

hasonló eredményekre, sokat segíthetne a daganatos betegségek korai felismerésében.

Belchi, Alex del Cueto – Rothpfeffer, Niclas – Pelegrí-Sebastia, José et al.: Sensor Characterization for Multisensor Odor-Discrimination System. *Sensors and Actuators A*. 2013. 191, 68–72.

TÖKÉLETES VÉDELEM AZ IMPLANTÁTUMOKNAK?

Amerikai kutatók (University of Washington) implantátumokra olyan bevonatot fejlesztettek ki, amely állítólag teljesen ellenáll a szervezet lehetséges támadásainak. A műanyagból a mesterséges szívbillentyűkön, protéziseken, mellimplantátumokon, szervezetbe beépített érzékelőkön, bevonatot kell képezni, és így a kilökődéses, gyulladásos és egyéb folyamatok megelőzhetők. Gyakori probléma például, hogy a szervezet az idegen „objektum” köré kollagén fehérjéből álló falat épít, hogy a test többi részét megvédje tőle. Szívbillentyűk vagy szenzorok esetén ez azt jelentheti, hogy az implantátum elszigetelődik, így nem képes feladatát elvégezni.

Egerekén végzett kísérletekben a kutatók, akik húsz éve próbálnak jó implantátumvédő anyagokat fejleszteni, azt találták, hogy gélszerű anyaguk megakadályozza a kollagén fal felépülését. A magyarázat az, hogy a hidrogél felületén negatív és pozitív töltések is vannak, s ez a kettősség megakadályozza, hogy az implantátumra fehérjék váljanak le. Ráadásul, az anyag az immunrendszer számára „láthatatlan”, ezért védelmi reakciókat nem indít el.

Zhang, Lei – Cao, Zhiqiang – Bai, Tao et al.: Zwitterionic Hydrogels Implanted in Mice Resist the Foreign-body Reaction. *Nature Biotechnology*. 12 May 2013.

DOI:10.1038/nbt.2580

BIPOLÁRIS BETEGSÉG ÉS MAGZATI INFLUENZA- FERTŐZÉS

A várandósság alatti influenzafertőzés körülbelül négyszeresére emeli annak kockázatát, hogy a megszületett gyermek felnőttként a régebben mániás depresszióknak nevezett bipoláris betegségben szenvedjen. Az átlagon belül a pszichotikus epizódokkal kísért forma kialakulásának esélye hatszoros. Az amerikai NIH (National Institute of Health) által támogatott tanulmány az első olyan követéses vizsgálat, amelynek során sztenderdizált pszichiátriai tesztekkel igazolták a kórkép fennállását. A legnagyobb rizikót a terhesség második és harmadik harmadában történő vírusfertőzés jelenti.

Korábbi vizsgálatok azt mutatták, hogy a magzati élet első felében elszendevett influenzafertőzés később a gyermekben a skizofrenia kialakulásának kockázatát is háromszorosára emeli, és az első trimeszterre vonatkozóan hasonló összefüggést találtak az autizmussal kapcsolatban is.

A kutatók hangsúlyozzák, hogy a fiatal nőknek, főleg ha gyermeket terveznek, mindenképpen érdemes a járvány előtt influenza ellen beoltatniuk magukat, de még a korai várandósság alatt is hatékony és veszélytelen a vakcinálás. Ha pedig a terhes asszony nem kapott oltást, a járvány során mindent meg kell tennie azért, hogy elkerülje a fertőzött embereket.

Parboosing, Raveen – Bao, Yuanyuan – Schaefer, Catherine A. – Brown, Alan S.: Gestational Influenza and Bipolar Disorder in Adult Offspring. *JAMA Psychiatry*. 08 May 2013. DOI:10.1001/jamapsychiatry.2013.896.

Gimes Júlia

Könyvszemle

Gének, gondolkodás, géniuszok Könyvek az öröklődés, a viselkedés és a társadalmi értékkeremtés kérdésköréből

Mínthogy a genetika mint tudomány az élet állandó újrateemtődésének és önkibomlásának, valamint a természettudományos kutatási hagyományoknak az abszolút metszéspontjában áll, könnyen megjósolható, hogy az e témakörben írott kiadványok mindig is széles körben fognak érdeklődést kelteni, mint ahogy az a múltban is szinte mindig így volt. Legyenek tudományos szempontból jól vagy rosszul megfogalmazottak az e területen tevékenykedők kérdései, az biztos, hogy ezek a kérdések az emberi jelenség alapjait érintik. Talán legfontosabb kérdésként az ember biológiai meghatározottságát és ezen keresztül az egyéni és társadalmi értelemben vett szabad akaratot, s mindezekből következően inkább implicit, semmint explicit módon az ember mint etikai lény kérdéskörét vizsgálják.

