

franciaországi sikere a fordítás minőségével is magyarázható.

Némelyekkel nem azért nem tudok egygyékényen árulni, mert magyarkodnak, hanem, mert sok magyar értékről nem vesznek tudomást. 1989-ben Kemény Zsigmondról írt könyvemben szóvá tettem, hogy e szerző műveinek nincs hiteles szövegű 20. századi kiadása. Azóta sem változott a helyzet. Létezik folyóirat, amely Széchenyi István egyik művének a címét kölcsönözte, de e szerző munkáinak kritikai kiadása a második világhábo-

rú óta nem folytatódott. Ezek a példák arról tanúskodnak, hogy nemzeti múltunk ápolása terén is vannak föladatok, tehát a magyar irodalom külföldi elismertetése korántsem lehet kizárólagos cél. Az egységesülés azonban arra figyelmeztet: a magyar tudósok mindkét irányban kezdeményeznie kell.

Kulcsszavak: *központ és peremvidék, a kultúra világméretű egységesülése, világháló, nemzeti és összehasonlító irodalomtudomány, a művészetek összehasonlító vizsgálata, fordítás*

IRODALOM

- Apter, E. (2008): *Untranslatables: A World System. New Literary History*. 39, 581–598.
- Arany János (1982): *Leveleskönyve*. Vál., szerk., a bevezetőt és a mutatókat készítette Sáfrán Györgyi. Gondolat, Budapest
- Babits Mihály (1978): *Esszék, tanulmányok*. Összegyűjtötte, a szöveget gondozta, az utószót és a jegyzeteket írta Belia György. Szépirodalmi, Budapest
- Bloom, H. (1994): *The Western Canon. The Books and School of the Ages*. Harcourt, Brace & Co., New York–San Diego–London
- Braudel, F. (1979): *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, t. 3, Le Temps du Monde*. Armand Colin, Paris
- Carroll, L. [1936]: *Évike Csodaországban*. Ford. Kosztolányi Dezső. Ill.: Fáy Dezső. Gergely R., Bp.
- Carroll, L. (1974): *Alice Csodaországban*. Ford. Kosztolányi Dezső. A fordítást az eredetivel egybevetve átdolgozta Szobotka Tibor. Szecsó Tamás rajzaival. 3. kiadás. Móra, Budapest
- Casanova, P. (2008): *La République mondiale des Lettres*. Préface inédite, édition revue et corrigée. Seuil, Paris.
- Clark, P. P. (1987): *Literary France: The Making of a Culture*. University of California Press, Berkeley–Los Angeles.
- Duperray, A. (ed.) (2006): *The Reception of Henry James in Europe*. Continuum, London
- Eckermann, J. P. (1973): *Beszélgések Goethével*. Ford. Györfly Miklós. Magyar Helikon, Budapest
- Endrődi S. (1900): *Századunk irodalma képekben*. Athenaeum, Budapest
- Even-Zohar, I. (1990): *Polysystem Studies. Poetics Today*. 11, 1.
- Eysteinsson, A. – Liska, V. (eds.) (2007): *Modernism*. John Benjamins, Amsterdam.

- Gérard, A. S. (ed.) (1986): *European-Language Writing in Sub-Saharan Africa*. Akadémiai, Budapest
- Jost, F. (1984): *Qui a tué Catulle? Réflexions sur un livre. Comparative Literature Studies*, 21, 1, 52–75.
- Joyce, J. (1974): *Ulysses*. Ford. Szentkuthy Miklós. Európa, Budapest
- Kafka, F. (1983): *Tagebücher 1910–1923*. Herausgegeben von Max Brod. Fischer Taschenbuch, Frankfurt am Main
- Kosztolányi Dezső (1978): *Színházi esték*. A kötet anyagát összegyűjtötte, a szöveget gondozta, és a jegyzeteket írta Réz Pál. Szépirodalmi, Budapest
- Kosztolányi Dezső (1988): *Modern költők*. Összegyűjtötte, a szöveget gondozta és a jegyzeteket írta Réz Pál. Szépirodalmi, Budapest
- Musil, R. (2000): *Esszék*. Kalligram, Pozsony
- Petersson, A. (2008): *Transcultural Literary History: Beyond Constricting Notions of World Literature. New Literary History*. 39, 463–479.
- Pound, E. (1973): *Selected Prose 1909–1965*. Ed., with an Introduction by William Cookson. Faber and Faber, London
- Szegedy-Maszák Mihály (2007): *Szó, kép, zene – A művészetek összehasonlító vizsgálata*. Kalligram, Pozsony
- Toury, G. (1995): *Descriptive Translation Studies and Beyond*. John Benjamins, Amsterdam
- Vajda György Mihály (dir.) (1982): *Le tournant du siècle des lumières 1760–1820: Les genres en vers des lumières au romantisme*. Akadémiai, Budapest
- Valéry, P. (1960): *Œuvres*. Édition établie et annotée par Jean Hytier, Paris, Gallimard
- Veit, W. F. (2008): *Globalization and Literary History, or Rethinking Comparative Literary History – Globally*. *New Literary History*. 39, 415–435.
- Weisgerber, J. (dir.) (1984): *Les avant-gardes littéraires au XXe siècle*. Akadémiai, Budapest

