008-as évi kiugróan magas száma jogszabályi változásnak köszönhető, ugyanis előző évben lépett életbe az új idegenrendészeti törvény, ami alapján lehetővé vált az ún. regisztrációs igazolás igénylése az EGT-állampolgárok számára (köztük tehát a román és a szlovák állampolgároknak is). A 2008-ban regisztrált bevándorlók többsége ezzel a viszonylag egyszerű és gyors eljárás keretében megszerezhető, itt tartózkodásra jogosító igazolással rendelkezett.

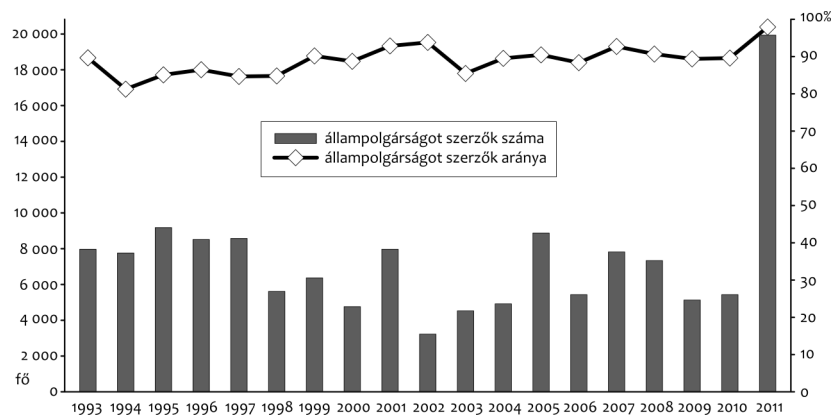


1. ábra • A szomszédos országokból Magyarországra érkező bevándorlók száma, és az összes bevándorlón belüli aránya, 1990–2011. Forrás: *Demográfiai Évkönyvek*.

a szomszédos országokból – különösen Romániából – azóta jelentős migrációs hullámok indultak nyugat-európai országokba. Bár ezek a hullámok elsősorban a nem magyar nemzetiségűek körében alakultak ki, feltételezhető, hogy a migrációs hálózatok révén több magyar is bekapcsolódott – főleg az etnikailag vegyes területekről – a nyugatra irányuló migrációba. Így Magyarország – különösen jelenlegi gazdasági helyzetével – már nem feltétlenül jelent elsődleges célországot a szülőföldet elhagyni szándékozó határon túli magyarok számára.

Az utóbbi években több olyan vizsgálat is készült Magyarországon, amelyben a szomszédos országokból érkezett magyar bevándorlók is szerepeltek. A *Bevándorlók Magyarországon (2009)* című kutatás hat magyarországi migráns csoport integrációs helyzetét és stratégiáit vizsgálta egy kérdőíves felméréssel (hólabdás mintavétellel), köztük a kárpátaljai magyarokét (Örkény – Székelyi, 2010). A vizsgálat kiterjedt a vándorlástörténetekre, a szocio-demográfiai és társadalmi jellemzők feltérképezésére, valamint az itt tartózkodás megítélésére és az integráció sikerességére. Ez

utóbbi vonatkozásában a politikai integrációra is kitért, vizsgálva a bevándorlók politikai érdeklődését, politikai aktivitását és az érdekvédelem módjait. A *Felmérés a bevándorlók civil integrációjáról (2011–2012)* nevű kutatás célja a harmadik országbeli állampolgárok beilleszkedésének, politikai és civil részvételének feltárása volt. Reprezentatív kérdőíves felmérésen alapult, és a befogadó társadalom mellett a bevándorlók ötszáz fős almintáján is vizsgálta, hogy miként értelmezik a politikai és civil aktivitást, és hogyan függ ez össze a materiális, kulturális és társadalmi erőforrásaikkal, az identitással, valamint a méltányosság- és méltóságérzettel (Göncz et al., 2012). Mivel a vizsgálat harmadik országbeliekre korlátozódott, a szomszédos országokból származók közül csak a kárpátaljai és a szerbiai bevándorlók kerültek bele, viszonylag kis elemszámban. Az *Immigrant Citizens Survey* nevű nemzetközi kutatás keretében 2011-ben kérdőíves adatfelvétel készült több európai nagyvárosban, az ott élő bevándorlók beilleszkedését, a sikeres integráció háttérét vizsgálva. A budapesti mintában 447 fő határon túli magyar bevándorló is szerepelt, az



2. ábra • A szomszédos országokból származó magyar állampolgárságot kapott személyek száma és az összes új állampolgáron belüli aránya, 1993–2011. Forrás: *Demográfiai Évkönyvek*. (Megjegyzés: 2011. január 1-jétől változtak a honosítás feltételei.)

előzetes eredmények alapján körükben az etnikai háttér hatása az integráció legtöbb területén erősnek bizonyult (Kováts, 2012).

A felsorolt vizsgálatok érdekes színfoltjai a hazai migrációkutatásnak, számos új vonatkozásban érintve az itt élő határon túli magyar bevándorlókat is. A minták alacsony elemszáma, illetve a reprezentativitás hiánya miatt azonban nem pótolják egy újabb átfogó kérdőíves vizsgálat szükségességét. Az utóbbi években mutatkozó csökkenő migrációs hajlandóság mellett nyitott kérdés, hogy a megváltozott körülmények és feltételek mellett kik és miért választják továbbra is Magyarországot.

Új állampolgárok – változó feltételek

A bevándorlók beilleszkedési folyamatában az állampolgárság megszerzése fontos lépcsőfok, amelynek egyfelől feltétele egy bizonyos fokú társadalmi, gazdasági integráció, másfelől ez utóbbi elősegítéséhez gyakran éppen a honosítás járul hozzá. Magyarországon 1993 és 2010 között 135 212 fő szerzett magyar állampolgárságot, átlagosan mintegy évi 7500

fő.⁶ Az időszak egészét tekintve az új állampolgárok kétharmada előzőleg román, 11%-a szerb, 9%-a ukrán és 2%-a szlovák állampolgár volt. Tehát míg a bevándorlók közel háromnegyede érkezett a szomszédos országokból, a magyar állampolgárságot szerzőknek ennél jóval jelentősebb hányada (közel 90%-a) és ez az arány végig viszonylag állandó volt (81–93% között mozgott). Az új állampolgárok száma az időszak elején volt magasabb, majd ingadozás figyelhető meg, 2002-es mélyponttal (2. ábra).

2010-ben új állampolgársági törvényt vezettek be Magyarországon, amely 2011. január 1-jén lépett hatályba, és az ún. egyszerűsített honosítás révén lehetővé tette a magyar felmenőkkel vagy korábban magyar állampolgársággal rendelkezők számára, hogy magyarországi lakóhely nélkül is megszerezhessék a magyar állampolgárságot. Ennek következtében már 2011-ben közel háromszorosára nőtt az új állampolgárok száma: az előző évi hat-

⁶ A hazai bevándorlók honosítási és integrációs stratégiáiról lásd a Kováts András szerkesztette kötetet (2011).

ezer főről több mint húszezer főre, és 97%-uk valamely szomszédos ország állampolgára volt.⁷

Az új magyar állampolgárokról az adminisztratív nyilvántartások meglehetősen kevés információt tartalmaznak, a korábbi állampolgárság mellett csak az alapvető demográfiai jellemzők (nem, korcsoport) jelennek meg. Ezért 2002-től a KSH önkéntes adatgyűjtési programjának részeként lekérdezik a „Magyar állampolgárság megszerzése” című kérdőívet mindazoktól, akik állampolgársági esküt tesznek. Ez az adatgyűjtés olyan többletinformációkat tartalmaz, mint a honosított anyanyelve, iskolai végzettsége, gazdasági aktivitása, foglalkozása, tizenhét év alatti gyermekeinek száma, valamint az állampolgársági kérelem oka. Bár a kérdőív kitöltése önkéntes, a honosítottak jelentős hányada nem utasítja el: az új állampolgárok körében összességében 75%-os, a szomszédos országokból származók körében közel 80%-os volt a kitöltöttsége a 2003–2010 közötti időszakban (összesen mintegy 41 500 kitöltött kérdőívvel) – a hivatalos létszámadatokkal összevetve.⁸

A kérdőívet kitöltő új állampolgárok 89%-a valamely szomszédos országban született, és 93%-uk volt valamely környező ország ál-

⁷ A 2012-es évre még nincsen publikált adat az új állampolgárok számáról, viszont a KIM ez évi közleménye szerint az elmúlt két évben összesen mintegy 370 ezren kérelmeztek a kedvezményes honosítást, és mindössze 1,5%-ukat utasították el. A kedvezményesen honosított, ám magyarországi lakóhellyel nem rendelkező új állampolgárok személyazonosító igazolványt nem, magyar útlevél viszont igényelhetnek.

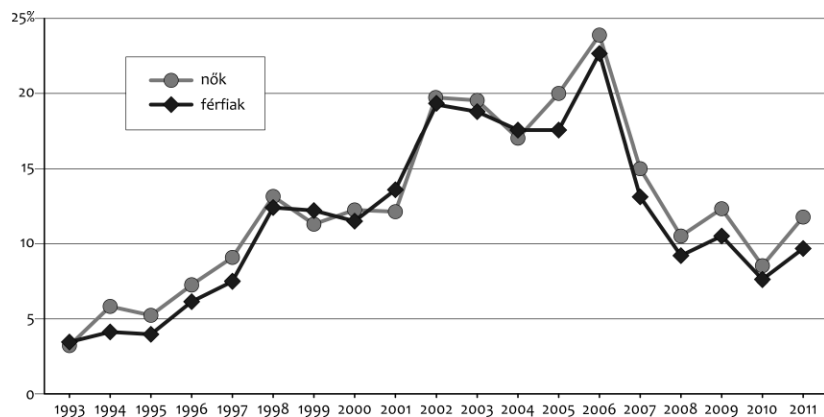
⁸ Az így keletkezett „minta” demográfiai összetételét a teljes körű adatokkal összevetve megállapítható, hogy a nem szerinti éves megoszlások teljesen azonosak, korcsoportok szerint viszont csak a tizenöt év felettiekre reprezentatív, a fiatalabbak valamennyi évben hat-hét százalékponttal kisebb arányban vannak képviselve.

lampolgára (közel ugyanolyan megoszlásban, mint amit a teljes körű adatok is mutatnak: 65%-uk román, 12%-uk szerb/jugoszláv, 13%-uk ukrán/szovjet és 2%-uk szlovák/csehszlovák állampolgár). Ez utóbbi csoport mintegy 6%-a szomszédos ország állampolgáraként ugyan, de Magyarországon született. Jelentős volt a szomszédos országok állampolgárai közt azok aránya is, akik olyan országban születtek, amely azóta már felbomlott, mint Jugoszlávia (12%), Szovjetunió (12%) vagy Csehszlovákia (2%).

A továbbiakban a szomszédos országokból származó új állampolgárok fontosabb jellemzőit tekintjük át, részben a teljes csoportról elérhető statisztikai adatok, részben az említett kérdőíves adatgyűjtés alapján⁹ (ez utóbbi esetben 2003-tól), elsősorban az időbeli és a kibocsátó országok szerinti változásokra figyelve. Összességében a 2003 és 2010 között magyar állampolgárságot kapott személyek 96%-a volt magyar anyanyelvű, arányuk jelentős időbeli ingadozást nem mutat. Különösen a korábbi román, szerb/jugoszláv és szlovák állampolgárok körében volt magas a magyar anyanyelvűek aránya, az ukrán/szovjet állampolgárok körében kevésbé (88%). (Érdekes módon a nem szomszédos országok állampolgárainak is 23%-a magyar anyanyelvű volt, és 17%-uk Magyarországon született – nem magyar állampolgárságú szülők gyermekeként).

A nők aránya az új állampolgárok körében valamennyi évben kissé magasabb, mint a férfiaké (55–57%). Az ezredforduló után növekedett a 30–39 évesek aránya, a huszoneg év alatti fiatalok és a gyermekek aránya viszont kissé visszaesett a 90-es évekhez képest.

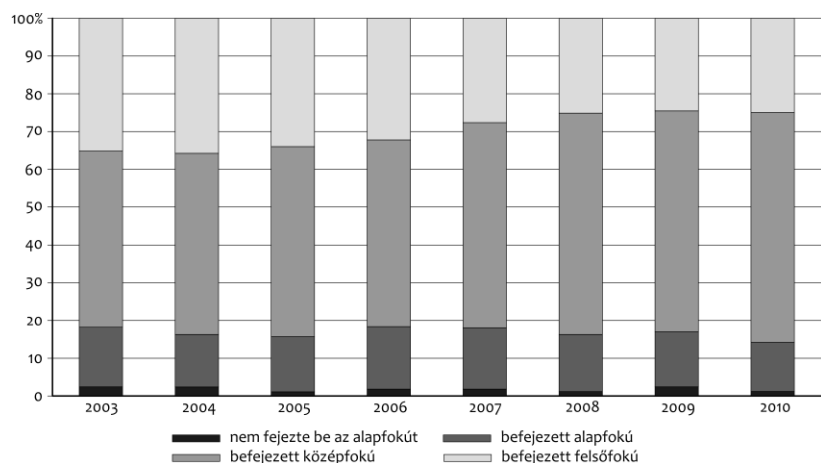
⁹ Ezúton is köszönetemet fejezem ki a KSH Népesedési és szociális védelmi statisztikai főosztályának az adatbázis rendelkezésemre bocsátásáért.



3. ábra • A hatvan év felettek aránya a magyar állampolgárságot kapott személyek körében, nemek szerint, 1993–2011. Forrás: *Demográfiai Évkönyvek*.

Az idősebb, 60 év feletti korcsoport aránya szintén jelentősen növekedett 2006-ig (amikor mindkét nemnél megközelítette a 25%-ot), majd hirtelen visszaesett 10% körülire (3. ábra). Összességében az új állampolgárok korösszetétele fiatalabb, mint a hazai népességé, azonban viszonylag alacsony arányuk (1,5%) következtében jelentős hatást nem gyakorolnak annak javítására.

Az állampolgárságot szerzők iskolai végzettségéről teljes körű adatok nem állnak rendelkezésre, és feltételezhető, hogy az önkéntes kérdőívet nagyobb arányban töltötték ki a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők. Ennek fényében vizsgálva a 25 éves és idősebb népesség körében az iskolai végzettség szerinti megoszlásokat (4. ábra), látható, hogy a felsőfokú végzettségűek meglehetősen



4. ábra • A magyar állampolgárságot kapott 25 éves és idősebb személyek iskolai végzettség szerinti megoszlása, 2003–2010. Forrás: *Magyar állampolgárság megszerzése* c. kérdőíves vizsgálat.

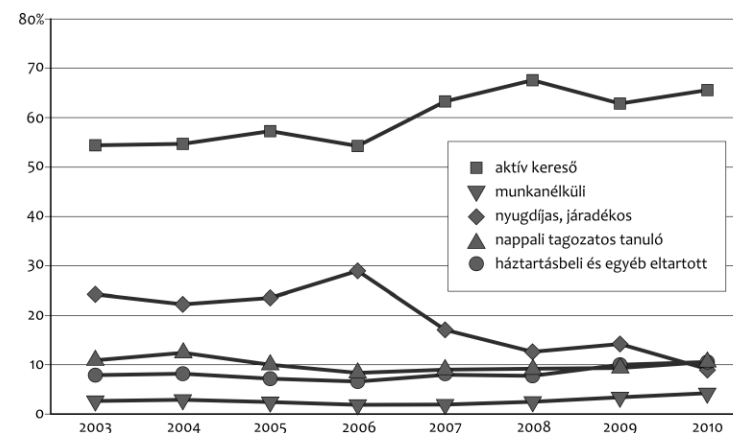
magas aránya az utóbbi években mérséklődött (35%-ról 25%-ra), és megnőtt a befejezett középfokú végzettséggel rendelkezők aránya (50% alatti értékről megközelítve a 60%-ot). Az alacsony végzettségűek és a végzettség nélküliek arányában enyhe ingadozás mellett lényeges változás nem mutatkozik.

Legnagyobb arányban a szlovák állampolgárok rendelkeztek felsőfokú iskolai végzettséggel (56%), ami abból adódik, hogy Szlovákiából sokan érkeztek továbbtanulási céllal Magyarországra, majd tanulmányaik befejeztével nem tértek haza. De a korábbi szerb/jugoszláv, valamint az ukrán/szovjet állampolgárok is több mint egyharmada rendelkezett befejezett felsőfokú végzettséggel. Legkisebb a román állampolgárok körében volt a diplomások aránya (26%), viszont még így is jóval meghaladta mind a kibocsátó, mind a fogadó népességen belüli arányokat.

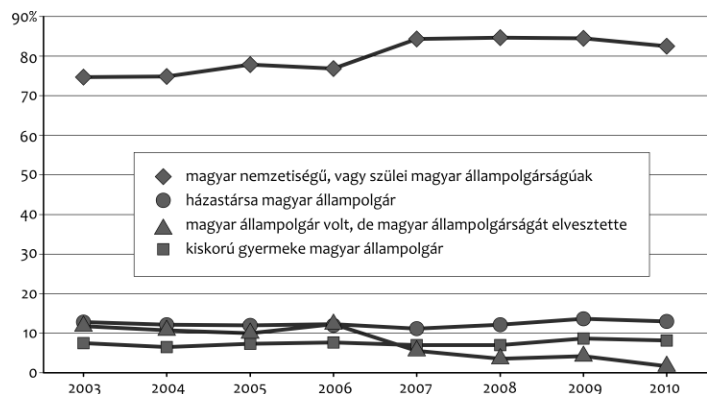
Az állampolgárságot szerzők általában a bevándorolt népesség leginkább „sikeres” csoportját jelentik, azokat, akik nyelvi, kulturális és munkaerő-piaci szempontból integrálódtak a fogadó társadalomba. Magyarorszá-

gon az állampolgárságot, mint láthattuk, főként magyar nemzetiségű és anyanyelvű személyek szerzik meg, tehát a nyelvi integráció „adott”. Ugyanakkor gazdasági aktivitás szempontjából is jobb helyzetben vannak, mint a fogadó népesség: a vizsgált időszakban 60% körül mozgott körükben az aktív keresők aránya és 2% körül a munkanélkülieké (5. ábra). Ha csak a 18 év felettieket nézzük, az aktív keresők aránya még ennél is magasabb volt: a teljes időszakra 65%, a munkanélkülieké 3% (bár az utóbbi években kissé emelkedett, 4–5%-ra). Továbbá együtödük volt nyugdíjas az állampolgárság megszerzésekor (arányuk 2006 után a korösszetétel fiatalodásával jelentősen csökkent), és 6% volt a háztartásbeliek és egyéb eltartottak aránya. A teljes csoportban 10%, a 18 év felettek körében 5% volt a tanulók aránya.

A magas foglalkoztatottságot az új állampolgárok fiatalabb korösszetétele és magasabb iskolai végzettsége is magyarázza. Míg a felsőfokú végzettségűek körében összességében 74% volt az aktív keresők aránya, az alacsony végzettségűek körében 48%. Ezzel függ össze,



5. ábra • A magyar állampolgárságot kapott személyek gazdasági aktivitás szerinti megoszlása, 2003–2010. Forrás: *Magyar állampolgárság megszerzése* c. kérdőíves vizsgálat.



6. ábra • A magyar állampolgársági kérelmek főbb indokai a szomszédos országokból származók körében, 2003–2010. Forrás: *Magyar állampolgárság megszerzése* c. kérdőíves vizsgálat. *Megjegyzés:* Mivel a kérdőívben több okot is meg lehetett jelölni, az egyes okok említési aránya összesen meghaladhatja a 100%-ot.

hogy az állampolgárság megszerzésekor az aktív keresők aránya a korábbi szlovák állampolgárok (legképzettebb csoport) körében volt a legnagyobb (75%), de alig maradtak el tőlük a szerbek (70%). A volt ukrán/szovjet állampolgárok körében is magas volt a felsőfokú végzettségük aránya, de idősebb korösszetételüknél fogva több mint egyötödük már nyugdíjas volt, akár csak a román állampolgároknál (22%). Ez alátámasztja azt a megfigyelést, hogy Ukrajnából és Romániából a 90-es évek második felében elindult a családegyesítésben megvalósuló szekunder migráció, melynek alanyai a korábban áttelepült gyermekeik után költöző idősebb, nyugdíjas generációk voltak (Gödrí, 2005).

A kérdőívben az állampolgársági kérelem okaira, indokaira vonatkozó kérdés is szerepelt. A válaszolók¹⁰ közül a teljes időszakot tekintve legtöbben (71%) a „magyar nemzetiségű vagyok, szüleim (további felmenőim) magyar

¹⁰ A kitöltött kérdőívek 98,5%-ában volt válasz az állampolgárság kérelmezésének okára vonatkozóan.

állampolgárságúak (voltak)” indokot jelölték meg állampolgársági kérelmük egyedüli okaként, további egytizedüknél pedig ugyanez szerepelt, de egyéb indok(ok) mellett. Összesen tehát a szomszédos országokból származók mintegy nyolctizede elsősorban a magyar származása miatt kérelmezte az állampolgárságot. Emellett a magyar állampolgárral kötött házasság (12%), a korábbi (elvesztett) magyar állampolgárság (8%), valamint magyar állampolgárságú kiskorú gyermek (7%) szerepelt még jelentősebb arányban az indoklásokban. Fontos azonban kiemelni, hogy a felkínált válaszlehetőségek elsősorban a kérelem elbírálásában szerepet játszó hivatalos indokot, az állampolgárság megszerzésének jogi alapját jelenítették meg, és nem a kérelmező saját szubjektív motivációját. Ez utóbbi feltárását csupán a nyitott válaszlehetőséggel szereplő „egyéb, éspedig...” válasz kategória tette (volna) lehetővé, amit azonban a válaszolóknak mindössze 4%-a jelölt meg.

A magyar nemzetiség, illetve magyar felmenők 2007-től a korábbinál is nagyobb

arányban jelent meg az indoklásokban, míg a visszahonosítottak aránya ugyanettől az évtől egyre inkább csökkent (6. ábra). A magyar állampolgárral kötött házasságra és a kérelmező magyar állampolgárságú kiskorú gyermekére hivatkozó indoklások aránya lényegében nem változott a vizsgált időszakban.

A 2011. január 1-jén hatályba lépett egyszerűsített honosítás az új állampolgárok számának növekedését eredményezi (ahogyan azt már a 2011. évi adatok alapján is láthattuk), és az új állampolgárok közt a szomszédos országbeliek, illetve a magyar nemzetiségűek aránya várhatóan tovább növekszik. A megváltozott feltételek következtében azonban az új állampolgárok már nem csak (és nem is elsősorban) a korábban Magyarországon letelepedettek (bevándorlók) köréből kerülhetnek ki. Ez a változás a migrációs folyamatok elemzése szempontjából több kérdést is felvet. Egyfelől a bevándorlási statisztika szempontjából fontos elkülöníteni a Magyarországon élő és a külföldi lakóhelyű új állampolgárokat. Bár 2011-től a *Magyar állampolgárság megszerzése* című kérdőíves vizsgálat részeként külön kérdőív került bevezetésre a magyarországi

lakóhellyel nem rendelkező honosítottak számára, erre vonatkozó – az új állampolgárok kétféle csoportját elkülönítő – adatok még nem láttak napvilágot. Így a 2011-ben állampolgárságot kapott több mint húszezer fő esetében nem tudjuk, milyen arányt képviselnek a továbbra is határon túli területeken élők. Ugyanakkor a magyar állampolgárok ezen új csoportja a hazai kivándorlás becslését is megnehezítheti. Erről ugyanis megbízható hazai adatokkal nem rendelkezünk, ezért többnyire a célországok tükröstatistikái alapján próbáljuk számba venni az ott bevándorlóként megjelenő magyar állampolgárokat. Ám ha a magyar állampolgárok egy része ezentúl nem Magyarországról fog kivándorolni, hanem a szomszédos országokból, ez a fajta becslése a hazai kivándorlásnak csak akkor lesz lehetséges, ha a születési országot vagy a migráció előtti utolsó lakóhely országát is rögzítik a célországok statisztikái. Erre azonban egyelőre még nincs egységes gyakorlat.

Kulcsszavak: bevándorlók, új állampolgárok, etnikai migráció, határon túli magyarok, egyszerűsített honosítás

IRODALOM

- Csepeli György – Sik E. – Tarjányi J. – Závecz T. (1989): *Jelentés az erdélyi menekültekről.* (TÁRKI Gyorsjelentések 3) TÁRKI, Budapest
- Gödrí Irén (2005): A bevándorlók migrációs céljai, motivációi és ezek makro- és mikrostrukturális háttere. In: Gödrí Irén – Tóth Pál Péter: *Bevándorlás és beilleszkedés.* (KSH Népeségtudományi Kutatóintézet Kutatási Jelentések 80) 3, Budapest, 69–131. • <http://demografia.hu/letoltes/kiadvanyok/Kutjelek/KJ80bevand.pdf>
- Gödrí Irén (2010a): *Migráció a kapcsolatok hálójában. A kapcsolati tőke és a kapcsolatháló jelenléte és szerepe az erdélyi magyarországi bevándorlásban.* (KSH Népeségtudományi Kutatóintézet Kutatási Jelentések 89) 2, Budapest • http://demografia.hu/letoltes/kiadvanyok/Kutjelek/Kutjel89_honlapra.pdf

- Gödrí Irén (2010b): *Bevándorlás és etnicitás – összefüggések nyomában.* In: Hárs Ágnes – Tóth Judit (szerk.): *Változó migráció – változó környezet.* MTA Etnikai-nemzeti Kisebbségkutató Intézet, Budapest, 87–124. • <http://www.mtaki.hu/data/files/65.pdf>
- Gödrí Irén – Tóth Pál Péter (2005): *Bevándorlás és beilleszkedés. A szomszédos országokból Magyarországra irányuló bevándorlás az ezredfordulón.* (KSH NKI Kutatási Jelentések 80) 3, Budapest • <http://demografia.hu/letoltes/kiadvanyok/Kutjelek/KJ80bevand.pdf>
- Gödrí Irén – Kiss Tamás (2009): *Migrációs hajlandóság, tervek és attitűdök az erdélyi magyarok körében.* In: Spéder Zsolt (szerk.): *Párhuzamok. Anyországi és erdélyi magyarok a századfordulón.* (KSH Népeségtudományi Kutatóintézet Kutatási Jelentések 86) 2, 183–215. • http://demografia.hu/letoltes/kiadvanyok/Kutjelek/Kutjel86_honlapra.pdf

Göncz Borbála – Lengyel Gy. – Tóth L. (2012): *Bevándorlók a magyar társadalom tükrében: méltóság, igazságosság és civil integráció*. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest

Kováts András (szerk.) (2011): *Magyarrá válni. Bevándorlók honosítási és integrációs stratégiái*. MTA Etnikai-nemzeti kisebbségkutató intézete, Budapest

Kováts András (2012): *Immigrant citizens Survey, Magyarország: Miben mások a határon túli magyarok, mint a többi bevándorló? Kik a „sikerés” migránsok ma Magyarországon?* Előadás. 2012. május 23., MTA Kisebbségkutató Intézet • <http://w3.szolnok-ped.sulinet.hu/uploads/news/migrans-hatteru-tanulok-nevelesenek-es-oktatasanak-segitese/03-kovats-andras.pdf>

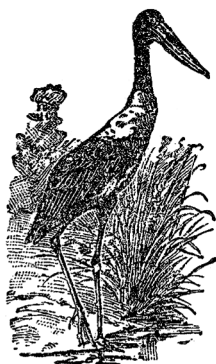
Örkény Antal – Székelyi Mária (2010): *Az idegen Magyarország: Hat migráns csoport összehasonlító elemzése* (2009). In: Örkény Antal – Székelyi Mária

(szerk.): *Bevándorlók Magyarországon*. ICCR–MTA KI, Budapest, 81–120. • http://www.solidalapok.hu/sites/default/files/mtaki_iccr_bevandorlok_magyarorszagon.pdf

Sik Endre (1990): *Erdélyi menekültek Magyarországon*. In: Andorka Rudolf – Kolosi T. – Vukovich Gy. (szerk.): *Társadalmi Riport 1990*. TÁRKI, Budapest, 516–533. • <http://www.tarki.hu/adatbank-h/kutjel/pdf/a956.pdf>

Sik Endre (2012): *Adalékok a menekültek, a menekülés és a menekültügyi rendszer szociológiai jellemzőihez – Magyarország, 1988–1991*. In: Sik Endre (szerk.): *A migráció szociológiája*. 2. köt. ELTE TáTK, Budapest, 212–256. • http://www.tarki.hu/hu/about/staff/sb/Migracio_Szociologiaja_2.pdf

Tóth Pál Péter (1997): *Haza csak egy van? Menekülők, bevándorlók, új állampolgárok Magyarországon (1988–1994)*. Püski, Budapest



MIGRÁNSOK MAGYARORSZÁGON TRANSZNACIONALISTA SZEMÜVEGEN KERESZTÜL

Várhalmi Zoltán

doktorjelölt, elemző,
MKIK Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézet
zoltan.varhalmi@gvi.hu

„– *Té mit tervezel? Hol fogsz élni?*
– *Tudod, a barátnőm, ő nagyon vissza akar menni Kínába.*
– *És te mit szeretnél?*
– *Én nagyon szeretek itt is.*
– *Akkor?*
– *Hát én majd itt is és ott is leszek.*”¹

Nem voltam könnyű helyzetben, amikor felkértek a tanulmány megírására. Megkértek, hogy nem szakmabeliek számára mutassam be, mit tudunk napjaink magyarországi migránsairól. A tanulmányt megtölthettem volna számomra izgalmas definíciós különbségek, jogi passzusok, módszertani dilemmák sorával – ez a megoldás Önök számára viszont érdektelen lett volna. Telezsúfolhattam volna leíró jellegű táblázatokkal, ábrákkal, ahol elemi összefüggések sorával széles körűen, de sekélyesen vázoltam volna a migránsokról kialakult képet – ezt a megoldást még én is untam volna. Ismertethettem volna az elmúlt években született kutatások főbb témáit és eredményeit – ez a megoldás sem lett volna az igazi, hiszen Önök légtüres térben kaptak volna szeleteket napjaink kutatási irányairól. Végül arra jutottam, hogy inkább elmesélem,

én hogyan látom Magyarországot úgynevezett *harmadik országból származó migránsait*, vagyis azokat a nem turistaként, látogatóként vagy menekültként hazánkban tartózkodó külföldieket, akik nem az EU-országok állampolgárai, de nem váltak magyar állampolgárrá.²

Néhány olyan alapozó jellegű kérdés megválaszolása után, mint például, hogy kik is a migránsok, hányan vannak, és miért vannak itt, lényegében azt próbálok érzékeltetni, hogy miért nem találom kifejező szónak a *bevándorlót*.

Migránsok Magyarországon

Kezdjük a leggyakrabban elhangzó kérdéssel: Hány migráns él Magyarországon? A hivatalos statisztika szinte lehetetlenné teszi a kérdés megválaszolását. Annyit azonban biztosan ki lehet jelteni, hogy Magyarország nem tekinthető a migráció szempontjából befogadó országnak. A KSH adatai 445 ezer külföldön születetttről szólnak, akik legnagyobb csoportját a Romániában születettek alkotják.

Látható, hogy a külföldön születettek számottevő része olyan környező országokból

² Az Európai Integrációs Alap által támogatott kutatások célcsoportja a harmadik országból származó migránsok, így hiába származik a legtöbb migráns Romániából, napjaink kutatásai nem összpontosítanak rájuk.

¹ Részlet egy kínai vállalkozóval készült interjúból (Várhalmi, 2010).

	külföldön születettek		harmadik országban születettek	
	származási ország	fő	származási ország	
1	Románia	177 138	(volt) Jugoszlávia	28 835
2	(volt) Jugoszlávia	28 835	(volt) Szovjetunió	26 897
3	(volt) Szovjetunió	26 897	Ukrajna	10 344
4	Németország	23 735	Szerbia	7 549
5	(volt) Csehszlovákia	23 370	Kína	7 083
6	Ukrajna	10 344	Egyesült Államok	6 444
7	Szerbia	7 549	Vietnam	2 137
8	Ausztria	7 435	Kanada	1 940
9	Kína	7 083	Törökország	1 751
10	Egyesült Államok	6 444	Irán	1 730

1. táblázat • A tíz legnagyobb kibocsátó országból származó külföldön és harmadik országban születettek száma. (Forrás: KSH, 2007)

származik, ahol a magyar kisebbség száma jelentős, ezért feltételezhetően az onnan migrálók körében többségben vannak a határon túli magyarok, akik nyelvükben, kultúrájukban hasonlóak a magyarországi magyarokhoz, ezért integrációjuk, munkaerő-piaci részvételük egészen más jellegű kérdéseket vett fel, mint a kultúrájukban és akár kinézetükben a többségi társadalomtól különböző migránsok. Ha tehát általánosságban beszélünk magyarországi migránsokról, akkor ne a kínaiak jussanak először az eszünkbe, hanem a környező országokban született magyarok.

Származás szerint a magyarországi migránsok közössége a magyar identitásúak rendkívül magas aránya ellenére is rendkívül heterogén. Ezt kiválóan szemlélteti, hogy az itt élő nyolcszáz afrikai közel negyven országból érkezett. A határon túl született magyarokon kívül csak nagyon kevés, származási alapon markánsan elkülönülő közösséget ismerünk, például a kínaiakat, vietnamiakat, törököket vagy a nyelvükben és kultúrájukban nagyon

hasonló muszlim hagyományú országokból érkezőket.³

A nagy befogadó országokhoz hasonlóan, Magyarországon is a migránsok elsősorban a jobb megélhetési esélyeket nyújtó, a társas helyzetek szempontjából gyümölcsözőbb nagyvárosokban, elsősorban Budapesten telepednek le. A harmadik országból érkezők 42 százaléka budapesti, de ugyanez az arány az egyiptomiak, a kínaiak, az irakiak vagy a vietnamiak esetében 80 százalék feletti.

A migránsok többsége, ha ma dönthetne, akkor is Magyarországra költözne. Elenyésző köreikben azok aránya, akiknek társadalmi státusza romlott volna a migráció következtében. A migrációs döntés hátterében leggyakrabban a gazdasági motiváció áll, munkalehetőség kínálkozott, vagy vállalkozás indításának céljából érkeztek Magyarországra. Nem ritka azonban a tanulmányi motiváció sem,

³ Lényegében az arab országokból, Afganisztánból és Iránból érkezettek értem alatta.

a muszlim hagyományú országból érkezők körében pedig ez domináns ok. Ennek oka, hogy ez a közösség a „legöregebb”: körükben jelentős azoknak a száma, akik az államszocializmus idején „baráti” szocialista országokból, tanulmányi programok keretében érkeztek Magyarországra, majd itt folytatták életüket.

Kis mértékben nagyobb a migránsok között a férfiak aránya, mint a többségi társadalomban, de az igazi különbségek származási országok szerint tapasztalhatóak: míg a mongolok esetében túlnyomó többségben vannak a nők, addig az arabok, törökök a tükörképek, itt a férfiak aránya magas. A 2008-as KSH-adatok szerint a migránsok körében túlsúlyban vannak a 15–39 évesek és a 40–59 évesek; előbbiek 48, utóbbiak 31 %-ot képviselnek. A gazdaságilag aktív korúak aránya meglátszik a foglalkoztatásban is, a 2009-es OEP-adatok szerint 71% foglalkoztatott vagy vállalkozó, addig ugyanez az arány a teljes lakosság körében mindössze 39%. Kováts András (2012) nem véletlenül hangsúlyozza, hogy a magyarországi migránsok sikeresek, hiszen kedvezőbb demográfiai, társas, iskolázottsági és foglalkoztatási mutatókkal jellemezhetőek, mint a többségi társadalom.

Migránsok a globális világban

A migránsok ugyanazt akarják, mint mi, nem migránsok, de agilitásuk, nyíltságuk és bátorságuk folytán a lehetőségeik nem annyira egy helyhez kötöttek, mint számunkra. Boldogságuk és gyarapodásuk horizontját kevésbé korlátozzák az országhatárok, nagyobb térben „játsszanak”. Napjaink világában, a globális világban számos eszköz támogatja azt, hogy családi, baráti életünk vagy karrierünk ne egy helyen valósuljon meg. A technológiai eszközök relatív olcsósága és elterjedtsége az eddi-

ginél sokkal intenzívebb és rendszeresebb kapcsolattartást és utazást tesz lehetővé. Gondolhatunk itt olyan kommunikációs eszközökre, mint a telefon, a fax vagy az internet, de gondolhatunk a repülő vagy más közlekedési eszközök egyre sűrűbb hálózatára és relatív olcsóságára is. Az infrastrukturális és technológiai fejlődés mellett külön szót érdemel a globális intézményi háttér fejlődése is. Száz évvel ezelőtt például nem léteztek a maihoz hasonló feltételei a globális üzletnek vagy munkavállalásnak, gondolhatunk itt a bankrendszerre, az egyetemes üzleti normákra vagy jogi lehetőségekre. Említhetjük továbbá a multikulturalizmus és az emberi jogokon alapuló politikai rendszerek térnyerését, aminek köszönhetően több értelemben is megszűntek a különbségek az őslakosok és a migránsok között, illetve a kulturális sajátosságok és kötődések reprezentációja szabad utat kapott.

Magyarország a hazánkban élő közép- és fiatalok migránsok számára gyakran csupán migrációs karrierjük egy állomása. Míg például az Ukrajnából érkezett magyarok és ukránok körében többségben vannak azok, akik feltétel nélkül szeretnék magyar állampolgárságot, jelentős azok aránya is, akik csak feltételekkel, jelenlegi állampolgárságuk el nem veszése mellett szeretnék magyar állampolgárrá válni, addig a Törökországból, Vietnamból és Kínából érkezett migránsok körében kisebbségben vannak azok, akik számára a magyar állampolgárság feltétel nélküli cél lenne.

Sokszor a magyar állampolgárság nem végcél; hanem egy olyan eszköz, ami saját vagy családunk migrációs stratégiájának megvalósítását teszi lehetővé. Gondoljunk csak arra, hogy a magyar állampolgársággal egy sor uniós jog is jár, amelyek megkönnyítik a to-

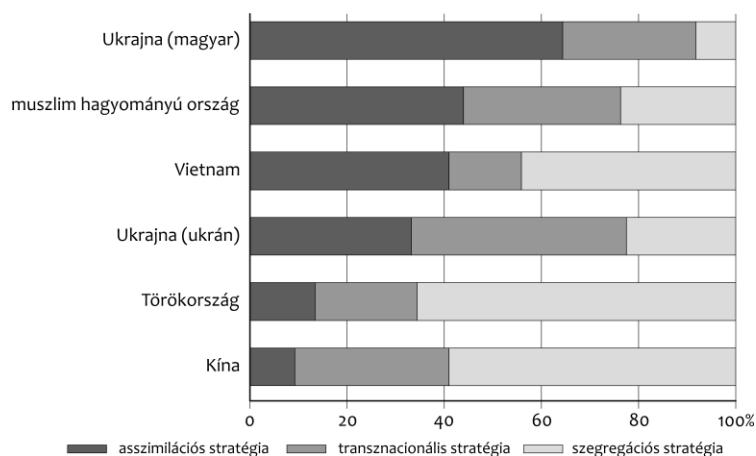
vábbi migráció, a harmadik országbeli munkavállalás lehetőségét.

Amigránsok céljaik elérése érdekében – ne felejtjük, hogy ezek nagyon hasonlóak a többségi társadalom céljaihoz – tudatosan vagy sodródva – akárcsak a mi esetünkben – különböző stratégiákat folytathatnak. Örkény Antal és Székelyi Mária három tipikus stratégia profilját vázolták fel: asszimilációs, szegregációs és transznacionális. Az első kettőt a következőképpen jellemzik: egy migráns „elkövethet mindent annak érdekében, hogy átvegye az ország szokásait, megtanulja a nyelvét, állampolgárságot szerezzen és véglegesen letelepedjék. Lehetőségek híján vagy belső meggyőződésből azt az utat is választhatja, hogy saját diaszpórájánál keres menedéket, a migráns társak segítségével keres munkát, jobbra csak az anyanyelvét használja, nem barátkozik magyarokkal, azaz a befogadó társadalom tagjaitól szegregált módon él.” (Örkény – Székelyi, 2009, 116.)

Manapság azonban egyre gyakoribb a transznacionális stratégia. Ennek lényege, hogy a migráns nem akar magyar állampol-

gárrá válni, gondolkodás nélkül továbbáll, ha máshol jobb gazdasági lehetőségek adódnak. Ezért nem beszélnek, és nem is akarnak megtanulni magyarul, a gyerekeiket nemzetközi iskolákba járatják. Kapcsolati hálójuk rendkívül gazdag, de zárt: sem a magyarok, sem a többi migráns csoport iránt nem érznek különösebb bizalmat – igaz, nem is ellenségesek velük szemben. Bár nem mutatnak különösebb érdeklődést a származási országuk politikai, sport vagy bulvárhírei iránt, mégis rendkívül intenzív kapcsolattartás jellemzi őket a származási országukban élőkkal. Általános értelemben a szerzők így fogalmazzák meg a transznacionális migráns lényegét: „A transznacionális migráns kognitív eszközkészlete (mindennapi interakciós normák, nyelv, ismeretek, öltözködés stb.) egy széles palettán mozog és a lokalitástól függően, rugalmasan igazodik a lokális elvárásokhoz.” (Örkény – Székelyi, 2009, 116.)

A modell szerint a kínai, török és vietnami migránsok között találjuk legnagyobb arányban a transznacionális stratégiákat. Az ukrainai magyarok és muszlim hagyományú orszá-



1. ábra • Beilleszkedési stratégiák származás szerinti csoportonként.

Forrás: Örkény – Székelyi, 2009

szágból érkezők többségére az asszimilációs stratégia, az ukránokra pedig a szegregációs stratégia jellemző.

A transznacionális társadalmi térben való részvétel sajátos, egy meghatározott lokalitáshoz nem köthető élethelyzeteket teremthet. Ilyen élethelyzetben lehet például az a Budapesten élő vietnami anyuka, aki a szülői értekezlet után megbeszéli lányával matematika érdemjegyeit, majd másnap a Hanoiiban ébredő alkalmazottainak Skype-on tart eligazítást. Vagy a Budapesten tanuló török egyetemista, aki a nyári szünetben magával viszi magyar menyasszonyát, hogy bemutassa Ankarában élő családjának és barátainak. Vagy a Magyarországra is járó mongol *Sárga Újságot* olvasó büfés, aki közben fél füffel a budapesti közlekedési híreket hallgatja a rádióból. Napjainkban a nemzetközi migránsok jelentős hányada éli meg, hogy társadalmi életének különböző szeletei akár nagyon különböző kontextusokban, más és más szabályok szerint zajlanak (Várhalmi, 2009).

A migránsok mindezek ellenére nem győkörtelenek, hanem egyszerre több helyhez is tartoznak. Életük, legyen szó karrierről, életszínvonalról, családról vagy jövőbeli tervekről egyszerre több vonatkoztatási pont mentén szerveződik: a származási ország, a befogadó társadalom közege és a diaszpóra közössége. Egy migráns hozzászokik a folyamatos hasonlítgatáshoz, mérlegeléshez, minden szituációban újraértelmezi és újra elhelyezi magát. Ez a sokdimenziós látásmód áthatja a mindennapokat, így számos izgalmas példát rejt magában. Kínai és vietnami fiatalok körében például nem ritka, hogy nem feltétlenül magyarországi, de mindenképpen migráns származási országbelit tartanak ideális partnernek – úgy gondolják, hogy csak egy hasonló helyzetben élő értheti meg őket (Barna et al., 2012).

A többszörös kötődés egyszerű formában érhető tetten az ünnepek megtartásában is. A Magyarországon élő legtöbb vietnami például egyaránt ünnepli a karácsonyt, a húsvétot és a holdújévet. Karácsonykor karácsonyfát állítanak, húsvétkor megékezik a nyúl, holdújév alkalmával összegyűlik a diaszpóra, és tradicionális ételek kerülnek az asztalra, az „otthon” dallamaira hívják egymást táncba.