Természetes hát a felfokozott érdeklődés a két új hazai genetikakönyv iránt: a Bereczkei Tamás és Hoffmann Gyula által szerkesztett *Gének, gondolkodás, személyiség* című munka, illetve Czeizel Endre kötete, *A magyar költő-géniuszok sorsa* című könyv iránt.

A Bereczkei Tamás és Hoffmann Gyula által szerkesztett kötet olyan ismeretterjesztő könyv, amely hídszerepet tölt be a társadalom és a természettudományok között. A téma összetettsége, a 20. századi eugenika miatt is

szenzitív jellege miatt a fejezetek szerzői szakszerűek és tudományos vonatkozásokban pontosak maradtak, ugyanakkor igyekeztek nemcsak közérthetően, hanem élvezetesen is szólani a témáikról. Fontos jellemzője a kötetnek, hogy a hazai genetikatudomány, illetve a viselkedésgenetika-tudomány kiváló művelői közül kikerült szerzőknek minden esetben sikerült a témáikról olyanféle szakmai elfogulatlansággal írniuk, amelynek során morális és ideológiai szempontból kiegyensúlyozottak, szemléletileg a magyar tudományosság egésze számára kétségbenvonhatatlanul vállalhatóak lettek az összefoglalóik.

A szerkesztők világos célkitűzését jól követhetően tükrözi a könyv szerkezete is. Tudomány- és problématorténeti megalapozásként a genetika rövid történetének ismertetésével kezdődik a kötet, s ezt Gregor Mendel és Francis Galton tevékenységének bemutatása követi. Ezután, a gének működését bemutató résszel, vagyis lényegében a téma szakmai megalapozásával találkozik az olvasó. Ezt követően tér rá a kötet az öröklés humánspecifikus vonatkozásaira, az emberi viselkedés örökölhetőségének kérdésére, majd a fejlődés-génszabályozásának témájára. Ezt a viselkedésgenetika (behavioral genetics) talán legfontosabb alaptémája követi, az öröklés és a környezeti hatások kérdésköre, és ehhez kapcsolódóan az intelligencia és a kognitív képességek témaköre. A további fejezetek a neurokognitív fejlődészavarok viselkedésgenetikáját taglalják, a személyiség genetikai hátterét mutatják be, a táplálékfelvétel és annak zavarai genetikai

mechanizmusait, végül a depressziók, a szorongásos viselkedésviárok és a pszichopatológiai állapotok genetikai vonatkozásait.

Az egyes fejezetek felépítése is viszonylagos koherenciát mutat. A naprakész nemzetközi szakirodalomra és az elmúlt évtizedek hazai genetikai publikációira épülő alaptémák természetesen mindig a főszövegben szerepelnek; a történeti, kultúrtörténeti, kutatástörténeti vagy a társadalmi hatásokkal foglalkozó kérdések pedig a jól elkülönített szövegboxokban. Igaz, a szövegboxok túlságosan is multifunkcionálisakká válnak, amikor például az örökölhetőségi kérdések számításai kerülnek ezekre az elkülönített szöveghelyekre.

Valamennyi fejezetről elmondható, hogy szerzőik a témakör széles ismeretének birtokában egyszerre írnak megfelelő részletességgel, ugyanakkor számos, kizárólag a szakemberek számára fontos részlet mellőzésével a témájukról. Jó érzékkel helyeznek nagy hangsúlyt azokra a tudnivalókra, és illesztenek megfelelő értelmező magyarázatokat melléjük, amelyek meglepőek, de mindenképp elgondolkodtatóak lehetnek a társadalomtudományok genetikával ismerkedő olvasói számára. Mint például arra, hogy a gén-környezet hatás kérdésköre a legkevésbé sem oldható meg a *környezet vagy nevelés (nature or nurture)* megközelítéssel, ha pedig azt mondjuk, hogy a környezet és a nevelés együtt játszik szerepet az emberi viselkedés kialakulásában és szabályozásában, akkor meg kell tudnunk mondani, hogy ez az együttes hatás miképpen konstituálódik és működik. Vagy ezzel összefüggésben például, hogy miként magyarázható az a tény, hogy a magasabb szocioökonómiai státussal jellemezhető környezetben növekszik a genetikai hatások érvényesülése, és csökken a környezet szerepe, míg az alacsonyabbakéban éppen fordítva.

