

KURIÓZUMOK ÉS GYŰJTŐK

SZABARI VERA

Dániel Margócsy: Commercial Visions

Science, Trade, and Visual Culture

in the Dutch Golden Age

University of Chicago Press,

Chicago & London, 2014. 336 oldal, \$40

A sikeres¹ magyar szerző javarészt az amerikai tudományos rendszerben nevelkedett és alkot – ami nyilvánvaló tünete a hazai tudományos élet működésének, amelyről jelen recenzióban hosszasan lamentálni nem cél. A hazai közönség előtt sem a mű, sem a szerzője nem teljesen ismeretlen. A szerző magyarul is rendszeresen publikál,² könyvét pedig 2015 elején a BME Filozófia és Tudománytörténet Tanszéke által szervezett kerekasztal-beszélgetésen a szerzővel közösen mutatták be a tudománytörténet jeles és lelkes hazai képviselői: Pál Eszter, Stráner Katalin, Trencsényi Balázs, Kontler László, Zemplén Gábor és Láng Benedek.³ A könyv témájához szorosan kapcsolódik a szerző legutóbb a 2000-ben megjelent írása is, mely a XVII. századi – köztük néhány magyar vonatkozású – utazó szemszögéből mutatja be, hogy az egyes (köztük a tudományos és művészeti élethez köthető) áruk és szolgáltatások ára, a pénz, hogyan teremtett „rendet” a reneszánsz utáni „kaotikus” világban, milyen szerepet játszott a dolgok új elrendezésében.

„Egyszerűen megnőtt azoknak a turistáknak a száma, akik a szórakozás kedvéért utaztak, és egyre több, közönség előtt is megnyitott gyűjtemény akadt, amelyeket összehasonlíthattak. Mivel azonban a létező dolgok láncolatának rendező elve egyre inkább megfakult, ezért egyedül a pénz maradt mérce, kizárólag ennek alapján lehetett a mérhetlenség csapdájából kiszabadulni, legalábbis addig, míg meg nem jelent az esztétika tudományának első két műve, Hutchesontól a *Vizsgálódás az erkölcsi jóról és rosszról*, illetve Kanttól *Az ítélesterő kritikája*, amelyek a képzőművészeti alkotásokat és a természeti szépséget egyaránt vizsgálták.” (214. old.)

A könyv fókuszában is a gazdasági (kereskedelmi) mechanizmusok, valamint a tudományos tudástermelés és -átadás módjának együttes vizsgálata áll. A XVIII. századi Amszterdamba vezet el bennünket, a városba, amely szerelmet, tudományt, művészetet és

persze számtalan érdekességet kínált az odalátogatóknak. Teszi mindezt Zacharias Conrad von Uffenbach beszámolója alapján, aki a szerző szerint a kor jómódú és tanult, szabadgondolkodó utazójának ideáltípusát testesíti meg: érdeklődik az antikvitás, a művészetek és főként az iránt, amit ma természettudománynak nevezünk, ide sorolva például az emberi anatómiát, a botanikát és a ritkaságokat rejtő gyűjteményeket (*Kuriositätenkabinette*) is. A 29 éves német fiatalember, tudós, gyűjtő, utazó Frankfurt am Main későbbi polgármestere, aki leginkább útleírásai⁴ miatt ismert, 1710-ben, nyugat-európai körútja második évében öccsével együtt érkezett Amszterdamba. Nem vesztegette az időt, megérkezése után egy közeli színházban megnézett egy komédiát, amellyel kapcsolatban a zenészek gyenge játékára panaszkodott naplójában. A következő napokban együtt ebédelt egy helyi nemessele, utazási ajánlatokat vásárolt, és megcsodálta a Damon magasodó Nieuwe Kerk 15. évén át készült faragott szószékét. A leginkább mégis a gyűjtőknek naturáliákat, festményeket, szobrokat, antik pénzérméket és medálokat kínáló kis üzletek portékái (és áruk) érdekelték, maga is vásárolt néhányat.

