

Margócsy Dániel: Commercial Visions: Science, Trade, and Visual Culture in the Dutch Golden Age, University of Chicago Press, 2014, 336 pages

Margócsy Dániel kevesebb, mint egy évtizede szerzett doktori címet a Harvard Egyetem tudománytörténeti részlegén, s mostanra komoly karrierrút áll mögötte. Tanított az USA nyugati részének egyik legjelentősebb és globális jelenlétre törekvő egyetemén, a Northwestern University-n, majd New York egyik legrégebb felsőoktatási intézményében, a Hunter College-ban. Jelenleg a Cambridge Egyetem tudománytörténeti tanszékén oktat. A magyar olvasók előtt a reneszánsz kor tudósainak egzotikumokhoz való viszonya és azok 'felfedezése' kapcsán művészet és tudományos természetismeret összefonódását bemutató tanulmányairól lehet ismert. 'A teve feje: ismeretlen állatok ábrázolása a tizenhatodik századi Európában' című, a 2000-ben megjelent tanulmányának egyik erőssége, hogy nem igazságot oszt, hanem a tudással kapcsolatos bizonytalanságot hangsúlyozza, s azt, hogy a lehetőségek tárházának a 16. századi természetismerők tudatában voltak. Margócsy tudományelméleti érzékenységét és a 16-17. századi vizualitás kimerítő ismeretét mégsem a non-human vagy animal history irányában vitte szintézisalkotásig.

A Commercial Visions célja, hogy a pénzügyi profitszerzés történetét összekapcsolja a tudománytörténettel. A létrehozott narratíván belül mind az emberi testről mind a nem emberi világról létrejött tudás nagy súllyal szerepel. A szerző számára a konkrét kutatási kérdés a globális áruk kialakulásához és a globális kereskedelemhez szükséges infrastruktúra és a tudományos tudás kapcsolatára vonatkozik: „[...] how commercial circulation itself changed the nature of scientific knowledge, regardless of the local conditions at the place of origin and destination...It required a lot of transformative work to turn knowledge into a universal commodity, and the Dutch put a lot of efforts into creating an infrastructure for making objects mobile.(205.)

Margócsy monográfiája a 21. század jelenlegi szakaszának három nagy kihívására is reagál. Gondolkodásának középpontjában ugyanis az Európa nyugati területein előállított tudás egyetemességének korlátai, a természet, benne az emberi test megismerésének és a tudás reprezentációjának korlátai, valamint a tudáshoz való hozzáférés elé a tőkefelhalmozás iránti igény és annak módszerei által állított akadályok állnak. Utóbbi kritika implicit módon az alternatív kiadási lehetőségek és módszerek lehetőségességére és az új modell által kiküszöbölendő aspektusokra utal. A Commercial Visions négy logikai egységből áll. Az első és a hetedik fejezet elemzi Uffenbach és Nagy Péter amszterdami tevékenységét, a második egység a második és harmadik fejezetet foglalja magába, s a globális áruforgalomhoz

szükséges alapvető infrastruktúra születését kapcsolja össze a természetrajzi leírásokban bekövetkező korszakváltással. A harmadik fejezet ezt a folyamatot nézi meg egy kiemelkedő enciklopédia példáján. A harmadik szakasz Frederik Ruysch világhírű preparátumgyűjteményéből kiindulva a negyedik-ötödik fejezetet jelenti. A hatodik fejezet, a többtől némileg elkülönülve, önmagában áll, de az infrastruktúra és a reprezentáció fejlődésének történetébe illeszkedik, s egy nyomdai-grafikai technológiai újításról szól.

A kötet egyik erénye az olvashatóság, amelyet jelentős részben annak köszönhet, hogy Margócsy egy-egy utazó amszterdami tartózkodásának és útvonalának kontextusba helyezésével vezet be, illetve vezet ki mondandójából. A „bevezető” utazás egy a nem szakértő közönség számára ismeretlen német báró, Zacharias Conrad Uffenbach életének fontos pontja volt, a záró fejezet pedig rávilágít, hogy Nagy Péter két amszterdami tartózkodásának évtizedekig tartó hatásai voltak mind az udvar mind egyes amszterdami polgárok számára.

