

Olvasás az antropocénban

Bevezetés

Az új földtörténeti kort bejelentő antropocén fogalma egyszerre két értelemben: mint *geológiai szakterminus*, illetve mint *kulturális elmélet* is komoly hatást fejtett ki 2000-es megszületése óta.¹ Geológiai terminusként a természettudományok olyan – gyakran ellentmondó – megfigyeléseire vonatkozik, amelyek az embernek az ökoszisztéma egészére gyakorolt hatását kutatják és foglalják össze; többek között az óceánok és a levegő szennyezését, az új leülepedett anyagokat (pl. alumínium, beton, műanyag), a nukleáris hulladékokat, a fakitermelést, a biodiverzitás csökkenését, a hőmérséklet és az óceánok szintjének emelkedését és így tovább. Kulturális értelemben elsősorban a természet és a kultúra ellentétének újragondolását, a modernitás és a tudományok szerepének átértékelését, valamint a társadalmi-gazdasági rendszerünk kritikáját vonja maga után az antropocén fogalma. A fogalom kulturális megközelítéséhez tartozik az a probléma is, miszerint az éghajlat – szemben az időjárással – nem rendelkezik eseményjelleggel, és közvetlenül nem érzékelhető (csak az esőt vagy a napsugárzást érezhetem a bőrömon, a globális felmelegedést mint egész nem), így komoly kihívás előtt áll az emberi képzelőerő, amikor a klímaváltozást akarja elgondolni. Ez a probléma legtöbbször olyan kérdésekhez vezet, amelyek a különböző művészeti ágak lehetőségeire és teljesítőképességére kérdeznek rá (milyen műalkotások tudják megfelelően közvetíteni az antropocén nehezen elgondolható korszakát?), amely kérdéseket jelen dolgozat a befogadásra, elsősorban az olvasásra irányuló kérdéssel egészíti ki. Ezt a kiegészítést az a felismerés motiválja, hogy környező világunk megértése hagyományosan annak „olvashatóságával” függ össze, ám az olvasás ilyen metaforája – éppen az érzékelhetőség és az eseményjelleg hiányában – már nem biztos, hogy le tudja írni a kultúrához és világhoz fűződő viszonyunkat. Ezért az irodalmi szövegek nem intézményesült és nem feltétlenül megszokott olvasásmódjaitól a már nem is szövegeket olvasó és értelmező műveletekig terjed az alább bemutatott gyakorlatok listája.

Az irodalmi szövegek működésére vonatkozó megközelítések elrendezhetőek egy vita mentén, ahol az álláspontok aszerint alakulnak, hogy a felek leküzdendő akadálynak tartják-e az éghajlatváltozás eseményjellegét nélkülöző természetét. Amennyiben igen, kitüntetett szerepbe kerülnek a narratív művészetek (elsősorban a film és az irodalom), amelyek éppen abban segíthetnek, hogy átélhetővé és elképzelhetővé tegyék az érzékelhetetlen globális jelenségeket.² Amennyiben viszont a történetmesé-

A tanulmány az Információs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

¹ Helmut Tischler: *Zwischen Geologie und Kultur: Die Debatte um das Anthropozän*, in Anja Bayer, Daniela Seel (Hg.): *all dies hier, Majestät, ist deins: Lyrik im Anthropozän*, Kookbooks Verlag, Berlin, 2016, 270.

² Pl. Lawrence Buell: *The Environmental Imagination: Thoreau, Nature Writing and the Formation of American Culture*, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1995.