A könyvet olvasva magunk is részesei lehetünk az utazgató és a korabeli tudományos ismeretek iránt érdeklődő nemesek világának, Uffenbachal együtt nézegethetjük a kabinetek érdekességeit, csodálkozhatunk el az áron vagy a konzerválásban alkalmazott eljárások eredményén. A kabinetek egyszerre szolgálták a tudományos tudás termelésének színterét és biztosítottak bevételi forrást tulajdonosuknak. Az elemzés kitüntetett figyelmet fordít a kabinetekre, talán azért is, mert a nyilvános és a magán-, illetve

1 ■ <https://sites.google.com/site/margocsy2/curriculum-vitae>

2 ■ Margócsy Dániel: *A teve feje*. 2000, 2010. 7–8. szám; uő: *Mindennek mértéke a pénz. Az utazás ára és a ritkaságok fogadtatása a kora újkori Európában*. 2000, 2014. 2. szám.

3 ■ <https://www.bme.hu/node/1956>

4 ■ Zacharias Conrad von Uffenbach: *Herrn Zacharias Conrad von Uffenbach Merkwürdige Reisen durch Niedersachsen, Holland und Engelland*. Ulm–Memmingen, 1753.

5 ■ Steven Shapin – Simon Schaffer: *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*. Princeton University Press, Princeton, 1985.

6 ■ A szerző maga is elhelyezi munkáját e területen, és Lorraine Daston, Anne Goldgar és Anthony Grafton követőjeként határozza meg magát. Szerinte az 1980-as évektől a tudománytörténet arra összpontosított, hogyan szilárdul meg és válik tudományos, széles körben elfogadott tudássá az ún. helyi tudás. Ehhez kapcsolja a cselekvőhálózat elméleteire támaszkodó munkákat. Másik „végpontként” a tudás egy másik kultu-

a tudományos és a kereskedelmi terület határait át-szelő világuk kiválóan alkalmas arra, hogy a naplók és beszámolók ismertetése mellett szinte észrevétlenül megismertesse az olvasót a tudománytörténetben eddig kevésbé hangsúlyos gazdasági szempont jelentőségével. Nyilvánvaló, hogy a tudománytörténetek a naplók és beszámolók világán keresztül mutatják be a tudományos tudás termelésére vonatkozó elméleti megállapításokat, ezt teszik a legjobb tudománytörténeti munkák is. Így Margócsy műve részben szorosan illeszkedik a Steven Shapin és Simon Schaffer 1985-ös könyve⁵ által oly sikeresen kialakított és pályára állított tudománytörténeti hagyományhoz, amennyiben az intézményesülés előtt/altal álló tudomány működésének, a tudományos tények előállításának történeti bemutatására törekszik a résztvevők szemszögéből, a korabeli naplók, levelezések és beszámolók felhasználásával.⁶ A korábbi ismeretelméleti és tudományfilozófiai problémát, a tényyszerűség kérdését viszont egészen új fénybe állítja. Míg a Shapin és Schaffer által megrajzolt történetben Hobbes és Boyle között az alapvető vita arról folyt, megbízható-e a tapasztalat, lehet-e hinni a szemünknek, Uffenbach és az általa felkeresett tudós kereskedők számára a Margócsy által leírt történetben az adott ritkaság – tartósított állati maradvány, emberi testrész vagy a növényeket, emberi testrészeket ábrázoló lexikon – (tudományos) értéke a gazdasági haszon és a megtérülés függvényében értelmezhető. Míg tehát Boyle szemében az eljárás hitelessége erkölcsi kérdés, addig a Margócsy által elemzett Ruysch–Bidloo-vitában mindez gya-



korlati (gazdasági) probléma. Ugyanakkor a szerző által nyújtott gazdasági szempont az említett tudománytörténeti vonalat követve segít megértenünk, Uffenbach és a vele kapcsolatban álló kereskedők, a korabeli természetrajz művelői hogyan járultak hozzá az egyre táguló környezetük, a növény- és állatvilág vagy éppen az emberi test feltérképezéséhez, rendszerezéséhez.