A transznacionalizmus természetesen a munka világát is áthatja. Például a kínai, a török vagy a vietnami vállalkozó jellemzően saját köreikben, a többségi társadalomtól gyökeresen eltérő struktúrák kereteiben belül dolgozik és érvényesül. Általánosságban elmondható, hogy a migráns vállalkozói csoportok jellemzően nem termelői tevékenységet folytatnak Magyarországon, hanem a transznacionális üzleti kapcsolataikra támaszkodva a kereskedelemben érdekeltek. Itt olyan erőforrásokra támaszkodhatnak, olyan üzleti stratégiát alkalmaznak, amely a tranzakciós költségek és a kockázatok csökkentését, valamint rugalmasságot eredményez. Ez a zártság értelemszerűen védőhálót is teremt, exkluzív hozzáférést biztosítva az olyan kollektív előnyökhöz, mint az olcsó munkaerő utánpótlása, valamint az értékes kapcsolatok vagy piacok birtoklása. Számos példával lehetne szemléltetni a sajátos, transznacionális térben létrejövő jellegzetességeket, stratégiákat, a helyszűke miatt elégedjünk meg eggyel, az *áthozás-kirepítés* jelenségével. Ilyenkor egy vállalkozó az anyaországból hív munkaerőt, aki jellemzően a tág értelemben vett család tagja, de lehet egyszerűen csak földi is. Az áthozott migráns eleinte alacsony munkabérért vagy csupán koszt-kvártélyért dolgozik egy vállalkozásban. Cserébe biztosítják számára a munkát, a szállást, valamint segítenek hivatalos ügyeit elrendezni. Mindeközben az

áthozott végigjár egy szocializációs folyamatot is: megismeri a helyi viszonyokat, ismeretsegekre tesz szert, elsajátítja legalább alapfokon a magyar nyelvet. Egy idő elteltével, amikor mindenki „úgy érzi, hogy felkészült”, megtörténik a *kireptetés*. Segítenek saját vállalkozásának beindításában, összehozzák emberekkel, hiteleznek neki, vagy árut adnak bizományba. A *kireptetés* során olyan vállalkozás jön létre, ami akár szövetségesként, akár értékesítőként szorosan kapcsolódik a „kibocsátó” vállalkozáshoz. Így a „kibocsátó” vállalkozás üzleti súlya növekszik (Várhalmi, 2010).

A migráns, aki nem bevándorló

Belátható tehát, hogy a migránsokról élő közkeletű kép sokszor hamis. Ha belegondolunk, a migráció transznacionális jellege szépen illeszkedik a körülöttünk egyre inkább kiteljesedő globális világ képébe. Ennek mi, nem migránsok is részei vagyunk, tegyük csak fel magunknak néhány kérdést: Milyen divattrendek alapján is öltözködünk, milyen zenét is hallgatunk? A magyar futballbajnokságban vagy Bajnokok Ligájában szurkolunk csapa-

toknak? Nem olvastuk-e érdeklődéssel a legutóbbi amerikai elnökválasztás részleteit? Ám a migránsok transznacionalizmusa és a többségi társadalom globalizmusa között van különbség. Míg a globalizáció inkább a nemzetköziséget hordozza magában, ahol a lokalitások határai elmosódnak, addig a transznacionalizmus a lokalitásokba ágyazódva, azokat felértékelve és összekötve hoz létre valami újat.

Végezetül az a kérdés maradt nyitva, hogy miért nem találok eléggé kifejezőnek a *bevándorló* szót. Bízom benne, hogy a fentiek után nem kell túlmagyaráznom. Egyszerűen azért, mert ez a szó hamis képet sugall napjaink migrációjának természetéről. A bevándorló szóban a hangsúly azon van, hogy emberek „bejönnek”, szerintem pedig nem ez a lényeg. Ha a migráció jellegzetességeit úgy vizsgáljuk, hogy az állandó mozgás, az egyszerre több helyhez való tartozás helyett a „bejövésre” helyezzük a hangsúlyt, akkor napjaink integrációs kérdéseire nem találhatunk életszerű válaszokat.

Kulcsszavak: *migráció, transznacionalizmus*

IRODALOM

- Barna Mária – Nguyen, L. L. A. – Várhalmi Zoltán (2012): *Az én házam egy keleti ház a nyugati világban – Nemi szerepek és beilleszkedés a konfucianus és muszlim hagyományú országból származó bevándorlók körében*. ICCR Budapest Alapítvány • <http://www.iccr.hu/kutatas/nemi-szerepek-kiadvany.pdf>
- Kováts András (2012): *Bevándorlók és siker*. Konferencia-előadás
- Örkény Antal – Székelyi Mária (2009): *Az idegen Magyarország: Hat migráns csoport összehasonlító elemzése*. In: *Bevándorlók Magyarországon: Az*

MTA Etnikai-nemzeti Kisebbségkutató Intézet és az ICCR Budapest Alapítvány által végzett kutatás zárótanulmányai. 81–123. • http://www.iccr.hu/kutatas/04_survey_Orkeny_Szekelyi.pdf

Várhalmi Zoltán (2009): *Kísérlet a transznacionális kötődések empirikus megragadására*. *Kötő-Jelek*. ELTE TÁTK, Budapest, 11–33.

Várhalmi Zoltán (2010): *A budapesti kínai és vietnami gazdasági klaszterek néhány jellegzetessége*. In: Hárs Ágnes – Tóth Judit (szerk.): *Változó migráció, változó környezet*. MTA KI, Budapest, 173–189. • <http://www.mtaki.hu/data/files/61.pdf>

A MIGRÁCIÓS POTENCIÁL ALAKULÁSA MAGYARORSZÁGON

Nyíró Zsanna

PhD-hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem Társadalomtudományi Kar Szociológia Doktori Iskola
nyzsanna@gmail.com

A migrációs potenciál a külföldi munkavállalásra, illetve a kivándorlásra vonatkozó szándékot jelenti, s lényegében nem több, mint egy olyan arányszám, amely azt mutatja meg, hogy egy adott populáció mekkora hányada tervezi a migrációt (Sik, 2003). Mint minden, az emberek várható magatartását előre jelezni kívánó mérőszám, a migrációs potenciál is csak durva becslésre alkalmas. Mivel a válaszokban keverednek alaposan megfontolt tervek és rossz pillanatokban született nekikeseredések, álmok és gyerekkor óta létező menni vágyás, ezért feltételezzük, hogy a migrációs potenciál értéke felülbecsli a várható migráció mértékét. Még inkább igaz ez, ha a migrációs potenciált munkaerőpiaci előrejelzésre használjuk, hiszen ez a mutató csak a kínálat várható alakulását képes becsülni, márpedig a munkaerőpiacon a kereslet az úr.

A várható migrációs magatartás előrejelzésének érvényessége – vagyis a migrációs potenciál prediktív ereje – különféle technikák segítségével növelhető. Az egyik lehetőség, hogy a migráció egyes típusaira külön rákérdezünk, feltételezve, hogy a rövid távú külföldi munkavállalás és a kivándorlás esetében eltérő lehet a tervek és a vágyak aránya. A munkavállalási szándék esetében a rövidebb és hosszabb időtáv külön vizsgálata azzal is

indokolható, hogy a két lehetőséggel különböző társadalmi rétegek élnek.

A migrációs potenciált mérő kérdés megfogalmazása szintén befolyásolhatja a kutatás eredményeit. A kérdések megfelelő szövegzésének célja, hogy az „álmok” helyett a tényleges migrációs tervek ragadják meg. Például Heinz Fassmann és Christiane Hintermann (1998) a migráció valószínűsége mentén három kategóriát dolgozott ki: a legkisebb valószínűséggel migrálókól („gondolt már a külföldi munkavállalásra”), a nagy valószínűséggel migrálók csoportjáig („már elkezdtem információkat gyűjteni...”), végül „már szervezem a külföldi munkavállalást”). A migrációs szándék komolyságának megragadására egyéb szűrőkérdéseket is lehet alkalmazni: például rákérdezhetünk a migráció tervezett időpontjára, irányára vagy érdeklődhetünk a megcélzott munka jellegéről, illetve a már megtett beruházások felől (például: információszerzés, nyelvtanulás) feltételezve, hogy azok, akik kialakultabb migrációs tervekkel rendelkeznek, nagyobb valószínűséggel fognak valóban migrálni.¹

¹ A migrációs tervek megvalósításakor az első lépések egyike az információszerzés. Ezt vizsgálta Hajdu Miklós és Tóth István János (2012) a külföldi munkavállalással kapcsolatos internetes keresési kifejezések lekérdezésének gyakorisága alapján.

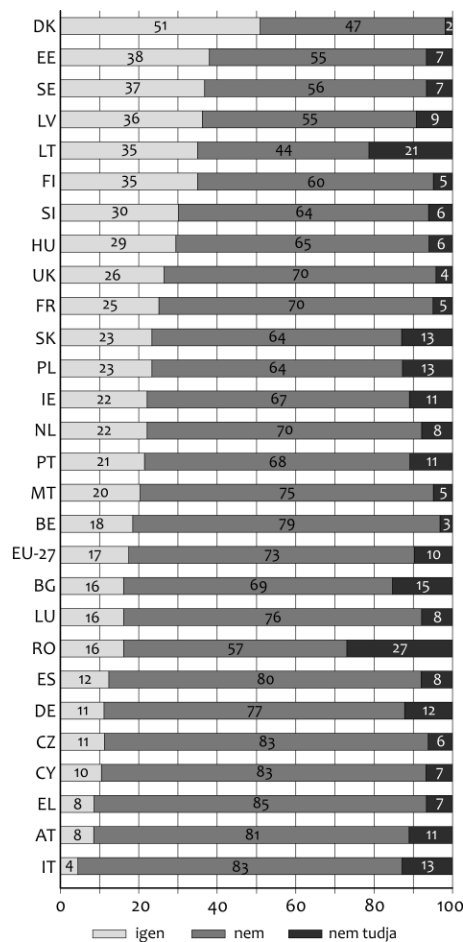
Összefoglalóan: a sok bizonytalanság ellenére a migrációs potenciált mint mérőszóként mégsem szabad elvetni, mivel a migráció várható trendjének és szerkezetének előrejelzésére alkalmas, továbbá a munkaerőpiac kínálati oldalát is képes megragadni (Hárs, 2011). Továbbá, egy társadalom közérzetének is jó mutatója az, hogy mennyien kívánják elhagyni az adott országot (Berencsi, 1995).

Nemzetközi kitekintés

Míg korábbi összehasonlító kutatások szerint (Fassmann – Hintermann, 1998; Wallace, 1998) a magyar migrációs potenciál az alacsonyabbak közé tartozott, addig egy 2009-es adatfelvétel (Eurobarometer, 2010) eredményei szerint az EU-27 országok között Magyarország már a magasabb migrációs hajlandóságot mutató országok közé sorolható. A magyarok közel egyharmada – az EU-s átlag² közel kétszerese állította azt, hogy tervezi a külföldi munkavállalást valamikor a jövőben.

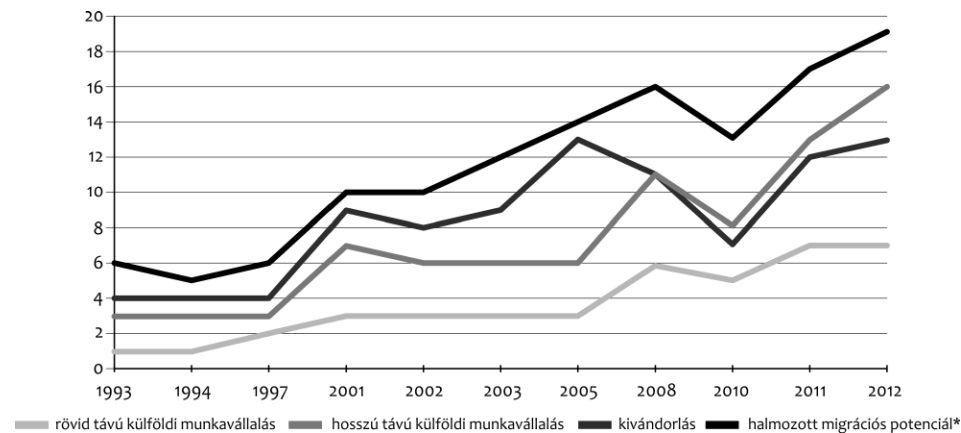
Azonban ugyanennek a felmérésnek néhány másik eredménye azt sejteti, hogy nemzetközi összehasonlításban Magyarország továbbra is az immobil országok közé sorolható. A magyar válaszadók közel kétharmada (60%) állította azt, hogy ha munkanélküli lenne, és nehézségei lennének az elhelyezkedéssel, akkor sem állna készen arra, hogy egy másik régióban vagy országban helyezkedjen el. A huszonhét tagállam közül Magyarországnál csak Portugáliában állították többen (61%), hogy ebben az esetben sem vállalnának máshol munkát. A magyarok 37%-a válaszolta azt, hogy ha nem találna lakóhelyén munkát, akkor vállalna más régióban vagy országban munkát, ennél kisebb arányban csak az

írek (36%), a románok (34%), a bolgárok (33%) és a portugálok (31%) adtak pozitív választ. Továbbá arra a kérdésre, hogy a válaszadók milyen jövedelem felajánlása mellett lenne hajlandó egy másik régióban vagy külföldön munkát vállalni, a magyarok majdnem fele (45%) azt válaszolta, hogy semmiképpen nem vállalna más régióban vagy külföldön munkát. A vizsgált 27 ország közül a magyaroknál nagyobb vagy velük azonos arányban csak a



1. ábra • Tervezi, hogy külföldön vállal munkát valamikor a jövőben? (%)

Forrás: Eurobarometer 2010;



2. ábra • A migrációs szándék alakulása a tervezett migráció időtávja szerint (1993–1994, 2001–2003, 2005, 2008 és 2010–2012, %) Forrás: Sik, 2012 alapján

portugálok és a bolgárok utasították el a más régióban vagy külföldön való munka végzését.

Összefoglalva, azt állíthatjuk, hogy miközben a magyarok migrációs potenciáljának értéke egy lazább megfogalmazású (tehát a kevésbé konkrét tervekkel is magában foglaló) kérdés esetén az EU-országok között magas, addig a konkrétan tervekkel, a kényszerekre adott válaszokat megfogalmazó kérdések mentén kirajzolódó migrációs hajlandóságuk már elmarad az EU-átlagtól.

A migrációs szándék alakulása Magyarországon 1993 és 2012 között

Az 1990-es években a magyar népesség migrációs potenciálja alacsony volt, de az Európai Unió csatlakozást megelőző időszakban a külföldön munkát vállalni szándékozók aránya növekedni kezdett. 2008-ra mind a rövid, mind a hosszú távú külföldi munkavállalást tervezők aránya megnőtt, majd 2010-ben a növekedési tendencia érvényesült. 2012-ben a hosszú távú migrációs potenciál elérte az eddigi legmagasabb értéket (16%-ot), a rövid távú migrációs potenciál értéke pedig ismét

a 2005-ös legmagasabb értéket (13%-ot) érte el. 1993 és 2012 között a kivándorolni szándékozók aránya lassú, de egyenletes növekedő tendenciát mutat. Az időszak elején még a népesség csupán 1%-a tervezte a kivándorlást, 2011 óta már a magyarok 7%-a szándékozik kivándorolni. A halmazott migrációs potenciál³ értéke 1993 és 1996 között 5–6% körül mozgott, ez az arány 2012-re elérte a 19%-ot, ami azt jelenti, hogy majdnem minden ötödik magyar felnőtt hosszabb vagy rövidebb időre külföldre szándékozik költözni.⁴

A magyar migrációs potenciál mentális térképe

A migrációs potenciál célországai egy adott ország lakosainak történelmi tapasztalatai, továbbá politikai hatások és térbeli (határok ereje és ezek változása, az infrastruktúra tehe-

³ A halmazott migrációs potenciál olyan összetett mutató, amely mindazokat megjeleníti, akik rövid és hosszú távon külföldön vállalnának munkát, illetve kivándorolnának.

⁴ A munkavállalási célú migrációs szándék 2011 óta tartó erőteljes növekedését Tóth és Hajdu internetes keresési kifejezéseken alapuló elemzése is alátámasztotta (Hajdu et al., 2012).

telenségi ereje stb.) hatására sajátos mentális térképeket hoznak létre, amelyekben egyes országok (pontosabban régiók, [globális] városok) megkülönböztetett figyelmet kapnak, míg mások meg sem jelennek.

Az EU-csatlakozás előtt a migrációt tervező magyarok legkedveltebb célországai Németország és Ausztria voltak. A csatlakozás után az Egyesült Királyság vonzása erősödött, mivel kezdettől fogva engedélyezte az új EU-tagok munkavállalását. Míg 2006-ban a potenciális migránsok hatoda mindhárom migrációs mód szerint a szigetországba igyekezett, addig a csatlakozás után a munkaerőpiacát erőteljesen elzáró Németországba igyekvők aránya visszaesett, ugyanakkor azok aránya, akik Ausztriába szándékoznak vándorolni, nem esett vissza közvetlenül a csatlakozás után. 2012-re Németország kis mértékben visszanyerni látszik korábbi szerepét, Ausztria vonzása pedig a korábbi értékeknél sokkal

magasabb lett, míg az Egyesült Királyságba igyekvők aránya nem változott. Az osztrák és a német munkaerőpiac 2011-es megnyitása feltehetően tovább fogja növelni a két ország szerepét a magyarok mentális térképén.

Kik mennének leginkább?

A migrációs szándék az életkor előrehaladtával erőteljesen csökken, a legfiatalabb (harminc év alatti) korosztály vándorlási hajlandósága a legmagasabb, míg negyven év felett a migrációs szándék visszaesik.

A férfiak és a nők aránya a kivándorlási szándékot illetően közel azonos a rövid távú külföldi munkavállalás esetében, viszont a hosszú távú külföldi munkavállalást továbbra is több férfi tervezi, mint nő. A családi állapot erőteljesen meghatározza a vándorlási hajlandóságot: az egyedülállók, a nőtlenek és a hajadonok migrációs potenciáljának mértéke az átlagnál magasabb.

	rövid távú külföldi munkavállalás	hosszú távú külföldi munkavállalás	kivándorlás
2001			
Németország	32	25	17
Ausztria	19	16	20
Egyesült Királyság	7	4	4
2006			
Németország	19	17	15
Ausztria	18	17	10
Egyesült Királyság	16	17	18
2012			
Németország	23	22	18
Ausztria	28	25	18
Egyesült Királyság	15	17	13

1. táblázat • A migráció tervezett iránya, 2001, 2006, 2012 (%)

Forrás: TÁRKI Monitor és Omnibusz felvételek, 2001, 2006, 2012

Az iskolai végzettség migrációs szándékot befolyásoló hatása nem azonos a vizsgált években; kivételt jelent a legfeljebb 8 osztályt végzettek (jobbára idős) csoportja, akiknek a vándorlási hajlandósága változatlanul az átlag alatti. 2001-ben a gimnáziumot és a főiskolát végzettek, a hosszú távú munkavállalás esetében az egyetemi végzettséggel rendelkezők migrációs potenciálja volt átlag feletti. 2005 óta ismét a gimnáziumot végzettek körében magasabb az átlagnál a migrációs hajlandóság.

A gazdasági aktivitás tekintetében két csoportra, a tanulóokra és a munkanélküliekre, jellemző az átlag feletti vándorlási hajlandóság az átlagosnál magasabb a nyugat-dunántúli régióban élők és a roma származásúak migrációs hajlandósága is.

Az emberi és a kapcsolati tőke bizonyos elemei is jelentős mértékben növelik a migrációs szándékot. Az emberi tőke mutatói közül ilyen az idegennyelv-ismeret, a korábbi külföldi munkaerőpiaci tapasztalat (mint felhalmozott tudás), és az, ha az egyén gyengén kötődik hazájához. Az egyén személyes kapcsolathálója, illetve közvetlen és közvetett (pl. családtagok, barátok) külföldi munkavállalási tapasztalatai is növelik a migrációs hajlamot (Simonovits, 2003; Sik–Örkény, 2003).

Általában tehát azok a társadalmi csoportok migrációs hajlandósága magasabb az átlagnál, akik körében a lehetőségek (fiatalok, emberi és kapcsolati tőkével rendelkezők), illetve a kényszerek (elégedetlenek, pesszimisták, diszkrimináltak) egymást erősítik.

Kulcsszavak: *migráció, migrációs potenciál, külföldi munkavállalás, kivándorlás*

IRODALOM

- Berenci Zsuzsa (1995): Az elvándorlási szándékok Magyarországon 1994-ben. *Szociológiai Szemle*. 2, 99–106. <http://www.mtapti.hu/mszt/19952/berenci.htm>
- Eurobarometer (2010): *Geographical and Labour Market Mobility: Report. Special Eurobarometer 337*. European Commission, Brussels • http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_337_en.pdf
- Fassmann, Heinz – Hintermann, Christiane (1998): Potential East-West Migration. Demographic Structure, Motives and Intentions. *Czech Sociological Review*. 6, 1, 59–72. • http://sreview.soc.cas.cz/uploads/d7aa9cc269a63834ee88b686fd8efc32e02fd32_424_059FASSM.pdf
- Hajdu Miklós – Türei G. – Tóth I. J. (2012): *Új Magyar Exodus felé? Elemzés a külföldi munkavállalással kapcsolatos internetes keresések fogalmáról a Google Trends alapján*. MKIK GVI, Budapest • http://www.gvi.hu/data/papers/migracio_2012_google_elemzes_121012.pdf
- Hárs Ágnes (2011): *Magyarok külföldi munkavállalása*. Kopint-Tárki Zrt., Budapest
- IOM (2011): *Gallup World Poll: The Many Faces of Global Migration*. IOM, Geneva • <http://publications.iom.int/bookstore/free/MRS43.pdf>

- Sik Endre – Örkény Antal (2003): A migrációs potenciál kialakulásának mechanizmusa. In: Örkény Antal (szerk.): *Menni vagy maradni? Kedvezménytörvény és migrációs várakozások*. MTA Kisebbségkutató Intézet – Nemzetközi Migrációs és Menekültügyi Kutatóközpont, Budapest • <http://www.gbv.de/dms/goettingen/367483270.pdf>
- Sik Endre (2003): A migrációs potenciál kutatásának alapfogalmai. In: Örkény Antal (szerk.): *Menni vagy maradni? Kedvezménytörvény és migrációs várakozások*. MTA Kisebbségkutató Intézet – Nemzetközi Migrációs és Menekültügyi Kutatóközpont, Budapest • <http://www.gbv.de/dms/goettingen/367483270.pdf>
- Sik Endre (2012): Csúcsra a migrációt tervezők aránya. TÁRKI • http://www.tarki.hu/hu/news/2012/kitekin/20120523_migracio.html
- Simonovits Bori (2003): A migrációs burok hatása a migrációs potenciálra. In: Örkény Antal (szerk.): *Menni vagy maradni? Kedvezménytörvény és migrációs várakozások*. MTA Kisebbségkutató Intézet – Nemzetközi Migrációs és Menekültügyi Kutatóközpont, Budapest • <http://www.gbv.de/dms/goettingen/367483270.pdf>
- Wallace, Claire (1998): *Migration Potential in Central and Eastern Europe*. IOM, Geneva

MAGYAROK – KÜLFÖLDÖN GONDOLATOK A MAGYAROK KÜLFÖLDI MUNKAVÁLLALÁSÁRÓL

Hárs Ágnes

kandidátus, Kopint-TÁRKI
agnes.hars@kopint-tarki.hu

Az alábbi írás az emigráció kérdését vizsgálja, és különösen az alcímben is jelzett, leszűkített kérdésre, a külföldön történő munkavállalásra koncentrálnak. A továbblépéshez pontosítaniunk kell, hogy országhatárokon átlépő mobilitásról esik szó, amit gyakran elvándorlásként, máskor migrációként emlegetnek. Migrációnak szokás – általánosabb értelemben – tekinteni egy régió vagy egy ország határán átlépő tartós lakhelyváltoztatással járó mozgásokat, így a belföldi és a nemzetközi migráció sok kérdésben hasonlít. A migrációt ösztönző, akadályozó és fenntartó mechanizmusok hasonlóak, de néhány fontos kérdésben, így a migráció és a migrációs politika szabályozásában a határokon átlépő nemzetközi migráció eltér a régiók közötti belső migrációtól. A migrációt ösztönző erők leírása, a mobilitást kiváltó és fenntartó erők magyarázata azonban az országhatárokon átlépésétől független modellekre vezethető vissza. A migrációt mozgató taszító és vonzó (push és pull) erők mentén írja le a jelenséget a 19. század végén Ernest George Ravenstein (1885) úttörő tanulmánya, igazolva a migráció gazdasági meghatározottságát. A munkaerő migrációját John R. Harris és Michael P. Todero (1970) klasszikus modelljében a jobb

gazdasági helyzetű régiók vonzóbb béreinek és a vonzó régióban lehetséges munkanélküliségi kockázat kalkulációja alapján meghozott migrációs döntések határozzák meg. A migrációs döntés meghozatalakor a célországban megkereshető (remélt) bérek, pontosabban az otthonihoz képest elérhető remélt bérelőny és a munkanélküliség kalkulált kockázata mellett a migráció költségeit is számításba kell venni. A migrációs döntés és a lakhelyváltoztatás tetemes költségekkel jár, aminek kalkulálásakor a lakhelyváltoztatás pénzbeli ráfordításai mellett a szülőföld, a barátok, a biztonság feladásának, az új környezetbe beilleszkedés nehézségeinek a nem közvetlenül pénzben mérhető költségeit is számításba kell venni. A migrációs folyamatokat gyorsítja és a migráció kockázatát és költségeit csökkenti a kapcsolatok kialakult hálójára és annak erőssége a kibocsátó és a migráns célország között (Boyd, 1989). A migráció mindezek kalkulációja mellett meghozott döntés, ami azonban gyakran végződik a migránsok hazatéréssel; a migrációs folyamatokat jelentős visszaáramlás kíséri. Az áramlás tehát nem egyirányú elvándorlást, hanem többszöri és többirányú migrációs mozgást jelenthet, ha egyébként a határokon

átlépés szabad, azt nem korlátozza szigorúan sem a kibocsátó, sem a fogadó ország.

Kelet-Európa országaiban a hatalom hosszú évtizedekig kontrollálta a határokat, az utazás és a munkavállalás szabad döntése a rendszerváltást követő időszakban vált szabadabbá és lehetővé. A kelet-európai és a nyugati régió közötti jelentős fejlettségbeli és ezzel együtt járó jövedelemkülönbségek alapján a határok megnyitását követően jelentős migrációs nyomást prognosztizáltak a szakemberek (Layard et al., 1994), a következményektől – a kelet-európai országokból feltételezett és várt migráció okozta munkapiaci zavaroktól – tartva a 90-es években Európa fejlettebb nyugati országaiban gyorsan korlátozták a beáramlást. Az Unió kibővülésének folyamatában a korlátozásokat fokozatosan feloldva nyílt meg a csatlakozást követően a kelet-európai országok polgárai előtt a munkavállalás szabadsága.¹

A kelet-nyugati migrációt felgyorsította az Unió bővülése, különösen a munkavállalás szabadságát kezdetől nem korlátozó Egyesült Királyság, Írország és a dél-európai országok vonzereje nőtt meg (Hárs, 2008). Mivel a migráció nagyrészt az európai országok között zajlott, a magyarok külföldi munkavállalásának alakulását mindenekelőtt az EU-n belül vizsgáljuk.

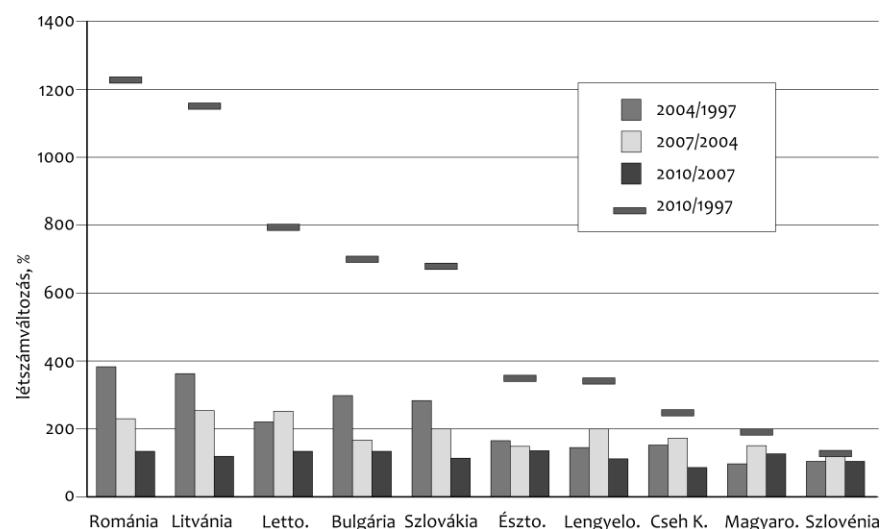
A magyarok emigrációja a többi hasonló helyzetű kelet-európai országhoz képest szérenyven növekedett az Unió csatlakozást

megelőzően és az azt követő időszakban is. A külföldön élő népesség nagyságának a változását vizsgálva a kelet-európai régió országai közül Magyarországon volt a legszerényebb a növekedés a csatlakozást megelőző időszakban és hasonlóan alacsonynak bizonyul az arány, amikor a teljes vizsgált időszakban végbement létszámváltozást vizsgáljuk.² Néhány kelet-európai országból (Romániából és Litvániából, de kisebb mértékben Lettországból, Bulgáriából vagy Szlovákiából) már az Unió bővülését megelőző időben érzékelhetően növekedett a migráció, az országok többségében azonban az Unió 2004-es bővülését követően szabadabbá váló mozgás és munkavállalás következtében érzékelhető csupán erőteljes növekedés. A csatlakozást követően az országok többségében számottevően emelkedett a külföldön élők létszáma, különösen Lettországból, emellett Litvániából, Lengyelországból, Szlovákiából, és a később csatlakozott Romániából és Bulgáriából is. A válság kezdete óta (2007 után) a növekedés lelassult, bár sehol nem állt meg, Magyarországon pedig éppen ebben az időszakban kezdődött a migráció gyorsulása (*1. ábra*).

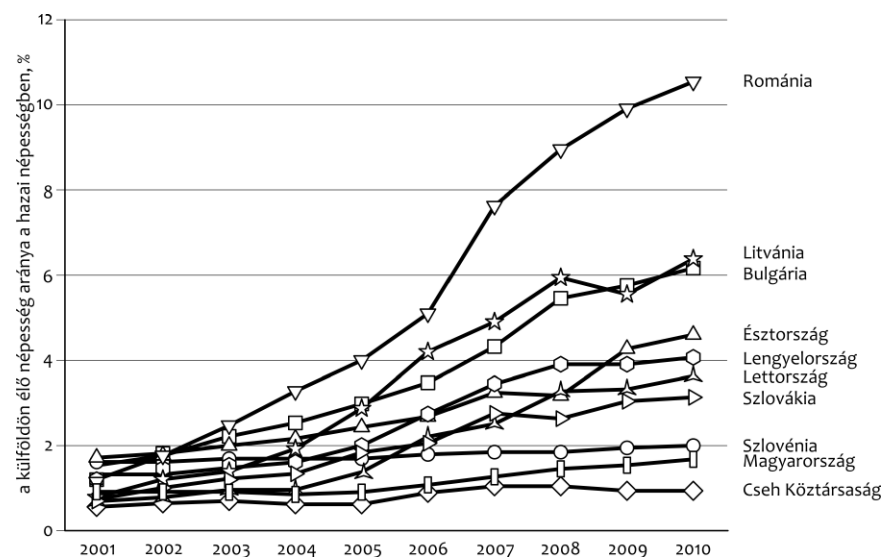
A létszámnövekedést vizsgálva a migrációs folyamatok dinamikáját láthattuk. A migráció nagyságát és jelentőségét a kibocsátó ország szemszögéből az emigráns népesség hazai népességhez mért arányával érzékeltethetjük pontosabban (*2. ábra*). Magyarorszá-

¹ 2004-ben csatlakozott az EU-hoz Csehország, Szlovákia, Lengyelország, Szlovénia, Magyarország, Lettország, Litvánia és Észtország. 2007-ben csatlakozott Románia és Bulgária. A 2004-ben csatlakozott országok polgárai előtt a csatlakozáskor az Egyesült Királyság, Írország és Svédország azonnal megnyitotta a határait, majd 2006-ig fokozatosan a többi országok, végül 2011 májusában a lehetséges átmeneti időszakot teljes mértékben kitöltve Németország és Ausztria.

² A magyarok és az Európai Unióhoz csatlakozott kelet-európai országok emigrációjának változását a külföldön élő (regisztrált) állampolgárok statisztikája alapján mutatjuk meg. Ez az ún. *tükörstatisztika* a fogadó ország nyilvántartásai alapján követi nyomon egy ország emigráns népességét. Az adatok a minden év január elseji állapotot mutatják, ezért azokat a megelőző évre vonatkozó adatokként kezeljük.



1. ábra • Az Európai Unió más országában élő kelet-európai állampolgárok létszámváltozása 1997-2010 közötti időszakokban, %. Forrás: saját számítás (Eurostat online regiszter), a hiányzó adatok kiegészítve és korrigálva Fic et al. (2011) adatai alapján.



2. ábra • Az Európai Unió más országában élő kelet-európai állampolgárok aránya a hazai népességben, 2001-2010, %. Forrás: saját számítás (Eurostat online regiszter), a hiányzó adatok kiegészítve és korrigálva Tatian Fic és munkatársai (2011) adatai alapján.

gon, hasonlóan a Cseh Köztársasághoz vagy Szlovéniához, nem volt jelentős a regisztrált migráns népesség aránya, bár 2008-tól kezdődően – a kedvezőtlen hazai fejleményekre válaszul – a külföldre vándorlók aránya növekedni kezdett. A magyarországi migránsok aránya 2010 végén a népesség 2% körüli aránya, azonban így is messze elmarad a legnagyobb és gyorsan növekvő emigráns arányt mutató Romániától, de az alacsonyabb, bár jelentős, 4-6 százalékos emigráns arányt mutató országoktól is (így a balti országoktól, Lengyelországtól vagy Szlovákiától).

A magyarországi migrációs folyamatok felgyorsulása feltehetően nem a mobilitási kedv vagy a vállalkozókészség növekedésével, hanem a gazdasági nyomás hatására erősödött fel. A tényleges migrációs folyamatok időbeli trendje és térbeli irányai is a migrációs potenciáléhoz hasonlóan alakulnak.

A már látott tükröstatistika alapján a külföldön élő népesség nagyságát és változását vizsgáltuk, ezután a munkavállalás dinamikájának és szerkezetének alakulását elemezzük a munkaerő-felmérés alapján.³ A növekedés dinamikáját és ennek várható alakulását 2004-hez képest mutatja a 3. ábra. Mint korábban láttuk (1. és 2. ábra), az EU-hoz való csatlakozást megelőzően külföldön tartózkodó népesség létszáma állandó volt, majd folyamatosan és egyenletesen növekedni kezdett. A munkavállalási célú migráció ala-

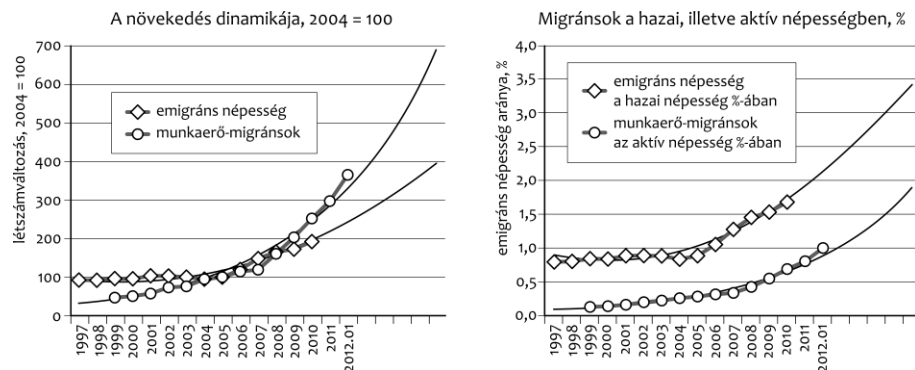
³ A létező adatforrások eltérő migráns csoportokra vonatkoznak, ezért az eredmények értelmezésekor fontos hangsúlyozni, hogy melyik migráns szegmenseket vizsgáljuk. A tükröstatistika a külföldön élő regisztrált népességet mutatja, a munkaerő-felmérés pedig azokat, akiknek jelenlegi vagy legutolsó munkahelye külföldön volt, és van otthon élő tagja a háztartásnak. Egyik adatforrás sem fedi le a teljes migráns népességet, de a változások érzékelésére a két adatforrás hosszú időszora egyaránt alkalmas.

csony szintről induló, de igen gyors növekedése 2007 után következett be, amikor a költségvetés egyensúlyi helyzetének helyreállítása érdekében az első jelentősebb megszorításokat kezdeményezte az akkori kormányzat (3. ábra, bal panel). A 3. ábra jobb panelje a külföldön élő népesség és a munkaerő-migránsok arányát mutatja a népesség, illetve az aktív népesség arányában, a növekedés ellenére az arány alacsony maradt. A migrációt fenntartó és erősítő hatások tartós fennmaradása mellett feltehető, hogy néhány éven belül a mostani trend fennmaradása elvezethet ahhoz, hogy Magyarország felzárkózik a jelentősebb emigráns országok migrációs szintjéhez.

A magyarországi migránsok fő célországai Németország, Ausztria és növekvő mértékben az Egyesült Királyság (4. ábra). A külföldön tartózkodók fele a tükröstatistikák alapján Németországban él, és már a 2000-es évek elején is ott élt. A migráció nagysága és növekedési üteme mindkét adatforrás szerint leginkább Németország és Ausztria felé irányul.⁴ Az Egyesült Királyság vonzereje 2007 után erősödött, de jelentősége elmarad a két hagyományos célországtól. Az Egyesült Királysághoz hasonlóan növekedett a többi EU-ország vonzereje is, a növekedés 2007 után látszik felgyorsulni.

A migráció, mint a munkaerő-mobilitás egy formája, természetes folyamat, része a munkaerő-piaci kiegyenlítő mechanizmusoknak. Továbbá, az Európai Unió alapelveinek egyike az Unió országai közötti szabad munkaerő-áramlás. A migráció rendszerint a kedvezőtlen gazdasági helyzetű régiókból a

⁴ A munkaerő-migráció kiugróan magas osztrák értékei azzal magyarázhatók, hogy a munkaerő-felvétel az ingázó migránsokat is tartalmazza, míg az ilyen munkavállalás nem jelenik meg a tükröstatistikában.

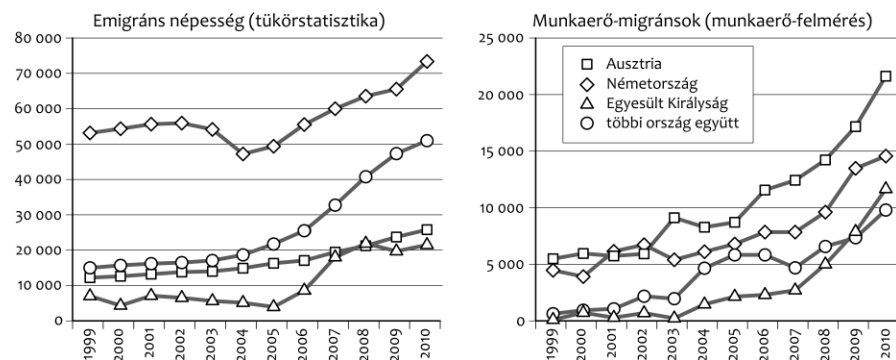


3. ábra • Az emigránsok és a migráns munkaerő számának alakulása és arányuk a népességhez, illetve az aktív népességhez képest 1997 óta és öt év múlva. (Az emigráns népességnél a trend polinomiális, a munkaerő-migránsoknál exponenciális.) Forrás: saját számítás (Eurostat online regiszter), a hiányzó adatok kiegészítve és korrigálva Tatian Fic és munkatársai (2011) alapján.

kedvezőbbek felé áramlik, s az országok közötti fejlettségbeli eltérések ezt a folyamatot képesek tartósan fenntartani. A migrációs nyomás erősödésével a migráció kockázata is emelkedik, távolabbi munkahelyeken, rosszabb feltételekkel, rosszabb munkákat is hajlandóak elvállalni azok, akik migrációra adják a fejüket.

A magyar migráció alakulását 2007 előtt nagyrészt a természetes munkaerő-piaci kiegyenlítő mechanizmusok mozgatták; aki

külföldre ment dolgozni, bár ezzel áldozatot és kockázatot is vállalt, nagyobb részét szakképzésének megfelelő munkát végzett. Ezt sejteti, hogy ebben az időszakban többségben voltak a szakmunkások és diplomások, akik mindenekelőtt a közeli „hagyományos” célországokban, Ausztriában és Németországban dolgoztak. 2007 után a növekvő migrációban részt vevők között nőtt a távolabbi országok vonzereje, a nem szakmunkás csoportok és a nem szakmájuknak megfelelő munkát vég-



4. ábra • A magyar migráció EU-s célországai, 1999–2010. Forrás: saját számítás (Eurostat online regiszter), a hiányzó adatok kiegészítve és korrigálva Tatian Fic és munkatársai (2011) alapján.

zők aránya, ami a kedvezőtlen gazdasági feltételek hatásának tudható be (Hárs, 2012).

Nem tudható, hogy a közeljövőben hogyan változik a migrációt motiváló tényezők összessége, hogy a hazai gazdasági mutatók alakulása, az intézményi változások (például az iskolarendszer és egyetemi képzés reformja), a politikai tényezők közrejátszása eltolja-e a magyarországi migrációt egy tartósan elvándorló pályára. Az előjelek kedvezőtlenek, a jelenlegi migrációt motiváló tényezők változatlanul néhány év távlatában a magas és

állandósuló migráció lehetőségét vetítik előre. Az emigráció tovagyrúzó hatásai kedvezőtlenek lehetnek a hazai munkaerő-piaci és gazdasági környezetre, mivel az elvándorlók szakmai és korosztályi szerkezete, kvalifikáltsága, a migráció időtartamának megnövekedése komoly zavarokat okozhat a hazai társadalomban és a munkaerőpiacon.

Kulcsszavak: *emigráció, külföldi munka, Európai Unió, munkaerő szabad áramlása, munkaerőpiac*

IRODALOM

- Boyd, Monica (1989): Family and Personal Networks in International Migration: Recent Developments and New Agendas. *International Migration Review*. 23, 3, 638–670. • <http://www.jstor.org/discover/10.2307/12546433?uid=3739232&uid=2&uid=4&sid=21101620010001>
- Fic, Tatiana – Holland, D. – Paluchowski, P. – Rincon-Aznar, A. – Stokes, L. (2011): *Labour Mobility within the EU – The Impact of Enlargement and Transitional Arrangements*. (NIESR Discussion Paper No. 379.) National Institute of Economic and Social Research, London • http://www.niesr.ac.uk/pdf/050811_152043.pdf
- Harris, John R. – Todaro, Michael P. (1970): Migration, Unemployment and Development: A Two-sector Analysis. *American Economic Review*. 60, 1, 126–142.

- <http://www.aeaweb.org/aer/top20/60.1.126-142.pdf>
- Hárs Ágnes (2008) Csatlakozás és csatlakozás – a magyar munkaerőpiac és a migráció. In: Kolosi Tamás – Tóth István György (szerk.): *Társadalmi riport 2008*. Társadalmi Kutató Intézet, Budapest, 108–128. • <http://www.tarsadalomkutatas.hu/hir.php?hir=131>
- Hárs Ágnes (2012): A New Emigrant Country? The Case of Hungary. Prezentáció. IZA/CEUR Workshop, CEU, Budapest, 2012. október 12–13.
- Layard, Richard – Blanchard, O. J. – Dornbusch, R. – Krugman, P. (1994): East-West Migration. The Alternatives. The MIT Press, Cambridge, MA • <http://books.google.hu/books?id=zZgkCB-RZzwC&printsec=frontcover#v=onepage&q&cf=false>
- Ravenstein, Ernest George (1885): The Laws of Migration. *Journal of the Statistical Society of London*. 48, 2, 167–235.



MIGRÁCIÓ AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN

Girasek Edmond

egyetemi tanársegéd
girasek@emk.sote.hu

Ragány Károly

tanácsadó

Semmelweis Egyetem Egészségügyi Közszolgálati Kar
Egészségügyi Menedzserképző Központ

Csernus Réka

szakértő

Eke Edit

szakértő

Az egészségügy – a folyamatos tudományos-technikai fejlődés ellenére – rendkívül sok emberi munkát igénylő ágazat. Ennek ismeretében különösen komoly probléma a jelenlegi hazai és EU-szintű egészségügyi szakemberhiány. Az Európai Bizottság előrejelzése szerint 2020-ra egymillió egészségügyi szakember fog hiányozni Európa egészségügyi ellátórendszereiből, ami azt jelenti, hogy a szükséges ellátási igények tizenöt százaléka ellátatlan maradhat. Magyarországon az egészségügyi ellátórendszerből hiányzó orvosok száma a legfrissebb statisztika szerint 1634 fő, a hiányzó szakdolgozók száma 3433 fő (KSH, 2011).

Ezt a helyzetet súlyosbítja, hogy a dolgozó orvosok ötven százaléka ötvenéves vagy idősebb (EEKH, 2011), miközben az utóbbi években az évente külföldön munkát vállalni szándékozók száma (EEKH, 2012) alig kevesebb, mint az adott évben orvosi diplomát szerzők száma. A jelenlegi helyzet tehát az, hogy már most is nagyszámú egészségügyi szakember hiányzik a rendszerből és ennek mértéke egyre növekszik, így várhatóan a jelenlegi súlyos nehézségek már néhány éven belül kritikus helyzethez vezethetnek. A je-

lenség hatását tovább fokozza a 2003/88/EK számú, munkaidőszervezésről szóló EU-s direktíva, amely jelentősen növeli az egészségügyszakember-szükségletet mind Magyarországon, mind az EU többi országában.