Ugyanakkor a kötet használhatósága – a szerzők által kitűzött cél: a természettudományok egyik ága és a társadalomtudományok egymás közelébe hozása – érdekében érdemes lett volna egy záró, szintetizáló fejezetet is illeszteniük a szerkesztőknek a kiadvány végére, amelyben szakmailag és szemléletileg magasabb s egyben átfogóbb szemléleti pontokról is összegzik azokat a tanulságokat, amelyek a könyvben a metszéspontot érintik. Ugyancsak fontos lett volna, hogy néhány olyan kiadvány esetében, amely magyarul is megjelent, a magyar kiadványra hivatkozzanak a szerzők, ne pedig a nem szakolvasó számára nyilvánvalóan utolérhetetlen vagy csak nagy nehézségekkel megszerezhető eredeti angolra. Hasonlóképp: fontos lett volna – mert a jövő magyar kutatói generációi számára mintaadó jelentőségű is –, hogy minden felhasznált munka fellelhető legyen a hivatkozásokban, illetve a bibliográfiai tételekben, mint például Nicholas John Mackintosh magyarul is megjelent, kiváló kötete az intelligenciáról, amelyet ugyan nem találni a szakirodalmi jegyzékben, de a kötet szerzői közül többen is jól követhetően felhasználták a fejezetük elkészítésekor. És végül: csak sajnálható, hogy Magyarország vezető tudományos kiadója úgy bocsásson útjára egy ilyen kötetet 2012-ben – még ha az főként ismeretterjesztő szándékkal készült is –, hogy abban sem név-, sem tárgyszóindex nem található.

A kötet egyik érdekessége, hogy a szerzők számos ponton hivatkoznak egy majdnem negyven évvel korábbi hazai szakmai-ismeretterjesztő munkára, Czeizel Endre *Az öröklődés* című kötetére, mintegy virtuális hidat építve így nemcsak szakterületek, hanem a hazai genetikai tudományosság és ismeretterjesztés közelmúltja és jelene között is. Bár kérdés, hogy Czeizel Endre, aki évente-párévente

napjainkban is jelentkezik egy-egy fontos kötetrel, mennyire tekinthető a közelmúlthoz, nem pedig a jelenhez tartozó szerzőnek. Igaz, a 2012-ben a Galenus Kiadó gondozásában megjelent, a magyar költőgeniuszok sorsát feltáró kötete például egyszerre tekinthető régi és új kiadványnak. Régi, mert a szerző két korábbi kötetét ötvözi benne tizenhat vezető magyar költőről, és új, mert így integrálva még soha nem jelentek meg ezek a leírások.

Czeizel lassan egyre jelentősebbé duzzadó Galenus kiadós sorozatának egyes darabjairól, amelyek a magyar kultúra tudósairól és művészeiről szólnak, mintha csak most kezdene igazán látszódni, hogy bennük a szerző lényegében egy új műfajt teremtett meg. Ezek a leírások ugyanis eredeti, egyéni, de – ami még lényegesebb – újfajta megértésekhez vezető ötvözetet adják a genetikai alapú családtörténeti és személyes életútelelemzésnek, amelynek lényeges eleme maga a szakmai tevékenység, de az ember egészének biológiai, fizikai, pszichikai és ezzel együtt társadalmi, szakmai és szakmai szociális kontextusába állítva. Ahhoz, hogy egy ilyen komplex képet kialakíthasson, hatalmas és igen sokrétű filológiai feltáró tevékenységet kellett minden tehetséges személy esetében végeznie, amelyhez jelen kötet esetében még a szerzők életművét is igen alaposan meg kellett ismernie és – nem kifejezetten az esztétákra jellemző módon, sőt kifejezetten nem úgy – értelmeznie.

E munka azért és abban az értelemben is heroikus, hogy tökéletes elvégzésére esélytelen egyetlen személynek vállalkoznia. Hiszen Czeizelnek egyrészt minden más filológusnál és olvasójánál alaposabb jártasságot kellett szereznie az elemzésre kiválasztott személyek életében és életművében, de e jártasság egy részében lehetetlen volt azt remélnie, hogy az adott költő élete és életműve legjobb szakér-

tőinek valamennyi fontos munkáját fel tudja dolgozni, miközben neki magának minden esetben egy sor olyan adatnak is utána kellett járnia, amelyeket gyakran még ezek a filológusok sem dolgoztak fel, talán egy kis részben nem is igen ismerhettek (például bizonyos orvosi adatokat). E családi és egyéni élet-, egészség-történeti kutatások érdekében, valamint, hogy az alkotó tehetséget a maga kibontakozásának folyamatában tudja feltárni, Czeizel gyakran – ha megtehetette – közelebbi és távolabbi családtagokkal beszélgetett, vagy addig feltáratlan vagy részint feltáratlan családi hagyatékokat dolgozott fel.

Maga a módszer, a tehetség kibontakozásának retrospektív feltárása a tehetség kialakulására és működésére vonatkozó kutatási irány egyik legfontosabb tudományos lehetősége. Igaz, e kutatási módszert magát is tekinthetjük – a fenti értelemben – heroikusnak. Olyan módszernek, amely hatalmas kutatói befektetést igényel az azt végző szakembertől, miközben elkerülhetetlen gyengéi vannak. Például az, hogy az elemzésre kiválasztott személyről a kutató már eleve tudja, hogy tehetséges (lett); tehát pusztán visszatekintően tudja igazolni azt, hogy ez miként is zajlott, miközben nem tudja megfelelően megmutatni, hogy más tehetségek esetében, akik esetében talán hasonló genetikai alapokról, hasonló családtörténetekről, hasonló motiváltságról vagy egyéb hasonló összetevőkről beszélhetünk, miért is maradt el a kimagasló teljesítmény. Tehát a módszernek önmagában gyenge a prediktív értéke.