lést egy emberi, és jellegzetesen modern tevékenységnek fogjuk fel, akkor pontosan azokhoz a folyamatokhoz sorolhatjuk, amelyeket a színre vitt katasztrófa árnyékában meghaladni kívánunk. Eva Horn *A holnapután időjárása* című tanulmánya azért lehet különösen izgalmas a kérdésben, mert mindkét álláspont kiolvasható belőle. Egyrészt megjegyzi, hogy „az irodalom és a film egy potenciális klímakatasztrófa következményeit mindig is a legérvényesebb módon volt képes szemléltetni,”³ másfelől rámutat arra, hogy ezen alkotások hatására sem változtatott soha senki az életvitelén („borzongva olvassuk McCarthy regényét – és még a szemetet sem tudjuk ama hízelgő gondolat nélkül szelektíven gyűjteni, hogy ezzel (...) »megmentjük a világot«⁴), azaz az átélhetőség inkább az ábrázolt valóságtól való eltávolítást eredményez. „Olvasatomban Horn ezért nem elsősorban a katasztrófaszenáriók kidolgozását ünnepli ezekben az alkotásokban, hanem éppen negatív példaként érvel velük amellet, hogy az ilyesfajta dramaturgizált eseményesítések segítenek elkerülni – és ezzel bizonyos szinten megvilágítani a félelmet –, hogy szembesüljünk azzal: *lehetséges, hogy a katasztrófa a mi permanens állapotunk.*”⁵

Hasonló módon érvel Hannes Bergthaller is, amikor kijelenti, hogy a klímaváltozás egyszerűen nélkülöz minden narratív, morális és érzelmi összetevőt, miközben tévedés lenne azt hinni, hogy a társadalmi cselekvés hiánya a megfelelő történetekkel vagy a valóság moralizálásával felszámolható volna.⁶ A klímaváltozás ugyanis túl komplex jelenség ahhoz, hogy kauzális láncolatba lehessen rendezni, egy történet viszont mindig utólagos rendet csempész az események közé, egyúttal válogat is az események között, amely válogatás mindig is a válogató szempontjaiból történik – ezért lehet ugyanazt az eseménysort teljesen máshogy is elmesélni. A történetmondás narratív identitások stabilizálása, és a közösségépítés szempontjából hasznos dolog, de nem tudja megoldani a jelen ökológiai problémáit, ezért arra figyelmeztet Bergthaller, hogy ne csaljón lépne bennünket egy jó történet iránti vágy.⁷

Ezen a ponton merül fel a kérdés: ha nem a történetek átélhetősége iránti vágy felől közelítünk a szövegekhez, akkor milyen olvasásmódok válhatnak fontossá az antropocén korában – azaz az olvasás milyen fajtái segíthetnek abban, hogy az ellentmondásokat is tartalmazó, globális jelenségekkel megfelelő viszonyt alakíthassunk

Ursula Heise: *Afterword: Postcolonial Ecocriticism and the Question of Literature*, in Bonnie Roos, Alex Hunt (eds): *Postcolonial Green: Environmental Politics and World Narratives*, University of Virginia Press, Charlottesville VA, 2010.

Adam Trexler: *Anthropocene Fictions. The Novel in a Time of Climate Change*, University of Virginia Press, Charlottesville, 2015.

³ Eva Horn: *A holnapután időjárása*, ford. Csécsői Dorottya, in *Prae* 2017/1, 44.

⁴ Uo., 56.

⁵ Smid Róbert: *A történetmondás kínzó vágya*, prae.hu. <https://www.prae.hu/article/10857-huszzonegyedik-3/> (Utolsó elérés: 2020. 07. 10.) Ez a cikk egy korábbi írásomra érkezett válasz: Szemes Botond: *Mire jó a történetmondás?*, prae.hu. <https://www.prae.hu/article/10735-huszzonegyedik-1/> (Utolsó elérés: 2020. 07. 10.) Azon túl, hogy a két cikk jól kirajzolja az egyes vitapontokat, Smid válasza személyes véleményemen is sokat alakított.

⁶ Hannes Bergthaller: *Climate Change and Un-Narratability*, in *Metaphora. Journal for Literature Theory and Media*. EV 2: Climate Change, Complexity, Representation. Guest ed. Hannes Bergthaller, 2017. Web. <http://metaphora.univie.ac.at/volume2-bergthaller.pdf> (Utolsó elérés: 2020. 07. 10.)

⁷ Uo.

ki? Az elkövetkezőkben ennek megfelelően olyan olvasásmódokat mutatok be, amelyek nem a történetek átélhetőségében látják az irodalom és az irodalomértés funkcióját, sőt akár a történetyszerűség elvetésével az irodalom és a nyelv területét is maguk mögött hagyva a számítás/számolás és az adatvizualizáció viszonylatában fogalmazzák újra mindazt, amit az olvasásról gondolunk.