Margócsy jól felépített, gazdagon illusztrált, olvasmányos munkája két nagyobb részből áll. Az első rész (1–4. fejezet) a kabinetek, a lexikonok és a könyvnyomtatás világát bejárva a gazdasági megfontolásoknak a tudományban játszott szerepére összpontosít, a második rész (5–7. fejezet) a reprezentáció, a tartósítás és a képi megjelenítés közötti „küzdelmet” mutatja be, szintén a cselekvők gazdasági szempontjait hangsúlyozva. A gazdasági magyarázat dominanciájában a szerző által választott helyszín is nyilvánvalóan jelentős szerepet játszik. Uffenbach 1709 és 1711 között zajló utazásai során számos európai várost látogatott meg Londontól

Amszterdamig,⁷ Margócsy azonban kitüntető figyelmet szentel a holland helyszínnek, ami a gazdasági magyarázat szempontjából teljesen érthető, bár jelentős torzítást okozhat azzal, ahogyan a holland kereskedőkről kialakított korabeli képhez igazodik. „A holland kereskedő pénzért mindent áruba bocsát, eladná Istent is, ha tudná szállítani” – nyilatkozták állítólag Utrecht polgárai.⁸ Szinte erre a korabeli vélekedésre rimelve, Margócsy az áruvá válás és a szállítás mozzanatának szerepét vizsgálja a tudományos tudás átalakulásában is. A gazdasági nézőpontot indokolja, hogy az 1602-ben létrehozott Holland Kelet-indiai Társaságban, melynek részvényesei megalakulásakor kizárólag városok voltak, Amszterdamnak a céget irányító Tizenhetek Tanácsában nyolc delegáltja volt. „A társaság állam az államban. Hadat üzent és háborúzott, tárgyalt és szerződéseket kötött, erődöket épített, rendeleteket adott ki.”⁹ A kereskedelmi tevékenységen túl a helyszín kiválasztását igazolja, hogy ebben az időszakban a holland tudományos élet még kevésbé formális, nem létezett a londoni Royal Societyhez vagy a francia Académie des Sciences-hoz hasonló intézményesített tudományos társulás. Az intézményesítési folyamat pedig nem csupán a formális és az informális tudás, hanem a nyilvános és a magánterek különbségének szemléltetését is lehetővé teszi.

rális környezetbe való átültetésének vizsgálatát tekinti. Cseppet sem meglepő, hogy e két végpont között helyezi el saját munkáját (7–8. old.). Bár a könyvben a latouri szóhasználatlal összecsengően a szerző többször utal „referensekre” és „a tudás körforgására” (lásd pl. 7. fejezet), ezt az analógiát igazából nem bontja ki, és az általa felvillanó lehetőséget nem aknázza ki.

⁷ ■ Hassel, Goslar, Clausthal-Zellerfeld, Blankenburg, Quedlinburg, Halberstadt, Magdeburg, Helmstadt, Braunschweig, Wolfenbüttel, Salzdahlum, Hildesheim, Hannover, Herrenhausen, Zelle, Luneburg, Rakeburg, Lübeck, Hamburg, Stade, Bremen, Emden, Groningen, Leeuwarden, Franeker, Harlingen, Bolsward, Zwolle, Deventer, Harderwijk, Amersfoort, Utrecht, Amsterdam, Leyden, Rotterdam, Delft, Den Haag, Haarlem, Greenwich, Oxford, Hampton Court, Kensington, Woodstock, Oxfordshire, Richmond, London, Düsseldorf és Köln.

⁸ ■ Idézi Wittman Tibor: *Németalföld aranykora*. Gondolat, Bp., 1965.

⁹ ■ Ujlaky István http://krater.hu/polisz/ujlaky-istvan-hollandiagyonyorei-a-holland-kikoto-tipusu-allam-a-xvii-szazadban#_ftn3