Ugyanakkor ember és sorsa, a sors mögött álló genetikai, családtörténeti, társadalmi és egyéb változók összeillesztése, az élet apró elemeinek puzzle-szerű kirakása hallatlan plasztikussággal állíthat elénk olyan személyeket, és mutathatja meg életművük kibontako-

zásának folyamatát, esetünkben magyar költőket és költészetüket, amilyenként és ahogyan egyébként sosem találkozhatunk velük, főleg nem akkor, amikor márványba öntött alakokként kerülnek a szemünk elé életünk egy-egy kitüntetett pontján: az iskolában, a parkokban, köztereken vagy a hivatalos állami ünnepek során. Nagy kérdés, hogy a kutató távol tud-e maradni kutatása így látni és láttatni akart személyeitől.

Czeizel természetesen pontosan tudja az erre megfelelő szakmai bölcsességgel adható egyetlen választ: természetesen nem. Egyrészt meg is írja, másrészt át is sűt a leírásain, hogy a feldolgozás során milyen mélyen megérintette, olykor meg is rendítette őt egy-egy magyar költő élete és sorsa. Valószínűleg a legtöbb olvasó számára megrendítő élményt jelent éppen az, hogy a tudós szerző milyen szeretettel tekint a kutatása tárgyát adó személyek életére, szenvedéseire, erőfeszítéseire és örömeire, és a mindezekből és mindezeket túl kibontakozó életművükre. Költészetükre, amely őt éppúgy, mint mindannyiunkat, a magyar kultúrához tartozó olvasókat gazdagabbá, emberibbé tesz, önmagunkhoz közelebb visz, és létünk megoldhatatlanságát méltóbban értőkké és viselőkké avat.

Legalább ennyire elismerésre méltó, hogy Czeizel mindeközben és mindezzel együtt meg tudja őrizni szakmai fegyelmességét is: az egyes költők életének bemutatását követően tudományosan higgadt elemzésekkel tekinti át, hogy az adott szerzőről írottak mennyire és miként írhatók le az általa több évtizeddel korábban felállított kétszer négy plusz egy elemű tehetségmodellel, amely személyes és szociális faktorokat egyaránt tartalmaz. Tudjuk, hogy a nemzetközi tudományosságban könnyen találni a Czeizelénél elaboráltabb és alaposabb kutatásokkal kidol-

gozott tehetségmodelleket is; de ez egyáltalán nem jelenti azt, hogy az általa alkalmazott és részben más szakmai társai leírásaiból átdolgozott modellt ne lehetne nagy haszonnal alkalmazni. Kétségtelen, hogy a speciális és általános mentális adottságokat, a motivációt és a kreativitási adottságot a szociális tényezőkkel – a családdal, iskolával, kortársakkal és a társadalom egészével – kiegészített talentummodellje segítségével igen reális és plasztikus rajzolatát tudja adni a kiválasztott tehetségeknek és tehetségük kibontakozásának, alkalmasint idő előtti összeomlásának is.

És mindeközben nem feledkezhetünk meg arról, hogy Czeizel még egy összetevővel kalkulál, amely ugyan nemcsak nála található meg a nemzetközileg ismert szakértők által felállított tehetségmodellekben, de ezzel a faktorialtalán ő dolgozik a legszisztematikusabban: a sorssal mint faktorialtal. Czeizel mind a tizenhat költő esetében áttekint bizonyos sorsfaktorokat is, az egyenkénti leírásokban éppen úgy, mint a kötete végén található összegző átgondolásokban. Ennek segítségével úgy tud egyfajta nemzeti sorsképet előállítani, hogy az jórészt nélkülözi a romantizált és misztifikált nemzeti sorsképeket. Ez a fajta sorskép azt fejezi ki, hogy géneken, biológikumokon, pszichéken, kultúrákon és társadalmi mivolton, tudományon innen és túl mindannyian alapvetően sorsok vagyunk: külön-külön és együtt is. Felelősek magunkért és másokért, s azért, hogy önmagunkon túlmutató jelentéseket hozunk létre. (*Bereckei Tamás –Hoffmann Gyula szerk.: Gének, gondolkodás, személyiség. Bevezetés a humán viselkedésgenetikába. Budapest: Akadémiai, 2012, 400 p.; Czeizel Endre: A magyar költőgeniuszok sorsa. Budapest: Galenus, 2012, 542 p.*)

Gordon Györi János
dr. habil., egyetemi docens

Környezetipar, újraiparosítás és regionalitás Magyarországon

A különleges kiadványban, amelyet az olvasók figyelmébe ajánlok, huszonhárom tanulmány található, ezeket harminchárom szerző állította össze.