Kontextus és hangulat

A piac logikáját ismerő alkotók tudják, hogy minél háttorzongatóbban festik le a műalkotások az adott helyzetet, annál jobban szereti azokat a közönség. Amikor azonban a művészet egyszerűen érdekessé kívánja tenni a klímaváltozást, akkor nemigen várhatjuk a könyvektől és a filmekről, hogy hatásukra a befogadó jobban átlátja és fel fogja a történetek komplexitását. Timothy Clark szerint illúzió az a vágy, hogy az ilyen alkotások képesek lennének létrehozni egy „globális képzelőerőt”, és az erre a vágyra épülő retorikákat magához a problémához sorolja: az ezek által megcélzott ‘kultúra’ vagy az ‘ember mint faj’ problémátlan képzeleté ugyanis egy idealista és homogenizáló szemlélet, amely elrejtje az antropocén inherens ellentmondásait és változékonyságát. „A környezetvédelmi és az állati etika szempontjából igazságos olvasásmódok körvonalazása mellett az ökokritikának világosabbá kell válnia az adott elméleti iskolák (historizmus, formalizmus, posztkoloniális iskolák vagy lényegében sok más) romboló előfeltevéseinek a kiemelésében is. Az ilyen olvasásmódok felfednék például azt, hogy az egyes kritikusok és gondolkodásmódok milyen mértékben épülnek be a kulturális önmegértés olyan módjaiba, amelyek vagy eredendően destruktívak, vagy az antropocénben válnak pusztító hatásúvá.”⁸

Ezzel szemben inkább a megoldások lehetetlenségével kell szembesülnünk, hiszen már a felmerülő kérdések sem egyetlen kontextusra és hatókörre vonatkoznak. „Az antropocén mint korszak ebben az értelemben olyan törésvonalak elgondolását jelenti, amely láthatóvá teszi az ellentmondásokat és apóriákat a jelenlegi világ- és önértelmezésünkben – és nem megoldja azokat.”⁹ A lokális és a globális, a személyes és a közösségi szintek, valamint a történelmi és geológiai idők egymásba ágyazódásával az identitásteremtő olvasásmódok elveszítik kitüntettségüket. Clark ennek mentén egy kvázi-posztstrukturalista programot hirdet meg: „a szöveg különböző szinteken vagy kontextusokban történő olvasása olyan gyakorlat, amely ellentmondásos értelmezéseket és értékeléseket eredményez.”¹⁰ Könyvében irodalmi szövegeknek adja egyszerre több olvasatát attól függően, hogy milyen léptékű kontextusokat mozgat: személyes-pszichológiai, társadalmi és ökológiai szinteket ütköztet értelmezéseiben. Nem törekszik ezeknek az olvasatoknak a kibékítésére, hanem a köztük lévő váltás lehetőségét kívánja fenntartani, ami azt is jelenti, hogy egyik sem tekinthető a szöveg helyes vagy eredeti értelmezési keretének: „Az ‘eredeti kontextus’ most [az ökológiai szempont érvényesítésével] egy sokkal szélesebb térbeli és időbeli skálát jelent, ami az ‘eredeti kontextus’ korábbi fogalmát meglehetősen elszigeteltnek látatja.”¹¹

⁸ Timothy Clark: *Ecocriticism on the Edge*, Bloomsbury, 2015, 21–22.

⁹ Eva Horn, Hannes Bergthaller: *Anthropozän – zur Einführung*, Junius, Hamburg, 2019.

¹⁰ Uo., 23.

¹¹ Uo., 66.