Az első fejezet központi színterei az ún. kabinetek, melyeket tudományos vállalkozásként mutat be a szerző, ahol a tulajdonos gyűjteménye gondozása mellett, belépődíj ellenében bemutatja és egyben árulja is egzotikus ritkaságait. Sőt e vállalkozó épp a ritkaságok (más szempontból tudományos tények és művészeti alkotások) tartósítására¹⁰ és eladhatóvá formálására vagy éppen a gyűjtemények rendszerezésére, a növény- és állatvilág leírására szolgáló eljárások kifejlesztésén is munkálkodik, mely technikák persze maguk is áruvá vál(hat)nak. Olyan vállalkozókat láthatunk tehát, akik egyszerre művelik a korabeli tudományt és gondozzák, rendszerezik a tudományos gyűjtemények darabjait. E tevékenységüket mélyen áthatják a gazdasági, kereskedelmi megfontolások. Ennek megfelelően a kabinetek sokkal inkább a magán- és az üzleti, mintsem az akkori tudományos és közszféra részei. A könyvben tárgyalt korszak megelőzi a tudományos élet intézményesülését és a nyilvános múzeumok létrehozását.

„A nyilvános múzeum történetét általában az Ashmolean Museum alapításához (1683) vagy a Louvre nagytermének megnyitásához (1793) szokták visszavezetni. Az Ashmolean volt az első múzeum, amelynek létrehozásakor kikötötték, hogy a nagyközönség is látogathatja.”¹¹

A múzeumok megalapításában jelentős szerepe volt a központi hatalom és a társadalom viszonya megváltozásának, a köz- és magánterek átalakulásának: „az angol múzeumok nemcsak fizikai, hanem társadalmi értelemben is olyan térre váltak, amely alkalmas volt a nagyszámú és változatos háttérű, különféle társadalmi osztályhoz tartozó látogató befogadására.”¹² Vagyis a kabinetek világa az átalakulási folyamat egy pontját képviseli, melybe beletartozik a különböző társadalmi csoportok és a tudományos tudás termelése közti viszony megváltozása is.

„A hozzáférésnek ez az egyre növekvő lehetősége, különösen a képtárak esetében, elválaszthatatlan volt az Európában és a Brit-szigeteken végbemenő társadalmi és kulturális változásoktól. Ezek közül az egyik legfontosabb az udvar és a nagyközönség közötti érintkezési felületek megszorodása, ami részben a képtár-paloták és a növekvő számú zenei és színházi előadásoknak helyet adó építészeti terek közös látogatásának köszönhető, valamint a művészeti akadémiák igényének, hogy műveikkel a világ elé lépjenek, továbbá a vizuális kultúra színterei és piaca kiszélesedésének.”¹³

Margócsyt azonban nem a társadalmi átalakulás érdekli, hanem a tudományos tudás státusza: a tudósi ethosz hiánya, a tudományos tudás nyilvános, univerzális és kommunisztikus normája helyett a kabinetek titkos, magán- és piaci jellege, ami azonban inkább tűnik természetesnek, mint meglepőnek a történeti leírás alapján.