Magyarországon az egészségügyi szakember-migráció csökkentése abszolút egészségpolitikai prioritás. Az első érdemi egészségpolitikai lépés az egészségügyszakember-ellátás csökkentésére az ún. Markusovszky-ösztöndíj volt, amely a rezidensképzés idejére nettó százezer forinttal megemeli a havi jövedelmet, és ezért azt kéri cserébe, hogy a támogatott orvosok az ösztöndíj időtartamának megfelelő időt dolgozzanak az ösztöndíj letelte után magyarországi közfinanszírozott egészségügyi ellátásban, és ne fogadjanak el hálapénzt. Ez a program, már csak a résztvevő, több mint hatszáz rezidens miatt is érdemben csökkentheti az elvándorlás volumenét. Az ösztöndíjprogram 2011-ben indult, és akkora siker volt, hogy a jelentős túljelentkezés miatt nem is kaphatta meg minden pályázó az ösztöndíjat. Az ösztöndíjpályázatok meghirdetése 2012-ben is folytatódott, ennek eredményeiről még nem tudunk beszámolni, de remélhetőleg hasonlóan sikeres lesz.

Az egészségügyszakember-migráció mérési lehetőségei

Bár az egészségügyi dolgozók nyilvántartási kötelezettsége minden országban megvan, meglehetősen nehézkes a nemzetközi mobilitás mérése és a pontos helyzetkép felvázolása. Az általános gyakorlat az, hogy ezeket az egészségügyi nyilvántartásokat/regisztereket használják fel a nemzetközi mobilitás felmérésére, de komoly probléma, hogy a nyilvántartásban szereplés nem feltétlenül jelent az adott országban tényleges tevékenységet. Gyakori eset, hogy valaki valóban dolgozik egy ideig az adott országban, de az után, hogy máshová megy dolgozni, a regiszterből még sokáig nem kerül ki. Előfordul továbbá, hogy valaki két országban is regisztrálva van, illetve az egészségügyszakember-migráció az is lehetséges, hogy például egy fogorvos szerepel a regisztrációban az Egyesült Királyságban, de ténylegesen Magyarországon fogadja a külföldi betegeket.

Fokozza a nehézségeket, hogy az egyes országok regisztereiben egészen eltérő módon tartják nyilván a külföldieket. Alapvetően ez háromféle adatra támaszkodhat: külföldön szerezte a diplomáját, külföldön született és külföldi állampolgárságú. Belátható, hogy ez a három indikátor egészen mást mutat.¹ A Magyarországról való elvándorlás mérésére azokat a hatósági bizonyítványokat/igazolásokat vizsgáljuk, amelyeket azoknak kell kériük, akik külföldre szeretnének menni

¹ A Magyarország felé irányuló migráció esetében a diploma elismeréséhez kapcsolódik az egészségügyszakember-migráció mérése. A külföldi diplomával érkezők számára kötelező a diplomák elismertetése. Mivel ezzel a jelenséggel jelen cikk nem foglalkozik, csupán annyit jegyünk meg, hogy a bevándorlás mértéke szerény, az elvándorlás messze nagyobb volumenű.

munkavállalási céllal. Ez a hatósági bizonyítvány igazolja, hogy az illető nem áll szakmai-etikai eljárás alatt, illetve, hogy a képzettségük és munkatapasztalatuk megfelel az EU-előírásoknak. Ez az engedély szükséges a legtöbb külföldi regisztrációhoz (az EU-államokban mindenhol), ezért jó mérési eszköze az elvándorlási szándéknak.²

Az egészségügyszakember-migráció a mai Magyarországon

Az alábbi táblán nyomom követhető Magyarország Európai Unió csatlakozása óta azon egészségügyi szakemberek száma, akik az adott évben kérték a külföldi munkavállaláshoz szükséges hatósági bizonyítványt. A számokból látszik, hogy emelkedő tendenciáról van szó, és a 2008-as évtől ez a szám megközelíti az adott évben általános orvosi diplomát kapó személyek számát, tehát – még ha nem is vesszük figyelembe a nyugdíjazást és a pályaelhagyást – akkor is rendkívül kedvezőtlen képet mutat az egészségügybe való belépés és az onnan való kilépés, kiáramlás egyenlege.

A hatósági bizonyítványt kérők kormegoszlását vizsgálva (1. ábra) láthatjuk, hogy a 30–39 évesek aránya a legnagyobb, de az utóbbi években jelentősen növekedett a harminc év alattiak is. Márpedig ezek a fiatal szakemberek azok, akik jelenleg vagy néhány éven belül az egészségügyi ellátás gerincét adhatnák, így rendkívül értékes munkaerőnek számítanak itthon és külföldön egyaránt.

Ha szakterületek szerint vizsgáljuk a hatósági bizonyítványt kérők számát, akkor látszik, hogy az utóbbi években jelentősen emelkedett az általános orvosi diplomával, de

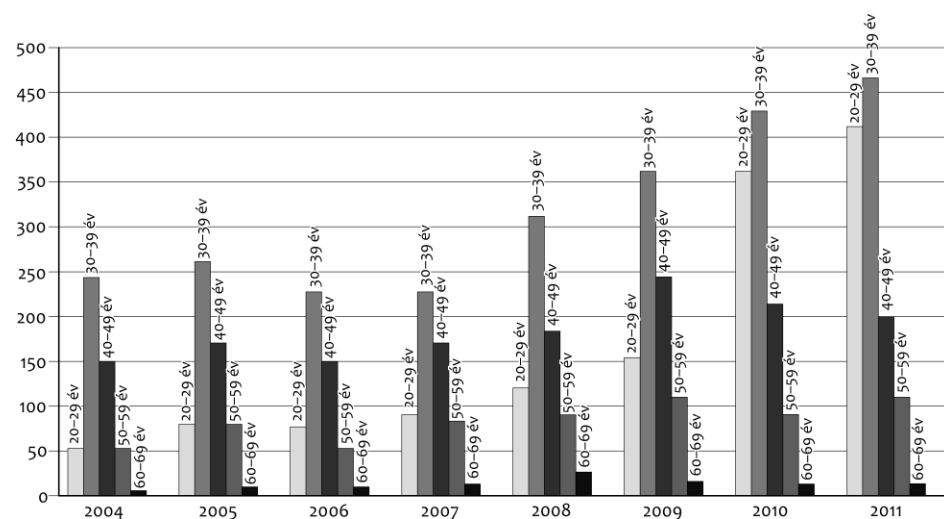
² A hazatérés mértékét ugyanakkor rendkívül nehéz követni, erre vonatkozó bejelentési kötelezettség nincs.

	Magyarországon élő orvosok számára kiadott hatósági bizonyítványok száma	elismert orvosi diplomák száma	kiadott általános orvosi oklevelek száma
2004	504		1124
2005	604		1151
2006	520	40	1069
2007	590	106	1005
2008	730	64	960
2009	791	49	923
2010	924	41	1040
2011	1000	49	1148

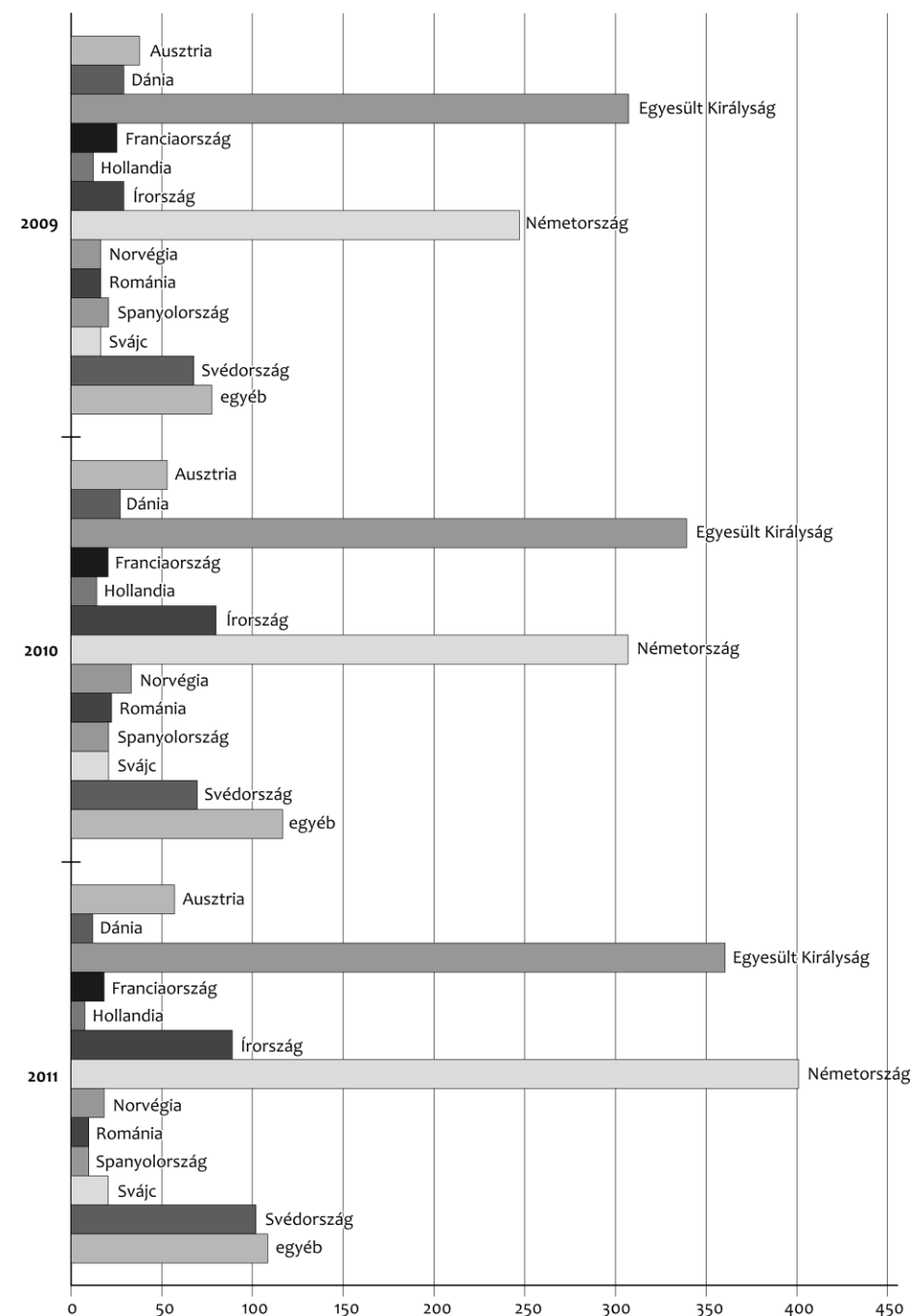
1. táblázat • Forrás: (EEKH, 2012 és KSH 2011).

szakvizsga nélkül külföldre távozik aránya. Ennek mértéke 2010 óta folyamatosan 40% felett van. Márpedig, ha ezek a fiatalok a rezidensképzésüket külföldön kezdik meg, és ott szereznek szakvizsgát, jóval nehezebben csábíthatók haza. De még ha ez sikerül is, beilleszkedésük nemcsak szakmai értelemben – értve ezalatt az eltérő infrastruktúrát, szakmai protokollokat –, hanem az eltérő szerve-

zeti- és munkakultúra miatt rendkívül nehézkes lehet. A szakorvosok közül a következő területek képviselői voltak a leginkább mobilak az elmúlt években: aneszteziológia és intenzív terápia, belgyógyászat, háziorvos-tan, sebészet, csecsemő- és gyermekgyógyászat és szülészet-nőgyógyászat. Ezen területek nagy része hiányszakmának tekinthető mind hazánkban, mind Európában.



1. ábra • A kiadott hatósági igazolások megoszlása életkor szerint 2004–2011 (EEKH, 2012)



2. ábra • A hatósági bizonyítványt kérők száma célország szerint 2009–2011 (EEKH, 2012)

Célszágok tekintetében magasan az Egyesült Királyság vezet (2. ábra), ezt követi Németország, illetve jelentős még Ausztria, Svédország és Írország.³ Az Egyesült Királyság az egészségügyszakember-migráció egyik legfőbb célszága globálisan is, az itt dolgozó orvosok közel 40%-a külföldön szerezte az első diplomáját (Young, 2011). Az adatok részletesebb bontásából (az erre vonatkozó táblát terjedelmi okokból nem közöljük) az látszik, hogy a fiatalabb, szakvizsgával még nem rendelkező orvosok legnagyobb számában Németországba mennek, ahol jól be tudnak kapcsolódni a szakorvosképzésbe.

A leendő egészségügyi szakemberek migrációs potenciálja

A Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ kutatásának keretében 2003-tól évente kérdőíves felméréssel monitorozzuk az elsőéves orvostanhallgatók és rezidens orvosok migrációs potenciálját. A 2011. évi rezidensvizsgálatba⁴ 365 általános orvos és 67 fogorvos rezidens került be. Az általános orvosi diplomával rendelkező rezidensek 54,2 százaléka, a fogorvos rezidensek 43,3 százaléka tervez külföldi munkavállalást. Ezek a számok alacsonyabbak a korábbi éveknél (részben mert sokan külföldre távoznak, mielőtt belépnének a rezidensképzésbe), ugyanakkor így is meglehetősen magasak, összehasonlítva a magyar lakosság migrációs

potenciáljával. A komoly migrációs szándék becslése érdekében a kérdések között az is szerepel, hogy a válaszadó tett-e már lépéseket a külföldi munkavállalás érdekében. Komoly szándéknak tekintjük azt, amikor valakinek írásbeli (1%) vagy szóbeli (4%) megállapodása van egy intézménnyel, illetve aki kapcsolatban áll lehetséges munkaadókkal (12%). Mérsékelt komoly a külföldi munkavállalási szándéka azoknak (16%), akiknek még nincs megállapodása, de aktívan készülnek erre (például figyelik az erre vonatkozó híreket, információkat), illetve (25%), akik már érdeklődtek a lehetőségekről és a feltételekről. Látható tehát, hogy a külföldi munkavállalást tervezők között közel 17% azok aránya, akik nemcsak terveznek, hanem komoly lépéseket is tesznek/tettek a külföldi munkavállalásért. Esetükben igen valószínű, hogy a külföldi munkavállalás realizálódik is.

Szakterületenként vizsgálódva látszik, hogy hol lesznek a veszteségek várhatóan a legnagyobbak: az összes rezidens aneszteziológus (19-ből 19-en), továbbá 16 sebészből 14; 43 belgyógyászból 27; 14 radiológusból 7; 16 szülész-nőgyógyászból 11; 41 gyermekgyógyászból 21 tervez külföldi munkavállalást.

A kutatásban a szándékok mellett a motívációkra is rákérdeztünk. A külföldi munkavállalási szándék legfőbb motívációs tényezői: fizetés, életminőség, magyar egészségügy kilátásai, munkakörülmények, társadalmi megbecsültség és szakmai lehetőségek. Ezzel szemben a külföldi munkavállaláson nem gondolkodók esetében a legfontosabb itthon tartó tényezők: a család és a barátok, a család szempontjai, itthoni jövője, nem tudja máshol elképzelni az életét, a környezetért érzett felelősség és a külföldi társadalomba való beilleszkedés nehézségei. Az elhajtó tényezők tehát inkább anyagi, racionális természetűek;

az itthon maradást inkább érzelmi jellegű motívációk befolyásolják.

A külföldi munkavállalást tervezők számára a legfőbb információforrás az ismerősök. Minél több magyar egészségügyi szakember dolgozik külföldön, annál könnyebb információt, kapcsolatokat és konkrétan munkát szerezni, így tehát egyre könnyebb lesz útnak indulni.

Beavatkozási lehetőségek és ezek korlátai

Az országnak alapvető érdeke az, hogy jelentős mértékben csökkentse az egészségügyi szakemberek elvándorlásának mértékét. Természetesen nem lehet és nem is kell teljes mértékben megállítani a migrációt. Egyrészt európai uniós alapjog a szabad mozgás, másrészt pedig nem az egészségügyi szakemberek külföldi munkavállalása a fő probléma, sokkal inkább az, ha ezek a képzett és gyakorlatlan rendelkező szakemberek nem jönnek haza, vagyis végleges veszteséget jelentenek a magyar egészségügynek és az országnak. A külföldön maradás-letelepedés döntésének okai nálunk valószínűleg megegyeznek az elvándorlás okaival (fizetés, munkakörülmények, szervezeti kultúra). De ez más országokban is probléma. A visszatérés elősegítésére több állam kötött úgynevezett bilaterális szerződéseket, amelyek keretében a fiatal orvosok néhány hónapot vagy évet az adott országban töltenek, aztán hazatérnek. Ezzel mindhárom fél (a két ország és az érintett személy) jól járhat. A fogadó ország az adott időre be tudja tölteni a hiányzó állást és így nincs szakemberhiány, a személy pedig olyan gyakorlatot és képzettséget szerezhet (mind a szakmai tudásra-gyakorlatra, mind a munkakultúrára, munkaszervezésre vonatkozóan), amely mind számára, mind a hazája számára hasznos lehet hosszabb távon. Rövidesen beindul

egy hasonló program a Semmelweis Egyetem és a Stockholmi Karolinska Institut között, először a patológus rezidensekkel, de szándék van ennek a kiterjesztése más szakmák, és más országok/intézmények bevonásával.

Új magyar kezdeményezés a felsőoktatási hallgatókkal kötendő hallgatói szerződés. Ennek értelmében, aki közfinanszírozott képzésben kezdi meg a képzését, annak hasonló ideig Magyarországon kell dolgoznia, ellenkező esetben ki kell fizetnie a képzésének a költségét. Kérdés azonban, hogy az orvosképzés esetében megállapított összeg visszatartó erő lesz-e mondjuk egy egyesült királyságbéli vagy egy svéd intézménynek, amelyek adott esetben átvállalhatják ennek az összegnek a kifizetését. Ezzel ugyanis ők „vásárolnak” szakembert, és ugyan ez az összeg befolyik a magyar államkasszába, de a képzés sok időbe telik, a pénz semmiképp nem pótolja az elvesztett, és itthon is szükséges munkaerőt.

Természetesen a legjobb megoldás a teljes életpályamodell kidolgozása és alkalmazása lenne, amely magában foglalja a jövedelmi és szakmai előmenetelt. Ezen dolgozik az Egészségügyért Felelős Államtitkárság, azonban ennek olyan forrásigénye van, amely csak akkor szerezhető meg, ha ez a téma kormányzati prioritást élvez. Egy valódi életpályamodell átfogó, átlátható, minden vonatkozásában tervezhető, és attraktívvá teszi az egészségügyet a pályaválasztó fiatalok számára. Ennek tehát mindenképpen egy olyan komplex ösztönzőcsomagnak kell lennie, amely elősegíti, hogy a fiatal orvosok, nővérek itthon is láthassanak olyan perspektívát, ami vonzó számukra.

Kulcsszavak: egészségügyi emberi erőforrás, egészségügyi rendszer, migráció, orvosképzés, nemzetközi mobilitás, egészségpolitika

³ Az Egyesült Királyság és Németország egészségügyi statisztikáiból tudjuk, hogy e két országban a Magyarországon hatósági bizonyítványt kérők közülbelül 60%-a jelenik meg, ami igazolja az általunk alkalmazott, a hatósági bizonyítványokra alapozott becslések pontosságát.

⁴ A felmérés ezen része a Semmelweis Egyetemen megvalósuló a Hallgatói és intézményi szolgáltatásfejlesztés a Semmelweis Egyetemen projekt a TÁMOP-4.1.1/A-10/2/KMR pályázat támogatásával jött létre.

IRODALOM

KSH – Központi Statisztikai Hivatal (2011): *Egészségügyi Statisztikai Évkönyv 2010*. Budapest, 10.1, 10.3 és 10.8 táblák

EEKH – Egészségügyi Engedélyezési és Közigazgatási Hivatal (2011): *Dolgozó orvosok kormegoszlása*. Budapest, Publikálatlan, a szerzők kérésére készített táblák

EEKH – Egészségügyi Engedélyezési és Közigazgatási Hivatal (2012): *Külföldi munkavállaláshoz szükséges hatósági bizonyítványok – statisztikai kimutatás*. •

http://www.eekh.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=10&Itemid=2 (letöltés: 2012. december 16.)

Young, Ruth (2011): A Major Destination Country: The United Kingdom and Its Changing Recruitment Policies. In: Wismar, Matthias – Maier, C. B. – Glinos, I. A. – Dussault, G. – Figueras, J. (eds.): *Health Professional Mobility and Health Systems – Evidence from 17 European countries*. WHO European Observatory on Health Systems and Policies. Brussels



Tanulmány

A MAGYAR BIOKÉMIA ÖTVEN ÉVE ÉS NÉHÁNY TRENDJE

Fésüs László

az MTA rendes tagja,
a Magyar Biokémiai Egyesület elnöke
Debreceni Egyetem Biokémiai Intézet
fesus@med.unideb.hu

Buday László

az MTA doktora,
a Magyar Biokémiai Egyesület alelnöke
MTA Természettudományi Kutatóközpont
Enzimológiai Intézet, Semmelweis Egyetem
Orvosi Vegytani, Molekuláris Biológiai
és Pathobiokémiai Intézet
buday@enzim.hu

Csermely Péter

az MTA doktora,
a Magyar Biokémiai Egyesület alelnöke
Semmelweis Egyetem Orvosi Vegytani,
Molekuláris Biológiai és Pathobiokémiai Intézet
csermely.peter@med.semmelweis-univ.hu

Vígh László

az MTA rendes tagja,
a Magyar Biokémiai Egyesület alelnöke
MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont
Biokémiai Intézet
vigh@brc.hu

Vértessy Beáta

az MTA doktora, a Magyar Biokémiai Egyesület főtitkára
MTA Természettudományi Kutatóközpont Enzimológiai Intézet
vertessy@enzim.hu

2012-ben ünnepeltük a Magyar Biokémiai Társaság megalakulásának ötvenedik évfordulóját. A kerek évforduló alkalmat adott arra, hogy a Magyar Tudományos Akadémia székházában, amely egykor a Társaság alakuló ülésének is otthont adott, a hazai biokémikusok áttekintsék a tudományterület elmúlt öt évtizedének fejlődését, és felvillantsák a jelen és jövő néhány trendjét. Az ülésen a

Federation of European Biochemical Society (FEBS) vezetése nevében a pozsonyi születésű bayreuthi biokémikus professzor, Mathias Sprinzl ékes magyar nyelven köszöntötte az itthoni biokémikusokat. Az MTA köszöntését Závodszy Péter, a biológiai osztály elnöke tolmácsolta. Cikkünkben összefoglaljuk a tudományos ülést, és az évforduló alkalmából kiadott kötetet.

A Magyar Biokémiai Társaság megalapítása és bővülése

A hatvanas évek elején a biokémiai társaság mellett számos hazai tudományos társaság alakult, így a Magyar Biofizikai Társaság, a Magyar Kísérletes és Klinikai Farmakológiai Társaság és a Magyar Infektológiai és Klinikai Mikrobiológiai Társaság. A biokémia szorosabb európai kapcsolatrendszerében is számos kerek évforduló esik ezekre az évekre. A brit Biochemical Society 2011-ben volt százéves, a francia 2014-ben lesz ugyanennyi, a Federation of European Biochemical Society (FEBS) és a European Molecular Biology Organization (EMBO) is 2014-ben éri el az ötvenéves kort. A hazai biokémia sikerei, nemzetközi beágyazottsága méltán helyezik a hazai jubileumot ebbe a rangos sorba.

A Magyar Biokémiai Társaság létrejöttét a Magyar Tudományos Akadémia Straub F. Bruno vezette Biológiai Tudományok Osztálya kezdeményezte 1961-ben. A Társaság 1962. június 30-án, az MTA Felolvasó Termében tartotta meg alakuló és vezetőségválasztó taggyűlést 123 alapító taggal (26 biológus, 53 vegyész, 37 orvos, 1 biokémikus, 2 mezőgazdász és 4 gyógyszerész), akik elfogadták az alapszabályt, és megválasztották a társaság vezetőségét. A társaság első elnöke Tankó Béla, titkára Antoni Ferenc lett. Tankó Béla Guba Ferenc, Szabolcsi Gertrúd, Dénes Géza, Friedrich Péter és Fésüs László követték az elnökök sorában.

1981 májusában a Magyar Biokémiai Társaság mellett a hazai biokémia sok kutatója a Magyar Kémikusok Egyesülete Biokémiai Szakosztályában tevékenykedett. Ötéves kemény tárgyalások és az 1980-as közös siófoki kongresszus után 1981-ben a két szervezet fúziójával a MTE SZ keretei között alakult

meg a Magyar Biokémiai Egyesület, amely a hazai biokémiai kutatásoknak ma is az egyesületi formáját képezi. Az egyesület honlapja a www.mbkegy.hu címen tekinthető meg.

A társaság konferenciái, szakosztályai és díjai

A Magyar Biokémiai Társaság első tudományos rendezvényére, az I. Nagygyűlésre 1963-ban került sor az MTA Biológiai Tudományok Osztályával közös szervezésben. A részletes programot nem sikerült megtalálni, de az 1969. évi IV. Nagygyűlés előkerült: az előadók között ott találjuk többek között Banga Ilonát, Gárdos Györgyöt, Gráf Lászlót, Muszbek Lászlót, Tankó Bélát, Závodszy Pétert és Udvardy Andort. A nagygyűlések korszaka az 1974-ben Budapesten megrendezett 9. Európai Biokémiai (FEBS) kongresszust követően lezárult. Ezután vándorgyűlések kerültek megrendezésre, általában két évente, más-más helyszínen, többnyire az egyetemi városokban – a fővároson kívül Debrecenben, Gödöllőn, Pécsen, Szegeden, Veszprémben – számos esetben a Magyar Élettani Társasággal és/vagy a Magyar Biofizikai Társasággal közösen. A folyamatos számolás fennmaradt, így került sor a 25. Jubileumi Vándorgyűlésre, szintén Budapesten 1988-ban. Az 1990-ben rendezett 20. FEBS-kongresszus után a vándorgyűlések abbamaradtak, és csak 2006-ban, az újabb általunk rendezett FEBS-kongresszus után kezdődtek újra – ettől kezdve már évente. A köztes időszakban az egyesület három igen sikeres angol nyelvű nemzetközi konferenciát szervezett International Conference of the Hungarian Biochemical Society néven, az elsőt 1993-ban Debrecenben, majd Szegeden (1995) és Pécsen (1997). A szegedi nemzetközi konferencián megalakult Molekuláris Biológia Szakosztály Patthy László vezetésével tíz éven keresztül

rendezett olyan nagy léptékű konferenciákat, amelyek helyettesítették a vándorgyűléseket. A magyar biokémikusok tehát rendezvényekkel rugalmasan alkalmazkodtak az adott korszak igényeihez és lehetőségeihez. Jól mutatja ezt, hogy amikor meghirdetésre került a FEBS₃₊ konferenciák rendezésének lehetősége (azaz legalább három európai ország közös szervezésű biokémiai konferenciája), 2012-ben Opatijában a horvát és szlovén kollégákkal együtt szerveztük az első ilyen, igen sikeres kongresszust. A 2013. évi, első ízben teljesen angol nyelvű konferenciánk pedig közös lesz a hazai genetikusokkal és sejtbiológusokkal.

A Magyar Biokémiai Társaság és később a Magyar Biokémiai Egyesület szakmai életének meghatározó eleme volt és marad a spontán kezdeményezéssel létrehozott, és a közös szakmai érdeklődés erejével különböző ideig fennmaradó szakosztályok aktivitása. A

biokémia idehaza művelt tudományterületeinek is igen jó keresztmetszetét adja a szakosztályok felsorolása: Agrár- és Élelmiszerbiokémia, Biomedicinális, Biotechnológiai, Fehérje, Funkcionális Biokémia, Környezetbiokémiai, Mikrobiológiai és Szteroidbiokémiai, Molekuláris Biológia, Neurobiokémiai, Jelátvitel és Gyógyszerbiokémia szakosztály. Az utóbbi két szakosztály 2012-ben is rendezett konferenciát. A Magyar Biokémiai Egyesület szívesen befogad új kezdeményezéseket, így legutóbb a fiatal kutatók által szervezett Epi-genetika szimpóziumot.

Mint minden igényes tudományos társaság, a Magyar Biokémiai Társaság és később a Magyar Biokémiai Egyesület is fontosnak tartotta a teljesítmény elismerését, díjak alapítását. Már az első két díjat, a Szörényi Imre pályadíjat és a Hári Pál-emlékérmet fiatal kutató kollégák eredményeinek elismerésére alapította a Társaság. Később ezt Ifjúsági Díj



1. kép • A Magyar Biokémiai Egyesület elnöke, Fésüs László (jobbra) és főtíkára, Vértessy Beáta (balra) a 2012-es Bio-Science díjazottal, Csépanyi-Kömi Rolanddal (középen).

és a Gerendás-díj váltotta fel. A Tankó család indította el alapítványi kezdeményezéssel a Tankó Béla-pályadíjat, amit kezdetben az ígéretes fiatal kutatóknak adtuk, majd az elkészült érem az egyesület kiemelkedő teljesítményeket elismerő legfontosabb díja lett. A fiatal kutatók elismerése a konferenciák poszter díjain túlmenően említendő, a Bio-Science Kft. előadás-lehetőséget is biztosító „legjobb közlemény díja” (1. kép), amelyre egyre több és színvonalasabb pályázat érkezik az elmúlt években.

A BIOKÉMIA folyóirat

A társaság több mint harmincöt éve negyed-évenként megjelenő folyóirata, a *BIOKÉMIA* egyedülállóan folyamatos tudományos egyesületi szakmai kiadvány Magyarországon. A lap tudományos közleményeivel, a társaság, a szakosztályai, a nemzetközi tudományos közélet híreinek folyamatos közlésével, történeti visszatekintésekkel, tudománypolitikai állásfoglalások megjelentetésével évtizedek óta összetartó közösségi fórum. Köszönhető ez három lelkes és önzetlen főszerkesztőjének, a heroikus munkát végző Bagdy Dániel alapító főszerkesztőnek, majd Székács Andrásnak és a legújabb, digitális korszakot jegyző Szűcs Máriának, valamint szerkesztő társként. A jubileum alkalmából az első főszerkesztő idején készült kötetek tartalmát is digitalizáltuk, így a *BIOKÉMIA* minden száma elérhető az egyesület honlapján (www.mbkegy.hu).

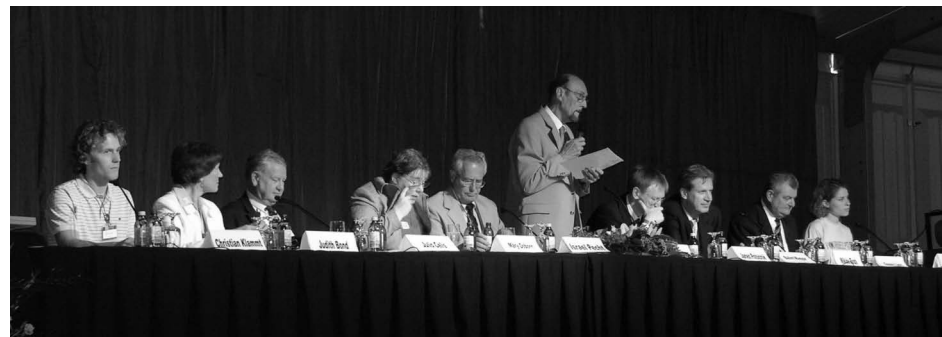
Nemzetközi kapcsolatok

A Magyar Biokémiai Társaság az Európai Biokémiai Társaságok Szövetsége (FEBS) nyolc alapító tagjának egyike. A brit alapítványi törvények szerint működő európai biokémiai szervezet konferenciáinak megrende-

zésében, bizottságainak munkájában és folyóiratainak szerkesztőségeiben az öt évtized alatt a hazai biokémikusok jelentős szerepet vállaltak. Ennek leglátványosabb megnyilvánulása a három Budapesten megrendezett, emlékezetes és sikeres FEBS-kongresszus (1974, 1990 és 2005), amely nemcsak a hazai biokémiai kutatások fontos elismerése volt, hanem igen széles körű kapcsolati lehetőségeket is biztosított kutatói közösségünknek.

A rendszerváltás történelmi oka miatt hadd emeljük ki a három FEBS-kongresszus közül az 1990-est, amelynek az összefoglalása a *BIOKÉMIA* 14. évfolyamának 2. számában jelent meg Elődi Pál, illetve Friedrich Péter írásaként. A kongresszus szervezése a rendszerváltás időszakában nem volt egyszerű feladat, hiszen ahogyan Elődi professzor írta: „nem volt felelős állami, vagy városi vezető, akivel érdemben tárgyalni lehetett volna”. Friedrich Péter legendás humorával így foglalta össze a szervezés további nehézségeit: „A megbízható, rutinos szervező titkár elmenekült a süllyedő hajóról, a helyére felvett dinamikus fiatal embert pedig pár hónapon belül nekünk kellett menesztenünk, mert a dinamizmusa meghaladta az elfogadható mértéket... Fél évvel a kongresszus kezdete előtt úgy álltunk, mint a szedett fa.” Ennek ellenére az 1974-es kongresszus tíz szekciója után az 1990-es kongresszuson hatvan szekció kapott helyet. Ahogyan Friedrich professzor írta: „a nemzeti-szakmai felelősségérzet szinte az utolsó pillanatban összehozott egy kis csapatot, azt a kemény magot, amely minden huzavonát félrelökve, erőit nem kímélve végül is diadalra vitte az ügyet.”

A 2005-ös, 2650 fős kongresszusra a világ kilencvenöt országából érkeztek résztvevők (2. kép). Hosszú ideig az MTA keretei között ápoltuk kapcsolatainkat a biokémikusok



2. kép • 2005, a Biokémiai Európai és Világkongresszus megnyitója (középen Friedrich Péter elnök áll, aki a megnyitón vette át a FEBS-ben végzett munkáért adható legmagasabb kitüntetést, a Diplôme d'Honneur-t. Friedrich professzor a cikk nyomdai munkálatai közben eltávozott. A cikkel a magyar biokémia korábbi meghatározó egyéniségei mellett rá is emlékezünk.)

világszervezetével, az IUBMB-val; napjainkban ezt is az egyesület biztosítja. Venetianer Pál részvétele az IUBMB enzim nomenklatúra bizottságában jelentős elismerésnek számított. Fontos megemlíteni, hogy a European Molecular Biology Organization (EMBO) nagy tekintélyű testülete tizenegy hazai, és tíz magyar gyökerekkel rendelkező biokémikust/molekuláris biológust választott tagjai sorába.

A magyar biokémiai kutatások gyökerei

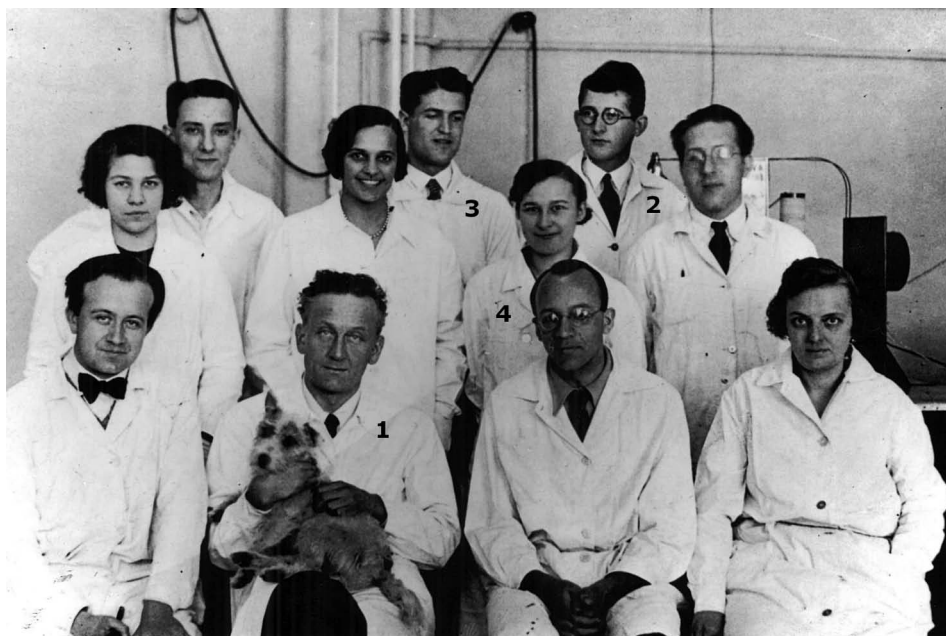
Biokémiai kutatásokat több mint száz éve művelnek hazánkban. E kutatások kezdetben a kémiai (vegytani) és élettani kutatások egyetemi műhelyeiben kaptak helyet. Tartalmilag három korai időszak különül el. Az első a kezdetektől a századfordulóig, Plósz Pálnak, a Budapesti Magyar Királyi Tudományegyetem első életvegytan professzorának haláláig, a második Szent-Györgyi Albert hazatéréséig tart. A harmadik a hazai biokémiai kutatások nemzetközi élvonalba emelkedésének időszaka, amelyet elsősorban a szegedi Szent-Györgyi iskola fémjelez. E korszak világraszóló sikere Szent-Györgyi Albert Nobel-díja 1937-ben, a biokémia klasszikus anyagcsere-

kutatási korszakában. Nem kétséges, hogy Szent-Györgyi példája nyomán kivételes erősséggel bontakozott ki a biokémiai, molekuláris szintű kutatás hazánkban, és lett az ország méretéhez viszonyítva kiemelkedően sikeres a következő évtizedekben is. Annak ellenére történt ez így, hogy maga Szent-Györgyi és sok más nemzetközi hírnévű tudós elhagyni kényszerültek az országot a II. világháború után. A Magyar Biokémiai Társaság történetének emlékezetes napja Szent-Györgyi Albert tiszteletbeli taggá fogadása 1973-ban (3. kép).

Szent-Györgyi Albert tanítványai közül meghatározóan fontos Straub F. Brunó munkássága, aki először a budapesti orvosi fakultáson, később az MTA Enzimológiai Intézetében teremtett igényes kutatási környezetet, majd a Szegedi Biológiai Központ (SZBK) létrehozásával tudománytörténeti léptékkal mérve is hatalmasat alkotott. Laki Kálmán, a Szent-Györgyi iskola másik legendás alakja, aki közvetve itthoni iskolát teremtett Debrecenben, először ösztöndíj-lehetőségekkel, a 80-as években pedig már laboratóriumunk bekapcsolásával Szent-Györgyi USA-beli ala-



3. kép • Szent-Györgyi Albertet a Magyar Biokémiai Társaság tiszteleti tagjává fogadja 1973-ban. A képen balról jobbra: Bihari István, Boros László, Tankó Béla és Szent-Györgyi Albert látható.



4. kép • Szent-Györgyi Albert munkacsoportja Szegeden 1933-ban. 1 – Szent-Györgyi Albert; 2 – Straub F. Brunó; 3 – Laki Kálmán; 4 – Banga Ilona. (Szent-Györgyi András szívességéből)

pítványának kutatócsoporti hálózatába. Banga Ilona a Magyar Biokémiai Társaság alapító tagjaként jelentette a közvetlen folytonosságot (4. kép). Guba Ferenc Szegeden vitte tovább az izomkutatás hagyományait. Sokan mások segítettek hasonló módon a hazai biokémia nemzetközi tekintélyének fennmaradását.

Az elmúlt ötven év hazai biokémiai műhelyei

Az intézetekben, a tanszékeken zajló kutatás, a kutatói utánpótlás nevelése (csaknem húsz éve már PhD-képzés formájában is) és az egyetemi oktatás teremtette és teremti meg a hazai biokémia alapjait. A magyar biokémiai műhelyek hosszú sora alakult ki az elmúlt évtizedekben:

- Budapesti Műszaki Egyetem Alkalmazott Biotechnológia és Élelmiszertudományi Tanszék
- Debreceni Egyetem ÁOK, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Intézet
- Debreceni Egyetem ÁOK, Orvosi Vegytani Intézet
- ELTE, TTK Biokémia Tanszék
- MTA Szegedi Biológiai Kutatóközpont Biokémiai Intézet
- MTA Enzimológiai Intézet
- OVSZ–OHVI–OGYK–MTA–TTK molekuláris sejtbiológiai kutatócsoport
- Pécsi Tudományegyetem ÁOK, Biokémiai és Orvosi Kémiai Intézet
- Semmelweis Egyetem Orvosi Vegytani Molekuláris Biológiai és Pathobiokémiai Intézet
- Semmelweis Egyetem Orvosi Biokémiai Intézet
- Szegedi Tudományegyetem ÁOK, Biokémiai Intézet
- Szegedi Tudományegyetem TTK, Biokémiai és Molekuláris Biológiai Tanszék.

A tizenkét kutatóhelyet felsoroló lista jól mutatja, hogyan erősödtek meg már a hatvanas évekre a legfontosabb műhelyek, bontakoztak ki a jelentős nemzetközi tekintélyt szerző kutatók és csoportjaik, jelentek meg a korszerű technikák, műszerek, és alakultak ki napjainkra a genomika, a proteomika, a lipidomika rendkívüli adatgazdagságot biztosító kutatási lehetőségei. Kiemelkedő jelentőségű az SZBK megépítése a 70-es évek elejére. A XXI. században az egyetemek orvostudományi és természettudományi karain működő intézetek, tanszékek csaknem kivétel nélkül, sorra kaptak új épületekben modern laboratóriumokat és elhelyezést. 2013-ban az MTA Enzimológiai Intézete költözhet új, korszerű helyre.

A biokémikusok már az évtizedekkel előtti nehezebb időkben sem zárkóztak bele a kutatás elefántcsonttoronyába, hanem vidám, kreatív, emberi légkört teremtve végeztek sok esetben iskolateremtő munkájukat (5. kép).

A biokémia jelentős súlyt képvisel az orvos- és természettudományos képzésekben. Az egyetemi intézetek és tanszékek jelentős oktatási feladatokat látnak el. Biokémia tankönyvek (Elődi Pál *Biokémia* könyve, az Ádám Veronika által szerkesztett *Orvosi Biokémia*), jegyzetek íródtak, valamint elektronikus tananyagok készültek a magyar mellett angolul és németül is. Társaságunk a kezdeti évektől nagy hangsúlyt helyezett a rendszeres tanfolyamokra, módszertani bemutatókra, munkaértekezletekre (így például több éven át rendeztek nukleinsav munkaértekezleteket a 70-es években). Nagy jelentőségűek voltak a 60-as évek továbbképző előadásai; előkerült az 1967-ben tartott *A genetika biokémiai problémái* sorozat programja, amin többek között Dévényi Tibor, Elődi Pál, Györffy Barna, Venetianer Pál és Vida Gábor tartottak elő-



5. kép • A kutatás derűs pillanatai az MTA Enzimológiai Intézetében (balról jobbra: Simon István, Friedrich Péter és Szabolcsi Gertrúd. A képet Hajdinyák Gyula készítette, Telegdi Marianna, Orosz Ferenc és Závodszy Péter bocsátották a rendelkezésünkre).

adást. A *BIOKÉMIA* lapban folyamatosan jelentek meg a biokémiai oktatással kapcsolatos információk, konferenciáinkon gyakran napirendre kerültek oktatási kérdések is.

A magyar biokémia trendjei

Az elmúlt évtizedekben a magyar biokémiai kutatásoknak számos olyan irányzata alakult ki, amely a jelen és a jövő trendjeinek is tekinthető. A teljesség igénye nélkül adjuk közre ezek összefoglaló jellegű felsorolását. A sort a fehérjebiokémia nyitja, melynek a fehérjék szerkezetét vizsgáló és (újabb) a sejtek fehérjékészletét és annak pillanatnyi állapotát feltáró proteomikai alkalmazásait még a Szent-Györgyi-féle iskola kezdte el. A sejtek membránjait alkotó sok száz fajta lipid globális analízisével foglalkozó lipidomika a

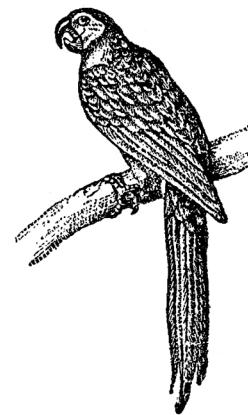
legutóbbi időkben több hazai műhelyben is meghonosodott. A jelátviteli kutatások a terület nemzetközi kezdetei óta a hazai kutatásoknak is egyik élvonalbeli irányát jelentik. Az elmúlt évtizedekben a molekuláris biológiai módszerek egyre meghatározóbbakká váltak, amelyeket napjainkban az élőlények genetikai állományának egészét vizsgáló genomika, az ennek aktuális állapotát feltáró epigenetika és a legújabb időszak igen fontos eljárása, az adatok milliárdjait adó újgenerációs szekvenálás jellemez. Az adatok egyre nagyobb tömegének elemzésében ma már nélkülözhetetlen a bioinformatika, amelynek egyik, hazánkban igen sok más tudományterületen is sikeresen művelt ágazata a hálózatok kutatása. A biokémiai eszköztár nagyon fontos, és hazánkban igen sikeres alkalmazá-

si területe a gyógyszerkutatás. Mindezek a biokémiai kutatási területek egymást jól kiegészítve képeznek egységet az egyes intézményeken belül, de a magyar biokémia egészét tekintve is.