Tudós fórum

HATÁROK NÉLKÜLI TUDOMÁNY A MAGYAR TUDOMÁNY ÜNNEPE 2010

A *Magyar Tudomány* a november 3-án kezdődött, közel egy hónapos rendezvénysorozat alkalmából interjút kért az Akadémia elnökétől, Pálinkás Józseftől.

A VÁLTOZÁS LEHETNE GYORSABB, DE AZ IRÁNY HELYES

Novemberben ünnepel a magyar tudományosság. Mekkora ez a közösség?

A magyar kutatói közösség száma körülbelül huszonötezerre tehető, de jóval többen ünnepelnek ilyenkor. Bízom abban, hogy a tudósokon kívül mindazokat sikerül megszólítanunk, akik érdeklődnek a tudomány – ezen belül a magyar tudomány – eredményei iránt. A négyszáznál is több előadás ugyanakkor nem kizárólag a magyar eredményeket mutatja be, hiszen a tudomány évszázadok óta olyan híd, amely akkor is összekötötte az országokat, amikor egy-egy állam politikusai éppen nem voltak jóban egymással. Az előadások jó áttekintést adnak arról, hogy melyek ma a kutatások élvonalába tartozó témák. Előadóink nem kerülnek meg a viták keresztútjében álló kérdéseket sem, amilyen például a génmódosított növények

termesztése. Az a jó, ha ezekről a problémákról szakemberek vitáznak, nyugodt körülmények között, tudományos érvek mentén, és csak ezt követően tehető a döntéshozók feladatává a felelős döntés.

Határok nélküli tudomány – ez a címe az idei rendezvénysorozatnak. Ön mint az MTA elnöke mely határterületeken lát kimagasló magyar eredményeket?

- Büszkék lehetünk rá, hogy több ilyen terület is van. Ilyen például a matematika – nem véletlen, hogy a megnyitó ünnepség előadását Lovász László tartotta, hiszen a matematika nemcsak a természettudományok valamennyi területén, de az informatikában és a nyelvészetben is jelentős szerepet játszik. Ha megnézzük, hogy Magyarország mely területeken adott jelentős eredményeket a világ tudományosságához, akkor biztos, hogy

ebben a sorban előkelő helyet foglal el a matematika. Sok olyan matematikusunk van, akit az egész világon ismernek. Egy másik nagy összekapcsolódás a fizikai és a kémiai tudományokban született meg. Ez a két terület valamikor a 16. században vált külön tudománnyá, és a 19. században már jelentősen különböztek egymástól. Mára a fizika és a kémia számos területen újra összekapcsolódott. Az egyik ezek közül az új anyagok előállításával is foglalkozó anyagtudomány. Hogy a nanoszerkezetű anyagok előállítását a fizika vagy a kémia területén elért eredményként értelmezzük, és hogy készítője épp mely tudományterület művelőjének vallja magát, az sokszor csak attól függ, hogy az illető fizikusként vagy vegyészként szerzett-e diplomát. Ezekben a kutatásokban a magyar szakemberek nemzetközileg is elismert, eredményes munkát végeznek; nem véletlen, hogy a Műegyetem két fiatal kutatója nemrégiben sikert ért el az Unió Kutatási Tanácsa, az ERC pályázatán. Az MTA Műszaki Fizikai és Anyagtudományi Kutatóintézetének eredményeiről a világ vezető folyóirataiból is értesülhetünk – olykor még a címlapon is. A Koreai Tudományos Tanáccsal közösen felállított két laboratóriumunk egyike is ilyen kutatással foglalkozik majd.