A második fejezetben három századon keresztül tekint át a ritkaságok cseréjét a – Hollandia társadalmi-gazdasági berendezkedését alapvetően meghatározó – távolsági kereskedelem fényében, mely nem csupán a gazdaságban, hanem a vizuális ábrázolás és a taxonómia fejlődésében is meghatározó volt. Ugyanis mit tehetett egy szentpétervári tudós, ha az 1730-as években szert akart tenni néhány egzotikus növényre a Brit-szigetektől? A XVIII. századi vásárlónak, ha tudta is a növény nevét, semmiféle biztosítéka nem volt arra, hogy az általa ismert elnevezést használva a külföldi kereskedőtől a kívánt növényt kapja meg. És ha megérkezett is a rendelt mag, biztos lehetett-e abban, hogy valóban a kért növény nő ki belőle? Ez a szerző által vázolt szemléletes példa jól érzékelteti a képes katalógusok korabeli jelentőségét és hatását a világ rendezett leírására. Margócsy kérdése ugyanis az, hogy Linné rendszerméltének elterjedése előtt, vagyis a modern rendezési elvek, az egységes tudományos nyelv elterjedése és általánossá válása előtt hogyan jöhetett létre olyan közös kommunikációs rendszer, amely Európa-szerte biztosította a növények azonosíthatóságát. Bemutatja, hogyan álltak egymással kapcsolatban a tudomány iránt érdeklődő tudósok, úriemberek és gyűjtők, akik egzotikus gyümölcsök, gyógyító növények, csiszolt kagylók, tűzött lepkék, bezoár kövek, kínai jelmezek, ősi érmék és más ritkaságok csereberéjével tevékeny résztvevői voltak a nemzetközi kereskedelemnek. Míg a reneszánsz embere a saját környezetébe zárva élt, a XVI–XVII. században kitárult a világ. Margócsy azt állítja, hogy a távolsági kereskedelem nagymértékben segítette az osztályozómunkát, a taxonómia tudományává válását (44. old.). Foucault szerint episztemológiai váltás következett be – írja Margócsy – a természettudományok átalakulásával, a XVIII. századi taxonómia megalkotásával, aminek szimbolikus dátuma 1657, Jonston *Historia naturalis de quadrupedibus* című munkájának megjelenése. A reneszánsz korában „megírni egy növény vagy állat történetét nem jelentett egyebet, mint elmondani, milyenek az elemei vagy szervei, miféle hasonlóságok találhatóak benne, milyen erények tulajdoníthatók neki, miféle legendákba és történetekbe keveredett bele, milyen címerekben jelenik meg, milyen gyógyszereket készítenek az anyagából, milyen élelmiszereket szolgáltat, mit mondanak róla a régi-ek, mit tudnak mondani róla az utazók. Valamely élőlény története maga ez a lény volt, az egész szeman-tikai hálózaton belül, amely a világhoz kötötte.”¹⁴

10 ■ A tetemek tartósítása nemcsak tudományos szakértelem, bizonyos művészi érzék is kívánt, épp az eladhatóság vagy a ritkaságjelleg fokozása érdekében.

11 ■ Jeffrey Ábt: A nyilvános múzeum előtörténete. In: Kékesi Zoltán – Lázár Eszter – Varga Tünde – Szoboszlai János (szerk.): *A gyakorlattól a diszkurzusig. Kortárs művészetelméleti szöveggyűjtemény*. Magyar Képzőművészeti Egyetem Képzőművészet-elmélet Tanszék, Bp., 2012. 4. old. <http://www.mke.hu/adat/szovegyujtemeny.pdf>

12 ■ Ábt: A nyilvános múzeum, 17. old.

13 ■ Ábt: A nyilvános múzeum, 18. old.

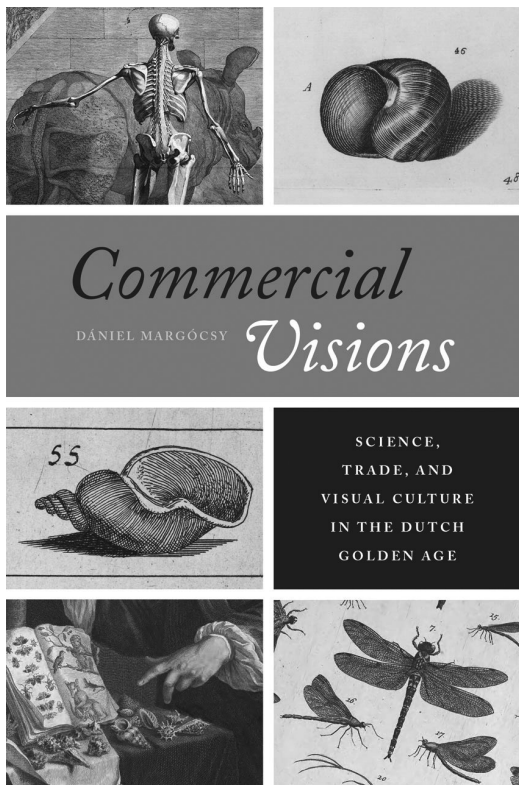
A XVII–XVIII. század folyamán ez a leírás egyszerűsödött, Foucault szerint „az állattal összefüggő szavak felbomlottak és eltűntek: és maga az élőlény, anatómiájában, formájában, szokásaiban, születésében és halálában mintegy csupaszon jelenik meg.”¹⁴