A *Commerical Visions* fókuszában Amszterdam, valamint az Anglia, a német területek és Amszterdam közötti kapcsolat áll, ez azonban nem eredményez egy olyan Európa-központú szemléletet, amelynek keretében minden releváns tudás Nyugat-Európa ezen központi területén jött létre, s terjedt szét. A hatás éppen ellentétes: Margócsy deheroizálja a tudás hálózatait, s tereit, így Dipesh Chakrabarty ismert poszt-koloniális kritikájának szellemében provincializálja Hollandiát és Londont mint magterületet.¹ A fejezetekből az bontakozik ki, hogy az európai a tudomány és technológia, nagyon is sajátos, s egyedi pénzügyi érdekek által körülhatárolt körülmények között születtek, így nem tekinthetők univerzalizálható etalonnak. Európa, a gyarmati területek és tudás kapcsolata az egzotikumok kereskedelme és a taxonómia közötti kapcsolat nyomán rajzolódik ki. Ebből a képből egyrészt kiderül, hogy rendkívül sok bizonytalanság volt a fajok azonosítása körül, s az is, hogy a reneszánsz korszakra jellemző, az antik szerzőknél található utalások összeszerkesztésére alapuló fajleírást a gyűjtők rendelkezéséhez szükséges katalógusok iránti igény miatt váltotta fel a rendszerező taxonómiák kora. Ez egyben azt is jelenti, hogy a 19. században meghatározóvá vált Linné-féle királyságok rendszere sem önmagában állt s nem is időtlen jelentőségű, hanem nagyon is historizálható munka, s születésében fontos szerepet játszott, hogy Linné maga is a tőkével rendelkező gyűjtők és a gyűjtés számára infrastruktúrát biztosító hálózat egyik tagja volt. Margócsy emlékeztet, hogy a korai modern európai természetismeret fontos korlát volt az is, hogy a 18. század elején használt katalógusok a

¹ Dipesh Chakrabarty: *Provincializing Europe. Postcolonial Thought and Historical Difference*, Princeton University Press, 2000.

szállítási költségek nyomán nagyrészt kisebb növények, kagylófélék és rovarok leírása szempontjából voltak használhatóak, a madarak és négylábú állatok kívül ezek a gyűjtők szempontjából kommodifikálható fajok körén.

A gyűjtők hálózatáról szóló második fejezet egyben bevezetés egy sajátos társadalmi csoport, az ún. *curioisi* (kíváncsiak) világába. Margócsy nem definiálja ezt a csoportot, de világos, hogy a világ érdekességeit gyűjtő, s a gyűjtött tárgyakat saját otthonában kiállító városi polgárokról van szó, akiket megtalálunk Franciaországban, német területeken, Angliában, Svédországban, s persze a Holland Köztársaságban is. A *curioisi* voltak a Republic of Letters, vagyis az Írástudók Köztársaságának polgárai, amelyet transzatlanti hálózatként is le lehet írni, ugyanakkor Margócsy szóhasználatában létezett a holland írástudók köztársasága is, amely használta a korabeli holland pénzügyi szolgáltatások rendszerét, vagy éppen a postahálózatot, s amelynek tagjai gyakran városi, egyetemi vagy hercegi alkalmazásban álltak, de amelyet csak ritkán finanszírozott mecénás. A Commercial Visions egyik fő állítása, hogy éppen a monarchia hiánya idézte elő, hogy a hollandiai *curioisi* közeg nem nyílt tudományos vitákban formálódott, s az információ szabad áramlása sem jellemezte, de erőteljes, s a transznacionális hálózatokba jól integrált, azokban fontos pozíciókat őrző csoport volt. Ezt a csoportot döntő módon a profit és a piaci pozíciók iránti igény, s nem a tudományos igazságok megismerése tartotta mozgásban.

Mindamellet a szerzőnek nem célja, hogy a tudománytörténet szemüvegén keresztül politikátörténeti ívet rajzoljon. Az uralkodók, mint az Angliába készülő Orániai Vilmos, Nagy Péter vagy a francia döntéshozók csak annyiban érdekesek, amennyiben kapcsolatba kerülnek a kötet főszereplőivel, az amszterdami *curiosi* kiemelkedő tagjaival. A Commercial Visions egyik gyenge pontja ugyanakkor lefelé még kevésbé nyit, mint felfelé. Amszterdamnak csak azok az utcái és csatornái válnak láthatóvá, amelyek a főszereplők lakhelyei voltak, s amelyeket így a két utazó bejárt. Margócsy rendre az átlagfizetésekhez mérve adja meg egy-egy elárverezett vagy forgalmi értékkel rendelkező kagyló vagy preparátum, kurzus, kötet vagy belépőjegy árát, s ezzel érzékelteti a társadalmi távolságot vagy éppen egy-egy tárgy elérhetőségét. Azonban azt nem tudjuk meg, hogy utat találtak-e az egzotikumok az átlagos fizetéssel rendelkező kézművesekhez vagy éppen vidéki városokba, nem is beszélve a vidéken élőkről, amiképp ez, idővel, a porcelánnal történt. Érdekes módon Margócsy a közép-európai térség elhelyezésével is gondban van. A kötetben Carolus Clusius az egyetlen kapocs a két régió között, s az sem derül ki, hogy az amszterdami *curiosi* mennyire tartották egzotikusnak az itteni fajokat és az innen kikerülő preparátumokat, amennyiben voltak ilyenek. A *curiosi* világa tehát kölcsönhatásaiban talán túlságosan is zártnak mutatkozik. A