Nagyon szoros a kapcsolat a fizika és a kémia között a nagy molekulák tervezésében is, ami ma már mérnöki feladatként is felfogható.

Egy másik határterület, ahol kiemelkedő eredményeket tudunk felmutatni, a hálózatok tudománya. A hálózatok kutatásában biológusok, fizikusok és informatikusok munkája kapcsolódik össze olyan módon és olyan nagyságrendben, ahogyan korábban még sohasem, hiszen ilyen bonyolult rendszerekkel, ilyen pontossággal eddig nem dolgozott

még sem a biológia, sem az idegtudomány, sem a fizika.

Határok persze nemcsak tudományterületek, hanem országok között is húzódnak.

A magyar tudomány mennyire „határok nélküli”? Ön mennyire elégedett a hazai kutatók nemzetközi jelenlétével?

Ma már a magyar tudomány éppen olyan nemzetközi, mint az osztrák vagy a francia. Eltekintve néhány speciális, magyar tárgyú területtől, a magyar kutatások nemzetközi együttműködésekben folynak. Bizonyára lehet még javítani a nemzetközi kapcsolatok intenzitását, de ebben nem látok komoly hátrányt. A társadalomtudományok egyes területein tapasztalható némi bezárkózás – aminek nyelvi okai is lehetnek. Mindenesetre arra biztatom a társadalomtudományok hazai művelőit, hogy határozottabban törekedjenek a nemzetközi jelenlétre, és olyan témákat válasszanak, amelyek a magyar társadalomtudományok eredményeit külföldön is láthatóvá teszik.

Immár hagyomány, hogy november a tudomány ünnepe. Idén több vagy kevesebb okunk van ünnepelni, mint egy vagy két évvel ezelőtt?

A tudományünnep célja elsősorban az, hogy erőteljesebb közfigyelem kísérje a tudományos eredményeket, hogy a társadalom számára is nyilvánvalóvá tegyük a kutatásra, fejlesztésre, innovációra költött pénzek úgymond hasznosulását. Kutatási eredményeinket tekintve idén is nagyjából annyi okunk van az ünneplésre, mint 2009-ben. Ünneplésre méltó eredményeink mellett gondjaink is vannak. A magyar tudományos életben nagy problémának tartom, hogy a tudományos kutatások szervezése, irányítása, finan-

zírozása nem kap elég figyelmet a döntéshozók, a politika részéről.

Mekkora a magyar tudományosság érdekérvényesítő ereje?

Közepes. A magyar tudomány eredményeit és a Magyar Tudományos Akadémiát minden ilyen irányú felmérés alapján kiemelkedő társadalmi közbizalom övezi. Magyarországon ugyanakkor nem alakult ki a tudományirányítás és tudományszervezés adminisztrációja, kiszámíthatóan működő rendje. Ezzel a problémával lényegében már 1990 óta kínlódunk. Az akkori átalakulás a magyar ipar jelentős részét megszüntette. Sok nagyvállalatot adtak magánkézbe, ezek egy része később tönkrement, vagy külföldi tulajdonba került. A megbízói oldal megrendülése nagyon meggyengítette azon kutatási területeket, amelyek szorosabban kapcsolódtak a termeléshez vagy a szolgáltatásokhoz. A források egy része elapadt, a hiányzó ráfordításokat nem, vagy csak részben helyettesítette az állami támogatás. A vállalati szektor kutatási-fejlesztési hozzájárulását illusztráló statisztikai felmérések az utóbbi időben azt mutatják, hogy néhány területen, például a gyógyszeriparban, jelentős összegeket fordítanak kutatásra a vállalatok. A statisztika számai mögött olykor tetten érhető a „trükközés”. Például amikor egy áruházlánc megrendel egy felmérést arról, hogy pattogatott kukoricát vesznek-e szívesebben az emberek vagy tökmagot, akkor ez nyilvánvalóan nem kutatás, fejlesztés vagy innováció.