Margócsy nagyszerűen illusztrálja ezt az egyszerűsödő taxonómiát, a taxonómiai gondolkodás fejlődése és a távolsági kereskedelem közötti szoros összefüggést a tulipánkereskedelem példáján. Bemutatja, hogyan zajlott a tulipánok távolsági cseréje a téli időszakban, amikor a növények nem virágoztak. A könyvben összevethetjük a részletes korabeli illusztrációkat és szöveges leírásokat, melyek olyan információkra korlátozódnak, mint a tulipánhagyma súlya, leírása, rajza és ára. „Ezek a tulipán-könyvek lehetnek az egyik legkorábbi példái az új botanikai rendszertani repertóriumoknak, melyek azért jöttek létre, hogy megkönnyítsék a növények kereskedését a tizenhetedik században.” (50. old.) Margócsy szerint a növények esetében az alacsonyabb szállítási költségek és a kisebb kockázat miatt a botanikában jóval előbb mehetett végbe a taxonómiai fordulat, mint az állattanban.

A XVIII. században a természetrajzi munkák kiadása rendkívül kockázatos, tőkeigényes vállalkozás volt.¹⁵ Margócsy szerint Albertus Seba lexikonjának története megmutatja, hogyan alakította a kora újkor természetrajzának illusztrált atlaszait a könyvnyomtatás üzleti oldala, a kereskedelem és a profitéhség. Az eligazodást nagymértékben segítették a lexikonok nemzetközi közönséghez szóló képei, de rendkívül megnövelték a kiadás költségeit. Seba örököseit igencsak ösztönözte a lexikon újabb kiadásaira, hogy a képmetszetek lemezei már rendelkezésre álltak. A gazdasági szempontokra hívja fel a figyelmet a könyv negyedik

fejezete is, amelyben Margócsy az ajándékok gyakori cseréjének anyagi vonzatát tárja fel az „írástudók köztársaságában”. Hiszen egy beárazott világban az ajándékoknak is van áruk, és a tudományos világban a „beszállítók” nem elégedtek meg a megtiszteltetéssel – például egy köszönetnyilvánítással a kiadványban –, hanem készpénzt kértek az árujukért.

„A XVII. század végére a kereskedelem mindenható erő lett és a gyűjtők is egyre inkább egy készpénz-központú gazdaságban működtek. A természettudományban és az antikvitásban járatos tudósok nem csupán leveleket küldtek egymásnak, de könyveket, ókori pénzérméket, növényeket, római szobrok gipszmásolatát, tengeri kagylóhéjakat, anatómiai preparátumokat és ritka ásványokat is. Ezeket az ajándékokat küldhették barterben is, akár készpénzért, akár viszontajándékért cserébe. [...] még az ajándékoknak is lehetett egy ki nem mondott, de mindenki által elfogadott ára. Ha a ritkaságokról folytatott beszéd-módban a központi szerepet a pénz vitte, akkor hogyan fedelkezhetett volna meg bárki is egy-egy tárgy áráról, még ha teljesen ingyen ajánlotta is fel levelezőtársának?”¹⁷



14 ■ Michel Foucault: *A szavak és a dolgok. A társadalomtudományok archeológiája*. Ford. Romhányi Török Gábor. Osiris, Bp., 2000. 152. old.

15 ■ *Uo.* 153. old.

16 ■ A könyvkiadás ezen időszakában a szerzőség modern koncepciója még kialakulóban volt, így a kiadások magas költsége, az, hogy a tudományos szerzők neve egyfajta márkanév lett, mely jobban eladhatóvá tett egy-egy tudományos munkát, a hamisítványok megjelenéséhez is hozzájárult (73–76. old.).

17 ■ Margócsy Dániel: Mindennek mértéke a pénz, <http://ketezer.hu/2014/02/mindennek-merteke-a-penz/>

Vagyis Margócsy azt hangsúlyozza, hogy a XVII–XVIII. század erősödő tudományos közegében, ahol az intézményi és kommunikációs hálózatok fokozatosan növekedtek, a mertoni tudományos ethosszal szemben egyre nagyobb szerepet játszottak az anyagi előnyök és juttatások. A piac nem feltétlenül kedvezett a tudás nyílt, szabad megosztásának, sok esetben inkább a tudományos ismeretek népszerűsítését, és ezzel eladhatóságát szolgálta, nem pedig a tudás mély átadását, a kutatási és technikai eljárások pontos ismertetését. A tudományos világ résztvevői a magán- és a nyilvános tudomány határain egyensúlyoztak, ügyelve arra, kinek engednek szabad bejárást tudományos világukba. Ebben a fő szempont a vásárlóerő volt, nem a laboratóriumi kutatás elősegítése.