Az aranyjubileum alkalmat ad azon is elgondolkodni, hogy vajon mit hoznak majd a biokémia tudományában a következő évtizedek? Jelzésértékű volt, amikor a biokémiai társaságok, tanszékek sora felvette a nevébe a molekuláris biológiát is. Napjainkban divatos molekuláris élettudományokról beszélni, vannak országok, ahol az egyetemi tanszéki nomenklatúrából is eltűnt a biokémia szó. Ugyanakkor egyre nyilvánvalóbb, hogy

az életműködések molekuláris alapjainak megértéséhez milyen nagy szükség van és lesz is a klasszikus biokémia eszköztárára. A biokémiának igen jelentős szerepe van az „omics” világ létrejöttében, annak eszköztára kialakításában. A természet- és orvostudományi egyetemi oktatásban is megkerülhetetlen marad a biokémia. Így a magyar biokémikusok a tudományterület erejében bizakodva készülnek a majdani századik évforduló megünneplésére.

Kulcsszavak: *bioinformatika, biokémia, epigenetika, genomika, gyógyszerkutatás, jelátvitel, lipidomika, molekuláris biológia, műhelyek*



LILLIPUT ÉS BROBDINGNAG MAGYAR ÉS KÍNAI PÁLYAGÖRBÉK A GLOBALIZÁCIÓS VÁLSÁGBAN

Varga Károly

DSc, ny. egyetemi tanár, doktori iskola témavezető,
Semmelweis Egyetem
h9184var@ella.hu

*Hogyan merült fel egy léptékeken átívelő
kínai–magyar szembesítés témája – most?*

Erre röviden és kissé kifejtve is válaszolhatunk. A rövid, hangsúlyában politikai (konkrétan: társadalom- és gazdaságpolitikai) válasz: a szocializmusból a kapitalizmusba vezető rendkívül sikeres kínai és nem éppen dicsekvésre méltó magyar pályagörbék ismeretében: *éppen ideje volt*. Egy átfogóbb, értékrendszereket és „értékorientációkat” (világ- és emberképeket) is értelmezésbe vonó válaszként – bizonyos, részben szubjektív körülményekre utalóan – azt kell felemlítenem, hogy e sorok írója tíz évvel ezelőtt arra vállalkozott (Varga, 2003), hogy a már akkor is négy évtizedes értékszociológiai kutatásaival – melyek visszanyúltak a történelmi materializmusból emancipálódó magyar szociológia kezdetéig (Varga, 1965) –, jelentörténeti metszetükben országosan reprezentatív értékvizsgálat alapján kínáljon értelmezési keretet a rendszerváltozás diagnózisához és részbeni prognózisához, és ezekkel stratégiai forgatókönyveket alapozzon meg az előttünk álló évtizedre. Így a rendszerváltozás *második évtizedének letelével* aktuálisra vált a *Fénykör* egy számvetést és

újabb előretekintést tartalmazó 2. kiadása (Varga, 2013, in print).

Nos, itt állt elő az újdonság, ami az aktualizálás gyújtópontjába e léptékeken átívelő kínai–magyar szembesítést hozta:

- mivel (1) a rendszerváltozás második évtizedének nemcsak nálunk, de világviszonylatban is legdöntőbb eseménye a régebből lappangó *globális gazdasági válság* nyílttá válása lett az eddigi világberendezkedés végének verdiktjével és egy új korszak ígéretével (vagy fenyegetésével?), amire a *Fénykört* aktualizáló vállalkozásunkban reflektálnunk kellett;
- mivel továbbá (2) a világválság értékszociológiai értelmezését számomra legmeggyőzőbben annak a *Geert Hofstedének* a felfedezése adta meg, akinek 18. nyelvként magyarul is megjelent fiával együtt írt könyve (Hofstede – Hofstede, 2008), a *Fénykör* új kiadása *hofstedeizálását* (életműve új szakaszának és a rendszerével végzett újabb hazai kutatások bemutatását) tette indokolttá;
- mivel végül (3) Hofstede életműve második felében elért legnagyobb eredményének a 74 ország értékrendszer-vizsgálatá-

ból származó felfedezését tartja, amely a két ókori birodalom, a *római*, illetve a *kínai* máig ható kulturális öröksége alapján állítja fel a két alaptipológiát: míg a római típusban a bizonytalanságkerülés (Uncertainty Avoidance) fokozatai különböztetik meg egymástól a nemzeti kultúrákat, addig a kínaiakban a hosszú távú orientáció (*Long-Term Orientation*) pólusai differenciálnak (hosszú távúak: Kína, Tajvan, Hongkong, Szingapúr és a nagy kínai populációval rendelkező országok, plusz a skandinávok, *versus* rövid távúak, ahova az összes angolszász ország tartozik, élükön az USA-val /!/, ami a világválság legmélyebb axiológiai értelmezését rejti; ezért következett be, hogy szociológiai közelítésünk léptékarányokra – de lépték-függetlenségre is (!) – reflektáló *gulliveri utazásában* a „hofstedeizálás” oldaláról a magyar Lilliput és a kínai Brobdingnag életvilágainak összevetése lett a fő tanulság. Éspedig közvetlenül is, de főleg masszív héttér-implikációik-

kal, amelyek közül épp a kultúranropológiai, illetve értékcsociológiai szempontok (kultúra, hagyomány, vallás) járultak hozzá érdemben bizonyos akut társadalompolitikai jelenségek értelmezéséhez.

Így amikor (1) a *Fénykör* „hofstedeizálása” jegyében filozófiai szinten is megvizsgáltam a vezető holland értékcsociológus kultúranropológiai következtetéseit: központi kategóriája, a *bizonytalanságkerülés* vonatkozásában – szembesítve a kultúrtörténetileg jegyzett francia bölcsele, *Henri Bergson* ugyanazon tematikára kidolgozott doktrínájával,¹ rendszereik *problémaérzékelési* hasonlósága mellett rögtön szembeszökött *problémamegoldási* különbözőségük:

- míg ui. az emberiség félelemérzékelési potenciáljában mindketten alapvetőnek tételezik a létbizonytalanságból fakadó fenyegetettséget, ennek hatékony kezelését Bergson – éppúgy, mint az összevetésbe harmadikként bevont Bibó István (1986 [1971–1972])² – egyedül a nyugati

¹ Vö. Bergsonnak *A vallás és az erkölcs két forrása* című művét, melyben az első forrást az emberi értelem által észlelt létbizonytalanságban véli megtalálni, a második forrást pedig a nyugati keresztény misztikusok összeberiség perspektívájú szabadságreményében és felvilágosultságában.

² Bergsonhoz hasonlóan Bibó István is csupán a Római birodalom örökségére épülő keresztény kultúra félelemérzékelési kísérletét tartja töretlenül iránytartónak. A történelmileg még figyelemre méltott kínai kultúrkör megoldást *elakadt próbálkozásnak* tekinti. „Az emberi-ségnek a társadalom értelmes fejlődésére irányuló kísérletei, *ilyen kísérlet a kínai, amelyik a maga előző formájában minden jel szerint megakadt*, és a legújabb korban átengedte magát az európai újabb inspirációknak, és ilyen kísérlet a többszöri zökkenőkkel folyó görög-római-középkori-európai...” (Bibó, 1986, III/ 25.)

Az 1979-ben elhunyt Bibó István, Hofstedevel szemben nem lehetett tudatában a *mai Kína* új világpolitikai (s talán világtörténelmi?) jelentőségének. Amikor a '70-es

évek elején a kínai kísérlet előző formáinak elakadásánál állapodott meg (nem lehetvén méltató szava a marxista-maoista dogmarendszer által erőltetett olyan kontraproduktív kísérletekről, mint a népi kohók mozgalmá), akkor itt eszmélődése *időelőtti megszakadásáról* beszélhetünk. (Hasonlóan ahhoz, amit Kosáry Domokos e sorok írójához írt magánlevelében említ az Erdei Ferenc korábbi befolyásától még nem egészen szabadulni tudó Bibó István egyik tévesnek tartott álláspontjával kapcsolatban: „Ő elsősorban politikai gondolkodó volt, akire nagy hatással voltak Erdei Ferenc elemzései és fejtegetései. Erdei Ferenc volt az – feltehetőleg – aki azt magyarázta neki, hogy az adott szovjet viszonyok között a függetlenségi politika hagyománya az, amit képviselni lehet. Azt hiszem, hogyha Bibót a börtönből való szabadulása után hagyták volna írni – mint közlése szerint szándéka volt – és a ki egyezéssel közelebről foglalkozik, akkor *Ő maga is más eredményre jutott volna*, hiszen kítűnő ítélőképessége volt.” Kosáry Domokos, 2002. május 15. [In: Varga, 2003, 154.]

(keresztény) kulturális hagyomány csúcsteljesítményeiben látja, és a kínai alternatívát sem Bergson, sem Bibó nem méltatja érdemi figyelemre,

- addig Hofstede ezt az egyoldalúként felismert (*Western biased*) filozófiai, illetve társadalomelméleti közelítést empirikus kutatási eredményeivel erőteljesen felülírja, és a kínai kultúrkör *szekuláris* félelemkezelési potenciálját (a vallási alap nélküli Erények, például a takarékoság, illetve a családi viszonyok analógiájából származtatott kötelesség rendszerét) legalábbis egyenrangúként definiálja; (sőt a nyugatiak rövid távú fogyasztási attitűdjével szemben a *hosszú távú takarékosági magatartást* az emberiség jelen és jövő gondjai kezelésére még adaptívabbnak is tartja, és ezért a *világrendszerek vetélkedésében nyerőbbnek* is valószínűsíti).

Az eddig történtek és innentől történendők illusztrálására utalunk az országok két listájára: egyfelől a *Western-biased bizonytalanságkerülés* (UAI) dimenzió termelte adathalmaz alapján, másfelől az ezt félretoló és újjal helyettesítő kínai *Hosszú távú orientáció* (LTO) dimenzió szoftver műszerével nyert eredmények alapján nyert rangsorokra.

Az UAI dimenziójáról Hofstede empiriájából tudjuk, hogy a magas értékek a római birodalmi kultúrából öröklődtek (tehát az európai és dél-amerikai *újlatin államokéi*). De ugyanitt van Görögország, Oroszország és *mi magyarok is* (!). Az alacsony értékek viszont a kínai birodalmi kultúrából (*Kína, Hongkong, Szingapúr és a nagy kínai népességgel telített többi ázsiai társadalom*), de itt vannak a lezser *angolszászok és skandinávok* is. Közülük pedig a *német* kultúra országai, de közelebb az erősebben bizonytalanságkerülőkhöz, mint az ellenpólushoz.

Ám, mint utaltunk rá, a kínai kultúrkör *mégsincs igazán otthon* a háromnegyed-száz ország UAI-rangsorának alsó harmadában, hanem igazából az erre a tengelyre diszparát *Hosszú távú orientáció* (LTO) tengelyén kell bemérnünk, és ugyanezen a kontinuumon vetnünk össze őket a világ többi országával.

Ezt a listát természetesen *Kína, Tajvan, Hongkong* vezeti, de közvetlenül nyomukban Japánnal, Vietnammal és Dél-Koreával, és nem messze tőlük Ázsiában India, Európában a skandinávok. Az ellenpólus kitüntetettjei viszont az *Egyesült Államok, Nagy-Britannia, Kanada, Új-Zéland*. (A skandinávok, akik az UAI-tengelyen még a lezser angolszászokkal voltak egy bolyban, itt átpártoltak a Hosszú távú orientációsok tételére.)

Magyarország számára mindkét Hofstededimenzióban, az új LTO-ban gazdaságpolitikailag, a régi UAI-ban pedig társadalompolitikailag kulcsfontosságú üzenet rejlik. Az alábbiakban ezeket próbáljuk megfejteni.

A kezünkben volt, de eldobott „bölcsek köve”, a népesség elégedettségére épülő kapitalizmus Kínában hozott sikert

Amikor *Szelényi Iván* a *Fénykör* aktualizált kiadásához barátilag nyújtott új Delphi adalékában felvázolja a kommunizusból a kapitalizmusba való átváltás három pályagörbéjét – orosz *felülről*, kínai *alulról*, közép-európai *kívülről*, – (megemlítve, hogy ez utóbbi régiót az eredeti receptnél *sokkal neoliberalisabbá téve* juttatták a *szabadesés állapotába*,³ akkor

³ Amely utóbbi minősítés összecseng Hofstede Stiglitzre hivatkozó megállapításával: „A kommunizmus bukása után a legkevesebb szenvedést az az ország élte át, amelyik a leginkább ellenállt az IMF nyomásának (Lengyelország).” (282. old.) Majd szintén saját értékszociológiai fogalmaival értelmezve: „Az IMF szemléletét még jobban uralja a *rövid távú orientációt képviselő piaci*

két külön kéziratban (Szelényi, 2012a, 2012b), de egymásra vonatkoztatva utal arra, hogy a kínai út mind világviszonylatban, mind magyar szempontból milyen fontos – ám paradoxonokból kihámozandó – tanulságokat tartogat. Ezek egyfelől a globális válság problematikájában (Long Term Orientation), másfelől a magyarországi speciális társadalmi-politikai gond: a rendkívül intenzív belső torzsalkodások (*Kulturkampf*) tematikájában (*Uncertainty Avoidance*) nyújtanak plauzibilis értelmezést.

Ami az elsőt illeti, Szelényi egy hongkongi, szárazföldi kínai, illetve német tudósok részvételével a konfucianus kapitalizmusról folytatott kerekasztalvitának arra a paradoxonára keresett legalább a saját számára evidens feloldást, hogy *újabbán ugyanazt a konfucianizmust tekintik a kínai világsikerek kulcsának, amit korábban fő kerékkötőjének tartottak*.

„New Havenbe visszatérve – írja – elolvastam Shmuel *Eisenstadt* remek írását: *Some observations on relations between Confucianism, development and modernization*”.

„Körülbelül harminc vagy negyven évvel ezelőtt – írta Eisenstadt 1991-ben – ... gyakran állították, hogy a Kína gazdasági fejlődésében előforduló nehézségek egyik fő oka ... a konfucianizmus [...] Manapság gyakran állítják, hogy sok kelet-ázsiai ország sikerét [...] konfucianus örökségének köszönheti. Hogyan tudjuk összeegyeztetni ezt a két nézetet?” Eisenstadt meggyőző megoldást ajánl a látszólagos paradoxonra. Gondolhatunk különböző „csomagtervekre” (package deal): a

fundamentalizmus, mint a Világbankét. Ez a szemlélet olyan szigorú költségvetési fegyelmet ír elő, amely háttérbe szorítja az oktatás, az egészségügy és az infrastruktúra fejlesztését, az import liberalizálására kényszeríti ezeket az országokat, és általánosan tönkreteszi az éppen számyra kapott helyi vállalkozásokat.” (293-204)

legfontosabb világnézetek vagy világvallások közül „*ki lehet válogatni*” különböző elemeket, és ezekből együttesen új csomagokat lehet összeállítani, amelyek különböző társadalmi helyzetekre és a különböző társadalmi cselekvésekhez illhetnek. A történelemnek ez az olvasata, és különösen az eszmék és társadalmi-gazdasági intézmények és érdekek közötti kapcsolat, jó ellenpontot nyújt a *civilizációk összecsapása* téziséhez: nem specifikus civilizációk ütköznek a modernitás követelményeivel: minden nagyobb civilizációnak van elég nyersanyaga, amelyből olyan „csomagterveket” rakhat össze, amelyek összeolvadhatnak a modernizációval, vagy blokkolhatják a modernitás folyamatát.

Szelényi Ivánnal együtt keresve tehát, úgy tűnik, tényleg Eisenstadtnál találhatjuk meg a paradoxon feloldását: *ki kell bontani a csomagot*, a konfucianus értékrendszerben egyaránt megtalálhatók az előrevivő és visszafogó elemek.

Nota bene: Amikor Hofstede a rendszerébe beépíti a konfucianizmus LTO-dimenzióját, hiteles mély gyökérként Cao Hszüe-csin: *A vörös szoba álma* című, 1760 körül megjelent regényét idézi fel. Ebben találhatunk egy látszatra kevésbé jelentős mozzanatot, amely azonban az itt feltárt összefüggésben kulcsjelentőségű. A regénybeli két arisztokrata család birtokai közötti csodás közös kert szakszerű gondozására kialakított *üzleti terv* olyan valakik felfogadását irányozza elő, akik *odaadóan végzett munkájukért cserében megtalálják a saját számításukat*. Mi más ez, mint a mai „kínai csoda” *capitalism from below* modellje, amelynek magvában Szelényi észrevette a kolhozrendszeret kijátszó magyar *háztáji*, illetve a második gazdaság (gebin) képletét.

Magyarországon az ilyen *from below* törekvések az 1980-as évek végén párhuzamosan

indultak azzal a *from above* – a pártállam csúcsáról – manőverezett spontán privatizációval, ami aztán – gyorsan átmenve a *from without* – a nemzetközi karvalytökövel való önző (és ostoba) szövetségbe, nálunk katasztrofális következményekkel járt, de amit a kínai pályagörbe sokáig elkerült (és amikor a nemzetközi tőkébe szerveződése már elengedhetlenné vált, a *from below* modellben nyert történelmi előny kritikus tömegével rendelkezett).

Ennek az alulról építkező – a *Liska Tibor*-féle „szocialista vállalkozási modell” e sorok írójának akciókutatási gyakorlatában működőképessé alakított változata szerinti megvalósítása meggyőző teljesítményeiről szól *Political Capital '89* című könyvünk *Sakkfigurákból sakkzókák* alcímű fejezete.

Vállalati akciókutatásaink (Varga, 1989) széles spektrumából illusztrációként csak egy rövid passzust idézek fel: *Tauber Ferenc*, a Mecseki Szénbányák Vasas Bányauzemének szocialista brigádvezetője beszámolójának egy bekezdését saját belső vállalkozásukról: „Szerződésünkben 290 000 tonna szén kitermelésére vállalkoztunk 30 millió forint ellenében [1988-ban (!)]. A vállalkozás magja a mi szocialista brigádunk, de a vállalkozásban érintettek száma ma már kb. 300 fő. Az eredményességről annyit, hogy az év végéig szóló szerződést szeptember végére teljesíteni fogjuk [november közepére teljesítették]. *Csaknem 100 %-kal nőtt a vállalkozók teljesítménye.* A teljesítménynövelés titka, hogy az emberek érdekeltté váltak a teljesítmény emelésében, másrészt a vállalkozás beindulásával újból lendületet kapott a bányászok kollektív tudata, hogy a többlet teljesítményben közösen vagyunk érdekelték.”

Ám ezzel talán el is jutottunk a Lilliput/Brobdingnag-metafora, a *kicsik versus nagyok*

együttes szemléletéből nyerhető tanulságok *korlátaihoz*. Ahogy *Róna Péter* (2012) helyzetdiagnózisa hangsúlyozza: a világgazdaság erősebb szereplői nem engedtek át, és kérdés, hogy valaha is át fognak-e engedni nekünk *magasabb hozzáadott értéket termelő feladatok*. Így pedig aligha tudhatunk „kikászálódni” a tőkétlenségünkben. Eszerint mintha az ilyen kis ország számára a *capitalism from without*-on kívül minden más út csupán vágyalom volna. Vagyis, hogy itt talán mégis véget érhet a léptékfüggetlenség (Vicsek, 1996; Barabási, 2011) tételeiből hipotetizálható esély az érvényes és használható tanulságok levonására. És talán vissza kell vonulnunk egy szűkebb, de remélhetőleg védhetőbb „belső vár” területére: egy olyan területre, amely *saját kontrollunk alatt lehetne*.

Itt váratlanul egy roppant fontos belátáshoz jutunk Hofstede hetvennégy nemzeti kultúra összehasonlításából nyert felfedezésének a *Bibó István politikakoncepciója magvát képező félelem* hazai problematikájára. Nos, a Hofstede-kutatás egyik legjelentősebb empirikus felfedezése az, hogy a gyengén bizonytalanságkerülő társadalmakban – mint például a kínai – (!) *a világnézeti ellenfelek lehetnek személyes jó barátok*, míg ennek lehetősége az erősen bizonytalanságkerülő társadalmakban – mint például a magyar (!) – *kevésbé divik* (Hofstede – Hofstede, 2008, 255.).

Megvan tehát az *az erény – igazi Heuréka! élmény* –, amit a *Kulturkampf*g élesedő megosztottság fenyegetésének közepette jó lenne eltanulnunk a kínai kultúrából. E gyógyhatású felismerés megmutatja, hol kezdhetjük el a magyar társadalom egészségesebbé alakítását: abban, amire egy korábbi Delphi-kötetemben (Varga, 1999) megszólaltatott Eötös-kollégiumi szobatársam, *a más világnézeti, ám az erősen bizonytalanságkerülő magyar*

társadalom közegében is barátoknak maradt Komoróczy Géza utalt: „Az új vallásosság mozgatóereje csak az lehet, ami az új nem-vallásosságé is: a személyes felelősségvállalás.” (Komoróczy, 1999, 146.)

De vehetjük zárszónak Einstein nekünk is szóló üzenetét: „Kedves Utókor! Ha nem lesztek igazságosabbak, békésebbek és egyáltalán okosabbak, mint mi vagyunk, illetve

voltunk, vigyen el benneteket az ördög. Minden nagyrebecsülés mellett ezzel a jámbor kívánsággal maradok a ti (egykori) Albert Einsteinetek (1936) sk.”

Kulcsszavak: *értérendszer összehasonlítása, bizonytalanságkerülés, hosszú-távú orientáció, kapitalizálódás pályagörbéi, globális válság, világnézeti tolerancia, léptékfüggetlenség*

IRODALOM

- Barabási Albert-László (2011): *Behálózva: A hálózatok új tudománya*. Helikon, Budapest
- Bergson, Henri (2002): *A vallás és az erkölcs két forrása*. (Fordította: Dienes Valéria) Szent István Társulat, Budapest
- Bibó István (1986 [1971–1972]): Az európai társadalomfejlődés értelme. In: Bibó István: *Válogatott tanulmányok*. III. kötet (1971–1979) Magvető, Budapest • <http://mek.niif.hu/02000/02043/html/430.html>
- Eisenstadt, Shmuel (1991): *Some Observations on Relations between Confucianism, Development and Modernization of China*. (Krieger S. – Trauzettel R. eds.) Hase & Koehler Verlag, Mainz, 360–366.
- Eyal, Gil – Szelényi I. – Townsley, E. (2000): *Making Capitalism without Capitalists: The New Ruling Elites in Eastern Europe*. Verso, London–New York • <http://books.google.hu/books?id=TCjKsL4HxIsC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Hofstede, Geert (2008): American Culture and the 2008 Financial Crisis. *European Business Review*. 21, 4, 307–312. DOI: 10.1108/09555340910970418
- Hofstede, Geert – Hofstede, Jan Gert (2008) *Kultúrák és szervezetek: Az elme szoftvere*. McGraw-Hill–VHE, Pécs
- Komoróczy Géza (1999): Az új vallásosság mozgatóereje csak az lehet, ami az új nem-vallásosságé. In: Varga Károly: *Vallásosság-szindróma és polgári társadalom: szociológiai hipotézisek a világnézeti helyzet alakulásáról*. Osiris, Budapest, 133–147.

- Kosáry Domokos (2003): „Bibó Istvánnal jó baráti viszonyban voltam...” In: Varga Károly (2003): *Értékek fénykörében: 40 év értékkutatás és jelen országos értékvizsgálat*. Akadémiai, Budapest, 154.
- Neffe, Jürgen (2011): *Einstein igaz története*. Typotex, Budapest
- Nováky Erzsébet (szerk.) (1995): *Káosz és jövőkutatás*. BKE Jövőkutatási Tanszék, Budapest
- Róna Péter (2012): Itt a vége. *Népszabadság*, május 19.
- Szelényi Iván (2012a): *Making Capitalism without Capitalists – Revisited*. (Kézirat)
- Szelényi Iván (2012b): *A Kádár-korszak lehetőségei és korlátjai*. (Kézirat)
- Varga Károly (1965): Értékelmélet és empirikus értékvizsgálat. *Valóság*. 10, 99–105.
- Varga Károly (1989): *Politikai tőke '89*. Téka, Budapest
- Varga Károly (1999): *Vallásosság-szindróma és polgári társadalom: Szociológiai hipotézisek a világnézeti helyzet alakulásáról*. PPKE BTK–Osiris, Piliscsaba–Budapest
- Varga Károly (2003): *Értékek fénykörében: 40 év értékkutatás és jelen országos értékvizsgálat*. Akadémiai, Budapest
- Varga Károly (2013): Fénykör: Értékszociológiával egy új nemzetstratégia megalapozásához. Akadémiai, Budapest – in print
- Vicsek Tamás (1995): Fraktálok a különböző tudományágakban. In: Nováky Erzsébet (szerk.): *Káosz és jövőkutatás*. BKE Jövőkutatási Tanszék, Budapest

A MATERIALISTA FILOZÓFIA SZORGOS NAPSZÁMOSA POSCH JENŐ

Holovicz Attila

doktorandusz,

BME GTK Tudományfilozófia és Tudománytörténet Doktori Iskola
holatt@indivduum.hu

A magyar filozófiatörténet szereplői között nem sok akad, akit elkötelezett és következetes materialistának tarthatunk, s aki materialista elveit a filozófia diszciplínájának keretei között igyekezett érvényre juttatni.¹ Noha a magyar hagyomány számon tart néhány – a materializmussal bizonyos mértékű rokonságot tartó – pozitivistát, a materializmus eszmévilágának szerzői nem tudtak tartós hatást gyakorolni, s csekély számú magyar képviselőinek munkássága csak a materializmus átmeneti fellángolását jelentette.²

Bár a XVII. században feltűnik egy atomista törekvésű gondolkodásmód, materialista felhangjai ellenére még nem szakad(hat)

¹ A dialektikus materializmust – gyakorlatorientált, a teoretikumot a pragmatikumnak alárendelő jellege miatt – figyelmen kívül hagyom.

² A materializmus és pozitívizmus viszonyának tisztázására itt nem vállalkozom, de annyit mindenképp meg kell említeni, hogy ez a kérdés nemcsak a magyar filozófia területén, hanem általában véve is meglehetősen tisztázatlan. Viszonylagos rokon vonásaik miatt sokszor – különösen a filozófiai egyéb irányzataihoz tartozók – nem is tesznek különbséget közöttük. A különbségek tisztázatlansága fokozottan megmutatkozik a magyar filozófiatörténetben, ahol igény is kevésbé mutatkozik efféle finom distinkciók megtételére. Mindamelllett Posch Jenő esetében a materializmus mellett – amit később átnevez realizmusnak – valóban jelen van a pozitíviztikus attitűd is.

el a skolasztikus, teológiai ihletettségű szemléleti alapoktól.

A francia felvilágosodás radikális vonulatának magyar követőjeként említhetjük Martinovics Ignácot – figyelmen kívül hagyva filozófiai írásainak a materializmusra való áttérését megelőző időszakra eső részét –, akinek bár egész beállítottsága távol áll attól, amit – Kornis Gyula Posch Jenő jellemzésére használt kifejezését alkalmazva – „tisza elméleti ember”-nek nevezhetnénk, mindazonáltal tevékenységének részét képezte a teoretikus munkásság is. Kortársa, Bessenyei György, noha nem filozófus, széles körű filozófiai műveltséggel rendelkezik. Korai, kartezianus jellegű nézetei után a felvilágosodás filozófusainak hatására tesz néhány lépést az anyagelvű szemlélet irányába, de visszariad a konzekvens materializmustól, s ebben feltételezhetően a szabad akarat tanához való ragaszkodása is szerepet játszik. Másrészt gondolkodásmódján rajta hagyja nyomát a problémákhoz való emocionális viszonyulása, a „hideg” rációtól való felismerhető idegenkedése, erkölcsi és szépirodalmi orientáltsága.

A XIX. század közepe környékén jelentkező Vogt–Moleschott–Büchner-féle materializmus nagy hatást gyakorol sok magyar orvosra, biológusra, íróra és egyéb szakmák képví-

selőire – ide érthetjük például Pólya József orvost vagy a magyar darwinisták egy részét –, akik kimondva vagy hallgatólagosan materialista elveket alkalmaztak, mindezt nagyrészt reflektálatlanul, vagy legalábbis nem a teoretikus, filozófiai reflexió keretei között tették. Talán a leginkább filozófiainak nevezhető mű – bár nem filozófiát, hanem természettudományt tanult – Mentovich Ferenc keze alól került ki a hatvanas években. (A cenzúra közbeavatkozása miatt csak 1870-ben jelenhetett meg.) Negyvenéves kora környékén jutott materialista meggyőződésre, s ekkortól legfőbb feladatának a tudományos szemlélet terjesztését tekintette.

A XX. század elején is elsősorban az orvostudomány, illetve a fiziológia képviselői – többek közt Jendrassik Ernő, Kollarits Jenő, Farkas Geyza, Gergő Endre³ – jelentkeznek materialisztikus felfogásban született munkákkal. (Amellett, hogy – ahogy a fent említett Gergő Endre mondja – sokan mások is „a részletekben munkálkodó, megfigyelő és kísérletező tudósok [...] mintegy mellékesen megkonstruálják maguknak a dolgok materialisztikus szemléleti módját, [de] ritkán emelkednek bölcséleti magaslatra.” [Gergő, 1925, 8–9.]

E korszak materialistái közül Posch Jenő – akinek szakmai munkássága a XIX. század végétől a XX. század első negyedéig terjedő időszakra esik – tekinthető *par excellence* filozófusnak. A gimnáziumot Pozsonyban kezdi, majd Budapesten folytatja, s az egyetem bölcsészkarát is itt végzi el. Az élete nagy részében gimnáziumi tanárként dolgozó Posch a tudományos filozófiai tevékenységnek rendelt

³ Gergő később marxistává válik, de 1925-ben megjelent *Materialista lélektan* című műve (Gergő, 1925) természettudományos (nem dialektikus) materialista szellemben íródott.

alá szinte minden mást, kevésbé törődve az emberek többségét motiváló anyagi javakkal. Az alkalmankénti szűk körű ismeretségi körében eltöltött és a zenével való foglalatosságára szánt időtől eltekintve gyakorlatilag teljesen a filozófiának szentelte magát. Megjegyzendő, hogy a zene iránti érdeklődése sem merült ki a zene hallgatásában és a többnyire önmaga kedvtelésére szolgáló zongorajátékban, hanem itt is megtalálta a teoretikummal való kapcsolódási lehetőségeket. Így zenepszichológiai témájú, illetve kedvelt zeneszerzőjéről, Richard Wagnerről szóló írása is megjelenik a korabeli folyóiratokban. Délelőttönként tanítás, aztán a nap hátralevő részében olvasás és írás jelentette a tipikus napirendjét. (Ez csak a nyári vakáció idején változott meg – utazgatással színesítette.)

Első jelentős műve, mely az idő filozófiai kérdéseit dolgozza fel, két kötetben jelent meg (Posch, 1896/97), de ennek előzményeként néhány részlet már napvilágot látott az *Athenaeum* 1894-es évfolyamának néhány számában. Az első kötet tartalmazza a saját nézeteit, amit másokéival polemizálva fejt ki, a második leginkább az idő filozófiatörténetének tekinthető. Már ebben a könyvben is megnyilvánul az a szemléletmódja, amelyet egész életművében következetesen érvényesít. A pozitívizmus irányultságára jellemző módon az újabb és újabb „átfogó, nagy keretek” kreálása helyett a filozófiai részletkérdésekre, meglévő keretek fehér foltjainak precíz kitöltésére helyezi a hangsúlyt. A részletek elmélyült vizsgálata, aprólékos kidolgozása egész filozófiai munkássága során írásainak fő jellemzője marad. Másik szembetűnő sajátosság a problémák önálló, más kérdésektől elszigetelt kezelése – ami ebben a könyvben az idővel kapcsolatos filozófiai kérdéseknek a tér fogalmától független tárgyalásmódját jelenti.

Leginkább ez váltotta ki a kortársak kritikáját. Az *Athenaeum* hasábjain Alexander Bernáttól dicséretben és elmarasztalásban egyaránt részesül a recenzált könyv (Alexander, 1897). A kifogásokra Posch a következő számban válaszol, majd Alexander viszontválaszával zárul a kettejük vitája. Palágyi Menyhért keze alól értetlen és elutasító recenzió kerül ki (Palágyi, 1898). Az ő szintetizáló, az ellentéteket egységben láttatni akaró szemléletmódja következtében az időnek a tértől való elválasztását mesterségesnek, Posch tézisének – mely szerint „az idő semmi, nem egyéb, mint pusztá phantasia”, azaz az „idő” szó használatával nem fejezünk ki semmilyen objektív létezőt – abszurdnak, de legalábbis üresnek, terméketlennek tartja. Szemléletmódjuk erős különbsége már akkor is kitűnik, ha valaki csak ezt a recenzíót és a Posch által pár évvel később, hosszas szerkesztőségi unszólásra megírt, Palágyinak a *Neue Theorie des Raumes und der Zeit* című művéről szóló bírálatát olvassa el (Posch, 1902). Míg Palágyi Posch könyvét unalmasnak, minden eredetiség híján valónak minősítette, Posch Palágyi munkáját annak csapongó, tudományhoz nem illő nyelvezete és stílusa, túleröltetett analógiákra és asszociációkra épülő érvelésmódja miatt marasztalja el. (Megjegyzendő, hogy míg Posch nagyon alaposan áttanulmányozza Palágyi munkáját, s az alig ötven oldalas műről tizenhárom oldalt ír, addig Palágyi Posch vastag könyvéről nagyon röviden ír, láthatóan pusztán felületes átolvasás után.)

Posch Jenő nagyrészt feldolgozatlan munkásságának az időfilozófiai elmélet az egyetlen olyan szelete, amelyről részletesen is olvashatunk, mégpedig Nagy Edit könyvében (Nagy, 2002). Posch és Palágyi időfelfogását egy másik írásban is összeveti, melyet azzal a konklúzióval zár, hogy kettejük közt „nem alakulhatott

ki igazi vita. Más alaptételekre építkeznek, másképpen gondolkodnak, kettejük elmélete összemérhetetlen.” (Nagy, 2003)

Az elmélyült, teoretikus alkotómunkához szükséges nyugodt életmódhoz szokott filozófus mindennapjait egy váratlan incidens zavarja meg. Ez idő tájt nyílik lehetőség a felekezet-nélküliségre, amit Posch rögtön ki is használ. Ekkor Szolnokon tanár. Az időfilozófiai könyvének fent említett, Alexander-féle bírálatra írott válaszában a vitatott kérdések tárgyalása során felmerülő „általánosabb philosophiai világnézet” kérdéséhez érve Posch kijelenti, hogy az ő világnézete „nem egyéb, mint a philosophiai körökben ma még oly kevésbé népszerű atheistikus materialismus”. Mindkét eset parlamenti ügygé válik, egyházi személyek gimnáziumi tanári munkaviszonyának megszüntetését követelik. Ám ezt nem érik el, csupán áthelyezik Poscht Szolnokról Budapestre. Sok év múltán ismét hasonló incidens alakul ki amiatt, hogy iskolai óráján Charles Darwin elméletét magyarázza a diákoknak.

Természetesen az egyházzal és a vallással való szakítás is szorosan összefügg teoretikus nézeteivel. A vallási dogmáknak, illetve a társadalmi környezet hagyományokra hivatkozó elvárásainak való megfelelés nem fér össze az autonóm ész szuverenitásával, a tények mindenekfelett való tiszteletével, a Posch által képviselt tudományos szemléletmóddal. Egyháztörténeti cikkében különböző szerzőkre támaszkodva igyekszik magyarázatot keresni a vallási dogmák kialakulására, fennmaradásuk okaira. Nézete szerint az a közismert jelenség, hogy egyébként magas szintű műveltséggel rendelkező emberek némelyikének gondolkozására hatni képesek a „hitdogmák, a nagy gyermekek e népmeséi”, nem egyéb, mint a pszichológiai variánsa

annak a fiziológiai infantilizmusnak, amikor egy minden más szempontból normálisan kifejlődött organizmusnak egy bizonyos szerep megreked a csecsemőkoron.

Bár időfilozófiai könyve is nagy volumenű alkotás, főművének talán mégis a pszichológiai témájú – szintén kétkötetes – könyvét tekinthetjük (Posch, 1915). A műben, amely a (nem szakmai) ismertető író Schöpflin Aladár megfogalmazása szerint „bizonyára a legjelentékenyebb filozófiai könyv, amely évek hosszú sora óta a magyar irodalomban megjelent” (Schöpflin, 1915), a lelki szféra – vagy Posch szemléletéhez híven azt mondhatnánk, az *ügynevezett* lelki szféra – teljes birodalmát bebarangolja, hogy mindent, amivel találkozhat, a viselkedésre vezessen vissza. Könyvében – amelyet a pszichológia filozófiájának is tekinthetünk –, a különböző pszichológiai elméleteket kritikai jelleggel elemzi, vizsgálódása – a filozófiára jellemző módon – a vizsgált terület legalapvetőbb elveire irányul.

Támadásának célpontja a szellemi⁴ létezőként értett képzet (*Vorstellung*), amely a filozófiai, lélektani elméletekben alapvető szerepet játszik. Sok pszichológus felhasználja magyarázati célra, elméletalkotása során erre építkeznek, s ezeknél a szerzőknél a képzet egyfajta fundamentumként – Posch szerint az idealista filozófiai felfogás fundamentumaként – funkcionál. Posch fő kifogása az, hogy a képzetnek mint „kép alakjában bennünk létező ideális valóságmasolatoknak” ezen elméletek alapján (bizonyos fokú) realitást kell tulajdonítsunk. Az ilyen elméletek képviselőit „saját feltevéseik logikája arra kényszeríti, [...] hogy a képzet dolgokat, pusztá emléke-

⁴ Posch leggyakrabban a „szellemi” kifejezéssel utal az általa elvetett, a fizikaitól lényegileg különböző entitásokra vagy állapotokra.

zésünk tárgyait [...] reálisaknak, létezőknek hirdessék.” (Posch, 1915, 15.) Még ha egyes elméletalkotók explicit módon ilyet nem is állítanak, Posch szerint elméletükből ez következik.

Hasonló okokból tartja elfogadhatatlannak azokat az elméleteket, amelyek az aktuális benyomások és a visszaemlékezések közötti különbséget fokozati jellegűnek tekintik. (Például az egyik élénkebb, erőteljesebb, míg a másik halványabb, elmosódottabb; vagy az agysejtek izgalmi állapotának az eredeti benyomások által kialakult mértékéhez képest csökkent fokú ingerületi állapota stb.) Úgy véli, a fokozatiság gondolatának ilyen módon történő bevezetése azt vonja maga után következményként, hogy „a létező, mindnyájunktól látható, tapintható külső világon és annak egyes tárgyain kívül csekély mértékben létezik egy olyan láthatatlan világ is, melynek egyes tagjai időnkint fel-felmerülnek, s ismét a semmiségbe buknak vissza.” (Posch, 1915, 15.) Azaz a teljes értékű realitás mellett egy halványabb, szubtilisebb realitás, azaz a lét és nem-lét között egy „fél-lét” is posztulálhatik. Sőt, mindez még olyan érvelésre is lehetőséget ad, hogy a „kis mértékben érzett”, képzet dolog nem az érzett dolog realitásának a fokát jelenti, hanem a mindig és mindenütt egyformán reális hatásnak a különböző mértékig megérzett mivoltát. „Vagyis a kis-érzékes képzetelmélet nem is egy kis mértékben reális múlt-világnak a gondolatára vezet, hanem arra, hogy a képzet dolgot a valódiéhoz hasonló valóságnak vegyük.” (Posch, 1915, 16.) Posch annak a gyanújának is hangot ad, hogy emögött az az elképzelés is meghúzódhat, hogy az ember valamilyen értelemben – ha nem is teljes értékűen, és a valóságnak csak egy halványabb formáját, de – gondolati úton teremteni képes.

Mindezeket a következményeket elkerülendő, Posch a képzeteket – illetve a „szellemi” szféra teljes egészét – mozdulatokra, mozgásokra vezeti vissza. (A Saját megfogalmazása szerint „a »taglejtés« szót a közszokástól eltérő legtagabb értelemben vesszük, amely szerint a taglejtések közé nem csupán a testünk végtagjainak mozdulatait foglaljuk, hanem ezeken kívül még mindama mozdulatokat is, melyek az érző ember testének belsejében beállanak.” (Posch, 1915, 713.)

A hagyományos módon értelmezett képzeteknek a mozdulatok csak esetleges kísérői, Poschnál viszont megvalósítói. Definíciószerűen: „maga a képzet nem több, mint az izommozdulatoknak összessége; [...] összefoglaló neve mindazon mozdulatoknak, melyeket valaki egy valamikor tapasztalt tárgynak utóhatásaképpen véghezvisz.” (Posch, 1915, 37.) Amikor valaki elképzeli valamit, akkor valójában nem történik más, mint (sokféle) mozgás. Természetesen valamit átélni és erre később visszagondolni, nem ugyanaz a folyamat. Ezt Posch is elismeri, csak hogy ő (általában immateriálisaként értett) képzetet – amely „képbirtokost” csinál a képzelő emberből – kiküszöbölendő, máshogy határozza meg a különbséget: „az eszünkbe jutó (nem látott) tárgy nem valami kép által, hanem azon összes innervatiók által van bennünk képviselve, melyeket [...] a rá gondolásnak egész ideje alatt, tehát az eszünkbe jutás pillanatában is végzünk.” (Posch, 1915, 38.) Különbség van, de ez nem lényegi különbség, hanem a (testi és testen belüli) mozgások lefolyásának különbsége.

A különbözőképpen felfogott – de mindegyik változatában valamilyenfajta idealizmust tartalmazó – „képelméletek” elleni polemikája (ami az első kötetben még hosszan folytatódik) illusztrálja koncepciójának alap-

irányát: „Az az elmélet, mely a képzet természetére vonatkozik, ki akar terjeszkedni minden többi folyamatra is, s általánosabb [...] elméletté igyekszik kinőni.” (Posch, 1915, 41.) Az érzékszerveket érő benyomásoknak az idegrendszer közreműködése révén kialakult „eredményeit” Posch az *érzet* szóval jelöli. Míg a szellemi létező csak fantazmagória, a – természetesen minden szellemi tartalomtól mentesként értett – érzet reális létező. Ezeknek elemzése után részletes tárgyalásra kerülnek a hagyományosan szelleminek tekintett szféra különböző jelenségei és működésmódjai, mint az összehasonlítás, a figyelem-összpontosítás, képzettársítás, fantázia, hallucináció. Majd az elvontabb intellektuális műveletek kerülnek sorra: a következtetés, az absztrakt fogalmakkal végzett műveletek, és általában az intellektuális megnyilvánulások, a gondolkodás. Posch mindegyikre alkalmazni törekszik „mozdulatos” pszichológiájának elveit. Ennek során elveti azt a filozófiában hagyományosnak tekintett felosztást, amely elkülöníti egymástól a gondolkodást, az érzelmeket és az akaratot. Posch a legátfogóbb, „legfelsőbb” kategóriának az érzelmeket teszi meg, s az akaratot az érzelmek (érzelmi mozdulatok) egyik alcsoportjának minősíti, amely leginkább a haraggal áll rokonságban. De vajon miért pont a haraggal? Hiszen valamit akarni nem csak harag által motiváltan lehet. Posch egy kissé „irodalmiasan” festi elénk az „akaró ember” (mint cselekvő) képét. Az ilyen embert úgy ábrázolja, mint aki nagy vehemenciával, erejét megfeszítve küzd valamiért, s ez a valamiért való küzdelem egyben a küzdelem lehetséges sikertelenségéből fakadó kudarc elkerülésére való törekvés is. Az akaratot olyan konnotációba helyezi, amelyben az akarat köré a tipikusan negatívnak tekintett érzelmek csoportosulnak; vagy legalábbis ahol

az „elkomolyodás hangulata” uralkodik. Az akaró embert egyben haragvó embernek tünteti fel: „minden előretörékvő ember, az, aki akadályokat gázol le, egy kicsit haragszik.” (Posch, 1915, 986.) A gondolkodás, az intellektualitás szintjén érzelmeknek minősül: „az értelmi folyamatok kihűlt, hevüket veszített, csekély fokú érzelmek.” (Posch, 1915, 812.)

Posch e megoldással arra törekszik, hogy lebontsa a válaszfalakat a három szellemi jellegűnek tekintett szféra között, és egy nagy kategóriába helyezze el őket. Úgy véli, így könnyebb érvelni a mellett, hogy valójában minden esetben csak mozgásokról (látható mozdulatokról és/vagy a test belsejében lejátszódó, kívülről nem látható mozgásokról) van szó. Annak, hogy ez az *érmek* nevet kapja, pusztán gyakorlati okai vannak. Az intellektuális folyamatokat érmeknek nevezni is elég nehezen befogadható elképzelés, de még inkább antiintuitív lenne ennek a fordítottja.

Posch kiemelt figyelmet szentel a nyelv vizsgálatának. Szinte minden téma tárgyalásánál kitér az adott kérdéskörben szokványosan alkalmazott terminológia elemzésére, s az esetek többségében arra a következtetésre jut, hogy a köznyelv homályossága és többértelműsége szerepet játszik sok tévedés kialakulásában. Ezeket példákkal illusztrálja is. Felfogása szerint az érmekre vonatkozó szavak eredetileg emberi viselkedésre vonatkozó igékre vezethetők vissza. A nyelv átalakulása folytán az igékből melléknevek képződtek, melyek szintén bizonyos (általában a szóban forgó személyre rendszeresen jellemző, tartós) viselkedésformák – nem pedig szellemi állapotok – jellemzésére szolgáltak. A legfélrevezetőbb átalakulás akkor történt, amikor „a nyelv a maga céljaira főnevet kövált ezekből a melléknevekből.” (Posch, 1915, 717.) Egyes filozófusok (pszichológusok)

pedig ezeket valamilyen létező dolgot jelölő neveknek nézték, s mivel a reális világban ilyet nem találtak, egyszerűen minden további nélkül szellemi természetűeknek minősítették ezeket a feltételezett entitásokat.