A tudományos kutatók, a politikai és gazdasági döntéshozók a közelmúltban jelentős figyelmet fordítottak a kelet-európai régió újraiparosításának kérdéseire. Ebben a térségben a politikai rendszerváltozást követően nagyfokú iparleépítés következett be, mert a korábbi szocialista országok ipari szerkezete, irányultsága nem illeszkedett az új társadalmi igényekhez és piaci lehetőségekhez.

A témával kapcsolatban, 2009-ben már angolul megjelentetett (*The Role of Environmental Industry in the Regional Reindustrialisation in Hungary*) a Regionális Kutatások Intézete egy tanulmánygyűjteményt. Ebben a kiadványban korábbi, majd újabb szerzők elemezték a környezetipar sajátos feladatait. Ide tartozónak vélték azokat a sajátosságokat, mint például a tudatos tevékenység, amely szavatolja a hatékony megelőzést és a természetbarát erőforrások felhasználását. A tudásnak és az innovációnak különösen fontos szerepe van a hatékony környezeti iparágak megteremtésében. Szükséges azonban, hogy megfelelő politikai támogatást és gazdasági ösztönzést is kapjanak ezek az erőfeszítések. A versenyképességet és az exportképességet is növelhetik az ilyen intézkedések.

Ha végigtekintünk a tanulmányok címeiben található kulcsszavakon, igen széles spektrumot találhatunk. Példaként említhetők meg a következők: *Újraiparosítás és a regionális fejlődés; Közép-Európai sajátosságok az újraiparosításban; Környezetipar és a fenntart-*

ható fejlődés; Zöld gazdaság; Agrár- és vidékfejlesztés ellentmondásai; EU emisszió kereskedelem és a környezeti ipar; Környezeti ipar és a klímastratégia; Környezetipar és az energetikai potenciál; Innovációs tényezők szerepe; Innováció a Dél-Dunántúli régióban; Hulladékgyártás; Hulladékhasznosítása; Szilárd biomassza; Szennyvíz-iszap kezelés; Környezetipar és a vidék bioenergetikai fejlesztés; Geotermikus energia környezetipari hasznosítása; Napenergia hasznosítása; Nap- és szélenergiát fejlesztő rendszerek; Megújuló energiapotenciál; ESPA-program a debreceni régióban; szociális gondozóhálózat fűtőkorszerűsítése; Globális környezeti alapkérdések.

Egy másik metszetben vizsgálva a tanulmányok regionális vonatkozásai a következők: Dél-Dunántúl; Észak-Alföld; Dél-Alföld; Észak-Magyarország; Északkelet-Magyarország; Debreceni régió.

Ezek után egy szokatlan kérdésre adok egy még szokatlanabb választ. Érdemes-e elolvasni ezt a kiadványt elejétől végéig? Az én válaszom: nem ártalmas, de nem érdemes. Azt javaslom, hogy az Olvasó előbb a tartalomjegyzéket nézze át, majd az őt érdeklő cikkeket olvassa el gondosan. Ugyanis annyira eltérő témakörök kerültek be egy kötetbe, hogy biztosan olyanok is vannak, amelyek távol esnek az illető személy érdeklődési körétől. Egy szaklexikont sem olvasunk el teljes egészében, helyette válogatunk, szelektálunk.

Ha ilyen szituációba kerülnek, akkor előszörban a következő öt fejezetet tanulmányoznám:

Horváth Gyula: Gondolatok az újraiparosítás és a környezetvédelem regionális fejlődésben játszott szerepéről • A szerző szerint az újraiparosításban élenjáró ágazatok közül a legperspektivikusabb a környezetvédelmi ipar. A globalizáció, a technológiai változások

az új politikai prioritások révén a környezeti javak és a szolgáltatások ipara a fejlett országokban mind a foglalkoztatottak számát, mind az értékesítési árbevételt illetően fokozatosan növekvő és önálló gazdasági tényezővé vált. A környezettechnika legfontosabb területei közé tartozik a megújuló energiák termelése, az energiahatékonyság (nyers- és alapanyag-hatékonyság) javítása, a hulladékgazdaság, valamint a vízgazdálkodás.

A magyar környezetvédelmi és technológiai iparnak az együttműködési lehetőségek feltárására önálló stratégiát kellene kidolgoznia a német környezetvédelmi iparral való együttműködési lehetőségek kidolgozására és ahol szükséges, koordinálására. Követendő példa lehet az évek óta sikeresen megvalósuló közúti járműgyártási együttműködés.