A könyv második része valójában három esettanulmány az emberi test reprezentációjának versengő technikáiról: viaszbefecskendezés, anatómiai metszetek, színezés. Mindháromnak megvoltak az előnyei és a nehézségei. Két tudós vállalkozó, Ruysch és Bidloo vitájában a viaszbefecskendezésről a képalkotó technikák problémája kapcsolódik össze az eladhatóság

és az igazolhatóság kérdésével. Megtudhatjuk, hogy a boncolás, sőt a nyilvános boncolás bevett esemény volt Leydenben, azaz bárki számára elérhető tudást jelentett, ugyanakkor kevésbé szolgálta a kutatást és az oktatást, mivel a nyilvános boncolás alkalmával nem volt elég idő a részletek vizsgálatára, az egyedi esetek elmélyült tanulmányozására. A tudományos boncolások viszont szükségessé tették a tapasztalatok rögzítését, legtöbbször a papírra rajzolt ábrázolást, ami azonban nem szolgálhatott bizonyítékként, hiszen a rajzolók szépítették, tökéletesítették a látványt, sőt a legtöbb esetben a cél a művészi, általánosan elfogadott kép reprodukciója volt, nem pedig az adott eset pontos rögzítése. A Ruysch által kidolgozott viaszbefecskendezéses eljárás a boncolás kínálta „friss” holtestekkel szemben részben az állandóságot, részben az egyedi jelenség rögzítését tette lehetővé. Épp ezért anatómiai preparátumainak nem volt szükségük hitelesítésre. További előnyük a kikészített testek szépsége volt, melyekről „eltűnt a halál” (140. old.). A fő ellenvetés Ruysch eljárásával szemben az volt, hogy ezek a preparátumok sem a valóságot mutatják be, hiszen a befecskendezéstől a vénák és artériák a valóságosnál nagyobbá válnak, eltorzítva az emberi test anatómiai struktúráját.

Bidloo viszont személyes tapasztalataira hivatkozott, arra, hogy 200 holtestet boncolt anatómiai atlasza elkészítéséhez, tehát nem átvett „bizonyítékokra”, hanem valódi tapasztalatokra támaszkodik, folyamatában mutatja be az emberi szervek működését, és az atlasz rézkarcai még a mikroszkópnál is nagyobb felbontásban jelenítik meg a részleteket. Bidloo előnye tehát az lett, hogy több eljárást és ábrázolásmódot ötvözött. A pusztán elméletinek tűnő vitát Margócsy tágabb, elsősorban gazdasági kontextusba helyezi, s így ismét bebizonyosodhat, milyen döntő szerepet játszott Bidloo sikerében a térbeli mobilitás lehetősége. Ehhez szorosan kapcsolódik Jakob Christoph Le Blon találmányának, a színes nyomatoknak a tudományos, művészi és gazdasági (kereskedelmi) jelentőségét tárgyaló fejezet. Le Blon, akárcsak több kortársa, hitt abban, hogy a gyönyörű képek előállítására a tudományos törvények megfelelő alkalmazásának függvénye.

Az utolsó fejezet ismét a távolsági kereskedelem világába kalauzol el bennünket, történeti példákon illusztrálva, hogyan befolyásolták, akadályozták vagy éppen segítették például Nagy Péter cár „vásárlásait” a holland kereskedelem, az anatómia és a növénytan fejleményei, illetve a személyes és kereskedelmi kapcsolatok. Itt is a tudományos tudás terjesztése és a kereskedelmi tevékenység összekapcsolása, valamint a tudományos ajándék és az ajándék pénzbeli értékének kifejeződése áll az előtérben. Ezzel a könyv mintegy keretbe is foglalja az általa hangsúlyozott gazdasági szemléletet.