közegen belüli hálózatok megszólaltatása terén ugyanakkor rendkívül magabiztosan mozog a szerző.

A kötet harmadik fejezete az előző tematikát folytatja, de ahhoz képest még jobban fókuszált esettanulmányt jelent. A szerző itt Albertus Seba opus magnumának, az általában csak Thesaurus-ként hivatkozott *Locupletissimi rerum naturalium thesauri accurata descriptio* kapcsán azokat a hatásokat tárgyalja, amelyet a kiadók jelenléte, az általuk elvárt profit és a kiadás költsége egy teljesség igényével íródó taxonómiai katalógusra gyakorolt. Az olvasó már a fejezet befejezése előtt ráébred, hogy az európai természettudományos gondolkodás kezdetei kapcsán egy igen kompromittált világot kell elképzelnünk tele anyagi érdekből elkövetett, tudatos és titkolni kívánt hamisítással, más szerzők eredményeinek saját néven való feltüntetésére alapuló kiadványokkal és nem valós neveken kiadott könyvekkel. A hamisítás mértéke hívta életre a szellemi tulajdon jogi kereteit Hollandiában és Franciaországban is, ugyanakkor növelte a fajok mibenlétével és leírhatóságával kapcsolatos káoszt. Nem nehéz belátni, hogy ez a fejezet a jelenkori tudományos kiadói tevékenység profit orientáltságának szóló kritika, amely egyben innovatív könyvkiadási modell felé orientálja az olvasót. Ezt a kritikát a kötet epilógussá explicitté is teszi. A tanulságok sora azonban itt nem ér véget. Fontos, hogy a réznyomatokhoz használt réztáblák költsége meghatározó költségvetési elem volt a hasonló munkák kiadása során.

A Commercial Visions harmadik logikai egysége szintén két fejezetre bomlik. Az első a curiosi által gyűjtött érdekességek kiállítására szolgáló kabinet, vagyis de facto kiállítási tér kommercializálásának lehetőségeit tárgyalja az egyik legismertebb gyűjtő, Frederik Ruysch példáján keresztül. Ruysch a kötet egyik legfontosabb láncszeme, a gyűjteményeinek és preparátumainak jelentősége és különlegessége a hatodik kivételével mindegyik fejezetből kibontakozik. A negyedik fejezet azt emeli ki, hogy Ruysch a nyomtatott kiadványokat nem profitszerzés céljából készítette, hanem hirdetőfelületként, marketing stratégia részeként tekintett alacsony költségvetéssel, drága ábrák nélkül készült kiadványaira, amelyek egy része direkt árverési katalógus volt. Margócsy orvosi vállalkozóként mutatja be Ruysch-t, aki az egzotikumok megőrzése és az anatómiai előadások fénykorának metszéspontjában igyekezett a legjobban értékesíthető innovációval előállni, s abból hosszú távú profitot termelni, s mindezt nagy sikerrel tette. Ruysch újításának lényege az volt, hogy valamilyen viaszt fecskendezett a vénákba, s ezzel életszerűvé tette a preparált és alkoholban tartott emberi testrészeket. Az üzleti modell több lábon állt, s szem előtt tartotta mind a folyamatos bevételt mind a tőkefelhalmozást. Az előbbibe belépődíjak, tárlatvezetés, valamint drága magán orvosi kurzusok tartoztak, míg az utóbbit a jelentősebbre nőtt gyűjtemény értékesítését, majd

újraépítését, s ismételt eladását jelentette. Az ötödik fejezet még ennél is jelentősebb mozzanatra világít rá Ruysch-al kapcsolatban: fő versenytársa nem saját modelljének utánczóik közül került ki, legnagyobb ellenfele, egy másik orvos, Govard Bidloo, magát az eljárás hitelességét kérdőjelezte meg. A Ruysch és Bidloo közötti pamflet háborúban utóbbi azt az álláspontot képviselte, hogy az emberi anatómiát atlasz formájában lehet bemutatni, mivel a természet sokszínűsége nem idealizálható egyetlen preparátumban.