Az ilyen gyakorlatok rokoníthatóak a mindennapi információszerző tevékenységünkkel, amelyek a csatornák közti váltás, a „görgetés” vagy a „szörfözés” mentén szerveződnek – de nem ismeretlenek az éppen ezekre a tevékenységekre reflektáló irodalomtudomány számára sem. Ugyan Peter Stallybrass meggyőzően érvel amellett, hogy a nyomtatott mediális közegben sem beszélhetünk mindig lineáris olvasásgyakorlatokról, sőt visszatekintve úgy tűnik, mintha a nem folytonos, *szakadozó olvasás* (*discountinuous reading*) lett volna mindig is az olvasás alaptermészete;¹² a digitális praktikák tudományos hasznosításai különösen hangsúlyozzák a kontextualizáló eljárások létjogosultságát. Ilyen Jerome McGann *sugárzó textualitás* (*radiant textuality*) terminusa, amely szerint a hiperlinkekkel összekapcsolt végtelen textuális hálózatok a szöveg és az értelmezés új módjait hívják életre. Ez a szétszóródás jelenségével írható legjobban körül: a tudás az online térben már nem egy elért állapotot jelent, hanem egy folyamatot; ugyanígy a vizsgált tárgyat (szöveget) sem egy lezárt egységként tételezzük, hanem egy folyamatosan alakuló és az olvasóval/felhasználóval interakcióba lépő felületként.¹³ Hasonló gyakorlatot jelöl James Sosnoski a *hiperolvasás* (*hyper-reading*) fogalma, amelynek főbb jellemzői: a szűrés/szelekcio műveleteinek központi jelentősége; a gyors átfutás képessége; a kevésbé a szöveg nyelvi felépítéséből kiinduló kontextualizálás; a szabadabb válogatás a részletek között; a grafikai elemek szerepének felértékelődése; a szerzőség autoritásának csökkenése; a szöveghatárok felazulása; a nem átfogó esszék, cikkek, hanem fragmentumok, kommentárok készítése.¹⁴ Katherine Hayles ennek kapcsán azt emeli ki, hogy amíg a hagyományos *close reading* a jelentésre, addig a hiperolvasás a kontextusra irányul; azaz célja nem egy szöveg hely immánens értelmezése, hanem más szöveghelyekkel való összekapcsolása.¹⁵

Ezek az olvasásmódok, ahol az értelmezések összetettsége a felszínen létrehozott kapcsolatok nagy számából adódik, a Clark által propagált mozgékony kontextualizációhoz (*scale framing – méretaránytól függő keretezés*) hasonlítanak, de annyiban különböznek tőle, hogy még radikálisabban megbontják egy-egy szöveg integritását. Clark ugyanis valójában szoros olvasást végez, ami során más-más keretben hozza létre az egyes értelmezéseket, majd ezeket a szoros olvasatokat állítja feszültségbe egymással. Ezzel tulajdonképpen egy dekonstrukciós olvasásmódot fejleszt tovább, ahol nem a szöveg inherens jelentésgazdagsága (és valóságreferenciájának lehetetlensége), hanem a releváns kontextusok ütköztetése termel többletjelentést. Hasznos eljárásnak tűnik ez az antropocén korában, amikor éppen a különböző léptékek és értelmezési keretek kerülnek folyamatosan konfliktusba egymással. Ezért gondolom azt, hogy a bemutatott felszíni gyakorlatok még alkalmasabbak lehetnek a klímaváltozás összetettségének kezelésére, hiszen ekkor nem csupán egyetlen mű és lehetsé-

ges kontextusai, hanem különböző szövegek és szövegrészletek feszültsége hozzák létre az ellentmondások és összefüggések hálóját.