Posch tehát azok közé tartozik, akik a mindennapi nyelvet megrendszabályozandónak tartják. Ami a hétköznapi gyakorlat számára megfelel, az nem feltétlenül alkalmas tudományos célokra. Míg egy házassági apróhirdetés feladójának nem vethetjük a szemére, hogy az általa megfogalmazott szöveg szóhasználatában szellemi tulajdonságokra akar utalni, vagy az átlagembernek, hogy mindennapi élete során mond olyanokat, hogy „azért kiabáltam, mert elfutott a harag”, a tudományosság rangjára igényt tartó pszichológusnak ezt nem nézhetjük el. Neki észre kell vennie a felületes hétköznapi nyelvezet okságának szánt magyarázatában az *idem per idem* hibáját. A köznyelv szaknyelvvé emelése egyik megnyilvánulása annak, hogy egyes pszichológiai irányzatok a hétköznapi gondolkodásmódot, következtetéseket és általában véve a mindennapi gyakorlat során alkalmazott magyarázati szokásokat mint helytállókat fogják fel. „A »szellemi állapotok«-kal dolgozó pszichológia magán viseli a naiv kezdetleges gondolkozásmódnak bélyegét.” (Posch, 1915, 718.) Az ilyen pszichológus egyszerűen és többnyire reflektálatlanul veszi át a „laikus pszichológia” szóhasználatát.

Természetesen az etika és az esztétika sem maradhat ki a vizsgáldásból. Posch az erkölcsi törvényeket egoisztikus eredetűnek tekinti. A köznyelv félrevezető, „abusív” jellege nyilvánul meg abban a szokásban is, hogy dolgokat és eseményeket jónak, szépek vagy kellemesnek – illetve rossznak, rútának, kellemetlennek – minősítünk, azt a látszatot keltve ezáltal, mintha a tárgyknak vagy esemé-

nyeknek lehetnének ilyen tulajdonságai, noha valójában csak érzelmeinket fejezzük ki ezekkel a szavakkal. Még pontosabban: érzellem-viselkedést produkálunk a kimondásukkal. Ahogy pozitivisták hangsúlyozni szokták, Posch is arra figyelmeztet, hogy a nyelvi forma jelentős szerepet játszik az ilyen tévedések kialakulásában. Az „ez kellemes” vagy „az a tárgy szép” mondat ugyanolyan grammatikai formával rendelkezik, mint az „ez a tárgy gömbölyű” állítás, s ez arra készteti a felületesen gondolkodókat, hogy a tárgy tulajdonságait kifejező predikátumoknak tekintsék az értékelő szavakat. Természetesen a szóban forgó személynek a tárgyhöz való viszonyulása különbözik abban az esetben, ha valamit kívánatosnak (jónak, szépnek, kellemesnek) tart, attól az esettől, ha ezzel ellentétesen viszonyul valamihez. Ebben – és csak ebben – az értelemben mondhatjuk, hogy az értékjelző szavak kifejezik valamely tárgynak egy bizonyos képességét, hogy „a mi idegizomrendszerünket könnyebben és nagyobb mértékben tudják mozgásba hozni, mint más ingerforrások.” (Posch, 1915, 850.)

Az etikai szavak egyik sajátossága a radikális jelentésváltozás előfordulása. Posch azt nevezi így, amikor az eredetileg egoisztikusan értett „jó”-t – amelynek kimondása nem más, mint valamely benyomás hatására kialakuló érzellem-viselkedés – valaki már akkor is használja, amikor egy benyomás az ő számára már egyáltalán nem olyan, mint amilyennek a hatására „eredetileg” jónak nevezett valamit. Sőt, sok esetben éppen az ellenkezője. A szomjas embernek egy pohár víz „jó”. Hogyan magyarázható az, ha valaki azt a viselkedését, hogy (önzetlenül) odaadja a vizet egy nálánál szomjasabb embernek, szintén „jó”-nak nevezi? Itt Posch az altruisztikus viselkedés magyarázatának problémájába ütközik.

Többféle lehetséges magyarázat áttekintése után Posch egyik megoldása az, hogy abban az esetben, ha az ösztöneinkkel ellentétes módon, mások érdekében cselekszünk, akkor „az ilyen cselekmény csak metaphorikus értelemben, sőt idézőjel között viselheti a ’jó’ jelzőt az illető cselekvőnek szájában” (Posch, 1915, 853.). A beszélő gyakran annyira idomul a társadalom elvárásaihoz, hogy nem veszi észre: ő valójában csak azt idézi, amit a másik ember mond(hatna). Azaz a radikális jelentésváltozás nem egyéb, mint egy széles körben elterjedt hibás szóhasználat következménye. Az érzelmkiváltó benyomások ilyen nagymértékű eltérése (azaz közvetlenül kellemes, mint a víz megszerzése, szemben a víz továbbadásával, ami az önfeláldozó magatartású szomjas ember számára közvetlenül éppen hogy kellemetlen) esetén megfigyelhető ugyanolyan érzellem-viselkedés (azaz a „jó” szó használata) az értékelő kifejezésekkel összefüggő viselkedések szféráján belül csak az etikainak nevezett területen jelenik meg. Az esztétikainak nevezett megnyilvánulások körében nem fordul elő az, hogy az „ez szép” érzellem-viselkedést akkor produkálja valaki, amikor olyan érzelmet kelt benne az ingerforrás, amire egyébként az „ez rút” reakcióval felelne. „Elmondhatjuk, hogy a »jó« jelző sokkal függetlenebb a maga tárgyának érzettónusától, mint a »szép« meg a »kellemes«.” (Posch, 1915, 854.) Annak ellenére van ez így, hogy a „jó” származtatott fogalom, eredendően a kellemes benyomások jelzésére szolgált, s csak különböző történeti változások hatására alakult át a használata (illetve jelentése; Posch nem tesz a kettő között megkülönböztetést, és a „jelentés”-t a laza, köznyelvi értelemben használja). A „szép” esetében, mint láttuk, nincs ilyen jelentésváltozás, de végső elemzésben szintén a kellemes benyomásokból

származtatható: „a kellemes szerintünk a jónak és szépnek közös tényezője, legbelső magja, s mintegy a gerince.” (Posch, 1915, 880.)

A „jó” szó következtelen használatának kimutatásával azonban még nincs megmagyarázva az önfeláldozó viselkedés jelensége. Az altruista magatartásnak egoisztikus magyarázatára azt a – viszonylag szokványos és kézenfekvő – érvelési stratégiát alkalmazza, hogy igyekszik az ilyen szituációkban is kimutatni az önfeláldozó(nak tűnő) viselkedésben benne rejlő önző érdeket. Ehhez pedig a részvét, az empátia érzéseit az emberre általában véve jellemző adottságokként tünteti fel, melyek mint „természetes ösindulat” irányítják a viselkedésünket. „A szenvedés éppen eme részvét érzésének óhatatlan feltámadása következtében látványnak fölöttébb kellemetlen látvány. Nem bírunk szabadulni attól az illúziótól, hogy azok a fájdalmas insultus-ok, miknek hatása alatt az embertársunk kínlódik, bennünket is érnek.” (Posch, 1915, 857.)

Még egy – kissé különös – gondolatmenettel is igyekszik megtoldani az altruista viselkedés kialakulására alkotott elméletét. A másokon való segítség szokásának intézményesülésében az is szerepet játszott, hogy egy olyan dilemmának a körülményei közt, melyben arról kell döntést hozni, hogy egy szorult helyzetben lévön segítsünk-e avagy sem, a segítség mellett dönteni mindig egyszerűbb. Egyrészt ez a leginkább koherens egyéb társadalmi elvárásokkal, ez ütközik a legkisebb ellenállásba. Másrészt – egy kívülálló fél számára – intellektuális szempontból is egyszerűbb a vesztes oldalára állnia. Ezt a megállapítást azzal a példával szemlélteti, amikor egy embert egy nálánál erősebb ember (vagy több ember) bántalmaz. Ilyenkor az, akinek a szeme elé kerül ez a látvány, anélkül, hogy végiggondolná az ütlegetés lehetséges okait,

ösztönszerűen a megtámadott oldalára áll, holott könnyen lehetséges, hogy például a verés valamilyen nagyon is indokolt büntetés, amelynek háttérében olyan cselekedet áll, amely – ha a külső szemlélő tudomására jutna – arra késztetné, hogy ő is odaálljon az ütlegetők közé. Ám ehhez olyan indítékok kellene, „amiket nehezebben találna meg, amiket ki kellene gondolnia”. „Ahhoz a félhez fog-e állani, akinek eljárását csak mindenféle fárasztó meggondolások segítségével találhatná támogatásra méltónak? [...] Az altruizmust, a részvétet, felebaráti szeretetet köztörvénnyé az a körülmény emelte, hogy ez minden bírálónak (emberek közti küzdelmet nézőnek) részéről a legkönnyebb ítélet.” (Posch, 1915, 858.)

Az etikával foglalkozó részben a leghoszábban Nietzsche és Kant nézeteit ismerteti, elemzi és kritizálja. Nietzsche morállal – különösen a keresztény morállal – szembeni kritikusi hozzáállását nagyra becsüli, de bizonyos témák területén túlzásokra hajlamosnak tartja. Posch az erkölcsi nézetek alakulását, formálódását illetően két komponenszt emel ki. Egyrészt az emocionális tényezőt (az erkölcs is csupán az érzelmek egyike), másrészt a külső, társadalmi ráhatást. „A kötelességérzet olyan későkori fejlemény, mely a kívülről jött nyomással való megalkuvásból származott.” (Posch, 1915, 924.) Aki azt mondja, hogy az erkölcsi törvényt magáért a törvénynek kedvéért követi, az valószínűleg élete korábbi szakaszában valamely kellemes vagy kellemetlen benyomás hatására cselekedett így, ma pedig vagy ezen cselekedet emlékének hatására, megszokásból cselekszik (a cselekvés emléke önmagában is elégséges lehet a cselekvés megismétléséhez), vagy pedig mai elvárásokból fakadó kellemességek, illetve kellemetlenségek hatására: „a felebarátom jogkörének

tiszteletére a felebarátom ökle visz rá.” (Posch, 1915, 923.) Hasonló megállapításokat tesz utolsó, Edward Westermarck morális elvek eredetét vizsgáló szociológiai-antropológiai könyvének eredményeire támaszkodó cikkében is, amely annak megállapításával zárul, hogy egy társadalom erkölcsét (és erre alapuló jogrendszerét) az erősek érdeke határozza meg, következésképp: „Amikor a társadalmi erkölcsről beszélünk, nem szabad felednünk, hogy ez az erkölcs a társadalom többségének, az uralkodó osztályt támogató részének az erkölce, nem pedig a társadalom minden egyes tagjáé.” (Posch, 1924, 522.)

Kantról elismerően nyilatkozik „az elméleti gondolkodás, a metaphysica terén”, de elmarasztalóan az etikai nézeteit jellemző rigorózusság miatt. Posch erkölcspszichológiai fejtegetéseinek egyik célpontja a kanti etikán belüli kategorikus imperativus: „ez a törvény nem tér el minden más hozzánk intézett felszólításnak attól a sajátjától, hogy a teljesítése csak úgy válik lehetővé, ha az egyénnek akad indítéka, mely őt e parancs követésére ráveszi.” (Posch, 1915, 922.) Az erkölcs autonóm státusának feltételezése alaptalan. Kritizálja az erkölcsi törvény eredetének és státusának tisztázatlanságát. Értelmezése szerint a kategorikus imperativus a következő alapelvet feltételezi: „tedd meg a kötelességed minden körülmények között, és ne kérdezd, hogy miért!” (Posch, 1915, 860.) Kant – a *Kritik der reinen Vernunft* teoretikus attitűdjével ellentétben – az etikai kérdések területén nem a kívülálló, hanem a résztvevő szemével tekintett tárgyra. Márpedig egy filozófusnak olyan semleges nézőpontot kell felvennie, „mely egy a mi moralitásunkért nem már *a priori* lelkesedő, hanem azt csak szemlélő, konstatáló egyénnek a hangulata.” (Posch, 1915, 860.) (A semleges kívülállás követelményének a

könyv későbbi szakaszaiban néhány alkalommal maga Posch sem felel meg maradéktalanul. Például amikor a mindenkiben legyőzendő riválist látó embert „elítélni valónak” minősíti (Posch, 1915, 943.). Másrészt ezt az elvárását nem igyekszik összeegyeztetni az értelmi és az érzelmi folyamatok azonosságát valló tézisével; noha igényelne néhány megjegyzést, hogy a semleges kívülállás intellektuális követelménye milyen módon tartható fenn az értelmi és az érzelmi szféra közötti válaszfal lebontása mellett. Azaz Posch nem alkalmaz önreflexiót azzal a kérdéssel kapcsolatban, hogy mi lesz a státusa egy tudományos igényű munkának – mint amilyen az övé is – abban az esetben, ha végső soron az is csak az érzelmi megnyilvánulások egyik fajtája. Azt is meg kell azonban jegyeznünk, hogy a pozitívista jellegű gondolkodásmód képviselői általában nem tulajdonítanak akkora jelentőséget az ilyen típusú önreflexiónak, mint más filozófiai iskolák.)

A két vaskos kötetből álló művének utolsó fejezete *A realizmus világnézete* címet viseli. Ebben a fejezetben tárgyalja röviden az elméletének kereteit adó legáltalánosabb filozófiai kérdéseket. Itt kerül terítékre némely olyan alapkérdés, melyről a korábbiakban csak elszórt megjegyzéseket olvashattunk. A nem anyagi entitásokat vagy folyamatokat feltételező állásponttal szemben felhoz néhány érvet, hogy megmutassa, miért részesítendő előnyben a realista (azaz materialista)⁵ felfogás a szellemi/spiritualista alapállással szemben. Mivel az érzékszervek számára való hozzáférhetetlenség a tudományos tézisekben szereplő entitások egy jelentős részére is jel-

⁵ Elméletét pusztán gyakorlati okokból jellemzi a „realista” és nem „materialista” jelzővel; elhatárolva ezzel saját felfogását a német materialista iskolától.

lemző, ezért az erre történő hivatkozás önmagában nem alkalmas demarkációs argumentumnak. Ami a tudomány hipotetikus létezőit megkülönbözteti a spirituális/szellemi létezőktől, hogy alkalmasak oksági magyarázatok céljára, míg a szellemi létezőket feltételező elméletek „teljesen meddő hypothesisek, értéktelenek, azaz causalis problémák megoldására alkalmatlanok.” (Posch, 1915, 1105.) A poschi realizmust hivatott támogatni az a megjegyzés, mely szerint eme álláspont sokkal inkább képes a saját rendszerében elhelyezni – vagy még inkább: értelmezni – az idealista ellenfél létezőit, mint amennyire az idealista képes „felolvasztani” saját rendszerében a materiális testeket. Továbbá a spiritualizmus ellen szól az Ockham-féle ökonómiai elv, az energia megmaradásának törvénye, valamint bizonyos tudományágak – különösen a néprajzi kutatások – a szellemhitek kialakulására vonatkozó eredményei, az ilyen elképzelésekben rejlő antropomorf jelleg kimutatása. Márpedig az antropomorfizmus „nem tudományt, hanem mindenütt, ahol szerepelt, csak poesist teremtett.” (Posch, 1915, 1106.)

Valószínűleg Posch maga is tisztában van azzal, hogy egy elszánt és kellően szofisztikus idealista vitapartner nem feltétlenül győzzenek meg a fenti érvek, de úgy dönt, hogy ennél mélyebben „nem megyünk bele abba a kérdésbe, mi ajánlja a realizmust szemben a subjectív idealizmussal.” (Posch, 1915, 1109.) Valójában nem is tartja szükségesnek érvelni mellettük, mivel minden elmélet feltételez valami legvégsőt, tovább nem elemezhető, ami az adott rendszer sarokkövének, posztulátumának számít, s amit – épp alapelv jellege miatt – nem lehet a szó szigorú értelmében bizonyítani.⁶ Az alapállás végül is bevallottan posztulált: „A mi pszichológánk nem bebizonyítani igyekezett a realizmust, hanem kiün-

dult belőle.” (Posch, 1915, 1112.) Ez következetes kimondása annak, ami Posch írásait elolvasva egyébként is világossá válik. „Mi ahhoz az ismerettani elmélethez csatlakozunk, mely az összes, tárgyeltüntető kísérletekkel szemben az un. »naiv« realizmust igyekszik a jogaiba visszasegíteni.” (Posch, 1915, 1111.) A (nagyon) naiv felfogástól annyiban tér el, hogy nem tekinti kivétel nélkül a tárgy immanens sajátosságának mindazokat a tulajdonságokat, melyeket a mindennapokban a tárgyaknak tulajdonítunk, hanem csak „a létezőknek un. primair qualitásait, ama pusztán matematikai és mechanikai sajátosságokkal felruházott adatelemeket”. Bár itt nem nevezi meg, de fejtegetéseiből úgy tűnik, a Locke-féle elsődleges tulajdonságokra gondol. Szellemes hasonlata szerint a filozófia egy olyan sakkparti, melyet csak a „paraszttal” – értsd: a józan paraszti ésszel, mely a tőlünk független külvilág létében hisz – lehet megnyerni. (Ez a szemléletmód nyilvánul meg *Az idő elméleté*-ben is, ahol szintén a mindennapi felfogás alapján használja az idő fogalmát.) Az idealista alapállást egyáltalán nem képes komolyan venni, s az ilyen irányú orientálódás vagy a „curiosum-ok iránti érdeklődés” számlájára írható, vagy egyszerűen a tudatlanság eredménye, ami pedig nem kis részben annak köszönhető, hogy „maiglan dívó tanításrendszerünk már a legzsengőbb gyermek esztét is ama szellemalakú létezők elfogadására szoktatja.” (Posch, 1915, 1109.) A fizikai kauzalitás körén

⁶ E tézise kapcsán feltételezhető Johann Gottlieb Fichte hatása, akit, bár könyvének irodalomjegyzékében nem szerepeltet, az idealizmussal való csatározása közben többször is emleget mint olyan szerzőt, aki az utókorra is jelentős hatást gyakorolt, „újkori Fichte-követőket” hagyva maga után. Annál is inkább feltételezhető ez, mivel testvére, Posch Árpád beszámolója szerint „már középiskolás korában olvasta Kant és Fichte műveit”.

kívül álló szellemi szféra feltételezése „magán viseli az emberi nagyzás hóbortjának minden jelét.” (Posch, 1915, 1125.)

Elég nyilvánvaló, hogy egy idealistával az alapelvekről folytatott vitának nem sok pozitív hozadéka lenne. A fentebb már említett Posch–Palágyi-viszonyról mondottakhoz hasonló diagnózist állít fel Mester Béla is Posch Jenőnek a teoretikus ellenfeleihez való viszonyáról: „... az újidealizmus különböző áramlatai jelentik számára az ellenpólust, de nem a vitapartner: az ebben a körben mozgó szerzőkkel szemben annyira radikálisan más fogalomkörben mozog, hogy [...] vitában kevés mondanivalójuk lenne egymás számára.” (Mester, 2011, 250.)

Attól eltekintve, hogy két nagy könyvének kiadásához az Akadémia is hozzájárult, élete jelentős részében Posch az akadémikus intézményrendszerrel és infrastruktúrával meglehetősen elszigetelten élt és alkotott. Ez az elszigeteltség részben enyhült, amikor 1900-ban ő is tagja lett a filozófiai iránti érdeklődést fellendíteni, a filozófiát művelők számára kapcsolattartási lehetőséget teremteni hivatott Magyar Filozófiai Társaság (MFT) alapszabályának megalkotását célzó, négy főből álló előkészítő bizottságnak. Részt vesz az 1901. május 25-én tartott alakuló közgyűlésen is. Később szerkesztőbizottsági tagnak, majd halála előtt három évvel, 1920-ban az MFT alelnökének választják. (A Társaságnak egyébként öccse, Posch Árpád is tagja.) Ugyanebben az évben válik a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjává. Bár hamarosan bekövetkező halála miatt tagsága nem sokáig tartott, a tudomány, a tudományosság iránti vonzalma még súlyosbodó betegsége idején is erősen munkált benne. Ameddig képes volt rá, írt. Utolsó írásának megjelentetését már kénytelen öccsére bízni.

Röviddel a halála előtt még kezébe vehette azt a német nyelvterületen megjelenő folyóiratot, amely leköszölte pszichológia-filozófiai művének németre fordított kivonatát. (Hasonlóan ahhoz, ahogy annak idején időfilozófiai művének rövidített változata is megjelent németül.)

A tudomány iránti elkötelezettsége nyilvánul meg abban a nézetében is, mely szerint a tudomány egyértelműen fejlődik. Sőt, nem csupán a tudás szaporodása, hanem a téves nézetek kiküszöbölése is fejlődésnek minősíthető, melynek során a kanti *Ding an sich* megismeréséhez is egyre közelebb jutunk. A megismerés lassú előrehaladásával fokozatosan szétfoszlik az a „fátyol” is, amivel a kanti filozófia – és általában az idealizmus – beborította a megismerendőt. Mindazonáltal a magában vett dologról alkotott felfogásunk sem lehet immunis az esetleges felülbírálattal szemben. Ha a tudomány jövőbeni eredményei azt diktálják, akkor meg kell változtatnunk az erre vonatkozó elképzeléseinket is.

Posch Jenő – ebben rokon a felvilágosodás filozófusaival – bízott a műveltség terjedésének pozitív hatásaiban, a babonától megszabadulni segítő ész erejében, bár azt is látta, hogy az emberi viselkedés bizonyos elemei kevésbé és lassan változnak. Mint utolsó, halála után megjelent cikkében írja, a primitívnek tartott népek viselkedésének egyes elemei megfigyelhetők a civilizált világban is: „So-hase kellett még az emberleigázás példái végett a múlthoz, vagy a vad népekhez fordulni.” De szerinte van miben reménykedni: „A kegyetlenség, az uralomvágynak e visszatartó hajtása csak a műveltség terjedésével szűnik.” (Posch, 1924, 501.)

Kulcsszavak: *magyar filozófiatörténet, materializmus, Posch Jenő, pozitívizmus*

IRODALOM

- Alexander Bernát (1897): Posch Jenő: Az idő elmélete [recenzió]. *Athenaeum*. 4. 715–720.
- Gergő Endre (1925): *Materialista lélektan*. Nova Irodalmi Intézet, Budapest
- Mester Béla (2011): Az akarat mint képzet. In: Laczkó Sándor (szerk.): *Az akarat*. (Lábjegyzetek Platónhoz 9.) Státus, Szeged
- Nagy Edit (2002): *Áramló tér és álló idő*. Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc
- Nagy Edit (2003): Palágyi Menyhétre hangolt diskurzuslehetőségek a térről és az időről. In: Loboczky János (szerk.): *Filozófiai diskurzusok*. Líceum, Eger • https://www.google.hu/url?sa=t&rcct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDQQFjAA&url=http%3A%2F%2Ffilozofia.ektf.hu%2Fanyagok%2F2003%2Fnagy%2520edit.doc&ei=4yHsUPzYJ8_54QSl4GgBQ&usq=AFQjCNEV_UDvQIzRrvRgxfftbLIFih4UTA&sig2=lsm6ynCa3tRQYj6-eSMMJQ&bv=1357316858,d.bGE
- Palágyi Menyhért (1898): Posch Jenő: Az idő elmélete [recenzió]. *Magyar Kritika*. 15.

- Posch Jenő (1896/97): *Az idő elmélete* I–II. Dobrowsky és Franke Bizománya, Budapest
- Posch Jenő (1902): Palágyi Menyhért: Neue Theorie des Raumes und der Zeit [recenzió] *Magyar Filozófiai Társaság Közleményei*. 2–3, 97–111.
- Posch Jenő (1915): *Leleki jelenségeink és természetük. Egy realista lélektan tervezete* I–II. Pfeifer Ferdinánd-féle könyvkereskedés kiadása, Budapest • http://mtdportal.extra.hu/books/posch_jeno_lelki_jelensegeink_1.pdf • http://mtdportal.extra.hu/books/posch_jeno_lelki_jelensegeink_2.pdf
- Posch Jenő (1917): Egyháztörténelmi tanulmányok. *Nyugat*. 8. • <http://epa.oszk.hu/00000/00022/00220/06698.htm>
- Posch Jenő (1924): Az erkölcsi érzület egysége I–IV. *Nyugat*. 20. • <http://epa.oszk.hu/00000/00022/00366/11125.htm> • <http://epa.oszk.hu/00000/00022/00366/11126.htm> • <http://epa.oszk.hu/00000/00022/00366/11127.htm> • <http://epa.oszk.hu/00000/00022/00366/11130.htm>
- Schöpflin Aladár (1915): Posch Jenő új könyve. *Nyugat*. 11. <http://epa.oszk.hu/00000/00022/00175/05594.htm>



Vélemény, vita

HOZZÁSZÓLÁS

Láng István és Kerekes Sándor

Megalakult a Túlélés Szellemi Kör című írásához

Neményi Miklós

az MTA levelező tagja,

Nyugat-magyarországi Egyetem Biológiai Rendszerek Műszaki Intézete
drnemenyi@t-online.hu

Általánosságban elmondható, hogy az anyag nagyon jól emeli ki a téma kapcsán az elmúlt negyven évben történeteket. Az is természetes, hogy elsősorban a diagnózist mutatja be, a feladatokat elemzi, a hogyanról keveset tudhatunk meg. Ez nem baj, hiszen az egyes szakterületek képviselőinek véleménye alapján állhat össze a kép, kaphatnak konkrét javaslatokat a döntéshozók.

Két dologra azonban mindjárt a mondanivalóm elején reflektálnék. Az egyik a fosszilis energiahordozók kifogyásával kapcsolatos jóslatok. Ezzel, mint minden predikcióval, óvatosan kell bánni, hiszen a szakemberek is vitatják az ilyen véleményeket. Másrészt talán megfontolandó Ahmed Zaki Jamani, Szaud-Arábia korábbi olajminiszterének véleménye, miszerint: „A kőkorszak sem azért ért véget, mert elfogyott a kő, az olajkorszaknak sem azért lesz vége, mert elfogy az olaj!”

Az elmúlt negyven év legnagyobb „vív-mányának” a Brundtlandt Bizottság jelentése által közismertté vált definíciót tekintem:

„A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen generáció szükségleteit, anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generáció esélyeit arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.” (Láng, 2008) Ez a vélemény ugyanis mindenkire hathat: szegényre, gazdagra, politikusra, vállalkozóra, háziasszonyra stb., keleten és nyugaton egyaránt. Nem hiszem, hogy a Föld lakói közül sokan vannak, akik ennek a lényegét ne értenék. Ez a mondat százszor többet ér, mint a számtalan egyezmény, amelyet vagy betartottak az aláíró államok, vagy nem, de valamennyi megállapodásra igaz, hogy hatásaiban messze elmaradt attól, hogy a probléma eszkálicióját (például az atmoszféra CO₂-tartalmának a növekedését) akár csak mérsékelni tudta volna. A gazdasági, szociális, politikai, környezetvédelmi stb. szempontok mellé tehát egy új elem: a lelkiismeretünkkel való szembenézés erkölcsi kényszere is megjelent.

Az anyag érdemi részére térve mottóként Albert Einstein idézném: „*A világban jelenleg*

fellelhető problémák nem oldhatók meg azzal a gondolkodásmóddal, amely azokat létrehozta.”

Kitekintve a Kárpát-medencéből megálapíthatjuk, hogy a termőterületek lehetőségei messze nincsenek kihasználva, hiszen a szárazföld megművelhető területeinek nagyjából 50%-án korszerűtlen technológiával történik a gazdálkodás. Így aztán nem csoda, hogy a szükséges élelmiszer csupán 50–60%-át termelik meg ezekben az országokban. A Nobel-békedíjas Norman Borlaug szerint a zöld forradalom a fejlődő országokban (Mexikó, India, Pakisztán stb.) a szükséges technológiai ráfordítás – a vetőmag, a műtrágyák, a rovar- és gyomirtószerek használata és a gépesítés révén valósult meg.

Ehhez a véleményhez kapcsolódóan meg kell jegyezni, hogy a nitrogénalapú műtrágyák gyártása földgáz felhasználásával történik. Ez az energiahordozó a helyi biomassza hulladék elgázosításával kiváltható lenne. A zöld forradalom atyjának tartott Borlaug gyakran idézett mondanója: „*Egy békés világ felépítését nem alapozhatjuk üres gyomorra és szegénységre.*”

1. tézisem tehát: *A fenntarthatóság definícióját ki kell bővíteni azzal, hogy a termőhelyi potenciálokat mindenütt ki kell használni.*

A fenntarthatóság kérdése számos oldalról közelíthető meg. Én a természetes és az agrár-ökológiai rendszerek kapcsolatáról szeretnék szólni. Előrebocsátom, hogy Magyarország területének 50%-án intenzív technológiák alkalmazásával mezőgazdasági termelés, 20%-án pedig tervszerű erdőgazdálkodás folyik. Ezek az adatok már önmagukban is jelzik, hogy milyen hiba lenne ökológiáról, fenntarthatóságról beszélni e tények figyelmen kívül hagyásával. Na, de mi történik akkor,

amikor a biomassza-termelés érdekében az adott területen „rendet csinálunk”, a kultúr-növény növekedése és fejlődése érdekében eltávolítjuk a gyomokat, védekezünk a kártevők ellen, tápanyagokat juttatunk ki stb. Ez termodinamikai értelemben nem más, mint az entrópia, a diverzitás csökkentése. A kérdés az, hogy ezt mi miért nem tehetjük meg, hiszen a természetes ökológiai rendszereknél is általános jelenség, hogy az élőlények igyekeznek maguk körül rendet teremteni, lecsökkenteni a környezetükben az entrópiát, a diverzitást, és ezzel a túlélési, szaporodási pozíciójukat javítani. Azt írja Harold J. Morowitz (1968): „*Szembetűnik az élő szervezetek azon hajlama, hogy a környezetüket átalakítják, rendet csinálnak ott, ahol addig »rendtelenség« volt.*” Igen ám, de a természetben olyan szabályozó rendszer működik, amely révén az egyes fajok túlszaporodásának kevés esélye van. Lynn Margulis (1998) írja: „*Egyik szervezet sem táplálkodik a saját ürületekkel... az egyik organizmus váladéka [vagy termése: a szerző megj.] a másik tápláléka... a Gaia globális szinten forgatja vissza az anyagot... a földi élet összességé, a Gaia, olyan élettani tulajdonságokat mutat, amelyben a természetes szabályozás ismerhető fel.*” A kérdés az, hogy mégis milyen esélyünk van a gradiensek számos változatának hosszú időn át való fenntartására. Ha az eddigi gondolkodásunkra alapozunk, akkor semmilyen. A probléma ugyanis az, hogy – megint csak a termodinamika II. törvényére utalva – a természet a termőterületeken lecsökkentett diverzitást igyekszik visszaállítani eredeti állapotába. Teszi ezt például úgy, hogy lokálisan mikroevolúciós folyamatok zajlanak le, amelyek a védekezés, elsősorban a kémiai védekezés eredményességét csökkentik a rezisztens egyedek (mutánsok) kialakulásával. Ma például az inszekticidek hatékonysága több

százszorosa a DDT-porénak, a rovarkártétel ennek ellenére nő. A növényvédő szerek mennyiségének és hatékonyságának növelése semmilyen eredményre nem vezet. Mit kell tehát tennünk? A válasz magától értetődik: az ismereteinket, a tudásunkat kell a természetben lejátszódó folyamatok sebességének arányában növelni. Ma már a polgári felhasználásban is lehetőség van az akár a 65×65 cm-es területen a növényzetben vagy a talajban bekövetkező változásokat műholdakkal érzékelni. Ez a felbontás folyamatosan növekszik. Ebből az következik, hogy a növényvédelemre fordított kemikáliák felhasználása több nagyságrenddel csökkenhet, hiszen a behatolást azonnal észlelni tudjuk, és megkezdhetjük a védekezést. De nyilvánvalóan egyéb kutatások is szükségesek, például az egyes rovarfajok vagy a fajokon belül az eltérő személyiségjegyek vizsgálata, vagy a gyomok „támadási” feltételeinek, irányainak feltárása az adott termőterületen stb. A földi és légi, valamint a műholdas monitoring szenzorálások, tapasztalatok együttesen hozhatják meg a várható sikert: ha nem is a békés, de legalább az eltűrt együttélés hosszú távú lehetőségeit.

2. tézisem: *A biológusok, a biorendszer-mérnökök, a térinformatikusok, a kémikusok, a fizikusok, a nemesítők, a biotechnológusok és nem utolsósorban a technológus agrár- és erdőmérnökök együttes, egymás tudását, tapasztalatát kölcsönösen elismerő és felhasználó gyakorlata tudja csak a termőhely lehetőségeit környezetkímélő és így fenntartható módon kihasználni. Ennek a jövőben az egész világon igaznak kell lennie. Ne feledjük: az alap- és a K+F+I kutatások között a korábbi markáns el-, illetve szétválasztó vonalak egyre jobban halványulnak.*

Utolsó gondolatként a már említett tápanyag-visszapótlással szeretnék foglalkozni. Az élelmiszer-alapanyag, illetve a biomassza-előállítás esetén a fenntarthatóság legkritikusabb területe a nitrogén-, illetve foszforalapú műtrágyák hasznosulása. Ezen a területen az ismereteink ma még messze nem jutottak el a kívánt szintre. Itt ugyanis bonyolult modellekről van szó, amelyek pontosításához rendszerszemléletre van szükség, vagyis például a talajt és a növényt együtt, rendszerként kell vizsgálni. Tapasztalatunk szerint a korrekt termőhely-specifikus tápanyag-kijuttatási terv elkészítéséhez ma már sok esetben a 0,25 ha-os parcellaméret is kevés (Neményi et al., 2006; Neményi-Milics, 2010). Arról nem is beszélve, hogy további számos talajfizikai és -kémiai, valamint növényélettani ismeret szükséges ahhoz, hogy a rendszermodelljeink a teendőket úgy határozzák meg, hogy a talajvíz nitrifikációját, illetve az eutrofizációt elkerülhessük.

3. tézisem: *A talaj- és a növény rendszer-szemléletű vizsgálatára, az eddigieknél lényegesen nagyobb gondot (kutatásokat) és egyben költségeket is kell fordítani.*

Összefoglalva a véleményemet: a kiragadott példákkal is igyekeztem érzékelteni, hogy az együttélésnek új dimenzióját kell megvalósítani. Korábban a természetnek a humán „rendcsinálás” elleni harcával elsősorban a rezisztencia-nemesítők és a peszticidgyártók próbálták lépést tartani. Ma a – korábban integráltak mondott – növényvédelemnek az eddigieknél lényegesen komplexebbnek kell lennie. Biztosítani kell továbbá a termőhelyi potenciál környezetkímélő kihasználását, amely tulajdonképpen a tápanyag-felhasználás zárt rendszerét jelenti. Így az élelmiszer-alapanyag és az egyéb célú biomassza

termelése nem csak fenntartható, hanem annak volumene is növelhető. Ez utóbbira is nagy szükség van, hiszen az alultápláltság miatt több ember hal meg évente a Földünkön, mint AIDS-ben, maláriában és TBC-ben együttesen (FAO-adat).

IRODALOM

- Láng István (2008): A Brundtland Bizottság és a fenntartható fejlődés. Egyenlítő. 11, 23.
 Margulis, Lynn (1998): Symbiotic Planet. Weidenfeld & Nicolson, London • <http://books.google.hu/books?id=vD1Xe3Yo4aEC&printsec=frontcover&dq=Margulis,+:+Symbiotic+Planet.&chl=en&sa=X&ei=XroYUez4OYLOhAfvqYD4BA&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q=Margulis%20%20%3A%20Symbiotic%20Planet.&f=false>

Kulcsszavak: *fenntartható fejlődés, mikroevolúciós folyamatok, új gondolkodásmód, zárt rendszerű tápanyag-visszapótlás, a termőhelyi potenciál kihasználása, műholdakra alapozott növénytermesztési technológiák, tudásunk bővítésének kényszere, az együttélés új dimenziója*

- Morowitz, Harold J. (1968): Energy Flow in Biology. Academic Press, New York
 Neményi Miklós – Mesterházi P.A. – Milics G. (2006): An Application of Tillage Forces Mapping as a Cropping Management Tool. Biosystems Engineering, 94, 3, 351–357.
 Neményi Miklós – Milics Gábor (2010): Optimization of Biomass Production by Thermodynamic Approach. Conference Proceedings. International Conference on Agricultural Engineering. Clermont-Ferrand, France, 6–8 September, 1–7.



VÉGES RENDSZERBEN VÉGTELEN NÖVEKEDÉS?*

Gondolatok Láng István és Kerekes Sándor
Megalakult a Túlélés Szellemi Kör című írásához

Papp Sándor

professor emeritus, a kémiai tudomány doktora
Pannon Egyetem

Örökségünk a XX. századból

Bár az írás alapját képező előadás 2009-ben hangzott el, úgy gondolom, hogy legfontosabb megállapításai ma talán még érvényesebbek, mint elhangzása idején. Láng István írásához – sok más mellett – elsősorban az kapcsolja, hogy a szövegben a fenntarthatóság különböző értelmezési kereteinek alakulása kapcsán a túlélésre mint egyszerűbben értelmezhető fogalomra utalok.

Ha a mögöttünk hagyott század meghatározó tényeit, tendenciáit, folyamatait és értékeit címszavakkal szeretnénk kifejezni, akkor a címszólista élén bizonyára a *növekedés* állna. Egyképpen érvényes ez a Föld lakóinak számát, a gazdaság teljesítményét, a méretek, az erőhatások és a sebességek tényét illetően is. Talán ennek a növekedésorientált mentalitásnak köszönhetik napjainkban nagy népszerűségüket a dinoszauruszok, és ezt tükrözi a Guinness-rekordok könyve is. Jellegetes tendenciája a múlt századnak a *specializáció*.

*Az MTA-VEAB 37. közgyűlésén, 2009. december 5-én elhangzott előadás módosított, szerkesztett változata.

Elsőrendű képességünkkel magasodott, hogy bizonyos részletekben el tudjunk igazodni; a mélység rovására szélességben gyarapodni vagy mérhetetlenül sokat, vagy mérhetetlenül keveset jelent, s ráadásul még gyanúba is keveredhet az ember. A specializáció megajándékozott bennünket a szelektív gondolkodás (instrumentális ész, kalkuláló gondolkodás) képességével, s gyakorta a szakértelem csőlítésével. (A részletek trónusára felülni ma egyszerűbb – még ha nem is könnyebb-, mint bejutni az EGÉSZ birodalmába.) Nemkülönben markáns tünete az elmúlt évszadnak a *relativizmus*. Posztmodern (egy vélemények szerint „póztmodern”) korban semmi sem biztos, semmire sincs garancia, és bármi megkérdőjelezhető. Hajlandók vagyunk elutasítani az egyetemes értékeket (a különös fontosabb, mint az általános), hasonlóan az emberi létezés megbízható alapjait és az objektív tudás lehetőségét; a periféria mindig fontosabb, mint a centrum. Szorosan kapcsolódik évszázadnyi múltunkhoz a *gyorsabban* életérzése. Nem csupán közlekedési eszközeink egyre nagyobb sebességéről van itt szó csupán, hanem elsősorban életünk

felgyorsult tempójáról, hajszoltságáról, üzöttségéről; minél rövidebb időintervallumba egyre több cselekvést kívánunk belegyömöszölni. Szophoklész még azt mondhatta: „az idő kegyes istenség”. Az idő ma ostort pattogat! Döntő változáson esett át ebben a korban az ember *éntudata, önértelmezése*. A fogyasztói társadalmakban megszületik a túldimenzionált énközpontúság, az elszabadult individuum, némi „költői” túlzással az üvöltő magány szabadsága. Elég vagyok magamnak, meg akarom valósítani magam, hagyjatok békén, megvan a magam baja – fogalmazódik meg ekképpen az „embertárs nélküli humanizmus” eszménye, ha ilyen egyáltalán létezhet.

Gyakorlatiasabb területre érve – az elmúlt száz év meghozta az erőszak és a terrorizmus eddig nem tapasztalt mértékét és terjedését. Az erőszak egyszerre van jelen az utcán, a sportstadionokban, az iskolákban, a családban és újabban az egészségügyi intézményekben is. A terrorizmus nemzetközi méreteket öltött, és számos helyén a világnak létezik az állami szintre emelt erőszak, amelynek megvalósításához – minő ellentmondás – gyakran a legfejlettebb demokráciák hadiipara a megbízható fegyverszállító. Európa és az Egyesült Államok fokozódó mértékben szembesülnek a *migráció* jelenségével. Kezdetben voltak a politikai, majd a gazdasági, napjainkban pedig fokozódó mértékben jelennek meg a környezeti menekültek. A migránsok befogadása sok esetben a munkaerőgondok rövid távú kezelését ugyan lehetővé tette, ám mára alig kezelhető konfliktusokat szült a bevándorlók alapvetően eltérő mentalitásbeli, vallási, erkölcsi és értékfelfogás-beli különbözősége miatt, nem is beszélve a demográfiai jellemzőkben megmutatózó különbözőségekről. Az elmúlt században az információ-

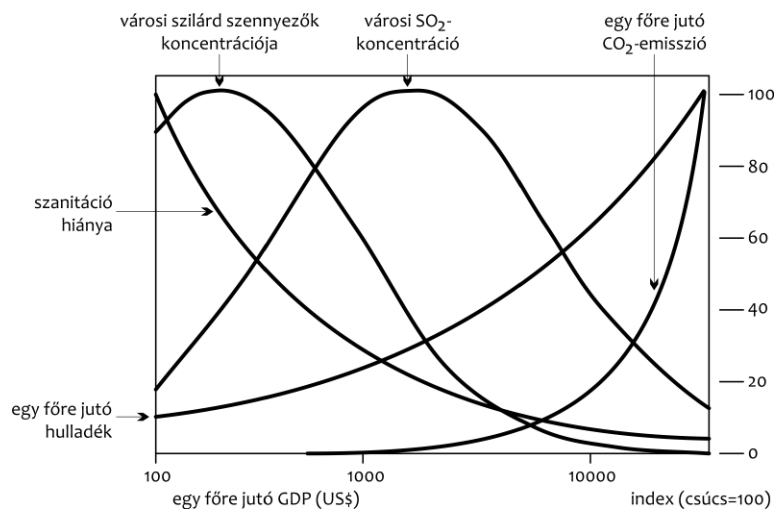
technológia szinte követhetetlen fejlődésének köszönhetően létrejött az úgynevezett harmadik valóság, a *virtuális valóság*, egy megállapítás szerint a *digitális éden*. Mások, utalva az egyre növekvő kiberbűnözésre, virtuális vadnyugatról beszélnek. Ebben a térben minden úgy történhet, ahogy mi akarjuk (interaktivitás, számítógépes szerepjátékok), ami a háromdimenziós fizikai valóságban, szemben a kétdimenziós képi valósággal, ritkán adatik meg nekünk. És végül – a *globalizáció*. Irodalma könyvtárnyi, és ha ennek a folyamatnak a lényegét tömören szeretnénk megfogalmazni, akkor azt mondhatjuk: a globalizáció az euró-amerikai civilizáció kísérlete arra, hogy értékvilágát, érdekviszonyait, technológiai – gazdasági – pénzügyi struktúráit, társadalmi és politikai intézménymintáit átvigye azokra a társadalmakra, amelyek más úton jutottak el a mába, azaz másként teljesítették a történelem legfőbb programját, a túlélést!