Nagy Andor: *A jövő zöld: ökológiai modernizáció* • A szerző javasolja, hogy állami segítséggel ökológiai modernizációt kell fokozatosan végrehajtani a gazdaságban, így Magyarország újra a versenyképesség élére kerülhet a régióban. Ennek során úgy kell a gazdasági növekedést produkálni, hogy közben a társadalom jólétéről ne mondjunk le, és a jövő nemzedékek erőforrásait ne éljük fel. A zöld gazdaság olyan gazdasági mechanizmusok összessége, amely magasabb életminőséget és társadalmi egyenlőséget eredményez, miközben csökkenti a környezeti kockázatok és az ökológiai hiányt.

A nemzetközi szakirodalom a zöld gazdaságot hat főszektor mentén definiálja: megújuló energiák, zöld építőipar, tiszta közlekedés, hulladékkezelés, vízgazdálkodás, tájgazdálkodás.

A szerző nagyon hangsúlyozza az állam meghatározó szerepét a gazdaság *zöldítésében*.

Szlávik János – Valki László: *A környezeti ipar a klímastratégia megvalósításának*

háttér • Minden környezetpolitika végső célja az utólagos és a kompenzációs környezetvédelem elkerülése, azaz a megelőző környezetvédelem középpontba való állítása. Ennek során az additív és az integrált környezeti technikák egyaránt használhatóak.

Az additív környezettechnika csoportjába tartoznak azok a berendezések és készülékek, amelyek „hozzaépülnek a termelési folyamatokhoz vagy termékekhez, és csökkentik a környezetbe való kiáramlást. Tipikus additív technikák a filterek, a füstgáztisztító eljárások, katalizátorok stb.

Az integrált környezeti technikákhoz fűződő elvárás, hogy eleve megelőző módszerekkel biztosítsák a környezeti terhelés csökkentését.

A klímastratégia szempontjából az üvegházhatású gázok, illetve az ózonkárosító anyagok légkörbe jutó mennyiségének redukálása az elsődleges cél.

Fodor István – Suvák Andrea: *A környezetipar szerepe a gazdaság fenntartható fejlesztésében* • A környezetipar azon törekvések megtestesüléseinek tekinthető, amelynek célja a modern termelési-fogyasztási rendszerek által okozott környezeti károk csökkentése. A környezetipari termékek és szolgáltatások három csoportot alkotnak: szennyezéskezelés, tiszta technológiák és erőforrás-gazdálkodás. Az ezekhez kapcsolódó üzleti tevékenységek lehetnek a berendezések és speciális anyagok gyártása, a szolgáltatásnyújtás, valamint az építés és üzembe helyezés.

A környezetipar jelenlegi állapota egy hosszú fejlődés eredménye, de a folyamat még nem állt le. A termelési-fogyasztási rendszerekbe integrált, környezetileg hatékony megoldások jelölik ki a fenntartható fejlődés követelményeit követő ipari tevékenységek következő fázisát. A környezetvédelmi ipar a

természetbarát, erőforrás-hatékony és minimális szennyezéssel járó; a társadalmi-gazdasági folyamatokba beágyazottan működő gyakorlatra való átállás jelöli ki a gazdasági fejlődés és a környezeti fenntarthatóság közös útját.

Szarka László – Brezsnýánszky Károly: *Globális környezeti alapkérdésekről* • A szerzők szerint a globális problémák sorrendjében a klímaváltozás a harmadik helyet foglalja el. Az energia és a víz együttesen meghatározzák a többiekét, például az élelmiszer-előállítás. Ha nincs elegendő energia és víz, akkor a társadalom működése lehetetlenné válik. A fő mozgatóerő globális méretekben a népesség rohamos növekedése. A gyógy mód: az energia, a nyersanyagok és a víz takarékos használata, a termőterület kímélése, a termé-

szetközeli életmód, a globális fogyasztói társadalom és a fogyasztói szemlélet visszaszorítása. Amíg a világ döntéshozói egyetlen környezeti paraméterre, például a szén-dioxid-kibocsátás csökkentésére koncentrálnak, garantált, hogy el sem jutnak a probléma lényegének valódi felismeréséig.

Azt javaslom a tisztelt Olvasónak, hogy keresse meg a könyvben a számára szakmailag legérdekesebb tanulmányokat, mert sok új ismerethez és szemléleti megközelítéshez juthat. (*Bananyi Béla – Fodor István szerkesztők: *Környezetipar, újraiparosítás és regionalitás Magyarországon. Pécs–Debrecen: MTA Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Regionális Kutatások Intézete, 2012, 365 p.**)

Láng István
az MTA rendes tagja

Tárgyi metszet, avagy egy véget nem érő munkafolyamat első állomása

A magyarországi műgyűjtés kézikönyvszerű rendszerbe foglalására eddig még nem történt átfogó kísérlet. A Kieselbach Galéria és Aukciósház 2012 végén megjelent kiadványával egy olyan kutatási folyamat alapkövét tette le, amely időben nem lezárható, ugyanakkor a megkezdett kutatás folyamatos bővítésre, kiegészítésre inspirál. A kézikönyvek, lexikonok állandó velejárója az a paradoxon, hogy kiadásuk szándéka egyfajta teljességre és örökérvényűségre való törekvés, ám szerkesztőik már a nyomdába küldés pillanatában is tudatában kell legyenek annak a ténynek, hogy a lista egésze tovább bővíthető, és szócikkeik közül egynémely gyakran már a megjelenés pillanatában elévült, frissítésre szorul.