Margócsy könyvének középpontjában tehát azok a holland tudományos vállalkozók és kereskedelmi hálózataik állnak, akikkel/amelyekkel Uffenbach is

találkozott: Ruysch, Le Blon, Ten Kate, Merian és Rumphius, akik sikerrel hozták létre a tudományos termékek nemzetközi piacát jómódú vásárlóik számára, akik közé Nagy Péter cár is tartozott.¹⁸ Meggyőző történelmi példákon mutatja be, hogyan ösztönözte a fejlődést a kereskedelem, a gyűjtés és a tudomány interakciója. A vállalkozók, a kereskedők maguk is hozzájárultak a növények, állatok és az emberi test új ábrázolási formáinak kifejlesztéséhez.¹⁹

A könyv újdonsága, hogy a tudományos tények termelésének folyamatában, a tudománytörténet intézményesülésében a gazdasági szemléletnek tulajdonít uralkodó szerepet. Bár korábban is születtek meggyőző munkák arról, hogy a tudományos tevékenységek művelését vagy az emberek közötti viszonyt hogyan befolyásolják a drága technikai berendezések, hogy a tudományos tények előállításában a természet nem vesz részt,²⁰ Margócsynál kerül először központi szerepbe a tudomány művelését is meghatározó gazdasági, pontosabban kereskedelmi tevékenység.²¹ Tudományos vállalkozói nem valamilyen univerzális normarendszer kidolgozásáért vagy elfogadásáért küzdenek, hanem egymással is versengve, ugyanakkor a távolsági kereskedelem infrastruktúráját közösen fejlesztve azon munkálkodnak, hogy áruikat (a korabeli tudományos termékeket) minél sikeresebben értékesítsék. A tudós közösségek tagjaival ellentétben ezek a vállalkozók azonban elsősorban vevőikkel, nem pedig egymással álltak szoros kapcsolatban. Nem volt céljuk egymás meggyőzése sem. Sőt eljárásaik titkosak voltak, melyeket csak nagy összegekért bocsátottak áruba. Így nem is alakulhatott ki egységes tudományos protokoll, hiszen Margócsy vállalkozói nem voltak érdekeltek abban, hogy a kísérleteik eredményét kölcsönösen megerősítsék. Ami mégis az egységesedés, az univerzalizmus irányába mutatott, az sokkal inkább a nemzetközi kereskedelmi szempontokhoz igazodó kategóriák és lexikonok kialakítása volt. □

18 ■ Amikor Uffenbach el akarta adni Európa-szerte híres könyvtárát, hirdetést adott fel, sőt katalógust adott ki, mely a távoli vevők számára is tartalmazta az értékesítés feltételeit (10. old.). Vagyis már akkor is működött a manapság oly népszerű csomagküldő szolgálat offline megfelelője.

19 ■ A könyvet olvasva tapasztalhatjuk, hogy a tudományos illusztrátorok azt hitték, ábrázolásaik vizuális tények, amelyek úgy ábrázolják a természetet, amilyen az valójában.

20 ■ Karin Knorr-Cetina: *Epistemic Cultures: How the Sciences Make Knowledge*. Harvard University Press, Cambridge, 1999.

21 ■ Margócsy 2014-es cikkében is hangsúlyozza a kor anyagiasságát, amikor azt állítja, „hogy ez a pénzközpontú utazás olyan folyamatot indított el, amelynek során a művészet, a tudomány, az oktatás és a ritkaságok lényege ezek pénzben kifejezett árára redukálódott, s ez lehetővé tette, hogy bárki eldönthesse, mennyit ér egy barack, egy kiszáritott tatu teteme vagy éppen egy pár Rembrandt-rézkar. Kialakult egy távirati stílusban is leírható esztétikai mérce, amelynek segítségével a turisták egy-két szóban összefoglalva feljegyezhetik naplójukba, hogy útjuk során milyen értékes tárgyakat láttak.” (Margócsy: Mindennek mértéke a pénz, i.h.)