Hálás feladat lehetne most a vázolt címszavakat egyenként és alaposabban megvizsgálni, ám ezen a helyen engedtessek meg, hogy csupán az elsővel, a növekedéssel foglalkozzam. A Föld lakóinak száma száz év alatt megháromszorozódott (ma hétmilliárd fő), a gazdaság teljesítménye húszszorosára, a fosszilis tüzelőanyagok felhasználása harmincszorosára, az ipari termelés ötvenszeresére növekedett. A változások negyötöde 1950 óta következett be. Mi a gond ezzel a növekedéssel? – tehetnénk fel az „álnaív” kérdést. Hiszen tény, hogy az emberiség történelme során ennyi ember, ilyen anyagi körülmények között és a szolgáltatások mai színvonalával mellett még soha nem élt! Ennyi gépjármű, mobiltelefon, televízió még nem szolgált, az élelmiszerek ilyen bősége és választéka még soha nem állt rendelkezésre. A sommás válasz: ez a szinte lélegzetelállító növekedés – különös-

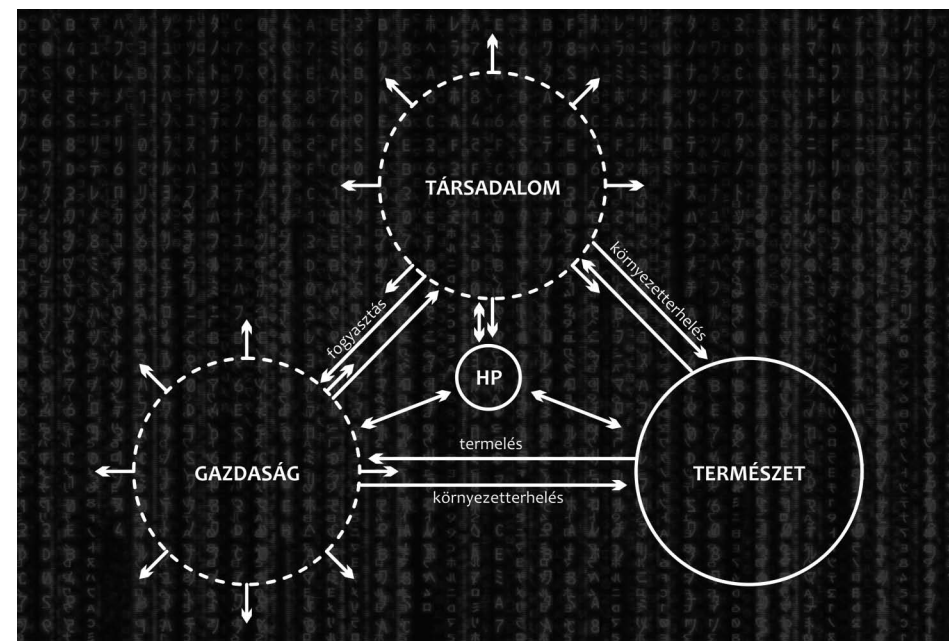
képpen az elmúlt néhány évtizedben – rendkívüli mértékű aránytalanságokat és egyre fokozódó társadalmi és környezeti konfliktusokat generált. A világ népessége növekedik, miközben Európa fogyó, öregedő kontinenssé változott (a migrációnak tehát nem csupán nyomás-, hanem szívásoldali okai is vannak). A Föld ökológiai rendszereiből kitermelt nyersanyagok és energiahordozók nyolcvan százalékát a civilizációs társadalmak húszszázaléknyi lakossága használja fel. Ez utóbbiak úgynevezett „ökológiai lábnyoma” a többiek kárára növekedett meg oly mértékig, ami jóval meghaladja saját lehetőségeit, pontosabban erőforrásait. Az úgynevezett fejlett, illetve fejlődő világ közötti konfliktusok szinte elviselhetetlen mértékűvé váltak. De a civilizációs társadalmakban is nem kis mértékű „szételegyedés” játszódott le. A társadalmi közép fogyatkozóban, kevesen fölfelé, többen lefelé haladnak a jövedelmi ranglétrán. (Az USA-ban a lakosság egy százaléka birtokolja a nemzeti vagyont 33 százalékát, újabb kilenc százalék a további 30 százalékát.) És a

társadalmi konfliktusok fokozódásánál nem kisebb a környezeti elemek rombolásának tempója sem. Globális klímaváltozás, a biológiai sokféleség csökkenése, a trópusi esőerdők mértéktelen irtása, talajpusztulás, savas ülepedés, a sztratoszféra ózonkoncentrációjának ingadozása, hulladékhegyek és szennyvíztengerek – mind-mind indikátorai a természettel szemben viselt hadjáratnak.

Ha a környezeti károk megelőzéséről vagy elhárításáról esik szó, akkor a *mainstream* képviselői mindegyre azt az ellenérvet fogalmazzák meg, hogy ezek alapját csak a gazdasági növekedés teremtheti meg. Ezzel szemben két ellenérv is megfogalmazható. Egy hibát azzal a szemlélettel kijavítani, amivel előidéz-tük, reménytelen vállalkozás (Albert Einstein). A másik ellenérv gyakorlati: még 1992-ben a Világbank vizsgálatokat végzett azt tekintve, hogy bizonyos társadalmi, illetve környezeti folyamatok miként változnak a GDP növekedésével. Kimutatták, hogy a közegészségügy állapota egyértelműen javulást mutat, a városi szilárd szennyezők és a kén-dioxid



1. ábra • GDP és környezet



2. ábra • Civilizációnk három arca

koncentrációja maximumon megy át, ám az egy főre jutó szén-dioxid-kibocsátás, illetve az egy főre jutó hulladék mennyisége a GDP-vel szakadatlanul növekedik (*1. ábra*). Ezek az úgynevezett Kuznets-féle görbék jól mutatják, hogy utóbbi esetekben a gazdasági növekedés nem hoz egyértelmű megoldást.

A civilizációs óriásgép – modellkísérlet

Próbáljuk meg ezek után az euró-amerikai civilizációs óriásgép működésének lényegét modellszerűen megragadni. A modell – mint tudjuk – amputált valóság! Mégis, a feltételek és a tényezők szerencsés megválasztásával néhány helytálló következtetés levonására alkalmat adhat.

A civilizációs struktúrák úgynevezett hármas nagyrendszerként ragadhatók meg, amelynek egyik eleme (részrendszer) a társadalom, a maga értékészletével, érdekvizszo-nyaival és -artikulációjával, intézményeivel,

jogi és garanciális rendszereivel. A másik részrendszer a gazdasági-technológiai objektumok összessége, ahová mindazon tárgyak tartoznak, amelyek emberi aktivitás révén jönnek létre, és amelyek a természetben önmaguktól soha nem keletkeznének. Ez az úgynevezett második valóság vagy művi világ. Az említett két részrendszer működésének „színpada” a természet, az úgynevezett első valóság (vagy másként, a teremtett világ), ami tehát nem emberi munka terméke, és amelyet a kereken tizenháromezer kilométer átmérőjű, megközelítőleg gömb alakú Földünk reprezentál. A Föld úgynevezett zárt rendszer, ami azt jelenti, hogy környezetével, a csillagközi térrel – tömegéhez viszonyítva – jelentéktelen anyagcserét folytat, de a Nap → Föld, illetve a Föld → csillagközi tér hatalmas energifolyama a jelenlegi földi életnek alapvető feltétele.

A modelltől (*2. ábra*) néhány következtetést levonhatunk:

- A hármas nagyrendszer egyes részrendszerei az ember természeti környezet anyagcsere révén (termelés, ill. fogyasztás) szoros kapcsolatban egymáshoz. Az egyes részrendszerekben indukált változások valamilyen formában és mértékben megjelennek a másik két részrendszerben is.
- Az ember–természeti környezet anyagcsere-rét a XX. század második felében korábban nem tapasztalt mértékben intenzifikáltuk. (Egy felmérés szerint évi mintegy százezer megatonna nyersanyagot és energiahordozót termelnek ki a föld ökológiai rendszereiből, és ennek nagy része még ugyanabban az évben hulladék formájában kerül vissza a természeti környezetbe.)
- A hármas nagyrendszer két eleme egyirányú változást (növekedés) mutat, míg a Föld reprezentálta természet zárt rendszer.
- A gazdasági-technológiai részrendszer autonómiája a XX. század második felében rendkívüli mértékben megnövekedett (gazdaságba ágyazott társadalom), és alapvető törvényeit – növekedés, haszonmaximalizálás, költségminimalizálás – a másik két részrendszerre kívánja oktrojálni. Minden emberi kapcsolatot funkcionálissá és piacszerűvé alakít (piaci, jogi szabályozás), és nincs tekintettel arra, hogy a természet folyamatai körfolyamatok. (Ha ma valamiről azt állítják, hogy gazdaságtalan, az lesújtóbb vélemény, mintha valakiről azt mondják, hogy csúnya vagy erkölcstelen – Ernst Friedrich Schumacher).
- Tanulságosak lehetnek a részrendszerekben zajló folyamatok időskálái. A természeti folyamatok időtartama a másodperc törtrésztől évmillióig terjedhet. (Ennek jelentőségét akkor érzékeljük, ha tudjuk, hogy például az ásványolaj kitermelési sebessége képződési sebességének hatmilliószorosa.) A gazdasági-technológiai részrendszer a minél rövidebb megtérülési időben érdekelt (3–5 év, illetve negyedévenkénti bónuszok). A társadalomban – demokratikus struktúra esetén – általában négyévenkénti politikai forgószínpad, a kor- és sorsproblémákra adott, gyakran rövid szavatossági idejű divatválaszok, tehát a „jelen idő” filozófiája a jellemző. (Az elmondottakból egyértelmű, hogy amennyiben a vetélkedő politikai aktorok között alapvető kérdésekben nincs konszenzus, a cselekvésképtelen demokrácia réme kísért.)
- A folyamatokat leíró törvények mindhárom részrendszerben klasszikus determinisztikus, sztochasztikus (valószínűségi), illetve kaotikus (determinisztikus rendszerek véletlenszerű viselkedése) törvények lehetnek. Az elmondottak megkülönböztetése azért fontos, mert a közvélekedés olykor hajlandó azt hinni, hogy a világ bármely folyamatát a klasszikus determinisztikus törvényekkel (newtoni mechanika) megragadhatjuk.
- A természetben lejátszódó folyamatok függetlenek attól, hogy mit gondolunk róluk. A gazdaságban (és a társadalomban) a folyamatok nem függetlenek velük kapcsolatos gondolatainktól (például inflációs, politikai, recessziós, tőzsdéi várakozás stb.). A résztvevő tudat ugyanis ebben az esetben behatol az események szerkezetébe, és megváltoztatja azt. Amiről beszélünk, azt módosítjuk, azáltal, ahogyan beszélünk róla. A valósághoz fűződő viszonyunk kognitív mozzanata tehát – a descartes-i *res cogitans* – *res extensa* értelmében – nem választható el mereven a par-

ticipatív, illetve manipulatív mozzanattól. Sajátos reflexív viszony alakul ki tehát, ami a Heisenberg-féle bizonytalansági elvhez hasonló, ahol – mint tudjuk – a mikroobjektum és a mérőeszköz kölcsönhatása során (mérés) a mikroobjektumnak nem az eredeti, zavarmentes állapotáról, hanem a mérőeszközzel való kölcsönhatás során kialakuló, módosult állapotáról szerezhetünk tudomást.

- A természet rendjét, önszabályozó és -korrigáló folyamatait évmilliók/évmilliárdok evolúciója körfolyamatokban alakította, csiszolta össze; a technika, immanens természetét, lényegét szem előtt tartva, méret, erő és sebesség tekintetében önkorlátozó elvet nem ismer (például állandósult növekedési kényszer), ily módon nem rendelkezik az önkorlátozás, az önszabályozás képességével (Ernst Friedrich Schumacher). Ugyanez érvényes a gazdaság növekedési folyamataira is (egyirányú változás), amelyek önszabályozásra ily módon – hosszabb távon nem képesek. (A jelenlegi gazdasági-pénzügyi krízis eléggé meggyőző bizonyítéka lehet ennek.) Ha a gazdasági növekedésnek nincs külső kontrollja, ellensúlya, entrópikus folyamat indul meg, amelynek vége az elszabadult rendszer csupán összeomlás útján történő „önkorrekciója”.

Egy-másfél évtizeddel ezelőtt – az imént vázolt korlátok kirajzolódása kapcsán – megszületett a *harmonikus fejlődés* paradigmája. Ezt mihamar a *fenntartható fejlődés* elvének koncepciója követte, majd a kör bővült, és a társadalmi – politikai diskurzus új fogalmat hozott forgalomba: fenntartható társadalom. Napjainkban már gyakran csupán *fenntarthatóságról* beszélünk, s ez a gondolatfolyam a nem távoli jövőben a talán sokkal egyszer-

rűbben értelmezhető *túlélésnek* adhatja át a helyét.

A szóban forgó fogalmak kapcsán óriási nehézségek jelentkeznek – elméleti és gyakorlati szempontból egyaránt. A természettudományokban egy fogalom a tisztázó viták során letisztul, kikristályosodik, míg a társadalomtudományokban éppen az ellenkezője történik: a fogalom sokrétűvé, kontúr nélkülivé, diffúzzá válik, egyre újabb és újabb olvasatok (dekonstrukció), értelmezések születnek meg. A gyakorlati probléma pedig ott jelentkezik, hogy a hármas nagyrendszer egyes elemeiben – társadalom, gazdaság, természet – mind a fenntarthatóság, mind a fejlődés eltérő, érdekfüggő és egymásnak ellentmondó értelmezést nyerhet.

Hogy a harmonikus fejlődés megvalósítható-e, arra választ kapunk, ha az egyes részrendszerek értéktartalmát megvizsgáljuk, és összevetjük. A gazdasági-technológiai részrendszer alapértékei: hatékonyság, termelékenység, növekedés, haszonmaximalizálás, költségminimalizálás, mamuttechnológiák és -szervezetek, monokultúrák, hatalom- és hódításorientáltság. Az ökológiai rendszerek alapértékei: változatosság, sokszínűség, kiegyenlítőképeség, körfolyamatok, öngyógyító-képeség, kölcsönös függőség, fenntarthatóság. A társadalmi struktúrák pedig alapvetően két típusba sorolhatók be. Az egyik alapértékei: dogma, hierarchia, diszciplína (tekintélyelvű, szélső esetben diktatorikus rendszerek, ahol nincs vita, diszkusszió, csak utasítás és végrehajtás). A másiké: értékpluralizmus (értékrelativizmus), mellérendelő (horizontális) vagy hálózati társadalom, permisszivitás (megengedő magatartás). A második típus szélső esetben cselekvésképtelen demokráciát reprezentál (hamis illetékeségtudat, bárki, bárhol, bármikor, bármiben ügyfél lehet).

Az értéktartalmak összevetése alapján „harmóniára” nem nagyon számíthatunk az egyes rendszerelemek együttes működése során, ám van mód a működés optimalizálására. Az egyes értékek egymást támogató vagy semlegesítő, illetve kizáró volta azután meghatározza, hogy az optimalizáció milyen szinten lehetséges.

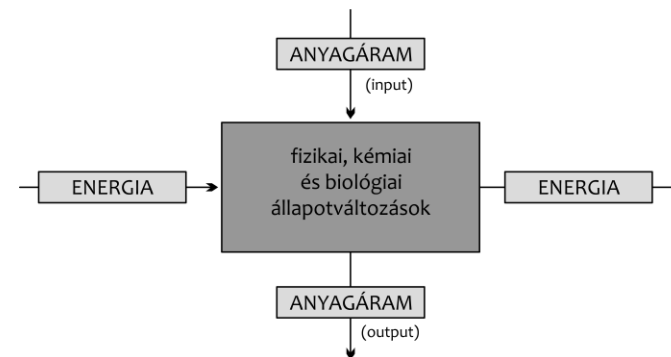
A vázolt hármas nagrendszer a globalizáció folyamatában – Alan Greenspan, az amerikai központi jegybank korábbi elnökét idézve – ijesztően nagygyá, áttekinthetetlenül bonyolulttá és ördögi gyorsasággal átalakulóvá változott. Kire hárul – tehetnénk fel a kérdést – ennek a rendszernek a szabályozása, illetve vezérlése. Demokratikus struktúrákban nyilvánvalóan a *Homo politicusra*, a közügyekkel foglalkozó szereplőkre (2. ábra). Tévedés ne essék, nem csupán a választott közszereplőkről van szó. Demokratikus viszonyok között minden polgár *Homo politicus*, hiszen a demokrácia azon hálózat, amelynek működtetésében és ellenőrzésében minden polgár alanyi jogon vesz részt, kifejezésre jutva ezzel szubjektumát. A választott közszereplők felelőssége – a dolog természetéből fakadóan – kétségkívül jóval nagyobb. Valljuk be, a feladat nem könnyű. A legmagasabb szintű felkészültséget, empátiát, szociális érzékenységet, toleranciát, kölcsönösséget és együttműködési készséget feltételezve sem könnyű a feladat az „ijesztően nagygyá, áttekinthetetlenül bonyolulttá és ördögi gyorsasággal átalakulóvá vált világban” a szabályozás és a vezérlés mesterei (művészi) szinten történő megoldása. Hát még, ha a szükséges képességek hiányoznak, vagy csak töredékesen léteznek! Ezért tűnhet fel úgy a posztmodern tömegdemokráciákban, hogy a választott *Homo politicus* nem szabályoz és vezérel, csupán „tüzet olt”, ahol arra éppen a legnagyobb

szükség van. S a kor- és sorskérdésekre töredékes, rövid szavatossági idejű divatválaszok születnek. A jó *Homo politicus* – egy mondás szerint – olyan, mint a kubista festő: egyszerűre látja a kockának mind a hat oldalát. Mint-hogy fizikai tapasztalás (látás) révén csak három oldalt észlelhet, a másik hármát intuitív tudás és tudat, mély empátia, szociális érzékenység kapcsán, tehát nem kvantifikálható módon kell megközelítenie és megragadnia. Ebben áll(na) a politika művészete!

Jól kommunikálunk-e a természettel?

Az elmúlt két-háromszáz évben a valóság, a természet racionális, tapasztalati úton történő megközelítése és megértése hatalmas és lenyűgöző mennyiségű és minőségű ismeretanyag felhalmozását, a legkülönfélébb struktúrák jellemzését, a legváltozatosabb folyamatok törvényekkel kifejezett megragadását, leírását tette lehetővé. Az ily módon feltárt törvényszerűségek alapján káprázatos technikák és technológiák születtek meg kielégítő az emberi igényeket. A folyamat korábban nem tapasztalt specializációhoz vezetett el, amelynek alapján az ismeretek diszciplínákba rendeződtek (fizika, kémia, biológia, geológia, ...), majd ezek az idők folyamán rész-, illetve szubdiszciplínákra sporadizálódtak. Oly mértékben, hogy nem csupán az alapvető diszciplínák között, de azokon belül is rendkívül beszűkült az átjárás lehetősége.

Mindez addig nem okozott különösebb gondot, amíg a XX. század második felére a természeti környezetbe történő emberi beavatkozás mértéke el nem érte mai szintjét, és világossá nem vált, hogy az eddig még nem tapasztalt léptékű beavatkozás várható hatásainak előzetes becslése, illetve a beavatkozással okozott drasztikus változások következményeinek megszüntetése diszciplináris alapon



3. ábra • Az ökológiai rendszerek dobozmodellje

csak töredékesen és nem kielégítő megbízhatósággal lehetséges. Kiderült továbbá, hogy az induktív, analitikus, redukcionista, atomizáló közelítéssel hozott racionális döntések alapján álló cselekvés az ökológiai rendszerekbe való beavatkozás során háromféle eredményhez, illetve következményhez vezet(het): szándékolt és bekövetkezett esemény; szándékolt és nem bekövetkezett esemény; nem szándékolt és bekövetkezett esemény. Az események értelmezését ráadásul megnehezíti, hogy időskálájuk jelentősen eltérő lehet.

Richard Feynman Nobel-díjas fizikus mintegy három évtizeddel ezelőtt így fogalmazott: az emberi értelem a természetet – pusztán célszerűségi okokból – fizikára, kémiára, biológiára, geológiára osztja fel, ám figyelemmel kell lennünk arra, hogy a természetnek erről a felosztásról nincs tudomása. (Az iménti okfejtés természetesen nem vonatkozik a laboratóriumi kísérletek során általunk konstruált fiktív-, pseudo- vagy szimulált valóság vizsgálatára.) Feynman figyelmeztető gondolatát máig nem igazán sikerült felfogásunk meghatározó elemévé tenni.

A természet mint egységes egész, mint rendszer szemléletét, az ökológiai gondolkodás szükségességét a XIX. század 60-as éveiben Ernst Haeckel német biológus fogalmazta

meg először: az ökológia a természet háztartását leíró tan, tehát olyan tudomány, amely az organizmusok egymás közötti és a környezetükhöz kapcsolódó viszonyával foglalkozik.

Ezen szemlélet alapja az, hogy a folyamatos anyag- és energiaáramlás alapján a Föld bármely önkényesen választott, természetes vagy csupán elvi határokkal rendelkező részre nyitott rendszernek (kvázi-egyensúlyi rendszer) tekinthető. Tetszőleges rész vagy tetszőleges szféra úgynevezett dobozként kezelhető (3. ábra), amelybe anyag és energia áramlik, ezt követően fizikai (geológiai), kémiai és biológiai állapotváltozások játszódnak le, majd a térből anyag és energia távozik. A vizsgált részrendszerre természetesen érvényes az anyag-, az energia- és az impulzusmegmaradás elve, nem csupán a rendszer teljes tömegére, hanem bármely elegendően hosszú élettartamú kémiai elemre is.

Mindazon fizikai vagy kémiai folyamatok, amelyek primer módon egy anyag koncentrációjának növekedéséhez vezetnek, úgynevezett *forrásként* (Quelle) kezelendők (Q), megfordítva, bármely folyamatot, amely az anyag koncentrációjának csökkenését eredményezi (anyagkiáramlás, kémiai átalakulás) *nyelőnek* (Senke) nevezzük (S). A fentiekhez kapcsolódva a következő paraméterek defi-

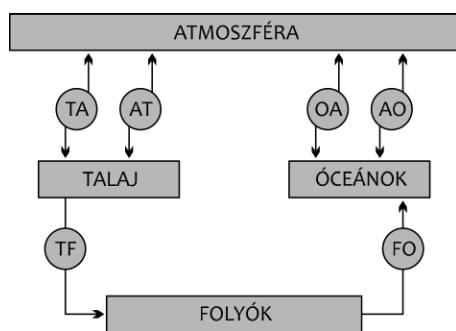
niálhatók: anyagáram (mol s^{-1} , kg s^{-1}); az anyagáram sűrűsége ($\text{mol s}^{-1} \text{m}^{-2}$, $\text{kg s}^{-1} \text{m}^{-2}$). Globális léptékű anyagáram esetén tömeg-egységként a teragrammot ($1 \text{Tg} = 10^{12} \text{g}$) használják, ami technikailag használatos megatonna ($1 \text{Mt} = 10^6 \text{t}$) egységgel számszerűleg megegyezik. A tartózkodási időt átlagos áthaladási időként, τ (turnover) definiálhatjuk; reciproka az áthaladási sebesség. Stacionárius állapotban egy kémiai komponens koncentrációjára (c) a következő összefüggés érvényes:

$$dc/dt = Q - S = 0$$

Mínthogy az ökológiai rendszerek nyitottak, az egyensúlyi állapot esetükben csupán többé-kevésbé közelíthető meg. A természeti rendszerek reális viselkedésének leírása kapcsán tehát a következő egyszerűsítő feltételeket kell bevezetnünk:

- azok a reakciók, amelyek a kiszemelt komponens tartózkodási idejéhez (turnover) képest nagyon gyorsan játszódnak le, egyensúlyra vezetnek;
- azok a reakciók pedig, amelyek a kiszemelt komponens tartózkodási idejéhez képest nagyon lassan játszódnak le, figyelmen kívül hagyhatók.

Az ökológiai rendszer mint az anyag komplex szerveződési formája élő szervezetekből, azok élettelen környezetének kompo-



4. ábra • A globális anyagkörforgás sémája

nenseiből és technikai (antropogén) tényezőkből tevődik össze, amelyek szerkezeti és funkcionális kapcsolatok révén tartoznak egybe. Az ökológiai rendszerek térben és időben korlátozottak, más rendszerekkel anyagcserét folytatnak, anyagcsere révén egymáshoz kapcsolódnak, éppen ezért külső tényezők állapotukat megzavarhatják. Jellemző rájuk a hosszú időn keresztül fennmaradó stacionárius állapot, és dinamikájukat az energiaáramlás és az anyagátalakulás határozza meg. (Ez a szemlélet az ökológiai rendszerek jóval komplexebb közelítésmódját feltételezi, mintha azokat csupán mintavételi helyszíneként értelmeznénk.)

Az ökológiai rendszereket természeti (természetközeli) és városi-ipari rendszerekre (erős emberi beavatkozás) oszthatjuk fel. A legfontosabb természeti rendszerek: szárazföldi vagy teresztriális; tengeri és limnológiai. A városi-ipari rendszerek (nooszféra) az emberi beavatkozás révén jelentősen módosult természeti rendszerekből állnak.

Egy ökológiai rendszer állapota és minősége biotikus és abiotikus faktoroktól függ. Elvileg bármely tényező képes arra, hogy az ökológiai rendszer stabilitásának határt szabjon abban az esetben, ha mértéke azon tartományban mozog, amely az egyes organizmusok számára érvényes toleranciahatárral egybeesik. Az ökológiai rendszerek azon képessége, hogy külső hatásokat kiegyenlítsenek, és önmagukat dinamikus egyensúlyban tartásuk, lényegében véve a különböző korlátozó tényezők időben változó kombinációjától függ.

A globális anyagkörforgás, az ökológiai rendszerek közötti anyagáramlás sémáját a 4. ábra mutatja be.

Pusztán szemléltetés céljából – külön magyarázat nélkül – bemutatjuk a biológiailag esszenciális elem, a karbónium körforgá-

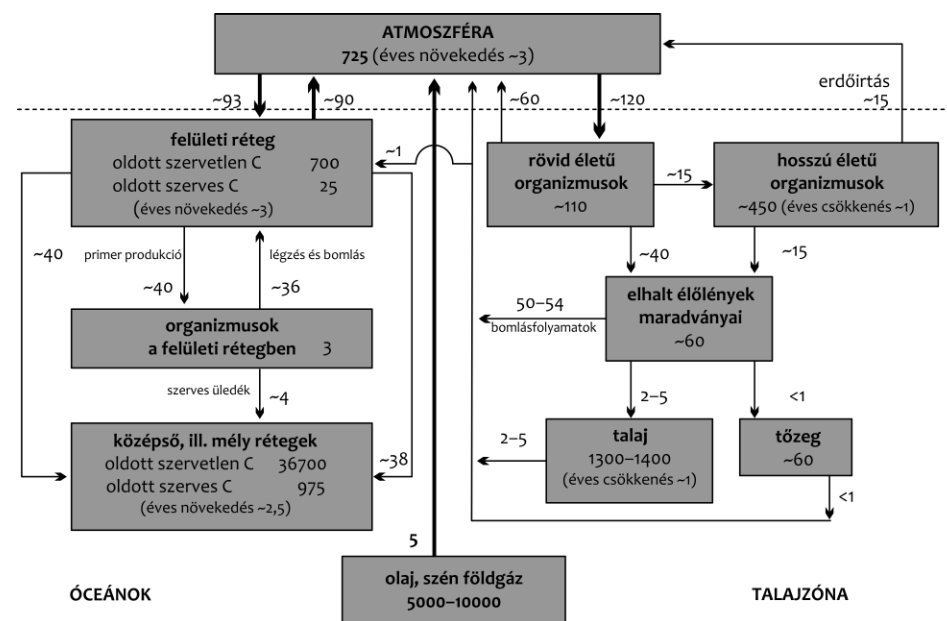
sának klasszikus dobozmodelljét, ahol a „dobozokban” (rezervoárok) található számok az ott helyet foglaló anyagmennyiségeket, a dobozok közötti kapcsolatot jelző nyilak mellettiek pedig az éves „vándorló” mennyiségeket reprezentálják (5. ábra). (A Bolin-féle modell legszembetűnőbb változása, hogy az antropogén emisszió az eltelt időben közelítőleg megduplázódott!) Röviden összefoglalva, a kémiai elemek biogeokémiai körforgása a következőkről tájékoztat:

- az adott elem milyen mennyiségben, koncentrációban és vegyület (részecskefajta) formájában van jelen az egyes rezervoárookban;
- milyen mértékű az egyes rezervoárok közötti anyagtranszport;
- melyek azok a kémiai, biológiai és fizikai (geológiai) mechanizmusok, amelyek az anyagtranszportok szabályozzák;

- a természeti vagy antropogén tényezők előidézte anyagtranszport milyen környezeti változásokat hoz létre;
- az előző hatására a természetben létrejövő szabályozó (kiegyenlítő) mechanizmusok.

A kémiai elemek biogeokémiai körforgása természetének felderítése nem csupán elméleti szempontból jelentős, hanem az emberiséget napjainkban érintő kihívásokra szükségképpen adandó helyes választ tekintve is alapvetően fontos:

- az élelmiszertermelés és annak függése a hőmérséklettől és más éghajlati tényezőktől; a tápanyag hozzáférhetősége, toxikus anyagok jelenléte;
- a globális éghajlat természeti és antropogén tényezői és körülményei;
- savas ülepedés, ennek hatása az ökológiai rendszerekre, a jelenség antropogén összetevői;



5. ábra • Rezervoárok és anyagáramok a karbóniumciklusban (10^{15}g C ; 10^{15}g a^{-1}), Bert Bolin (1986) alapján

- a sztratoszféra ózontartalma, hatása az emberi egészségre és az élővilágra, érzékenysége a szennyező nyomgázok jelenlétére;
- növényvédők szerek és más szintetikus vegyi anyagok globális jelenléte, perzisztenciájuk, ezen anyagok terjedési módja és átalakulásuk, valamint lebomlásuk az ökológiai rendszerekben;
- ipari ökológia, ipari szimbiózis, technikai-technológiai, illetve hozzájuk kapcsolódó társadalmi problémák.

Az imént felvázolt kérdések a társadalom működése szempontjából alapvetőek, ezért nagy kihívást jelentenek a tudományos (szakmai) közösségek számára is. Azt ugyan nem állíthatjuk, hogy a problémák tudományos – technikai megértése egyben azok megoldását is jelentené, de az is bizonyosnak látszik, hogy számos társadalmi kérdés megoldása ezek megismerése nélkül elképzelhetetlen. A rendszerek megértése – összetett voltuk miatt – számos diszciplína integrációját kívánja meg, és ha a tudományos közösség képtelen lesz arra, hogy az ökológiai rendszerek leírásához szükséges diszciplínákat integrálja, egészen biztos, hogy a társadalom nem fog megbirkózni az előtte álló feladatokkal.

A megoldás a jelenlegi tudományos struktúrák mélyreható átalakítását követeli meg. Ehhez az szükséges, hogy a diszciplináris közelítésmódot kiegészítse, illetve felváltja az interdiszciplináris (integratív) látásmód, ami a kutatás szervezeti modelljét tekintve is változásokat hoz magával: mellérendelt, heterogén összetételű és időben változó kutatási struktúrák, „állandó társulat helyett, stagioné rendszer”. Az eszköz-, illetve módszerközpontú megismerés a problémamegoldó megismerés felé tolódik el. Fontos figyelemmel lennünk arra, hogy a diszciplináris, illetve integratív közelítésmód ezen felfogás szerint nem

jelentenek külön, egymást kizáró minőséget, eltérő entitást, hanem a megismerés mint EGÉSZ két pólusát reprezentálják.

Következtetések és kihívások

Az elmondottak után próbáljuk meg röviden felvázolni, hogy a hármas nagyrendszer egyes elemei kapcsán melyek a legfontosabb következtetések, egyben a halaszthatatlanul választ igénylő kihívások.

Gazdaság

- Véges térben (Föld) végtelen gazdasági-technológiai növekedés nem lehetséges.
- A gazdaság mai dominanciáját funkcionális autonómiává kell átalakítani. A társadalom egzisztenciáját nem lehet csak egyetlen nyelven, egy fogalomkészlettel, egyféle szóhasználattal (gazdaság) kifejezni.
- Az árucsere, a pénz, a piac civilizációnk immanens kategóriáit jelentik, megszüntetésük nem lehetséges, de társadalmi ellenőrzésük szükséges.
- Számos környezeti probléma és társadalmi gond megoldása csupán a gazdasági növekedést szem előtt tartva, továbbá nemzeti határok között nem lehetséges.
- A gazdaság súlyosbodó problémáit kizárólag gazdasági eszközökkel orvosolni egyre inkább „münchhauseni vállalkozásnak” tűnik fel.

Társadalom

- A hamis illetékeségtudat – bárki, bárhol, bármikor, bármiben ügyfél lehet – a demokratikus politikai struktúra cselekvésképtelenségéhez vezethet.
- A „semmi sem biztos, semmire sincs garancia, bármilyen megkérdőjelezhető” posztmodern relativizmusa a társadalmat organikus rendszerből mechanikus halmazzá fokozza le („magányos együttlét”, „ember embernek farkasa”).

- A korlátok nélküli szabadság (normanélküliség) maga a káosz, míg a szélsőséges tekintélyelvűség (kizárólagos illetékeségtudat) a diktatúra bestialitásához vezet (szabadság szülte organikus, illetve autoritás kikényszerítette mechanikus-bürokratikus rend).
- Az egyetemes emberi szabadságjogok mellett azonos hangsúllyal szükséges érvényre juttatni az egyetemes kötelességtudat és felelősségvállalás eszményét.

Természet

- A természetbe történő nagyképű emberi beavatkozás következményeinek előzetes becslése és utólagos elhárítása – mivel a természeti környezet komplex nagyrendszer – a specializáción alapuló diszciplináris közelítéssel csak töredékesen lehetséges. Erre integrált, mellérendelő, időben változó összetételű, problémamegoldásra orientált kutatási struktúrák adhatnak lehetőséget.
- A természeti erőforrások felhasználásának a megértésen és nem az erőn (minden határon túli haszonszerzés) kell alapulnia. A természettel való kommunikáció nyelvét újra kell tanulnunk.
- A megértés önmagában véve nem jelent megóvást. A dolgok iránti tisztelet nélkül minden közönségessé válik. Aki tiszteli a dolgokat, lemond arról, hogy csupán birtokba vegye, és saját céljaira használja őket (Romano Guardini).
- A társadalmi szerződés történeti mintája szerint szükséges a „természeti szerződés” megkötése, jogszabályokban történő rögzítése (úgynevezett harmadik generációs jogok); garanciák és szankciók által a jogok működőképessé tétele.

A felsorolt kihívásokra a válaszok nagy valószínűséggel a távlatos gondolkodáson, rend-

szerszemléleten, a takarékoság elvének érvényesítésén, a helyi erőforrások fokozott bevonásán és az oktatás célrendszerének újraformálásán kell alapulnia. A rövid távú haszon érdekében nem ignorálhatjuk a hosszú távú következmények számbavételét. Ma a dolgokat – az egyszerűbbnek látszó, gyorsabb és kizárólag érdekezérelt döntés meghozatala érdekében – igyekszünk kiszakítani a lehető legteljesebb összefüggésrendszerükből. Az ilyen döntések kétségesek, és állandósuló reformkényszert szülnék. A fogyasztás kialakult három szintjéből (szükséges, presztízs-, ill. zabolátlan fogyasztás) a harmadik, valamint részben a második az erőforrások pazarlásával jár, azok nem kívánt mértékű igénybevételét jelentik. (Ezt a magatartást nem igazolhatja a *miért, hát megfizettük?* indignálódott reakciója sem!) A helyi erőforrások fokozódó felhasználása megteremti a termelő–fogyasztó csaknem közvetlen kapcsolatot (könnyebb termékellenőrzés), másfelől csökkennék a szállítással összefüggő energiaköltségek, továbbá a környezetterhelés. (Természetesen látnunk kell, hogy a megapoliszok ellátása ezen az úton adott esetben nem több, mint illúzió.)

Az oktatás célrendszerének középpontjában ma minden határon túl a *kiképzés* ideája áll. Ki kell képezni azt a csereszabatos munkaerőt, amely a technológiai és gazdasági folyamatokban szinte azonnal és bárhol elhelyezhető, amely számára a munkahely- vagy szakképzettségváltás nem jelent semmiféle gondot. Tagadhatatlan, hogy a munkaerő mobilitása a civilizációs társadalmak működésének elengedhetetlen feltétele. Nagy hátrány azonban, hogy ez a szemlélet megreked a jelen idő horizontján. Csupán a pillanatnyi feladatokra koncentrálnak, és híjával van a távlatos gondolkodásnak. (Csak az a probléma érdekes, ami közvetlenül előttünk van.)

A mai oktatási rendszerek csaknem teljeséggel lemondtak a *kinevelés* feladatának el látásáról. Ez az út pedig a társadalom normánélkülivé válása felé (anómia) vezet. Természetesen a *kinevelés* végletekig relativizált értékek mentén elképzelhetetlen, a természet (teremtés) rendjének és a közösségnek a megzavarásától ily módon legfeljebb a büntetőjogi felelősségre vonástól való félelem és nem a „belülről irányított” ember erkölcsi normái tartanak vissza bennünket. Hasonlóképpen, a mai iskola nem tartja elsőrendű feladatának a *kiművelést* sem. Kétségkívül, ez az állítás, mint sommás vélemény, akár az elutasítással is szembesülhet, hiszen a tanulók szinte fuldokolnak a rájuk zúduló információóceánban. Ám figyelemmel kell lennünk arra, hogy bármely nagyságú információtömeg, ha nem szervesül, ha nem válik rendszerezetté, és nem tartalmazza az emberi élet teljességének kibontakoztatásához szükséges ismereteket, csupán pótszer lehet. Ily módon a legfőbb dologról, az emberi minőségről feledkezünk meg, azaz az embernek ama képességéről, hogy válaszolni tudjon a legváratlanabb kihívásra, és élni tudjon a legszokatlanabb lehetőséggel is (Aurelio Peccei). Rendszerszemléletű gondolkodásra csak az ebben az értelemben kiművelt ember képes.

H. G. Wells még a múlt század első felében azt írta: a jövőt egyre inkább az oktatás és a katasztrófa versenyfutása alakítja majd. Ha az állítás igazságtartalmát részben kétségbe is vonhatjuk, azt nem áll módunkban tagadni, hogy a ma iskolája a holnap társadalmát elővételezi.

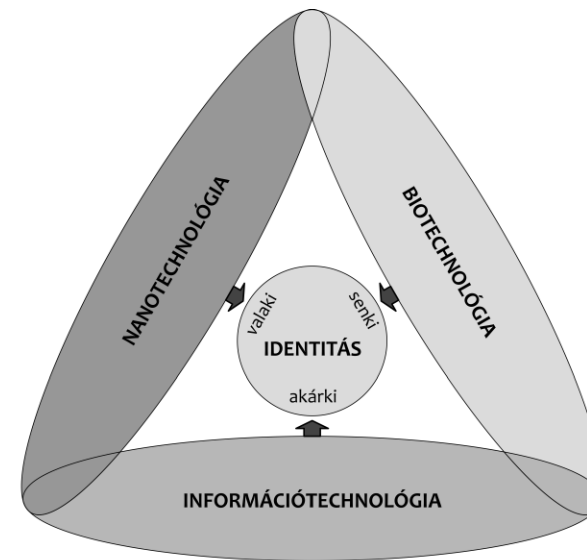
Fenntarthatóság és identitás

A vázolt kihívásokra adandó válasz lehetőségét és minőségét alapvetően az fogja meghatározni, hogy a még előttünk álló XXI. század-

ban miként formálódik önazonosságunk, az önértelmezés, az éntudat, azaz az identitás. (Az identitás időben változó, társadalmi termék és tipikusan a XX. század szülötte.)

Az identitás – egy közelítés szerint – hármas rétegződésű: valaki-, senki-, akárki identitás. Az első tipikusan a fogyasztói társadalmak terméke, státusz-identitásnak is nevezhetjük. Az egyén valakivé akar válni, adott státusz elérésére törekszik, hiszen az bizonyos előnyökkel jár együtt. Mára ez a vágy sok tekintetben elvezetett a korábban már említett túldimenzionált énközpontúsághoz, az individuuum elszabadulásához. A senki-identitás (hamis identitás vagy identitás nélkülség) legpontosabb definícióját a múlt századi Amerika hetvenes éveiben a punkfilozófia vázolta fel: *szex* és *drog* és *rock and roll*. Ma ehhez a képernyő- és a netfüggést is hozzászámíthatjuk. Itt a lényeg egy roppant erős külső érzéki hatás, amelyre az énben pillanatnyi belső készlet alakul ki. Mindeközben eltűnik a múlt, és nincs lehetőség arra, hogy cselekedeteink jövőbeli következményeivel számot vessünk. Az akárki-identitást tömeg-identitásnak is nevezik. Ebben az esetben az *éntudat* átadja a helyét a *mitudatnak*. A rendszerint ideológiai alapon szerveződő csoportok, közösségek egyes tagjai a csoport többi tagjával azonossá, mi több, tőlük megkülönböztethetetlené válnak. Ez az identitás érhető tetten a sportstadionok tomboló szurkolóiban, a popkoncertek eksztatikus örömben hajladozó árnyalakjaiban és a tömegrendezvények zsigeri megnyilvánulásaiban.

A három réteg egyszerre van jelen bennünk, időben változó módon és arányban. Vizsgálódásunk szempontjából azonban az igazán lényeges most az, hogy ezen hármas réteggű identitást a már ma is létező három technológia – információs-, bio-, illetve na-



INFORMÁCIÓTECHNOLÓGIA • megszűnő különbség a háromdimenziós fizikai valóság és a kétdimenziós virtuális valóság között (interaktivitás)

BIOTECHNOLÓGIA • megszűnő különbség a generációk között (külső megjelenés, egészségi állapot, reprodukív képesség)

NANOTECHNOLÓGIA • megszűnő különbség az én és a külvilág között (a testet a külvilágtól elválasztó határfelületek átjárhatóvá válnak)

6. ábra • Fenntarthatóság és identitás

notecnológia – miként képes befolyásolni (6. ábra).

Az információtechnológia révén elmosódik a különbség a háromdimenziós fizikai valóság és a kétdimenziós virtuális valóság (interaktivitás, számítógépes szerepjátékok) között. (A 2. ábrán a virtuális valóságot a háttérmentázat jelzi.) A biotechnológia képes arra, hogy a generációk közötti különbséget (külső megjelenés, egészségi állapot, reprodukív képesség) megszüntesse. Külön hangsúlyozandó, hogy ezt a technológiát nemcsak terápiás, hanem széles körben kozmetikai célokra is alkalmazzák (plasztikai sebészet, kozmetikai farmakológia, génsébsészet), s ezen az úton a tudatmódosítástól a személyiség-váltságig bezárólag beláthatatlan lehetőségek

adódnak. A nanotechnológia megszünteti az „én” és a külvilág közötti különbséget. Nanoméretben tárgyak, eszközök és kémiai rendszerek számára a testet a külvilágtól elválasztó külső (bőr) és a belső határfelületek átjárhatóvá válnak, amelyeken át mikroméretben ilyen transzportra nincs lehetőség.

Ezek a lehetőségek elgondolkodtató és meglehetősen félelmes távlatokat nyithatnak meg előttünk. Különösen, ha arra gondolunk, hogy mára megjelentek azok az elképzelések, amelyek szerint nem az emberi aktivitás által szétrombolt ökológiai rendszereket kell helyreállítanunk, hogy azok megfeleljenek a mai emberi biológiumnak, hanem az utóbbit kell illesztenünk a megváltozott környezeti állapothoz. (Wilhelm Ostwaldhoz, a XIX–

XX. század fordulójának neves kémikusához kapcsolódik a következő anekdota: königsbergi (ma Kalinyingrád) házának kertjében halastavat alakított ki. Amikor egy barátja megkérdezte, miért ezek a csúszós, nyálkás halak és nem a pompás pávák és gyöngytyúk, Ostwald azt válaszolta: „majd bolond leszek fűteni a világegyetemet!” Közéleti magyarázat, azt hiszem, nem szükséges. De képzeljünk el egy olyan emberféle lényt, amely anyagcseréjét a mindenkori környezeti hőmérsékleten végzi. Micsoda beláthatatlan energiatakarékosra – élelmiszerek, energia-hordozók – kínálkoznék ily módon lehetőség, nem is beszélve másfajta „előnyökről”. Az elmondottak korántsem minősíthetők afféle karkai abszurdnak. Dougal Dixon brit geológus és fikciós művek szerzője egy könyvében fel is vázol egy ún. *aquamorph*-ot, amely kétszáz év múlva a tengerekben élne.)

Messze vezetne annak taglalása, hogy az előttünk álló kihívásokra adandó válaszokat tekintve mely identitásrét(ek) alapján lehetünk sikeresek, és teremthetjük meg a jövő

fenntartható társadalmát. Ezt tekintve vannak komoly aggodalomra okot adó jelek. Fejezzük be mégis a francia költő, Paul Valéry biztató szavaival: az élet, a jövő sohasem reménytelen, mert mindig azok határozzák meg, akik hisznek benne, és nem azok, akik tagadják. A hitnek abban az értelmében talán, ahogy a fizikus Werner Heisenberg fogalmazott: minden emberi cselekedet kezdetén a hit áll. És ez feltehetően független attól, hogy a hit szakrális vagy szekuláris értelmezéséről van szó. Ellenkező esetben a bennünket olykor megérintő planetáris félelem jegyében reménytelenné vagy embertelenné válunk. Ma már mindkettőre utaló jelekkel találkozhatunk.