Ma a kutatási és fejlesztési ráfordításoknak mintegy 10%-a érkezik európai pályázati forrásokból, a maradék egyik felét az állam fedezi, és csak a másik fele származik hazai és külföldi nagyvállalatoktól. Néhány illúzióval le kell számolni Magyarországon az

Európai Unió pályázataival kapcsolatban. Sokan a várhatónál jóval több pénzt remélnék az uniós forrásokból, holott Magyarországnak nem tud a saját kutatási hozzájárulásánál lényegesen nagyobb összegeket megszerezni az EU keretprogramjaiból. Az uniós forrásokért olyan vetélytársakkal kell versenyeznünk, akik tudományos nagyhatalmakként sokkal erősebb érdekérvényesítő képességgel rendelkeznek, mint Magyarország. Jól látható, hogy a nemzeti ráfordítás sokszorosan meghaladja azt az összeget, ami az Unió 7. keretprogramján keresztül jut el hozzánk. Hozzá kell tennem, hogy hazánkban sajnos a GDP-arányos állami és ipari hozzájárulás sokkal kisebb az uniós országok átlagánál.

Úgy tűnik, takarékos évek állnak előttünk. Van-e esélye a magyar tudományosságnak és az Akadémiának, hogy megússza a fűnyíró-elvet; hogy a politika ne megtakarítható kiadásnak, de a jövőbe való értékes befektetésnek tekintse a tudomány finanszírozását?

A 2011. évi költségvetés válság-költségvetésnek tekinthető. Válságadót vetettek ki nagyvállalatokra, és csak úgy teljesíthető a 3%-os, vagy az alatti költségvetési hiánycél, ha nagyon takarékoskodunk. 2011-ben ezért a kutatások állami támogatása lényegében nem nő. Intézményvezetőként ugyanakkor bizakodó vagyok, hogy ez a helyzet egyúttal mindenképp arra ösztönöz majd, hogy a meglévő forrásokkal okosabban gazdálkodjon, hogy minden költségvetési szervért felelős vezető szigorúbban vizsgálja a ráfordítások hatékonyságát az intézményi struktúra és a feladatok tükrében. Nyitott kérdés még, hogy az új Széchenyi-terv programjaiban milyen összegeket áldoz majd a kormány a kutatásra, a fejlesztésre és az innovációra. Nevében is fejlesztési terv lévén nagyon remélem, hogy

jelentősebb támogatást kaphatnak azok a területek, amelyek valóban a fejlesztést szolgálják. Megértem, hogy egy városnak érdeke, hogy a közterei szépek legyenek. Úgy vélem azonban, hogy a fejlesztési forrásoknak elsősorban is a termelőkapacitások bővítését kell szolgálniuk. Ebben jelentős szerepe van oktatásunk, képzésünk színvonalának. A felsőoktatás minőségét tekintve meghatározó, hogy milyen kutatási bázisa van egy egyetemnek. A külföldi befektetők is csak olyan országban hoznak létre kutató-fejlesztő bázist, ahol versenyképes és képzett munkaerő áll rendelkezésre, és meghatározott feladatokra beszállítók szerződethetők. Olyan felsőoktatási-kutatási környezetet kell tehát teremtenünk, amelyben egy nemzetközi nagyvállalat kutató-fejlesztői bázisa éppen úgy működhet, mint a világ bármely más országában.

185 éve már, hogy Széchenyi megálmodta az Akadémiát. Azóta a szervezet már sokszor átalakult. Az Akadémia mai struktúrája megfelel-e a 21. század igényeinek?

Mint minden szervezetnek, az Akadémia intézményrendszerének – különösen a kutatóhálózatnak – is folyamatosan igazodnia kell az új kihívásokhoz. Egy kutatóintézet akkor működik jól, ha állandóan képes megújulni. Ha egy szervezet merevvé válik, akkor nem tud többé rugalmasan alkalmazkodni az új feladatokhoz és körülményekhez. A Lendület program elindításával a hazai intézethálózat szerves átalakítása kezdődött meg. A program keretében sikeres, a nemzetközi tudományos életben is kiemelkedő eredményeket elért, részben külföldről hazatérő kutatók alapíthatnak önálló kutatócsoportot új, ígéretes kutatási témákra akadémiai kutatóintézetekben. Ezek a kutatók a szó szoros ér-

telmében lendületet vittek az intézethálózatba, ösztönzőleg hatottak a témaváltásokra. Fontos tisztában lenni azzal, hogy az igazán sikeres kutatóhelyek, például a németországi Max Planck intézetek, a kutatási témák változása következtében 10-15 évenként átalakulnak. Egy idő után egyes témák kifulladásra, más témák viszont izgalmassá válnak.

A változás hozzátartozik a tudomány lényegéhez, ezért ezt a tudomány intézményrendszereinek is követniük kell. Nehéz folyamat ez, de egyensúlyra kell törekedni. Olyan változásokra van szükség, amelyek elég lassúak ahhoz, hogy lehetővé tegyék a nyugodt, elmélyült munkát, de nem annyira lassúak, hogy elkényelmesítsék az ott dolgozókat. Az intézményrendszer szereplőinek támogatása nélkül nem lehetséges megújulás.