Nem kétséges: e kötet szerzői sem kerültek el az időzítés dilemmáját, hogy melyik az a pillanat, ahol az anyaggyűjtést, a forrásfel-

dolgozást, a szerkesztést le kell zárni, s hagyni, hogy a kötet megkezde önálló életét.

A Takács Gábor és Molnos Péter szerzte kötet tipikus Kieselbach-kiadvány, amennyiben sajátos összefoglaló, könyvészetileg igényes, testes darab, és nem kevesebbre tesz kísérletet, ahogy a kötet háskötő szalagján is olvashatjuk, hogy „összerakja a darabokra hullott magyar múltat, rekonstruálja a műgyűjtés történetét és emléket állítson azoknak, akik mozgásban tartották a képzőművészetet.”

A kötethez Kieselbach Tamás és Takács Gábor írtak előszót. Kieselbach előszavából megtudhatjuk, hogy a kiadó célja hosszú távú befektetés, a magyarországi gyűjtői kultúra történeti alapjainak rekonstruálása, annak életben tartása, további kutatási folyamatok elindítása, és az alapokra való építkezés elősegítése, s mindehhez nemcsak e kötet megjelentetésével járul hozzá, hanem azt a feladatot is felvállalja, hogy a lexikon anyagát az interneten is hozzáférhetővé teszi, és folyamatosan

frissíti. Ezáltal egy olyan adatbázis keletkezik, melyre Magyarországon eddig még nem született kísérlet. Kieselbach a bevezetőben nem kevesebbet állít, mint hogy „a műgyűjtés nem pusztán néhány tehetős ember öncélú, egyéni passziója, hanem a kultúra egyik legfontosabb alapja. [...] egy ország kultúrájának alapja. Minden erre épül: ez táplálja a kortárs művészetet, és ebből lesz a múzeum is. A világ szerencsésebb felén, ahol ez a tradíció nem sérült úgy és annyiszor, mint nálunk, ez evidens és mindennap átélhető tapasztalat.” E szavakból erőteljesen kirajzolódik a misszió, amelynek mostantól e kötet is része.

Takács Gábor előszavában munkájának nehézségeit, problematikus pontjait, válogatásának szempontrendszerét igyekszik felsorolni, és útmutatót ad a kötet használatához. Itt kerül sor olyan alapvető kérdések felvetésére, hogy „*kit tekintünk műgyűjtőnek, mitől gyűjtemény egy műtárgy-együttes?* [...] *Mennyi ideig kell egy kézben maradniuk a tárgyaknak ahhoz, hogy gyűjteményt alkossanak?*”

A mennyiségileg nem felmérhető információhalmazt muszáj leszűkíteni, kijelölni azokat a határpontokat, amiken belül elindulhat egy minél inkább a teljesség igényével végzett kutatási munka.

A műgyűjtés – leginkább ami a kortárs műgyűjteményeket illeti – tipikusan az a terület, melynek vannak fekete és szürke zónái is, ami nagyban megnehezítheti az adatgyűjtést. Talán ez is az egyik oka, hogy Takács Gábor kizárólag nyomtatott forrásokból, néhány alapvető kézirat anyagból, a témára vonatkozó szakdolgozatokból és doktori disszertációkból, illetve dr. Kőszeghy Elemér műemlékeltára alapján dolgozik, tehát valamilyen formában jegyzett forrásokra támaszkodik. Ahogy a kötet címéből is kitudnik, a 18. század utolsó negyedétől napjainkig kíván

áttekintést nyújtani a hazai műgyűjtés iránt érdeklődő olvasó számára. Kizárólag olyan gyűjtőket tesz vizsgálat tárgyává, akik művészeti szempontból is értékelhető gyűjteményre rendelkeznek, és gyűjtői működésük saját erőforrásból, egyéni szempontok és célok szerint építkező, valamint életük, tevékenységük, működésük részben vagy egészben a mindenkori Magyarország területére tehető.