Kulcsszavak: *örökségünk a 20. századból; civilizációnk modellje; ember – természeti környezet kommunikáció; diszciplináris és/vagy integrális közelítés; a természetben minden körbejár; a kémiai elemek biogeokémiai körforgása; kihívások és válaszok a társadalom – gazdaság – természet hármis nagyszisztemben; identitás – fenntarthatóság – túlélés*

IRODALOM

- A világ helyzete* sorozat – A washingtoni Worldwatch Institute évenkénti jelentése a fenntartható társadalomhoz vezető folyamatokról. Föld Napja Alapítvány, Budapest
- Diamond, Jared (2007): *Összeomlás*. Typotex, Budapest
- Fukuyama, Francis (2003): *Posztumán jövődönk*. Európa, Budapest
- Greenfield, Susan (2009): *Identitás a XXI. században*. HVG Könyvek, Budapest
- Kerekes Sándor (2009): *A környezetgazdaságtan alapjai*. Aula, Budapest
- Kóródi Mária (szerk.) (2009): *Az erőszak kultúrája – Fenntartható-e a fejlődés*. Pallas, Budapest
- Meadows, Donella et al. (2005): *A növekedés határai – harminc év múltán*. Kossuth, Budapest

- Mészáros Ernő (2001): *A környezettudomány alapjai*. Akadémiai, Budapest
- Papp Sándor (2002): *Biokémia – körfolyamatok a természetben*. Veszprémi Egyetemi, Veszprém
- Papp Sándor (2002): *Fagyöngy-civilizáció*. Új Horizont, Veszprém
- Papp Sándor (2010): *Titanic-szindróma – kis világi eszkatológia*. Pannon Egyetemi, Veszprém
- Schlesinger, William H. (1997): *Biogeochemistry*. Academic Press, San Diego
- Tillmann József Attila (szerk.) (1994, 2004): *A későújkori józansága I–II*. Göncöl, Budapest
- Vida Gábor (2001): *Hejünk a bioszférában*. Typotex, Budapest

Megemlékezés

Ádám György Állami és Széchenyi-díjas magyar orvos, pszichofiziológus, egyetemi tanár, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja 2013. február 3-án, 91 éves korában elhunyt. Elmenetelével természetesen úr maradt, ugyanakkor szellemi és emberi öröksége bennünk él tovább.

Ádám György Nagyváradon született 1922. augusztus 25-én. Érettségi után először órásság lett, majd megszerzte a mesteri képesítést. Kedvtelése, az órák javítása egész életén át elkísérte.

A Kolozsvári Egyetemen, majd a Pázmány Péter Tudományegyetem Orvosi Karán (a mai Semmelweis Egyetem) tanult, itt kapott 1949-ben orvosi diplomát. Egy évi kórházi orvosi munka után, 1950-tól a Budapesti Orvostudományi Egyetem (később Semmelweis Orvostudományi Egyetem) Élettani Intézetének munkatársa lett. 1952 és 1955 között a leningrádi Pavlov Intézet aspiránsaként kutatott, majd visszatért a SOTE Élettani Intézetébe, ahol önálló ideglettani munkacsoportot szervezett és vezetett. 1966-ban meghívták az Eötvös Loránd Tudományegyetemre, majd egy évvel később az általa alapított Összehasonlító Élettani Tanszék vezetője lett. 1970–1972 között a Magyar Tudományos Akadémia Pszichológiai Intézete igaz-



ÁDÁM GYÖRGY

1922 – 2013

gatója volt. Ebben az évben választották az ELTE rektorává, illetve az MTA Elnökségébe. Előbbi pozíciót 1978-ig, utóbbit 1977-ig viselte. 1992-től volt professor emeritus, és kutatóprofesszorként dolgozott. Kutatási területe az összehasonlító ember- és állatélettan, az agykutatás, valamint a pszichofiziológia. Ádám György professzor több száz publikációt és tucatnyi könyvet írt magyar, angol, német és orosz nyelven.

Ádám György 1955-ben a biológiai tudományokban

kandidátusi, 1965-ben akadémiai doktori címet szerzett. Az MTA Pszichológiai Bizottsága és Neurobiológiai Bizottsága elnöke, később tagja lett. 1970-ben megválasztották a Magyar Tudományos Akadémia levelező, 1979-ben rendes tagjává. Akadémiai tisztségei mellett jelentős tevékenységet folytatott a tudományos ismeretterjesztésben: 1978 és 1990 között a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat (TIT), 1994-től a Magyar Pedagógiai Társaság elnöke volt. Számos tudományos szakfolyóirat szerkesztőbizottságában dolgozott, és több (francia, orosz és amerikai) külföldi tudományos társaság tiszteleti tagjaként is tevékenykedett.

Példamutató volt Ádám professzor tanácsadó és tudomány-népszerűsítési mun-

kassága is. A szkeptikus mozgalom egyik fontos tagja, a Szentágothai János vezetésével létrejött Tényeket Tisztelők Társaságának egyik alapítója volt.

Ádám György iskolateremtő tevékenysége kiemelkedő volt, tanítványai közül a teljesség igénye nélkül az alábbiakat említjük meg: Mészáros István (elhunyt), Tomka Imre (elhunyt), Juhász Gábor (ELTE), Détári László (ELTE), Madarász Emilia (MTA KOKI), Bárdos György (ELTE), Izsák János (Pannon Egyetem), Bányai Éva (ELTE), Kukorelli Tibor (ELTE), Székely József Iván (Gyógyszerkutató Intézet) és Falus András (Simmelweis Egyetem, e sorok írója). Külföldi tanítványai közé sorolható R. I. Ilyuchonok (Novosibirszk, Oroszország, elhunyt), Henry Slucki (Los Angeles, USA), Rupert Hölzl (Mannheim, Németország)

Ádám György gazdag munkásságát jelentős elismerés övezte, ezek közül néhány: Akadémiai Díj (1961), Vavilov-emlékérem (1985), Állami Díj (1988) – A hazai pszichofiziológiai kutatás megteremtéséért, nemzetközileg is kiemelkedő tudományos eredményeiért, az ismeretterjesztés területén kifejtett országos visszhangot kiváltott tevékenységéért, Grastyán-díj (1997), Eötvös József-díj (2002), Angyal föld-Újlipótváros díszpolgára (2002), Széchenyi-díj (2007), a Szentpétervári (Lenin-grádi) Állami Egyetem, a Mexikói Autonóm Egyetem és az ELTE díszdoktora.

Ádám György stílusa, nyitottsága, az új eredmények, koncepciók befogadásának alázata sokunkat lenyűgözött. Mindig rengeteg fiatal volt körülötte, akiknek valódi figyelemmel hallgatta meg a véleményét. Mindez, talán életének utolsó fél évét leszámítva korát

meghazudtoló vitalitással párosult. Emlékszem, amikor az MTA Biológiai Tudományok Osztályán többünk (Freund Tamás, Papp László és jómagam) kezdeményezésére létrejött a középiskolai tanároknak szánt, modern tudást adó ún. *Biológiai Háttéranyag*, Ádám professzor nemcsak az elsők között, hanem valóságosan is elsőként csatlakozott a kezdeményezéshez. A honlapról 2011 márciusa óta az ő fejezeteit több százan töltötték le. Számomra példaértékű, ahogy a kritikákat viselte. Annak idején a négy diákköri évem után öt évig dolgoztam az általa irányított ELTE Összehasonlító Élettani Intézetben. Ezért emlékszem sok személyes reakciójára is. Vítáztam, de nem ledorongolt, kételkedett, de meggyőzhető volt, természetesen időnként nem volt igaz a vitában, de tudta azt mondani, hogy igazad van, én tévedtem. Ritka és követendő erény! Boldog voltam, amikor este felhívott, kilencvenéves születésnapjának ünneplése után, ahol felolvastam az immár negyvenöt éves, máig őrzött élettani jegyzeteimből egy részt a skinneri kondicionálásról szóló előadásából. Ezt mondta: „*Apu-kám, biztos, hogy jól írtad le, amit mondtam?*”

Büszkén vallom magamat Ádám György tanítványának.

Tanítványai egy derűs tekintetű, élénk érdeklődésű és nagy tudású tanárra emlékeznek. Kedves, vidám, optimista egyénisége, szerénysége és folyamatos segítőkészsége például szolgált mindannyiunknak és a fiatalabb nemzedéknek egyaránt.

Emlékét szívünkben, elménkben és reflexeinkben őrizzük!

Falus András
az MTA rendes tagja

Megint elment valaki, aki nélkül szegényebb lesz a világ. Elment egy jeles tudós, egy hasznos közéleti férfiú, egy rátermett szervező és vezető, egy vidám és segítőkész kolléga, s ami engem személyemben is súlyosan érint, egy jó barát. Bajban vagyok, amikor ezt a megemlékezést írom, mert magamon érzem Friedrich Péter kaján, figyelő tekintetét: *kíváncsi vagyok, ebből hogyan keveredsz ki...* kérdésével. Évekkel ezelőtt egy kissé suta és közhelyes megemlékezést olvasva mondta,



FRIEDRICH PÉTER

1936–2013

legszívesebben magam írnám meg a búcsúztatómat, mert már előre iszonyodom attól a sok marhaságtól, amit majd elmondanak felettem. Felmerül tehát a kérdés, mit mondana, írna Ő, ha tehetné. Biztosan valami meglepőt, szellemeset, rendhagyót, meghökentőt, de kedveset, csiszoltat, remekművet, mint tette ezt mindig minden műfajban. Mindenki számára emlékeztetése a Biológiai Osztály új, megválasztott tagjainak székfoglalói előtt tartott frappáns bevezetői, amelyeket később kis kötetben össze is gyűjtöttünk. Soha senkit nem bántott meg, pedig mindenkiről elmondta, kegyetlen őszinteséggel azt, amit gondolt, s éles szemmel vette észre mindenki bűnösét. Kérdeztem is egyszer: „Miként van az, hogy mindenkinek megmondod a véleményedet, s mégsem haragszik meg rád senki”. Elgondolkozott, majd azt mondta, „talán azért, mert

azt hiszik, hogy viccelek – pedig nem”. Próbáltam ezt – sok más között – eltanulni tőle, de vannak dolgok, amelyeknek vagy birtokában vagyunk, vagy nem, megtanulni ezeket nehéz. Ezért most nem is próbálkozom, olyan búcsúztatót írni, amelyet Péter maga írta, inkább arra törekszem, hogy olyat írjak, ami méltó az ő személyéhez, s talán nem bántaná igen érzékeny és kifinomult stílus-érzékét sem.

Megkönnyíti az emlékezést, hogy ötvenegy éve, 1962-

ben egyszerre kerültünk az MTA akkori Biokémiai Intézetébe, a Karolina útra, ötven évet húztunk le egy változásokkal, izgalmakkal és kihívásokkal teli korszakban. Ötven év közös munkahelyen, barátként egyetlen súrlódás nélkül – ez is mond valamit Friedrich Péter karakteréről. Tudományos segédmunkatársként lépett be az intézetbe, és egyszer csak, szinte magától értetődő módon Ő volt az igazgató, persze ehhez kellett egy rendszerváltozás is, mert a régi rendet csendes iróniával szemlélte, s tudomásul vette, hogy személyisége, kvalitásai enyhén szólva nem felelnek meg az akkori idők szelekciós kritériumainak. Végezte a dolgát, nem épült be, és nem konfrontálódott. Építette önmagát, és művelte a tudományt. Volt Péterben valami jókedvű bölcsesség. Engem egyszer kirángatott egy elfajulni látszó politikai vitából a folyosóra: *Pierre-kém, te örült vagy, a párttitkár-*

nal nem vitatkozni, hanem pingpongozni kell... mondta.

Természetes volt, hogy ahol jelen volt, ott előbb-utóbb Ő lett az első az egyenlők között. Nem kereste a vezető pozíciókat, azok találták meg Őt. Így lett az Enzimológiai Intézet igazgatója, a Biológiai Osztály elnöke az Akadémián, a Magyar Biokémiai Egyesület elnöke, majd később az Európai Biokémiai Egyesületek Szövetségének (FEBS) elnöke is. Egy ízben beszélgetve mondta, *tudod, én már semmi nem akarok lenni*, amikor kérdően néztem rá, folytatta: *ugyanis én már minden vagyok*. Minden volt, de nekünk az intézetben, a Biológiai Osztályon és a Biokémiai Egyesületben megmaradt a régi, kedves társ és barát, aki egy-egy frappáns megjegyzéssel minden feszült helyzetet fel tudott oldani, aki mindig megtalálta a megoldást a legkényesebb kérdésekben is. Aki úgy vezette az intézetet, hogy nem éreztük „vezetve magunkat”, miközben, elképzelése szelleme áttételesen mindig érvényre jutott, és ma is áthatja intézetünket. Amikor átadta nekem az intézet vezetését, azt mondta: *nem adok tanácsokat, talán egyet mégis: ne igazgass!* Ő sem tette, s ment a dolog magától. Friedrich Péter keze alatt került fel az Enzimológiai Intézet a világ tudományos térképére, s lett az akadémia egyik legjobb élettudományi műhelye, ahol békében és kollegiális szellemben dolgoztak egymás mellett jeles, nemzetközileg is „jegyzett” individuumok.

Egy megemlékezésbe kíváncsiaknak életrajzi adatok is. Friedrich Péter már gimnazista korában tudományos kutatónak, biokémikusnak készült. Ahogy Ő mondta, ennek szellemében lett „botcsinálta” orvos. De már egyetemi hallgató korában, a Puskin utcában, a Straub Brunó által vezetett, korábbi Szentgyörgyi Intézetben, az „Orvosi Vegytanon”

externista volt. Már akkor is, ott is sikeres, több pályadíjat nyert el munkáival. Természetesnek gondolta, hogy az egyetem elvégzése után, Straub szándékával összhangban, az Orvosi Vegytani Intézetben lesz kutató. Nem lett, mert az állálosztó bizottság egy miskolci kórházi rutin laboratóriumba száműzte. Nem csüggedt, de nem is nyugodott bele. 1962-ben már a Karolina úton, Straub másik intézetében, az MTA Biokémiai intézetében segédmunkatárs. Itt találkoztunk, és lettünk az évek során barátok. Péter a politikai klíma enyhülésével, Straub tekintélye folytán 1968-ban két évre Oxfordba mehetett. Kicsit irigyeltem ekkor, mert én London helyett ahová menni szerettem volna, Straub akaratából Leningrádba helyeztettem. A sor különös szeszélye, hogy én tudományosan és intellektuálisan jobb közegbe keveredtem, mint Péter. Neki nem volt szerencséje taláalomra választott főnökével. Mikor erről kérdeztem, azt mondta: *tudod, két év alatt egy jó tanácsot kaptam tőle: vegyek egy biciklit*. Apropos bicikli, hazatérve mesélte, az volt egyik nagy élménye Oxfordban, hogy személyesen láthatta a „Krebs cycle”-t, értetlenkedésemre hozzáfűzve: *ugyanis reggelente Sir Hans Krebs gyakorta biciklizett el mellette*.

Oxford után a Karolina úton Péter hamar és észrevétlenül önállóvá lett. Okosan és taktikusan. Megtartva betagozódását Szabolcsi Gertrúd csoportjában, jó diákokat toborzott maga mellé, és nagy lendülettel önálló munkába kezdett. Egy ténykedést mindig az eredmény minősít. Az első tanítvány Hajdú János nemzetközi híró biofizikus, aki ma Uppsalában és a Stanford Egyetemen professzor, a gyors, időfelbontásos Laue-fehérjekrisztallográfia megteremtője, a második Arányi Péter, a Chinoin Gyógyszergyár kutatási igazgatója.

Mindig új és érdekes dolgokra szánta el magát. Olyan komplex biológiai kérdéseknek vágott neki, amelyek technikai megközelítése éppen feltűnt a láthatáron. Az enzimek szupramolekuláris szerveződéséről monográfiát írt 1986-ban. Ez lett nagydoktori disszertációja. Később a memória háttérében zajló enzimátikus folyamatok felderítésében volt sikeres. Amikor az idő úgy hozta, hogy Straub Brunó visszavonulása után, Keleti Tamás halálával az intézet igazgató nélkül maradt, mindenki számára természetes volt Péter igazgatói kinevezése 1989-ben. Tizenkilenc éven át vezette az intézetet, eredményesen, békében és közmegelegedésre. A Magyar Biokémiai Egyesület is intézetünkbe költözött Friedrich Péter tizenöt éves elnöksége alatt. A rendszeres hazai konferenciák mellett, az Ő időszakában két FEBS- (1974, 1990) és egy IUBMB- (2005) konferenciát rendeztek – nagy sikerrel – Budapesten. Ezt a nagy sikert én az ő személyes vonzerejének és kapcsolatépítő képességének tulajdonítom. Rövidesen az Európai Biokémiai Társaságok Szövetsége (FEBS) elnökének választották, s megkapta a FEBS legmagasabb kitüntetését, a Diplôme d'honneur-t – természetesen. Tisztségeit, kiüntetéseit nem sorolom, erre ott a Wikipédia. Inkább azt említem, hogy mindazt, amit elért, milyen eleganciával tette. A szorgalom, a kemény munka és a könnyedség ritkán fér össze egy személyben. Péter széles műveltségű ember volt és jó specialista. Szorgalmas bérfordító (ifjú korában) és kedvelt bázongorista. Kellemes társasági lény és családapa. Két

derék fiút nevelt fel a társadalom és sok sikeres tanítványt a tudomány számára. Közben jókedvet árasztott, és élvezte az élet minden pillanatát. Különleges képességekkel áldotta meg a sors, s ezt az adományt szorgalommal, kemény munkával jól kamatoztatta, mindannyiunk javára.

Az utóbbi években a betegség levette a lábáról, de szelleme utolsó percig csorbítatlan maradt. Tréfálkozott saját fizikai elesettségén, de ekkor is minden sor, amit kezéből kiadott, a kifinomult intellektus, a kényes ízlés és a szellemesség megnyilvánulása volt.

Felesége Rika, aki nagy szeretettel viselte gondját, azt mondta: *tudja, Péter, a bajban is van mindig valami jó. Mostanában olyan jókat beszélgetünk Péteremmel esténként, s most látom igazi mélységében, ki is ő tulajdonképpen. Korábban erre szinte alig volt idő*.

Amikor búcsúzunk, most érezzük át mi is, ki volt Friedrich Péter, s mit jelentett nekünk. Én magam nosztalgiával gondolok a korábbi közös mindennapokra, a beszélgetésekre, a sokat jelentő félszavakra, egyszerűen arra, hogy jelen volt. S érzékelem, hogy távozásával egy kor, egy mentalitás, egy ízlésvilág, egy értékrend, egy norma fakulni látszik.

Friedrich Péternek vannak tanítványai, intézetünk, a Biológiai Osztály, a Magyar Biokémiai Egyesület mind-mind őrzik a keze nyomát. De valami azért mégis elveszett, valami olyan, ami egyszer volt és nem lesz többé.

Závodszy Péter
az MTA rendes tagja

MÁRKUS GÁBOR

1922–2012

Márkus Gábor rákkutató, a Magyar Tudományos Akadémia külső tagja Buffalóban, 2012. április 29-én, életének 90. évében hunyt el rövid betegség után. 1922. június 8-án született Budapesten. 1947-ben doktorált a Pázmány Péter Tudományegyetem Orvosi Karán, majd gyermekgyógyászati rezidenciát kezdett, de 1948-ban ösztöndíjjal a Stanford Egyetemre ment, ahol 1950-ben PhD-fokozatot szerzett (PhD in Physiology). Állást is kapott a Stanfordon, de 1953-ban Philadelphiába hívták, ahol a Pennsylvanai Egyetem gyerekkórházában dolgozott, miközben együttműködött az Ambrus házaspárral (Ambrus Gyula és Ambrus Klára, akik később mindketten az MTA külső tagjai lettek). 1957-ben Márkus Gábor követte az Ambrus házaspárt, és az ő osztályukon dolgozott a New York államban lévő buffalói Roswell Park Rákkutató Intézetben. Később a kísérleti biológiai osztály vezetője lett, s pár év múlva, amikor a Roswell Park Intézet a New York-i Állami Egyetem Buffalóban működő részéhez csatlakozott, ő lett a egyetemi biokémiai intézet vezetője is. Sok évig tanított, majd kutatóprofesszorként, később elnökként vett részt a roswelli területi posztgraduális egyetemi képzésben.

Számos folyóirat szerkesztő bizottságának volt tagja, nevéhez több mint nyolcvan tudományos publikáció fűződik. Harmincöt évi munka után nyugalomba vonult, de tovább

dolgozott. Sok kitüntetést kapott, többek között 1981-ben az Amerikai Kémiai Társaság Jacob F. Schoellkopf-érmét, az Amerikai Kardiológiai Társaság kutatói díját, az Established Investigator Awardot, megfelelő évi stipendiummal. A Magyar Tudományos Akadémia 1994-ben választotta külső tagjává.

Nemzetközi hírnevet a véralvadás, a fibrinolízis, a sztreptokináz enzim rögzítő mechanizmusainak feltárásában és a rákkutatás terén végzett kutatásaival szerzett. Világhírré tett szert a fibrolitikus rendszerrel kapcsolatos kutatásaival. A plazminogén konformációváltozásainak vizsgálatával, a plazminogén aktiválás mechanizmusának tisztázásával jelentős mértékben járult hozzá a fibrolitikus rendszer működésének megértéséhez, és ezáltal elősegítette hatékony trombolitikus terápia kidolgozását. Kimutatta, hogy a fibrolitikus rendszer egyik tagja, az urokináz fontos szerepet játszik a rosszindulatú daganatok fejlődésében és terjedésében. Részt vett az Ambrus házaspár és munkatársainak klinikai kutatásaiban, amelyek során fibrolitikus faktorok segítségével szívszélhűtésben és gu-taütésben eredményes terápiai hatást értek el.

Kiváló tudós volt, a nemzetközi tudományos közösségnek nagyon fog hiányozni.

Ambrus Gyula

az MTA külső tagja, ny. egyetemi tanár
New York-i Állami Egyetem, Buffalo, USA

Interjú

MINDIG SZUVERÉN EMBER VOLTAM...

Gimes Júlia beszélgetése Ádám Györggyel

Széles körű filozófiai ismeretek, hat nyelv tudása és kezűgyesség – csupán ez a három aprócska dolog játszott szerepet abban, hogy Ádám György nemzetközi hírű agykutatóvá vált. Évtizedeken át tanulmányozta a lelki folyamatok élettani hátterét, kutatta például a belső szervekből kiinduló tudattalan agyi folyamatokat, és azt, hogy tanulással, tréninggel hogyan lehet ezeket tudatosá tenni. Lehe-

tővé tette, hogy tanítványai az ELTE-n általa alapított Összehasonlító Élettani Tanszéken foglalkozzanak a tudat és a tudattalan kérdéseivel, az alvás és a hipnózis jelenségeivel, illetve molekuláris és sejtszintű élettani folyamatokkal.

Az alábbi interjú a 2005-ben, a Magyar Rádió *Aranyemberek* című műsorában hangzott el.

Ön 1940-ben érettségizett Nagyváradon, de orvosi tanulmányait csak négy évvel később kezdte meg. Mi volt a „késlekedés” oka?

Engem fiatal koromban a humán tudományok érdekeltek, elsősorban a filozófia, az irodalom, a szociológia. Megemlítem Henri Bergson francia filozófus, és Lucien Lévy-Bruhl szociológus nevét, akik nagy hatással voltak rám. Műveiket még az érettségi előtt eredetiben, franciául olvastam. Aztán a rengeteg keserűség, betegség, halál, borzalom, a lágerek, a hadifogságok, az emberi szerencsétlenségek tömege, amelyeket láttam és megéltam, megváltoztatta szemléletemet, és úgy döntöttem, hogy az akkor elvontnak tűnő filozófia, vagy irodalomtudomány helyett, egy sokkal konkrétabb, és sokkal hatékonyabbnak tűnő területet, az orvostudományt választom. Orvosi tanulmányaim első éveit

Kolozsvárott, illetve Marosvásárhelyen töltöttem. Negyedéves koromban költöztem Budapestre, és itt szereztem orvostudományi oklevelet. Kezdő orvosként belgyógyászati osztályra kerültem, de hamar rájöttem, hogy engem elsősorban a betegségek keletkezésének mikéntje, a jelenségek háttere érdekel. 1949-ben doktoráltam, egy évet dolgoztam belgyógyászati osztályon, majd 1950-ben a Budapesti Orvosi Egyetem Élettani Intézetébe kerültem.

Hogyan lett pszichofiziológus, azaz a lélek élettanának kutatója?

1952-ben azok közé kerültem, akiket a leningrádi (ma Szentpétervár) Pavlov Intézetbe jelöltek aspiránsnak.

A Leningrád melletti, Koltusi nevű faluba kerültem. Ez egy kutatófalu volt, amelyet még a cári időkben kezdtek építeni a Nobel-díjas

Pavlov számára. Itt kizárólag idegéletani, és pszichofiziológiai kutatásokat műveltek. Az ötvenes években a Pavlov Intézet Pavlov presztízsének köszönhetően még privilegizált világszínvonalú intézet volt, ahová jártak a nyugati folyóiratok is, tehát a könyvtárban mindent elolvashattam, amit csak akartam. Akkoriban még semmiféle cenzúra nem működött. Ugyanakkor rendelkezésre álltak a kor legmodernebb műszerei, és Pavlov közvetlen tanítványai közül még legalább tucatnyian dolgoztak ott, holott Pavlov akkor már rég nem élt, ő 1936-ban halt meg.

A légkör csodálatos volt, valódi tudományos műhely sok-sok művelt és hallatlanul felkészült emberrel. Koltusiban még a háború alatt, Leningrád ostroma alatt is működtek az állatházak, megvoltak a kísérleti kutyák, megmaradt a majomház, és mindez a kutatásnak olyan színvonalát eredményezte, ami Európában párját ritkította.

Három évig, tehát 1955-ig dolgoztam ebben az intézetben, és ez visszavonhatatlanul lelki jelenségek fiziológiai háttere felé fordította a figyelmemet. Az Élettani Intézetben Bálint Péter professzor volt a tanszék vezetője. Ő vesekutatással foglalkozott, én nála kezdtem a pályámat, feladatom a veseműködés lelki összetevőinek kutatása volt. Koltusiból hazatérve olyan kandidátusi értekezést írtam meg oroszul és védtem meg Leningrádban, amely a veseműködés és az agy különböző funkcióinak kölcsönkapcsolatáról szólt, és amelyre ma is büszke vagyok.

Budapestre visszatérve, fiatalokat magam mellé véve pszichofiziológiai laboratóriumot szerveztem a Puskin utcai Élettani Intézetben, s közben 1956 után módomban volt Franciaországba utazni. Párizsban és Lyonban több hónapot töltöttem különböző idegphysiológusok búvókörében, és rendkívül érdekes kutatá-

sokat végezhettem. Ezt követően meghívtak az USA-beli Los Angeles-i Agykutató Intézetbe, ahol szintén jónéhány hónapot tölthettem el. Az orosz, a francia és az amerikai befolyás tehát tíz éven belül ért, új ismereteket, új metodikákat sajátíthattam el, különböző szemléleteket ismerhettem meg. 1966-ban alapítottam meg az ELTE-n az Összehasonlító Élettani Tanszékot, és addigra elvont elméleti ismereteim, és a gyakorlati kísérletezésben való jártasságom – szerintem – szerencsésen ötvöződtek.

Az ELTÉ-n elképzeléseim és terveim alapján hét kutatócsoportot hoztunk létre, amelyek tagjai a szerveződés különböző szintjein végezték kutatásaikat az idegsejt-szintű problematikától egészen az emberi vizsgálatokig.

Minden héten tudományos vitauléseket tartottunk – ezt tulajdonképpen a Pavlov Intézetben látottak szerint vezettem be –, amelyeken diszkussziók, folyóirat- és könyvismertető váltották egymást, és így alakult ki az a szintetikus látásmód, ahol az idegsejtekkel foglalkozó kis csoport megismerhette például az emberi hipnózissal foglalkozó kutatók nézeteit és munkáját. Tulajdonképpen két nagy gondolatkör környezetében alakultak ki a kutatások. Foglalkoztunk a sejtektől kezdve az emberi tanulásig az elemi tanulásnak a különböző szintjeivel, a másik irányzat pedig a tudat határállapotai, az alvás, az álom, a hipnózis, és az éber tudat összefüggései voltak. Úgy érzem, ezek a témaszintek mindvégig szerencsésen ötvöződtek egymással, és néha a „földhözragadt” fiziológiai mérésektől eljutottunk egy-egy elméleti felismerésig. Ezek töredékek maradtak, hiszen nem vagyunk birtokában a vágyott, nagy tudatelméletnek, de hogy ez valamikor majd megszülessék, ahhoz egy-két morzsát remélhetőleg mi is hozzátettünk.

Filozófiai ismeretei miben segítették önt? A kérdésfelvetésben, a jelenségek megértésében, vagy esetleg az eredmények értelmezésében?

Ezek mindegyikében segítettek. Amikor ugyanis az ember kitalál egy kérdést, és lépésről lépésre megtervezi az annak megválaszolásához szerinte elvezető kísérleteket, kell hogy legyen előtte egy vízió, hogy hová is akar eljutni. Ha nincs elképzelése arról, hogy mire is akar jutni, akkor nagyon szegényes lesz a kísérleti elrendezés. Például voltak kísérleteink, amelyek során azt vizsgáltuk, hogy az emberi vékonybélbe a szájon keresztül bejuttatott, ballon végű szonda gyenge felfújása, amit a kísérleti személy nem érez, okoz-e valamilyen elektromos változást az agyban. Tulajdonképpen egy bélben lejátszódó folyamat lelki vonatkozásait vizsgáltuk. Nos, ha a kísérletek megtervezésekor nincs meg az az elképzelésem, hogy a feszítés érzékelése tudattalanul, de megtörténik, akkor nem tudtam volna kitalálni ezt az egész kísérletsorozatot. A kísérleti személy lenyelte a szondát a ballonnal együtt, és mi a ballon felfújásával enyhe feszítést gyakoroltunk a bélfalára. Beszámolója szerint semmit nem érzett, az agyából származó elektromos jelzések azonban megmutatták, hogy az információ igenis eljutott az agyba, csak tudattalan maradt. Azt hiszem a filozófiai megfontolások vittek bennünket abba az irányba, hogy megvizsgáljuk: ezek az agyi történések tudatosíthatók-e. És azok voltak. Amikor ugyanis ezeket a gyenge bélfeszítési ingereket „most figyeljen kérem” szóbeli felszólítással társítottuk, kiderült, hogy szótársítással ezek a nem tudatos ingerek tudatossá tehetők. Hasonló ez a folyamat ahhoz, ahogy a kisgyerek szobatisztává válik, azaz szociális környezete hatására a végbél és a húgyhólyag ingerit lassan megtanulja érezni.

Tehát mi társításos filozófiai elgondolással olyan dolgot terveztünk meg, amely a való élet egy picike szeletét is modellezi. És itt természetesen újra szerephez jut a filozófia, mert mindez nem jelenti azt, hogy célunk lehet, hogy az embert megtanítsuk belső szervei történéseinek érzékelésére. Egyáltalán nem jó az, ha mindent megérezünk. Most például itt ülünk egymással szemben, és fogalmunk sincs, hogy mennyi a vérnyomásunk, holott erről agyunk minden másodpercben információt kap, és nem lenne jó, ha erről tudnánk. Nekünk tehát az a filozófiai felfogásunk, hogy a tudattalan zsigeri események maradjanak csak a tudattalanban, és ezen a ponton filozófiánk ütközik egy másfajta filozófiával...

Mire gondol? A különböző pszichoterápiákra, amelyek során gyakran próbálnak meg tudattalanban lévő dolgokat felszínre hozni?

Igen. És azt gondolom, hogy a tudattalanból csak nagyon óvatosan, nagyon célratörően és nagyon átgondoltan szabad csak megpróbálni tudatosítani bizonyos dolgokat, mert több kárt okozunk vele, mint hasznot. Mi természetesen a megismerés érdekében végeztük ezeket a kutatásokat, nem azért, hogy alkalmazzák majd őket.

55 éve dolgozik kutatóként. Hogyan éli meg azokat a változásokat, amelyek az elmúlt években, évtizedekben lezajlottak a tudományban? A kutatás iparrá vált, adatgyárrá, rengeteg ember foglalkozik vele, és innen kívülről az ember úgy érzi, hogy egyre kevésbé kellene hozzá igazi ötletek, vagy gondolatok...

Nekem teljesen más a véleményem.

Gyártják a kutatók a cikkeket a molekula bal fülének jobb sarkáról, majd a molekula bal fülének bal sarkáról...

Ez szellemes megfogalmazás, de gyakran nem tudunk továbblépni anélkül, hogy a molekula bal fülének jobb sarkáról való eredményt ismernénk. Mondok egy példát, bár ez a terület távol áll tőlem, bár értenék hozzá!

2003-ban befejeződött a teljes emberi örökítő anyag betűinek leolvasása. A humán genom megismerése teszi majd lehetővé, hogy megismerjük a betegségek kialakulásának örökletes mechanizmusait. De ehhez az szükséges, hogy emberek százai végezzék a részletes, a molekuláris jobb fültől a bal fülig való kutatásokat. Tehát kutatási gyárak, vagy nagyüzemek szükségesek ahhoz, hogy ebből az emberi öröklődés nagy szintézise megszülessék.

A régmúltban a neves filozófus, Immanuel Kant, aki a maga korában hallatlanul művelt természettudós is volt, felállította azt az elvet, hogy az emberi gyermek nem üres vásztablaként jön a világra, hanem bizonyos agyi készségekkel születik. Ezt ő *a priori*, eleve adott gondolkodásnak nevezte. Sokáig ez egy elvont filozófiai tétel maradt, de nekem meggyőződés, hogy ma már a Kant-féle *a priori* bizonyított biológiai valóságnak tekinthető. Az emberi genom ismerete alátámasztja azt, hogy az agynak a négy-öt hónapos magzati korban történő kialakulásától kezdve az egyén bizonyos készségeket huzalozva, vagyis genetikailag adottan kap és mire a csecsemő megszületik, számos *a priori* adott, veleszületett készsége van. Felismeri a fő színeket, formákat, a magzati életben hallott anyai hangot megkülönbözteti más emberi hangoktól, tehát vannak olyan készségek, amelyeket Kant filozófiailag *a priori* leírt, és ma a genetikai valóságot képviselik. K ki szintetizálja manapság ezeket a dolgokat? Nyilvánvalóan azok a biológusok és pszichológusok művelt filozófusok, akik világszerte, köztük Magyarországon is dolgoznak.

Én tehát nem tartom elszegényedettnek a mai tudományos légkört, sőt sokkal gazdagabbnak látom, mint a szórványos 18., 19. és talán 20. század eleji kutatási környezetet. A mai helyzet hallatlan optimizmussal tölt el. Derűlátással, ami – hogy a műsor címéből kölcsönözzek kifejezést – bearanyozza időskori életemet. És biztos vagyok abban, hogy minden generáció újratermeli azokat a tehetséges fiatalokat, akik kutatni, gondolkodni, szintetizálni képesek, és akik a jövő világának tudományos megalapozását továbbviszik.

Ön 44 évesen már tanszékvezető egyetemi tanár volt, 48 évesen pedig akadémikus. Mit gondol, mi volt az ön erőssége?

Egyrészt a szerencse, másrészt az a belső kíváncsiság, amely sajátja minden olyan embernek, aki a dolgok mélyére szeretne nézni. Már a születésem helyét is szerencsének tekintem, mert Nagyváradon, egy soknyelvű, sokkultúrájú városban születtem, ahol magyar anyanyelvemen kívül már az iskolában kellett románul, franciául tanulni. Az Osztrák-Magyar Monarchia légköre a némettudást is igényelte, így mire leérettségiztem, már négy nyelven tudtam. Később megtanultam angolul, és hatodik nyelvként oroszul. Ez a hat nyelv a mai napig a birtokomban van.

Adottságaimat illetően szerencsés mozzanat, hogy rendelkezem a kísérletezésben oly fontos kezűgyességgel. Apám óras mesterember volt, és szakmáját nekem is megtanította, le is vizsgáztam belőle. Számomra a patkányon, egéren, békán, kutyán, macskán végzett operációk nem jelentettek problémát, és ezekre tanítványaimat is megtanítottam. A kísérletező fiziológusnak a műtéteken kívül az elektrotechnikához is értenie kell, és számomra ez sem jelentett problémát. Ifjúkori filozófiai gondolkodásomat továbbfejlesztve

az elméleti kérdések is állandóan a közlemben voltak, tehát a gondolkodni tudás, a nyelvi adottságok, a technika iránti fogékonyság, és a világba történő kitekintés együtt ötvöződött azzá, amivé végül is váltam.

Azt mondják, ön legalább akkora tudomány-szervező, mint amekkora tudós. A hetvenes években néhány évig az ELTE rektora volt, és ez idő alatt születethetett meg például az immunológia és az etológia tanszék, kikupálódott az akkor már baldokló mikrobiológia tanszék, az Összehasonlító Élettani Tanszékéé pedig – ahogy erről korábban már beszélünk – lehetővé tette, hogy egymás mellett éljenek a különféle szintű és rendszerű kutatások. Azt mondják, ön tudomány-szervezőként is megérezte, hogy mik a modern, korszerű és fontos dolgok.

Ez ugyanaz a kíváncsiság és kitekintés a világba, ami engem a kutatásban is segített. Nem kellett más hozzá, mint az a pozícióba, amelybe egyébként véletlenül kerültem. Akkor olyan rektorjelöltet kerestek, aki kívül áll az ELTE klikkjain, és mivel engem az orvosi egyetemről hoztak át ide professzornak, fogalmam sem volt a Bölcsészkar és a Jogi Kar rejtelméről. Tulajdonképpen ezért választottak meg engem rektornak. Kitekintve a világba, rögtön feltűnt, hogy mi az, ami a biológia terén ezen az egyetemen hiányzik és sürgősen pótlendő. Valóban sikerült rövid idő alatt immunológiai műhelyt, genetikai műhelyt, etológiát és más modern tanszékeket felújítatnom, illetve alapítatnom. Ezt a folyamatot segítette az a szerencsés körülmény, hogy 1972-ben, amikor rektor lettem, lehetett új állásokat kreálni. Valóban hoztam az egyetemre négy új biológiai professzort, de a Bölcsész- és a Jogi Karon is keletkeztek új professzúrák. De ez csak helyzetfelismerés volt,

nem valami szervezői zsenialitás. Örülök azonban, hogy ezt érdememként emlegetik, és örülök, hogy a dolgok így történtek.

Mennyire volt szükség mindezekhez pártkapcsolatokra?

Mint mindenhez, ehhez is kellett pártbeli jóváhagyás. Nem igaz, hogy aki felnőtt emberként abban az egypártrendszerben élt, nem kompromittálódott. Az akkori értelmiségiek, könyvtárigazgatók, kutatók, rektorok nem tehették azt meg, hogy nyíltan dacolva az akkori áramlattal valamilyen belső emigrációba alámerüljenek. Viszont azt gondolom, hogy az értelmiségnek az a része, amely tudás birtokában van, függetlenségét minden korban megőrzi. Tehát én sosem éreztem, hogy nem vagyok független ember. Nem éreztem, mert mögöttem állt az a tudás, amelyet magam szereztem. Azt az 5-6 nyelvet, amelyen beszélek, írok, publikálok, előadok, semmiféle rendszer nem veheti el tőlem, mert az a fiziológiai, bölcséleti, biológiai és orvosi tudás, amely a részem, az engem szuverén emberré tesz. És amikor – kezdve a Szovjetuniótól a ma is bizonyos politikai problémákat halmozó Kínáig – jártam a különböző országokban, láttam, hogy van az értelmiségnek egy nagyon széles rétege, amely minden körülmények között is mindvégig megőrzi tisztánlátását, szuverenitását, humorérzékét és az alkalmazkodásnak azt a szintjét, amely a fennmaradáshoz szükséges. Ennek köszönhetően az 1989-es változásokat Magyarország sem úgy fogadta, hogy mindent előről kell kezdeni, hanem megvoltak azok a tudományos, közéleti műhelyek, amelyek ma is zavartalanul működnek. Az univerzitás, az egyetem egyetem volt azokban az időkben is, sok művelt és alkotó koponya nevelődött fel, az akkori ifjúság, amely ma a politika és a közélet csúcán van,

akkor kezdte iskoláit, és szülei, nagyszülei is többé-kevésbé alkalmazkodtak az akkor pártállam körülményeihez. Alkalmazkodtak, mert alkalmazkodniuk kellett. Ki nehezebben, ki könnyebben. Én, őszintén szólva, aránylag könnyen alkalmazkodtam.

Régi vesszőparipája az áltudományok elleni küzdelem. Tagja a Tényeket Tisztelek Társaságának, akik az áltudomány elleni harc jegyében minden évben szerveznek egy konferenciát. Több mint 10 éven át volt a Tudományos ismeretterjesztő Társulat elnöke. Nem érzi úgy, hogy ez reménytelen erőfeszítés? Nem érzi úgy, hogy a tudomány elvesztette a bizalmát, és ezzel a csatát? Hogy az emberek jobban bíznak a szélhámosokban, álgógyítóknak, csodatévőkben, mint a tudomány embereiben?

A tudás fejlődésével a látszólagos tudás is fejlődik. Azért vállaltam és vállalom népszerű tudományos előadásokat, és azért vállaltam el a TIT elnöki funkcióját, mert hiszek abban, hogy az áltudás fennmarad ugyan, de előbb-utóbb a marginális, hordalék is szerepet fog játszani, mert közben megmutatjuk a valódi értékeket. A rákellenes küzdelemnek eszköze a valódi genetikai és valódi új molekuláris biológiai tudás terjesztése. Természetesen vannak gyógyító cseppek, karperecek, kenőcsök és más áleszközök, ez kikerülhetetlen, hiszen azok az emberek, akik ezt terjesztik, élni akarnak, ebben üzletet látnak, és jól is élnék.

A tudomány és a látszólagos tudomány tehát egymás mellett él, és ha az egyik hordalék eltűnik, lesz helyette másik. Ez az élet rendje.

Átfordíthatjuk ezt politikára is. A szélsőséges politikai mozgalmak néha nagyon ártalmasak, de hiszek a demokráciában, amely a szélre, a marginális szintre sodorja ezeket a

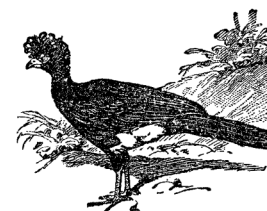
mozgalmakat, és így az ésszerűséget nagy tömegben és hosszú ideig talán nem tudják legyőzni.

A szkeptikusokat magammal együtt vidámabbnak szeretném látni. De vannak mérges emberek körülöttünk, akiket feldühít az áltudomány megjelenése, feldühítenek a rákellenes cseppek, az álgógyszerek, a vízzel hajtott autók. Ezeket nevetni kell. Kinevetni őket. A humor, az irónia átsegíti az embert azokon az indulatokon, amelyek joggal keletkeznek, de én nem tartozom az indulatos áltudomány-ellenes harcosok körébe. Én a nevető és kinevető áltudomány-ellenes küzdők közé sorolom magam, akik szerintem sokkal hatékonyabbak. Bölcs humorral több eredményt lehet elérni, mint ideges Don Quijote-i harccal. Szkeptikus barátaim ezért vonnak be munkálkodásukba bűvészeket. Az illuzionistának ugyanis az a dolga, hogy becsapja az embereket. Egyetlen példát mesélek el. Valamikor egy mátészalkai színész azzal hirdette magát, hogy bekötött szemmel a tenyerével lát. Engem is be akartak hívni a TV-be, hogy nézzek meg egy filmet, és mint agykutató magyarázzam meg a jelenséget. Mondtam: kérem szépen, én ehhez nem értek. Tenyérrel látni természetesen képtelenség, van viszont egy szakma, amelynek szakemberei ezt reprodukálhatják, ez pedig a bűvész. És Rodolfo játszi könnyedséggel megismételte a színész produkcióját. Gács Rezső ugyanis kiálló orrú ember volt, és az volt az illető színész is. Minél szorosabban lekötötték a fekete kendővel a szemét, annál nagyobb rés maradt arccsontja és a kötés között, tehát lefelé látott. És Rodolfo simán leutánozta, nem kellett hozzá más, mint a szakmai trükk. A különböző áltudományos trükköknek ma is a bűvészek a legjobb leleplezői, mert az illúziókeltés tanult foglalkozásuk.

Ön 83 éves. Árad önből a derű, letagadhatna nem tudom hány, de jó néhány évet, az egyetemi doktori védésektől kezdve a kutatáson és a könyvírásán át sok mindent csinál. Elárulja, hogy mi ennek a fiataliságnak a titka?

Nyilván egyfelől jó géneket örököltem. Másrészt azonban magam is olyan életmódot folytatok, amelyet kortársaimnak javaslok. A szellemi elfoglaltságot sosem szabad abbahagyni, az agyat mindig dolgoztatni kell. A

dologtalan agy hamarabb tönkremegy. Nem értelmiségi barátaimnak és embertársaimnak azt ajánlom, hogy fejtsenek keresztretjényt, kártyázzanak, sakkozzanak, tehát olyan elfoglalatosságokat üzzenek, amelyek az agyi vérkeringést életben tartják, és ehhez még adottságaikhoz mért tevékenységet is fejtsenek ki. A passzív, otthon ülő, semmivel nem foglalkozó, semmi iránt érdeklődést nem mutató ember biztosan megrövidíti az életét, bár azt nem mondom, hogy az ellenkezője hosszabbítja. Ezt csak remélni merem.



Kitekintés

INTELMEK SZÁMÍTÓGÉPES SZIMULÁCIÓKHOZ

A számítógépes modellezés használatának veszélyeire hívja fel a figyelmet most megjelent cikkében a szakterület egyik legtekintélyesebb kutatója, a University of Cambridge professzora, Daan Frenkel.