„Bidloo’s visual epistemology and stance towards preparations were therefore based on three fundamental points. First, anatomical preparations could not capture the temporal, sequential changes that the organs of the human body underwent. Second, anatomical preparations offered only one, and moreover distorted, image of the human body, and not a transparent representation. Third, anatomical preparations had a low power of resolution whereas the technique of the mind’s eye could offer particular representations of microscopical organs inferred with the help of reason.” (154.)

Ugyanakkor Margócsy álláspontja szerint a természet reprezentálhatóságával kapcsolatos, izgalmas episztemológiai vita mögött a két orvos nagyon is hasonló pénzügyi stratégiái álltak. Bidloo a kevésbé jó minőségű preparátumait, míg Ruysch az általa írt katalógusokat és brosúrákat használta marketing célra, s ezeknek a termékeknek nem is tulajdonítottak értéket. Áruként kínált műveik sikere mögött kiterjedt kapcsolatrendszer, s társadalmi presztízs állt. Míg Ruysch gyűjteménye révén lett Európa szerte ismert, Bidloo Orániai Vilmos londoni udvari orvosa lett. (A történethez tartozik, hogy az angol uralkodó kulcsfontosságú szövődményeit nem tudta kezelni, s ez végül a király halálához vezetett.)

A kötet negyedik témája egy mélynyomással kapcsolatos innováció, amely lehetővé tette a színek pontosabb ábrázolását, s ezáltal minden korábbinál jobb anatómiai atlaszok készítését is. Jacob Cristoph Le Blon újítása azonban nem egy alkalmazott mérnöki megoldás volt, hanem szorosan összefüggött a kor elméleti vitáival. A Le Blonnal egy körbe tartozó kereskedő, Lambert Ten Kate olyan egységes, pitagoraszi gondolkodáson alapuló arányokat keresett, amelyek az anatómia, az optika és a zene világára is érvényesek, vagyis absztrakt módon is leírhatóvá teszik a szépséget. Ten Kate ezzel a meggyőződéssel francia és brit gondolkodók népes társaságába illeszkedett, akik Newton elmélete által inspirálva, s Spinozával szemben dolgoztak a világ különböző aspektusainak matematikai leírásán. Margócsy rámutat, hogy Le Blon találmányának jelentőségét az alkalmazhatóságon és az optikai kísérleteken túl, a találmánnyal kapcsolatos jogi védettségének problémája adja. Le Blon ugyanis, Ruyschoz hasonlóan, nem volt hajlandó megosztani a technológiát másokkal, s ez képezte pénzügyi életstratégiájának lényegét: „To protect his market share, he argued that

the essential ingredient of his technique was experience, a type of knowledge that could not be transmitted instantaneously. As long as enlightened artisans could claim ownership of their knowledge, they tried to present it as a mobile commodity that they could trade with.” (199.) Margócsy amellett érvel, hogy ez az episztemológiai váltás vezetett a találmányok jogi védettségéhez, vagyis a szabadalom fogalmához. Ez az új rendszer azonban számos jogilag és anyagilag vesztes feltalálót is eredményezett, akik igyekeztek bizonyítani, hogy a mesterfogások nem tanulhatók mechanikusan, azokhoz hosszas előképzettség és érzék szükséges.

Margócsy az enciklopedikus taxonómiák születését és a korábbi reneszánsz természetrajz eltűnését, Seba Theasaurusának kálváriáját, a Ruysch vs. Bidloo vetélkedést, valamint a borzolásos színes mélynyomás technológiájának elterjedését vizsgálva négy olyan esettanulmányt alkotott, amelyek bizonyították, hogy a „Dutch natural history and anatomy were a visual enterprise” (210.) Általánosabb értelemben a kötet azért jelentős, mert rámutat, hogy a tudománytörténetet nem érdemes elválasztani a pénzügyi aspektusoktól: „Instead of focusing on how scientific knowledge gets stabilized, historians might need to pay more attention to how it is commodified and debated.” (216.) Margócsy, követve a science studies egyik alapvető vonását, a tudományos vitákat, eszközöket és eredményeket nem lineáris vagy éppen pontszerű eseményként, hanem komplex, konfliktusok és előre ki nem számítható változások eredményeként megfogható mintázatokként mutatja be. Ebben a látószögben a tudás története nem alkalmazásának későbbi története miatt vagy nevezetes politikatörténeti eseményekkel való kapcsolata miatt jelentős, hanem azért, amit a tudás története mutat a korszakot és a helyszínt meghatározó hálózatokról és érdekekről.