A kötet hozzátétőlegesen 2200 szócikkben 2400 gyűjtőt mutat be. A száraz adatbázist Molnos Péter tíz-tíz életrajzi esszéje teszi személyesebbé, amennyiben az 1945 előtti és utáni időszak számára legfontosabb magángyűjtőit egy-egy portréval és életüket, tevékenységüket bemutató rövid esszével mutatja be. Hangsúlyozottan fontos itt a személyesség, hisz a témában kicsit is járatos olvasó azonnal felsorol néhány nevet, akit a kiemelt listájából hiányol. Ez a tíz-tíz szereplő Molnos Péter rangsoroló válogatásának eredménye, s a hús esszé helyét a kötetben éppen a személyesség iránti igény igazolja, amennyiben az egyben felelősségvállalást is jelent. A gyűjtői pályaképek pedagógiai cézzal kiemelt példák, ugyanakkor a történetformálás személyes attitűdjének részei, ahogy azt Kieselbach más kiadványainál is tapasztalhatjuk, melyekben van, hogy a személyesség a válogatásban, illetve magában a szerkesztésben érhető tetten, de több a *personal history* kategóriájába sorolható kiadványt is találunk (*Tamás könyve vagy Az eufória évei 1988–1990*). Ez a kötet egyéni életutak bemutatásával, és több száz eddig még soha vagy csak részben publikált fotóval igyekszik oldani a lexikon szócikkeinek szárazságát, s átélhetőbbé tenni a témát.

A tíz legfontosabb, '45 előtti gyűjtő között nem szerepel Ernst Lajos, de köztük van Esterházy Miklós herceg, ifj. Andrassy Gyula

gróf, Nemes Marcell, Herzog Mór Lipót báró, Hatvany Ferenc báró, Kohner Adolf báró, Oltványi-Ártinger Imre, Fruchter Lajos, Radnai Béla és Gerlóczy Gedeon. A válogatásból Bedő Rudolf is hiányzik, noha gyűjteményéről Kieselbach korábban többek között Molnos Péter tanulmányával reprezentatív albumot adott ki, ahogy Radnai Béla gyűjteményéről is van Kieselbach-kiadvány, aki viszont bekerült a tízes listába.

A '45 utáni időszak tíz legfontosabb gyűjtője Molnos válogatásában: Rácz István, Dévényi Iván, Kolozsváry Ernő, Vass László, Vörösváry Ákos, Kemény Gyula, Nudelman László, Antal Péter, Kovács Gábor és Kieselbach Tamás, akiről Molnos a következőket írja: „A magyar festészet történetét akarta újraírni a kollekción testet öltő, független értékítélettel, a válogatás, a belső hangsúlyok segítségével. [...] A gyűjtés irracionális energiákat és szinte felmérhetetlen időt felemészítő sprintjét a 90-es évek közepén egy tudatos döntéssel lassította, majd zárta le, mikor válogatását két reprezentatív, mintaadó kötetben tárta a közönség elé. A magyar festésztörténet újraírásának ambíciója azóta sem csillapodott benne, csupán más eszközökkel kívánja segíteni. Könyveket ad ki, adatbázist épít, tudatosan fejleszti minél hangsúlyosabbra a magyar festészet internetes jelenlétét...”

Hiányolok a kötetből egy harmadik előszót Molnos Pétertől, hisz neve alatt szinte szócikkyszerűen csak a gyűjtői életutak szerepelnek, de válogatásának szempontrendszerét, a számszerűleg meghatározott keret feltöltésének nehézségeit, a kiválasztottak melletti és a kihagyottak elleni érveit nem ismerjük meg.

Mindemellett a két bevezető és Molnos szövegei angolul is olvashatók a kötetben, amelynek nem titkolt célja, hogy a magyar műgyűjtés története külföldön is nagyobb ismertségre tegyen szert, illetve, hogy a kézikönyv nemzetközi kutatásokban is használható segédanyag legyen.

A magyar gyűjtőkultúrában az adatkeresést illetően e kiadvány előkelő helyen szerepel ezentúl. A '45 utáni időszak egyik legkomolyabb kutatója, Ébli Gábor könyveinek törzsét a gyűjtőkkel készített interjúk adják, ám az adatkeresés tekintetében nem nevezhetők felhasználóbarátoknak, főleg akkor nem, ha az ember csak néhány alapvető információ, összefüggés, szakirodalom után keres. A magyar műgyűjtés kutatói számára Takács és Ébli könyvei nagyon jól használhatók együtt, kiválóan kiegészítik egymást.

Takács Gábor könyve – noha nem mentes a hibáktól, pontatlanságoktól – bátor és jó értelemben provokatív kezdeményezés, először fut neki annak a véget nem érő folyamatnak, hogy a magyarországi műgyűjtőket rendszerbe foglalja, mindezzel arra ösztönözve a kötetben nem, vagy pontatlanul szereplő műgyűjtőket, hogy megmutatkozzanak, a témában dolgozó kutatókat, hogy csatlakozzanak, és ha az internetes adatbázis létrejön, egy organikusan fejleszthető, nagyon izgalmas tárház nyíljon meg, amelyben mindenki kedvére kereshet. (*Takács Gábor: Műgyűjtők Magyarországon a 18. század végétől a 21. század elejéig. Budapest: Kieselbach Galéria és Aukciósház, 2012. 583 p.*)

Horváth Judit

doktorandusz, ELTE Társadalomtudományi Kar