Az anyagi rendszerek modellezésére gyakran használt, de általában csak a publikációk lábjegyzeteiben megemlített molekuláris dinamikai és Monte Carlo-szimulációk korlátait elemzi. Ahogy a szerző az *Abstract* részben írja, voltaképpen az egész cikke egy nagy lábjegyzet.

Külön fejezetekben tárgyalja az egyszerűnek látszó szimulációs módszereket, amelyek használatá utána akkor nagy körültekintést igényel, az eljárásokat, amelyek alkalmazása ésszerűnek tűnik, de mégsem az, valamint a számítógépes szimulációkkal kapcsolatos mítoszokat és gyakori félreértéseket.

A számítástechnika rohamos fejlődésének köszönhetően ma már személyi számítógépeken is futtathatók olyan szimulációk, amelyekhez tizenöt éve még szuperszámítógépek kellenek. Ennek köszönhetően könnyű találni olyan rendszert, amelyet korábban még senki nem szimulált, szoftver is kapható – és a szerző ironikus példája szerint – hamarosan készülhet a kézirat egy magas hatástényezőjű folyóirat számára: „Here, for the first time, we report Molecular Dynamics simulations

of 18-bromo-12-butyl-11-chloro-4,8-diethyl-5-hydroxy-15-methoxytricos-6,13-diene-19-yne-3,9-dione...”

Daan Frenkel: Simulations: The Dark Side. *The European Physical Journal Plus*. 2013, 128, 1, 10. Published online: 25 January 2013. DOI: 10.1140/epjp/i2013-13101-8

MÉREGGYÁROS BAKTÉRIUMOK

Körülbélül negyven éve ismert, hogy a környezetbe (akár természetes úton, akár emberi tevékenység következtében) jutó higanyt egyes baktériumtörzsek képesek szerves higanyvegyületté alakítani. Az így keletkező metil-higany rendkívül mérgező, az emberi szervezetben könnyen felszívódik, és elsősorban a központi idegrendszert károsítja.

Az amerikai Oak Ridge National Laboratory kutatói több baktériumtörzs génkészletének elemzése után azonosítottak két gént, amelyek nélkülözhetetlenek ahhoz, hogy a baktériumok elvégezzék a higany metilezését. Ezt követően a kísérletek során két különböző, metilezni képes baktériumtörzsből eltávolították a hgcA-nak és hgcB-nek elnevezett génszakaszokat. Az így létrejött mutáns baktériumok többé nem tudtak metil-higanyt termelni. Ezeknek a DNS-szakaszoknak a jelenlétét az összes ismert higany-metilező baktériumban sikerült kimutatni.

A hírhedt Minamata-öböl környékén történt környezetszennyezés során évtizede-

ken át metil-higany tartalmú szennyvizet engedtek a tengerbe, de napjainkban a környezetbe jutó metil-higany nagyobb részét ezek a baktériumok produkálják. A folyamat genetikai hátterének felderítése segíthet beavatkozási lehetőséget találni, és ezáltal csökkenteni ennek a veszélyes, elsősorban halakban felhalmozódó mérregnek a mennyiségét.

Jerry M. Parks – Alexander Johs – Mircea Podar et al.: The Genetic Basis for Bacterial Mercury Methylation. *Science*. Published online 7 February 2013. DOI: 10.1126/science.1230667

ÖTLETBÖRZE

Egy, az üzleti életben is újdonságnak számító módszer sikeresen mutatkozott be az alap kutatás területén. Az angolul *crowdsourcing*-nak hívott technika (a *crowd* – tömeg és az *outsourcing* – kiszervezés szavakból) lényege, hogy egy feladat vagy probléma megoldására nyilvános, bárki számára nyitott pályázatot, ötletbörzét hirdetnek. Ez elsősorban, de nem kizárólag interneten történik.

A feladat lényegében bármi lehet, az üzleti modell sajátossága a nagyszámú potenciális vállalkozó, ami – amerikai kutatók most megjelent eredményei szerint akár a tudomány területén is – gyors és eredeti ötleteket, megoldásokat eredményezhet.

A konkrét feladat bizonyos biológiai kutatások eredményességét hátráltató számítástechnikai probléma megoldására irányult. Nagy mennyiségű genetikai adat gyors feldolgozására és kiértékelésére képes programot kellett alkotni. A kiírás teljesíthetetlennek tűnő követelményeket állított: az új szoftver a jelenleg elérhetőkhöz képest egy nagyságrend sebességnövekedést produkáljon.

A problémát a biológiában kevésbé jártosak számára is érthetővé tették, „lefordították”, majd a legjobb megoldásoknak díjat ígérve egy programozók által használt nyilvános közösségi platformon kiírták a pályázatot. Két héten belül 122 használhatónak tűnő megoldás futott be, közülük tizenhat pontosabb, és ezerszer gyorsabb volt az addig használt standard programnál. A szerzők a módszer alkalmazásában a biológiai kutatók egész területén óriási lehetőséget látnak.

Karim R. Lakhani – Kevin J. Boudreau – Po-Ru Loh et al.: Prize-based Contests Can Provide Solutions to Computational Biology Problems. *Nature Biotechnology*. 2013, 31, 108, Published online 7 February 2013. DOI: 10.1038/nbt.2495

VÍRUSOKKAL A MÁJRÁK ELLEN

A *Jennerex* nevű amerikai biotechnológiai cég által engedélyezett klinikai vizsgálat keretében vírust tartalmazó terápiás oltóanyaggal eredményesen kezeltek májrákos betegeket. A túlélési idő a háromszorosára emelkedett, mellékhatásként csak enyhe influenzaszerű tünetek jelentkeztek.

A JX-594 kódot viselő vírust, mely a feketehimlő elleni oltásban olyan sikeresen szereplő *Vaccinia* vírus genetikailag módosított változata, három adagban, harminc előrehaladott májrákban szenvedő páciens dagantába fecskendezték. Az önkéntesek egyik fele alacsony, míg másik fele nagy dózisban kapta a vírust. Az alacsony dózisú kezelésben részesült betegek átlagos túlélési ideje több mint kétszerese, a magas dózissal kezelték több mint négyszerese volt annak az időnek, amelyet az adott típusú májrákban a mostanáig

rendelkezésre álló leghatékonyabb gyógyszerrel elérték. A legnagyobb dózisu kezelésben részesült betegek közül ketten még ma, két évvel a kezelés után is élnek.

A vírus genetikai sajátosságai révén egyrészt szelektíven felismeri a ráksejteket, másrészt gátolja szaporodásukat, akadályozza, hogy a daganat kifejléssze a saját táplálásához szükséges érhálózatát, sőt olyan „extra” géneket is tartalmaz, amelyek fokozzák az immunrendszer ráksejtek elleni küzdelmét.

Mágneses rezonancia képalkotó eljárással azt találták, hogy voltak elsődleges daganatok, amelyek teljesen eltűntek, voltak, amelyek mérete csökkent, és a vírusok a májon kívüli áttéteket is bizonyítottan megtalálták és megtámadták.

Elképzelhető, hogy a genetikailag módosított vírus másféle daganatok ellen is bevethető. A Jennerex kutatói eddig több mint kétszáz beteget vontak be a vírussal kapcsolatos klinikai vizsgálatokba, például vese- és bőrrák esetén. Kétségtelen azonban, hogy vannak páciensek, akiknek szervezete a kezelésre nem reagál, erre azonban a szakemberek még nem tudnak magyarázattal szolgálni.

Jeong Heo – Tony Reid – Leyo Ruo et al.: Randomized Dose-finding Clinical Trial of Oncolytic Immunotherapeutic Vaccinia JX-594 in Liver Cancer. *Nature Medicine*. Published online 10 February 2013. DOI:10.1038/nm.3089

CUKORBETEGSÉG GYÓGYÍTÁSA GÉNTERÁPIÁVAL

Spanyol kutatók egyes típusú cukorbetegségben szenvedő kutyákat kezeltek génterápiával. Az öt állat inzulint nem kapott, és kettő még négy évvel a terápia megkezdése után is él.

Az egyes típusú cukorbeteg autoimmun betegség, melynek lényege, hogy az immunrendszer elpusztítja a hasnyálmirigy inzulintermelő sejtjeit, így a vércukor szintjét szabályozó inzulinhormont kívülről kell pótolni. Fátima Bosch és munkatársai azt állítják: a génterápia eredményeként inzulinadagolás nélkül is kontrollálható volt az állatok cukoranyagcsereje.

Az eljárás – melyet korábban már egereken is kipróbáltak a kutatók – lényege, hogy a kutyák izmába olyan ártalmatlan genetikailag módosított vírust juttattak, amely kétféle beépített gént tartalmazott. Az egyik DNS-szakasz a sejtekkel inzulint készített, míg a másik egy olyan enzimet termeltet, amely szabályozza az izmok glükózfelvételét. Ha az állatok csak az egyik gént tartalmazó vírust kapták, cukorbeteg maradtak. A sikerhez a „dupla” génterápia kellett.

A kutatók kutyákon végzett további kísérletek után embereken is szeretnék tesztelni az eljárást.

Bosch és munkatársai méreggel pusztították el a hasnyálmirigyét, ezért más kutatók arra figyelmeztetnek, hogy eredményeikből semmiféle következtetést nem lehet levonni arra vonatkozóan, hogy az új gyógyítási stratégia emberi autoimmun betegség esetén is működne-e. A tervek szerint a spanyol kutatók olyan kutyákon is folytatnak majd vizsgálatokat, amelyek nem mesterségesen kiváltott, hanem természetesen úton kialakult cukorbetegségben szenvednek.

David Callejas – Christopher John Mann – Eduard Ayuso et al.: Treatment of Diabetes and Long-term Survival Following Insulin and Glucokinase Gene Therapy. *Diabetes*. Published online before print 1 February 1 2013. DOI: 10.2337/db12-1113

Gimes Júlia

Könyvszemle

Történelem-történetek

Hét évvel ezelőtt már szerencsém volt bemutatni László János *A történetek tudománya* című könyvét, és most, mielőtt az új mű ismertetésére sor kerülne, jónak látom e könyv summáját röviden felidézni. Gondolom ezt azért, mert a *Történelem – történetek. Bevezetés a narratív szociálpszichológiába* című kötet bizonyos értelemben az előző folytatásának, kiegészítésének és bizonyításának tekinthető.

A hivatkozott kötetben László János bemutatta, hogy miként jön létre olyan narráció, amely társadalmivá válik, megteremti egy csoport, többek között a nemzet identitását. A folyamat feltétele, hogy legyen, aki meghallgatja a történetet. A kapcsolatot a közös élmény biztosítja, amelynek akár egy apró szelete is elegendő, hogy kiváltsa a reakciót. Elég tehát egy utalás, és a társasági élmény felújul. Ha a történet meggyökerezett, képes járványszerűen elterjedni, főként, ha elég sokszor elisméltik, és ha intézmények is elősegítik. Ha a narratíva eljut idáig, erős identifikáló tényezővé válik, amely „nagy hatalom-má” lesz, önálló életet él, és adott esetben nagy károkat is okozhat. Mindenfajta fundamentalizmus ebben a betegségben szenved.

E rövid összefoglalásból is kitűnik, hogy egy történész sokat meríthetett László említett könyvéből, az előtűnik fekvő kötet pedig még közelebb jár a történész szakmához és észjárásához. A *Történelem – történetek* című könyv főtémája az elbeszélés mineműsége és szerepe

a csoport, a nagycsoport, a nemzet identitásának kialakulásában. László ebben az írásban ugyanúgy, mint a megelőzőben, gondosan bemutatja a narratív szociálpszichológia tudományos előzményeit, és jelzi az elhatárolási pontokat. E szövegrésszel kapcsolatban felhívnom a figyelmét a kiterjedten vizsgált „bűnbak”-probléma kutatására és kutatóira, mivel e téma – benyomásom szerint – rokona, mondhatni testvére a nemzeti identitás problematikájának, és a kérdéskörben több jeles munka született hazánkban is – elsősorban Pók Attila tollából.

Az alapos bevezetés után László János felveti a kérdést, hogy egyáltalán mi is a nemzet, amelynek identitása a könyv tárgya. Azt állítja, hogy mindegy, miként fogalmazza meg valaki a nemzetet, a szociálpszichológia számára a nemzet egy olyan csoport, „amelyhez az egyén érzelmileg kötődik, amellyel azonosul. Elsajátítja a csoportra jellemző kulturális szimbólumokat, részesedik a csoport múltjában, az eseményeket a csoport perspektívájából képes szemlélni, átveszi a csoportra jellemző attitűdöket, értékeket, viselkedési mintákat és megküzdési módokat.” (83–84.) Ehhez a magam részéről még annyit tennék hozzá, hogy a nemzeti identitás kialakulásának feltétele, hogy tagjai megértsék egymást, mert azonos jeleket, illetve nyelvet használnak. Ha a fentieket összességében elfogadjuk, akkor viszont már egyáltalán nem lehet bármiként meghatározni a nemzetet, mert ez a definíció egyértelműen kizárja, hogy a nem-

zet akár „kitalált”, akár „elképzelt” közösség lenne, vagy hogy kizárólag a modernitásban lehetne beszélni róla. László János ebbéli meggyőződését alátámasztja, hogy több ízben is utal az ősi elbeszélésekre, regékre, mondákra, mítoszokra, amelyek ugyancsak identitásteremtő funkciót tölthetnek be, és nyilvánvalóan etnikai törzsekhez csatolhatók, még akkor is, ha az etnikumok szüntelen keveredtek.

Nehéz probléma mindenesetre, hogy mi tekinthető az elbeszélések körében hiteles kollektív alkotásnak. Mindenesetre ismertek olyan ősi elbeszélések, amelyek teljesen, vagy legalábbis nagy részükben egy kollektív alkotásának tekinthetők. Utóbb viszont előkerülnek az olyan közösségek látszó narratívák és sztereotípiák, amelyeket kisebb-nagyobb közösségek átvesznek, és amelyek azért terjedhetnek járványszerűen, és maradhatnak fenn makacsul, mert sokszor elismélik őket, és az intézményrendszerek is támogatják őket – hogy László János gondolataiból merítsék.

A közösség megszületése vélhetően minden emberi csoport nagy gondja volt, és az emberek fantáziája az eredetmítoszok körében szinte végtelennek tűnik. A törzs megszülethetett úgy, hogy földjével együtt egyszer csak kibukkant a tengerből, alapítója felnőhetett egy nőstényfarkas jóvoltából, megteremtője, fejedelme egy turulmadárnak köszönhette a létét és így tovább. Védő-óvó szerepet tölthetett be az oroszlán, a sas, a medve, a kenguru, vagy a természeti erők, mint a Nap, a Hold, a tenger.

Az autentikus népi, közösségi elbeszélések körében említhető az *Őszövettség*, a védák hosszú árama, a *Mahábhárata* nagy része, a sagairóadalom. Az utóbbiról tudjuk, hogy sem királyi udvar, sem kolostori tudós papság nem befolyásolhatta, mivel ilyesmi Izlandon a 10–13. században nem létezett. Egyszerű halá-

szok és állattenyésztők múltatták az időt azzal, hogy saját történetüket, a kimagasló eseményeket írásba foglalják, a leírtakat téli napokon egymásnak felolvassák, elisméltelik, ki egészítsék. A sagairóadalom életkora csak néhány évszázadra terjed, ezzel szemben a felmentett többi forrás évezredek alatt keletkezett, és a tudósok csak egyikükben, a *Mahábháratában* fedezték fel helyenként a papok beavatkozását, ahol a szöveg mesészerű folyamat filozófiai és erkölcsi tanok szakítják meg. E szövegek közös motívuma a fény és a sötétség, a jó és a rossz szembenállása és szüntelen harca. Mindezek az elbeszélések hiteles kollektív alkotások, bármennyi is bennük a reális, illetve a képzel, a fantázia szülte elem.

Mielőtt a mesterségesen (is) alakított tudatformákra rátérnék, megemlítem, hogy bizonyos emlékek akár ebből az ősi anyagból, akár utóbb megszületett konstrukcióból képesek fennmaradni hosszú időn át olyan körülmények között is, amelyek egyáltalán nem kedveznek nekik. Erre egyébként más összefüggésben László is utal. Nem emlegették fel, és intézmények sem támogatták például az úgynevezett *Székely himnusz* kultuszát, amikor az 1980-as években feljelentettek pécsi egyetemistákat, akik hajnalban, részegen ezt a nótát bömbölték az utcán. A Székely himnusz, amely nem volt sem székely, sem himnusz, vagyis művi kitaláció volt csupán, átvészelte a Rákosi- és a Kádár-korszakot, vidáman él mind a mai napig, és identitásformáló tényezőként tölt be szerepet.

Ezzel már abba a világba jutottunk, amelyben egyre nehezebb az autentikus kollektív elbeszéléseket és érzelmeket elkülöníteni a manipuláltaktól. Utóbbiak körébe tartoznak László szerint (szerintem is) a nemzetkaraktrológiák és sztereotípiák. A kollektív emlékezet kérdése viszont mind bonyolultabbá válik.

Bonyolultabbak között azért, mert nem bizonyított és vélhetően nem is bizonyítható, hogy a vizsgált elitek véleménye és attitűdje a kollektív emlékezet megjelenési formája lenne, márpedig többnyire csak az vizsgálható. Más kérdés, hogy az elitek – az ismétlések és intézmények segítségével – saját mentálisukat mennyiben tudják átvenni a nagyobb közösségekre. Olykor sikerül, más esetekben csak a populáció egy része veszi át, vagyis teljesen nem sikerül. Megesik, hogy egyáltalán nem sikerül, mert korábbi, „nagyhatalom-má” vált képzetek mereven újat állják.

A tendenciát tekintve azonban az elitek véleményátvittele többnyire sikeres volt már a koraközépkorban, és nem kis részben sikeres a modern időkben is. A francia elit például mindenki elhitette saját gall származását, és csak legutóbb volt kénytelen felfedezni, hogy zömmel ugyanúgy egy germán törzs, a frankok leszármazottai, miként a németek. (Tőlük származik az ország és a nép neve is.) Svájc polgárai egész Európával együtt áhítattal emlegették, megmintázták, drámahőssé tették Tell Vilmost, akiről a történészek csak valamikor az 1960-as években derítették ki, hogy sosem létezett. Megszülethetett természetesen népmondákból is, ám a szobrok és művek már nem ebbe a kategóriába tartoztak.

A kollektív emlékezés, érzület és az elitek által kifejtett manipulálás összefonódására van egy autentikus példám. Egy szakdolgozó kitalálta, hogy utánajár az első világháború után felállított hősi emlékművek megszületésének. Arra bukkant, hogy a háború után előzvegyült asszonyok, gyerekeket veszített házaspárok, pártában maradt menyasszonyok kezdtek azon siránkozni, hogy nem ismerik szeretteik sírját, nincs sem sír, sem emlékhely, ahová letehetnének egy szál virágot vagy egy gyertyát. Addig, addig, amíg

felkeresték panaszukkal az elöljáróságot, amely elöljáróság vakarta a fejét, mert ellentmondani nem tudott, de pénze sem volt, hogy a kívánságnak eleget tegyen. Felfigyeltek viszont a népi óhajra sebtiben megalakult pénzügyi társaságok, amelyek hozzáláttak az igények bekasszírozásához. Csakhogy felkapta a fejét a közoktatási miniszter, Klebelsberg Kunó is, és nem hagyta annyiban a dolgot. Eldöntötte, hogy ki valósíthatja meg az emlékműveket, és azt is, hogy miként. Ennek hála ellepték az országot a világháborús emlékművek, amelyeket elég nehéz megkülönböztetni egymástól. Kétségtelen, hogy a kollektív emlékezet és a kollektív gyászra irányuló vágy volt a művellet sarokpontja, a politika azonban rátelepedett, kisajátította, és a megemlékezést a saját képére formálta.

Így azután nehéz megállapítani, hogy a nagy nemzeti narratívák mennyiben követik az elitek céljait és elvárásait, illetve, hogy mennyire tekinthetők autonómnak. A nemzeti identitás konstrukciója – mondja László János – legalább három csatornán keresztül zajlik. Az egyik csatornát a történetírás és a történelemtankönyvek szolgáltatják, amelyek ugyan objektivitásra törekednek, ám a tankönyvek egyúttal a kanonizált identitástudat formáit is közvetítik, míg a történettudományt „gyakran áthatja a saját csoport iránti elfogultság.” (144.) A másik nagy csatornát a személyes emlékek – naplók, emlékiratok stb. – biztosítják, amelyek sokban eltérhetnek a hivatalosnak tekinthető állásponttól, valamint egymástól is. Elfogadja tehát Gyáni Gábor és mások nézetét, miszerint a kanonizált identitás, a vulgáta nem élvez hegemoniát. Végül egy köztes csatornát alkotnak a művészetek, az irodalom és a média.

A továbbiakban a kötet a fenti felosztás szerint végzett vizsgálatok számítógépes kiér-

tékelésének várható eredményeit mutatja be. A diákoknak és egyetemistáknak feltett kérdésekre adott válaszok azt mutatják, hogy a válaszadók nagy többsége pozitív eseménynek tekintette a honfoglalást, az államalapítást, Hunyadi János törökellenes harcait, 1848/49 kezdeteit, 1956 első napjait és a rendszerváltást, míg a tatárjárás, a török hódoltság, az 1849-es vereség, Trianon, a 2. világháború, a holocaust és 1956 leverése a negatív kategóriába került. Erről a következő összegzést olvashatjuk: „A vizsgálatok tanúsága szerint a kollektív emlékezet egyfelől kettéosztja a történelmet egy távoli, dicsőséges múltra, és egy ezt követő vereség- és veszteségsorozatra, másfelől pedig úgy reprezentálja a forradalmakat, mint amelyek ünnepezt győzelmekkel kezdődnek, majd elnyomásba és alávetettségbe torkollnak. Az így kifeszülő történelmi pályáiv nem tűnik a legmegfelelőbb váznak ahhoz, hogy érzelmileg stabil identitás épülhessen köréje. Mint láttuk, a magyar nemzeti identitás jellegzetes érzelmei a félelem, a szomorúság, a csalódottság, a lelkesedés, a remény.” (168.) E képet variálja némileg a kiválasztott történelmi regények sugallata, de összességükben ezek is depresszív érzelmi hangoltságra utalnak, vagyis kevésbé változtatnak a szomorúságon és szorongáson, még ha előtérbe hoznak önkritikus érzelmeket is.

Ezt az összegzést aligha lehet kétségbe vonni a jelenlegi tudati állapotok ismerete alapján. Mindazonáltal az állapotleírás több további kérdést vet fel. A dicsőséges és a dicstelen események kijelölésével kapcsolatban az a kérdés merül fel, hogy vajon a magyarok fejében van-e a hiba, vagy a történelem valóban ilyen válaszokat tesz lehetővé, ha azokat az eseményeket tesszük fel kérdésként, amelyek más felosztást nem is tesznek lehetőséggé. Ezen aligha lehet változtatni, ha ki-

jelentjük, hogy sikerült kiverünk a törököket, legyőznünk a Habsburg urakat, és elűznünk a ruszkiakat, mert ezeknek az állításoknak egyike sem felel meg a történelmi valóságnak. Ezzel szemben megkérdendő, hogy vajon milyen válaszokat kapnánk akkor, ha rákérdeznénk a törökök eltávozását követő évszázad gazdasági és kulturális újjászületésére, azután a reformkorszakra, Pest és Buda egyesítésére, a főváros kiépítésére, az Operaház megnyitására stb. Benyomásom szerint ezzel többet segítenénk a magyarok szomorúságán és sértettségén, mintha csak a veszteségek feledésére szeretnénk őket rávenni.

Hozzáteszem, hogy a kérdések kiválasztása a szociálpszichológusok, és László János által távolról sem önkényes. E témákat sugallják a tankönyvek, ezeket állítja középpontba a történettudományos feldolgozások megoszlása a politikatörténet és minden más történelmileg fontos vagy akár fontosabb részdiszciplína között, mint amilyen a gazdaság-, a társadalom-, a művelődés- és műveltség-történet stb. stb. Végül ezek a témák köszönnek vissza rendszeresen a médiában. Vagyis egy meglehetősen széles csapat dolgozik azon, hogy a magyar nemzettudat a bánatra, önsajnálatra és szorongásra szűküljön le, amin a szociálpszichológia azért nem változtathat igazán, mert nagyrészt „hozott anyagból” dolgozik.

A 9. fejezetben szerzőnk azt vizsgálja, hogy kinek tulajdonítják a magyarok saját áldozatszerepüket, és arra a várható következtetésre jut, hogy a külső tényezőknek; önmaguknak egyáltalán nem vagy jóval kevésbé, miközben saját erőnyeiket hajlamosak felnagyítani. Ehhez hozzáteszi, hogy ebben az utóbbi időben történt némi elmozdulás. Egy jelentős kisebbség esetében ugyanis már önkritikus érzelmek is felmerültek. Ebben az attitűdben ismerete-

im szerint nincs semmi, ami kivétellé tenné a magyar identitástudatot. A 20. sz. utolsó harmadáig soha sehol nem merült fel, egyetlen nemzet esetében sem, hogy valamilyen kudarcot önmagának kellene tulajdonítania, vagy hogy talán ő sem viselkedett szebben, mint az ellensége. Annál inkább hirdette minden győztes saját kiválóságát vagy egyenesen tévedhetetlenségét, a vesztes viszont ártatlanságát. E megátalkodottságon Willy Brandt ütötte az első rést, amikor elismert német bűnöket, és bocsánatot kért értük.

Az utolsó nagy fejezet a trianoni traumával foglalkozik. Megállapítja, hogy a Trianont követő évek érzelmi telítettsége idővel valamelyest enyhült, és helyt adott kognitív elemeknek. A rendszerváltást követően azonban a felmérések belső ellentmondásokat tartalmaznak. Egyfelől a bőséges adatfeltárás megindította a trauma leépülését, másfelől azonban újjáéledt egy olyasfajta érzelmi telítettség, amely a Trianont követő évtizedekre volt jellemző. Ez az újjáéledés – véli a szerző – ellentmond minden más tapasztalatnak, amennyiben egy trauma eleven hatása legfeljebb 80 évre tehető. A rendhagyó magatartás okát abban összegzi, hogy a traumát életben tartot-

ták az átmeneti revíziók, ezek semmivé válása a 2. világháború végén, s hibernálta a Rákosi- és a Kádár-korszak kényszerű hallgatása.

Minden vizsgálati szempont abban összegződik, hogy a magyarság továbbra is az áldozat szerepében látja önmagát, és minden felelősséget a háború győztes nagyhatalmaira hárít. Az egyetlen igazi változás, hogy az értékeléshez tapadó érzelmi telítettség csökken, s valamelyest növekszik a kognitív feldolgozásra irányuló törekvés. László felveti azt a kérdést is, hogy mi lehet a kivezető út. Talán hallgathatunk rá; szerinte az jelentene előrelépést, ha „a jóvá nem tett veszteség történetét felváltaná egy olyan perspektívát érvényesítő konstrukció, amely egy pozitív jövőbeli végkifejlet felé vezető út... állomásaként integrálja a trianoni békét a nemzettörténetbe.” (268.) Ennek feltétele a saját szerep és felelősség vizsgálata mellett a nemzetközi, hatalmi erőviszonyok reális számbavétele. Ezen az alapon lehetne a leszűrhető pozitív tapasztalatokra koncentrálni. (László János: *Történelem – történetek. Bevezetés a narratív szociálpszichológiába. Budapest: Akadémiai Kiadó, 2012*)

Ormos Mária

történész, az MTA rendes tagja

Parányok és rezgőnczök – górcső alatt a magyarországi mikrobiológia története

2008 karácsonyán, otthoni telefonszámomon felhívott Dr. Ralovich Béla és megkért, hogy sürgősen adjam meg neki a Magyar Mikrobiológiai Társaság (MMT) akkori és korábbi vezetőségi tagjainak – bizonyos okokból máig sem teljes – névsorát, mert könyvet ír a magyar mikrobiológia történetéről. Mivel korábban sohasem beszélünk telefonon, az

MMT sok vihart megélt elnökeként rögtön gyanítottam, hogy Ralovich doktor bizonyára rendkívüli módon elkötelezett lehet a magyar mikrobiológia ügye iránt, ha ilyen heroikus munkára vállalkozik.

Sejtésem beigazolódtott: 2011-ben, az MMT fennállásának 60. évfordulójára elkészült, és az MMT kiadásában Budapesten megjelent Ralovich Béla könyve: *Adatok a mikrobiológiával kapcsolatos ismeretek oktatás- és kutatástörténetéhez*. A könyv alcíme pontosan körvonalazta a feldolgozott témát: *Okta-tó intézmények, oktatók, a Magyar Tudom-*

nyos Akadémia, a főhatóságok és a tudományos társaságok szerepe. Mivel egy ennyire szerteágazó területet nem könnyű áttekinteni, a szerző kérésére a hazai mikrobiológiai oktató- és kutatóműhelyek jelenlegi és korábbi vezetői és munkatársai saját intézetük, tanszékük, vagy kutatócsoportjuk 1945 utáni történetének megírásával, s az azt illusztráló fényképek egy részével (a többi a szerző tulajdona vagy ő szerezte be azokat) járultak hozzá a könyv megalkotásához. Valójában a 2011-re tervezett műnek csak az első fele – az oktatástörténettel foglalkozó rész – készült el az évfordulóra, amit követett ugyancsak 2011-ben, a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával megjelent átdolgozott, bővített kiadás, melyet a változatlan cím után írt római szám (I.), és a kiadás helye (Balatonberény) jelez. A kutatástörténeti rész megírása folyamatban van.

Az átdolgozás a mű lényegét – néhány pontosítást leszámítva – kevésbé érintette, helyenként bővült vagy átrendeződött a szöveg és a képanyag, csökkent a betűméret és a könyv kiállítása modernebb lett. Az átdolgozott, bővített kiadás terjedelme 555 oldal. A könyv borítójának címlapját három értékes dokumentum képe díszíti, a hátsó borítón pedig a szerző önéletrajza olvasható. A könyvet a Püski Kiadó terjeszti.

Az *Előszót* és a többoldalas, valamennyi közreműködő nevét és munkáját feltüntető *Köszönetnyilvánítást* követő *Bevezetésben* (1. fejezet) a szerző szelíden figyelmezteti a gyanútlan olvasót, hogy enciklopédikus műve nem könnyen olvasható. Hozzátenném azonban, hogy a mondanóját megvilágító lényeges művekből számos helyen szó szerint idéz, és ezek a felsorolásszerű részeket feloldó idézetek nyelvtörténeti és tudománytörténeti kuriózumok. A recenzió címében szereplő *parányok* szó például *A hazai oktatási rendszer*

és a természettudomány, valamint a mikrobiológia oktatás rövid története című (2.) fejezetben fordul elő: Schwimmer Ernő 1874-es könyvéből (*Bőrkórtan*, Budapest) citálta a szerző. A szó gömb alakú baktériumokra (ma már nem használt szóval *Monades*, vagy ma is használt szóval *Micrococci*) utalhatott, „melyek lényegét a górcső derítette fel”. A *rezgőnczök* szót hiába keresnénk a Wikipédiában, bár bakteriológusok számára egyértelmű a jelentése, amint meglátják a zárójelbe tett latin kifejezést (*Vibriones*), és felidézük például a Filippo Pacini által elsőként Firenzében leírt és elnevezett koleravibrió élénk mozgását.

A szerző, akinek munkáját sokan segítették, a magyarországi könyvtárakban és levéltárakban végzett önálló kutatási tevékenysége során is értékes adatokat gyűjtött. Ezek közül szeretném kiemelni, hogy eddig ismeretlen, lappangó, vagy a tudományos közvélemény által kevésbé ismert dokumentumokra bukkant a korábban „láthatatlan férgesckéket” is láthatóvá tevő mikroszkóp magyarországi elterjedésével, első tulajdonosaival és felhasználóival kapcsolatban.

A magyarországi oktatás történetének rövid summáját követően szisztematikusan bemutatja – valóban a teljesség igényével – a természettudományos és mikrobiológiai ismereteket oktató magyar tanintézeteket és intézményeket. A mikrobiológiai ismeretek terjesztésében egykor közreműködő, vagy abban jelenleg szerepet játszó vezető oktatók és az általuk irányított egyetemek, főiskolák, karok, tanszékek, intézetek, és egyéb más iskolák tevékenységének leírása mellett, áttekintést nyújt a legfontosabb tan- és szakkönyvekről is, melyek címlapját be is mutatja, hasonlóan a mikrobiológiai témájú közlemények megjelenését biztosító számos magyarországi folyóirat címlapjához.

A könyv utolsó, 3. fejezetében *A mikrobiológiával kapcsolatos tudományos társaságokra és szervezetekre vonatkozó adatok* rendszerezett tárgyalása következik. Az MTA, és mikrobiológiai szempontból jelentős osztályainak, bizottságainak és munkabizottságainak leírása után Ralovich doktor felvázolja a Királyi Magyar Természettudományi Társaság történetét. A KMTT 1927-ben létrehozott Mikrobiológiai Szakosztálya az 1951-ben alapított Magyar Mikrobiológiai Társaság elődjének tekinthető. Az MMT történelmével kapcsolatban ugyancsak alapvető dokumentumokat „ásott ki” a szerző. Bár az MMT története főbb vonalakban ismert volt (Farkas és mtsai, 2001), a szájhagyomány szerint az MMT korábbi székhelyén, az Országos Közegészségügyi Intézetben (OKI) történt egyik átalakítás (festés) során az MMT számos dokumentuma elveszett (Dr. Berencsi György személyes közlése), szerző minden bizonnyal ezek eredeti vagy másolati példányaira bukkant a levéltárakban. Ugyanakkor gondosan összegyűjtötte azoknak a tudományos társaságoknak, társulatoknak, egyesületeknek és egyéb szervezeteknek az adatait is, amelyek tevékenységi területe szoros, vagy első látásra talán kevésbé szoros kapcsolatban áll a mikrobiológiával: Eötvös Loránd Fizikai Társulat, Erdélyi Múzeum Egyesület, Magyar Agrártudományi Egyesület, Magyar Állattani Társaság, Magyar Biofizikai Társaság, Magyar Biokémiai Egyesület, Magyar Biológiai Társaság, Magyar Dermatológiai Társaság, Magyar Földtani Társulat, Magyar Hidrológiai Társaság, Magyar Higiénikusok Társasága, Magyar Infekciókontroll Egyesület/Társaság, Magyar Infektológiai és Klinikai Mikrobiológiai Társaság, Magyar Laboratóriumi Diagnosztikai Társaság, Magyar Mikológiai Társaság, Magyar Mikroszkópos Társaság, Magyar Parazi-

tológusok Társasága, Magyar Pathológusok Társasága, Magyar Zoonózis Társaság, Országos Alapellátási Intézet, s nem feledkezett meg a Magyar Élelmiszer-tudományi és Technológiai Egyesületről és annak elődeiről, valamint az Országos Állatorvos Egyesületről sem. A Magyar Immunológiai Társaság történetét más szerzőkhöz hasonlóan már feldolgozta.

Az *Irodalomjegyzék* a szerző bevallása szerint 950 releváns hivatkozást tartalmaz. A *Függelékben* a magyarországi mikrobiológia, irodalom, és kultúra szempontjából alapvető fontosságúnak vagy kuriózumnak számító művek másolatai láthatók. Ilyen például Fekér Elek *A plánták nyavalyái* című könyvének (1815) néhány részlete, Semmelweis Ignác Fülöp rendelkezése a szülészeti vizsgálatok előtti és utáni *mibeztartási rendszabályokkal* kapcsolatban (Pest, 1861), és Csokonai Vitéz Mihály írása arról, hogy a penész voltaképpen „ezer apró plántákból össze csoportozott erdőcske,” melyet „jó nagyító üvegen szemlélni kibeszélhetetlen gyönyörűség” (1799). (Ralovich Béla: *Adatok a mikrobiológiával kapcsolatos ismeretek oktatás- és kutatástörténetéhez. (I). Oktató intézmények, oktatók, a Magyar Tudományos Akadémia, a főhatóságok és a tudományos társaságok szerepe. Balatonberény: 2012*)

Minárovits János

az MTA doktora,
a Magyar Mikrobiológiai Társaság elnöke

IRODALOM

- Pacini, Filippo (1854). Osservazioni microscopiche e deduzioni patologiche sul colera asiatico. *Gazetta medica italiana federativa*, Dec., 397–405. • http://badigit.comune.bologna.it/books/pacini/scorri_big.asp?direction=next&ID=15
- Farkas Elek – Földes I. – Minárovits J. (2001). 50th Anniversary of the Hungarian Society for Microbiology (H. S. M.) (A Short History). *Acta Microbiologica et Immunologica Hungarica*. 48, 289–294.

CONTENTS

*Migration in Contemporary Hungary**Guest Editor: Endre Sik*

Endre Sik: Introduction.....	242
Judit Tóth: Main Pillars of Migration Law in Hungary	244
Bori Simonovits – Boglárka Szalai: Xenophobia and Discrimination in Contemporary Hungary	251
Iren Gödri: Migration within Ethnic, Linguistic Boundaries. Immigrants and New Citizens from Neighbour Countries—Changing Trends	263
Zoltán Várhalmi: Migrants in Hungary. Transnational Aspects of Current Migration	275
Zsanna Nyíró: The Trend of Migration Potential in Hungary	281
Ágnes Hárs: Hungarians Abroad: Notes on Workforce Emigration	286
Edmond Girasek – Réka Csernus – Károly Ragány – Edit Eke: Migration in Healthcare ...	292

Study

László Fésüs – László Buday – Péter Csermely – László Vigh – Beáta Vértessy: Fifty Years and Trends of Hungarian Biochemistry	299
Károly Varga: Lilliput and Brobdingnag. Hungarian and Chinese Trajectories in the Globalisation Crisis.....	308
Attila Holovicz: A Hard Worker of Materialist Philosophy: Jenő Posch	314

Discussion

Miklós Neményi: Reflections to the Láng – Kerekes Article: <i>The Intellectual Circle on Survival Was Founded</i>	326
Sándor Papp: Can a Finite System Support Endless Growth?	330

Obituary

György Ádám (<i>András Falus</i>)	345
Péter Friedrich (<i>Péter Závodszy</i>)	347
Gábor Márkus (<i>Gyula Ambrus</i>)	350

Interview

I Have Always Had an Independent Personality (<i>Júlia Gimes' interview with György Ádám</i>)	351
---	-----

<i>Outlook (Júlia Gimes)</i>	358
------------------------------------	-----

<i>Book Review (Júlia Sipos)</i>	361
--	-----

Ajánlás a szerzőknek

1. A *Magyar Tudomány* elsősorban a tudományterületek közötti kommunikációt szeretné elősegíteni, ezért főleg olyan dolgozatokat közöl, amelyek a tudomány egészét érintik, vagy érthetően mutatják be az egyes tudományterületeket. Közlünk témaösszefoglaló, 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, de lapunk nem szakfolyóirat, ezért a szerzőktől közérthető, egy-egy tudományterület szaknyelvét mellőző cikkeket várunk.

2. A kézirat terjedelme általában ne haladja meg a 30 000 leütést (ez szóközzel együtt kb. 8 oldalnak felel meg a *Magyar Tudomány* füzetében); ha a tanulmány ábrákat, táblázatokat is tartalmaz, kérjük, arányosan csökkentsék a szöveg mennyiségét. Beszámolóknak, recenzióknak terjedelme ne haladja meg a 7–8000 leütést. A teljes kéziratot MS Word .doc vagy .rtf formátumban interneten vagy CD-n kérjük a szerkesztőségbe beküldeni.

3. Másodközlésre csak indokolt esetben, előzetes egyeztetés után fogadjunk el dolgozatokat.

4. Legfeljebb tíz magyar kulcsszót és a közlemények címének angol fordítását külön oldalon kérjük. A cím után a szerző nevét, tudományos fokozatát, munkahelye pontos nevét, s ha közölni kívánja, e-mail címét kell írni. Külön lapon kérjük azt a levelezési és e-mail címet, telefonszámot is, ahol a szerkesztők a szerzőt általában elérhetik.

5. Szövegközi kiemelésként dőlt (*italic*), (esetleg félkövér – *semibold*) formázás alkalmazható; r i t k í t á s, VERZÁL, KISKAPITÁLIS (SMALL CAPITALS, KAPITÄLCHEN) és aláhúzás nem. A jegyzeteket lábjegyzetként kérjük megadni.

6. Az ábrák érkezhettek papíron, lemezen vagy e-mail útján. Kérjük a szerzőket: tartsák szem előtt, hogy a folyóirat fekete-fehér; formátuma B5 – tehát ne használjanak színeket, és vegyék figyelembe a fizikai méreteket. Általában: az ábrák

és magyarázataik legyenek egyszerűek, áttekinthetőek. A képeket lehetőleg .tif vagy .jpg formátumban kérjük; fekete-fehérben, min. 150 dpi felbontással, és nagyságuk ne haladja meg a végleges (vagy annak szánt) méreteket. A szövegben tüntessék fel az ábrák kívánatos helyét.

7. A hivatkozásokat mindig a közlemény végén, ábécé-sorrendben adjuk meg, a lábjegyzetekben legfeljebb utalások lehetnek az irodalomjegyzékre. Irodalmi hivatkozások a szövegben: (szerző, megjelenés éve – Balogh, 1957; Feuer et al., 2002). Ha azonos szerző(k)től ugyanazon évben több tanulmányra hivatkoznak, akkor a közleményeket az évszám után írt a, b, c jelekkel kérjük megkülönböztetni mind a szövegben, mind az irodalomjegyzékben. Különösen ügyeljének a bibliográfiai adatoknak a szövegben és az irodalomjegyzékben való egyeztetésére! Kérjük: csak olyan és annyi hivatkozást írjanak, amilyen és amennyi elősegíti a megértést. Számuk ne haladja meg a 10–15-öt.

8. Az irodalomjegyzéket ábécé-sorrendben kérjük. A tételek formája a következő legyen:

- Folyóiratcikkek esetében: Feuer, Michael J. – Towne, L. – Shavelson, R. J. et al. (2002): Scientific Culture and Educational Research. The Educational Researcher. 31, 8, 4–14.

- Könyvek esetében: Rokkan, Stein – Urwin, D. W. – Smith, J. (eds.) (1982): The Politics of Territorial Identity: Studies in European Regionalism. Sage, London

- Tanulmánygyűjtemények esetében: Halász Gábor – Kovács Katalin (2002): Az OECD tevékenysége az oktatás területén. In: Bábosik István – Kárpáthi Andrea (szerk.): Összehasonlító pedagógia – A nevelés és oktatás nemzetközi perspektívái. Books in Print, Budapest

9. Havi folyóirat lévén a *Magyar Tudomány* kefelevonatokat nem küld, de elfogadás előtt minden szerzőnek elküldi egyeztetésre közleménye szerkesztett példányát. A tördelés során szükséges apró változtatásokat a szerző időpontegyeztetés után a szerkesztőségben ellenőrizheti.

kisebb nevezővel bírnak, mint a' következő közelítő törek' nevezője = 33102

Végezetre lássunk egy példát arra is, hogy a' közbeiktatások' ezen előadott helyre-igazítás nélkül milyen tetemes tévedésekre szolgáltathatnak alkalmat.

$$\text{Az év' hossza } 365 \text{ nap } 5^{\circ} 48' 49'' = 20929'' \\ \text{egy nap} = 86400''$$

Ha tehát az év' hosszát a' közönséges időszámlálás szerint 365 napnak vesszük, minden évben elhagyjuk egy napnak $\frac{20929}{86400}$ -ad részét.

Ezen hibának tökéletes kiegyenlítésére 86400 év' lefolyta közben szükséges volna 20929 napot szökő esztendők által az időszámlálásba beiktatni.

De mivel a' nevezett arány felette nagy számokból áll, ha kisebb számokból álló közelítő töreket keresünk:

$$\frac{20929}{86400} = \frac{1}{4} + \frac{1}{7} + \frac{1}{1} + \frac{1}{3} + \frac{1}{1} + \frac{1}{16} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{15}$$

mellyből közelítő törekek:

$$\frac{M_1}{N_1} = \frac{1}{4}; \frac{M_2}{N_2} = \frac{7}{29}; \frac{M_3}{N_3} = \frac{8}{33}; \frac{M_4}{N_4} = \frac{31}{128}$$

$$\frac{M_5}{N_5} = \frac{39}{161}; \frac{M_6}{N_6} = \frac{655}{2704} \dots \text{ stb 's mivel már } \frac{M_6}{N_6} \text{ 's a' kö-}$$

vetkezők nagy számokból állanak, ha $\frac{39}{161}$ mellett maradunk, az

igaz értéktől $\frac{1}{161 \cdot 2704} = \frac{1}{435344}$ -ed rész nappal sem fogunk eltávozni. Vagy is:

$$\text{Az igaz érték } \frac{20929}{86400} \text{-ad rész nap} = 20929'' \text{ a' közelítő}$$

$$\text{törek} = \frac{39}{161} \text{-edrész nap} = \frac{86403 \cdot 39}{161} = 20929,19242'' \dots \text{ a' kü-}$$

lönbség egy évben nem teszi $\frac{1}{5}$ másod percet, egy másod perc 86400 évben tenne egy napot, a' közelítő töreken elkövetett hiba