Egy ilyen ünnepen persze mindig vissza is néz az ember. Ön mire legbüszkébb az elmúlt időszakból?

A kutatási eredményekre vagyok a legbüszkébb. Az elmúlt két-három évben is születtek itthon olyan tudományos eredmények, amelyeket világszerte elismertek, és amelyek a legjobb folyóiratokban hirdették a magyar tudomány sikerét. Az intézményrendszer átalakulása is megkezdődött, az Akadémiai Törvény 2009-es módosítása nyomán hatékonyabb és átláthatóbb döntéshozatali rendszerben nyílik lehetőség az MTA intézményeinek és kutatócsoportjainak megújulására. Sok feladatunk van még az intézethálózatban, ha minden területen a legjobbakra, például az imént említett Max Planck intézetekre jellemző hatékonyság és rugalmasság jegyében szeretnénk dolgozni. A változás sebességével olykor csak mérsékeltlen vagyok elégedett, de azt hiszem, az irány rendben van.

GEOTERMİKUS ENERGIA ÉS A FELSZÍN ALATTI VIZEK – FINN KUTATÓK AZ AKADÉMIÁN –

Ilmo Kukkonen geofizikus arról tartott előadást, hogyan hasznosítják Finnországban a geotermikus hőenergiát

Finnországban ma már körülbelül harmincezer hőszivattyút alkalmaznak, ezek száma évente négy-öt ezerrel nő. Egyik részük a felújításoknál kerül be a házba, másik az eleve újonnan épült házak része lesz. Az én házam sajnos még hagyományos fűtésű, korábban olajjal fűtöttünk, most pedig a távfűtéshez csatlakoztunk. Sajnos nálunk még nem támogatják a geotermikus hőenergiára való áttérést, Svédországban ez jelentős állami támogatást élvez.

Sipos Júlia: Hogyan látja kutatóként az Önök szerepét, van jelentősége az Önök kutatásainak abban, hogy a geotermikus hőenergia népszerűbb legyen?

Ilmo Kukkonen: Finnországban a kutatások célja mindig az, hogy elősegítsék a gazdasági fejlődést, de ugyanakkor alapkutatások is folynak, amelyektől nem kívánják meg az azonnali gazdasági felhasználhatóságot. Én geofizikus vagyok; 1987 óta a Földtani Kutatói Központ munkatársaként dolgozom. Szerintem nagyon fontos, hogy a tudomány és a gazdaság között szoros legyen a kapcsolat, de ennek a tevékenységnek az alapját mindig az innovatív alapkutatások biztosítják. Ha a tudományt, az alapkutatásokat elhanyagoljuk, a gazdasági élet sem tud a későbbiekben fejlődni és profitálni. Például az energiaszektorban a döntéshozók nem hozhatnak hasraütésszerűen döntéseket, hanem

csakis olyanokat, amelyeket tudományos kutatásokra alapoznak.

Az Ön kutatási területe, a geotermikus hőenergia hasznosítása evidensnek tűnik. Miért olyan ritkaság ma még?

Az emberek természetüknél fogva konzervatívok. Az izlandi példát tudom felhozni, ahol a II. világháború alatt az emberek kőszén használtak energiaforrásként, így Reykjavík volt a világ egyik legszennyezettebb városa, amíg rá nem jöttek, hogy milyen mennyiségű geotermikus energián ülnek.

Magyarországnak sokkal jobb lehetőségei vannak, mint Finnországnak, amely egy óriási hideg alapkőzetben fekszik, míg Magyarország óriási geotermikus lehetőségekkel bír. A geotermikus energia nem old meg mindent, az autókat például nem ezzel működtetjük, ám kiegészítő energiaforrásként nagyon fontos. Nálunk sajnos korlátozottak a lehetőségek, nincs akkora mennyiségű forró víz, mint önöknél. Társadalmi döntés, hogy ezt az energiaforrást támogatják-e vagy sem.

Érdekel az Ön személyes tudományos karrierje. Mit kutat éppen?

Ez mindig személyes érdeklődés kérdése, a kutatóközpontunkban nagyon jók a feltételek a munkához, most éppen értelepek szerkezeti kutatásával foglalkozom, szeizmikus módszerekkel.