Ez a hálózatos logika ugyanakkor egy másik olvasásmódra is irányíthatja a figyelmünket, ami szintén komoly aktualitást nyer az antropocénban: a hangulatokra érzékeny olvasásra. A hangulat szó ‘atmoszféra’ vagy ‘klima’ jelentése már önmagában megteremtheti a kapcsolatot az ökokritikával.¹⁶ „Első pillantásra úgy tűnhet, hogy a zene és az időjárás csak metaforái annak, amit egy szöveg »hangvételenek« [Ton], »atmoszférájának« vagy éppen »hangulatának« nevezhetünk. Én azonban arra a tényre szeretnék kilyukadni, hogy ezek a textuális hangvételek, atmoszférák és hangulatok sohasem teljesen függetlenek a szövegek anyagi komponenseitől, főként a prozódijától – továbbá arra, hogy a szövegek ezért nagyon hasonló módon hatnak olvasóik »belső érzéseire«, mint a zene vagy az időjárás.”¹⁷ A hangulat ugyanúgy körbevesz minket, mint az éghajlat, éppen ezért nem tételezhető olyan külső nézőpont, ahonnan pontosan leírható vagy megfigyelhető volna – inkább érzékelni lehet a ráhangolódás során. (Német mintára a hangulat és a zenei hangolás közös etimológiája a hőmérséklet jelentéstartományát is játékba hozza a zenei temperálás [musikalische Temperatur], azaz a hangközök frekvenciaviszonyának kialakítása kapcsán.)¹⁸ A hangulat így képes olyan érzéki benyomásokat közvetíteni, amelyek nem írhatóak le a referencialitás hagyományos koncepcióján belül: a szövegek ebben az esetben nem valami külsőre vonatkoznak, hanem maguk hordozzák a közvetített valóságot, azaz „a közvetített közvetlenként tudják megtapasztalhatóvá tenni.”¹⁹ Ezt a gumbrecht-i értelemben vett jelenlétet gyakran éppen a fent vázolt kontextualizáló műveletek képesek elérni az általuk létrehozott felszíni kapcsolatok, azaz a *mellérendelő kombinatorikusság* során. Az elemek közt kirajzolódó mintázatok, ismétlések és ellentmondások komplex hálózata lehet képes egy olyan atmoszférát teremteni, amelytől már nem függetleníthetjük magunkat, és ami nem a referenciális vonatkozás és a távolságtartás mentén szerveződik.

A minket körülvevő világ iránti érzékenység egy másfajta átélhetőséget biztosít, mint a történetek dramaturgiai hatása. Timothy Morton ökológiai esztétikája is – amely éppen az előtér-háttér viszony és az esztétikai távolság tagadásából indul ki, és a körülöttünk lévő világra való ráhangolódás lehetőségeit kutatja – ennek érdekében utasítja el a történetyszerűséget. Morton gondolkodásmódját alapvetően határozza meg a dekonstrukció oppozíciókat lebontó, egyfajta köztességben megmaradó lo-

¹² Peter Stallybrass: *Books and Scrolls: Navigating the Bible. Books and Readers In Early Modern England*, University of Pennsylvania, Philadelphia, 2002, 47.

¹³ Jerome McGann: *Radiant Textuality: Literature after the Word Wide Web*, Palgrave, New York, 2001, XII., 217-221.

¹⁴ James Sosnoski: *Hyper-readers and Their Reading Engines*, in Gail E. Hawisher; Cynthia L. Selfe (eds): *Passions, Pedagogies, and Twenty-First Century Technologies*, Urbana, Natl. Council of Teachers of English, Logan, Utah State UP, 1999, 166.

¹⁵ N. Katherine Hayles: *How We Read: Close, Hyper, Machine*, in *Association of Departments of English Bulletin* 150, 2010, 75.

¹⁶ A német *Stimmung* angol fordításai kapcsán „a »mood« egy olyan belső érzést jelent, amely olyannyira magánjellegű, hogy pontos körülírásához nem állnak rendelkezésre megfelelő fogalmak, míg a »climate« valami objektívról vonatkozik, ami az egyént vagy embercsoportot veheti körül, és ezáltal fizikai hatással lehet rájuk.” Hans Ulrich Gumbrecht: *Hangulatokat olvasni*, ford. Csései Dorottya, in *Prae* 2013/3, 11.

¹⁷ Uo. 12. Gumbrecht időjárásról (*weather*) beszél, hiszen számára az anyagi világgal való konkrét kapcsolat a fontos – ezzel szemben az éghajlat (*climate*) közvetlenül nem érzékelhető. A fent kifejtett „klímatudatos” olvasás elsősorban az éghajlatra való ráhangolódást foglalja magában, de természetesen a kettő nem függetleníthető egymástól.

¹⁸ Vásári Melinda: *Hangzó tér. Az érzékiség dimenziói Mészöly, Nádas és Ottlik műveiben*, Kijárat, Budapest, 2019, 13.

¹⁹ Uo. 32.

gikája,²⁰ ami sokszor elsikkad az őt értelmező/idéző szövegekben és csupán gondolatmenetei egyik oldala kerül kifejtésre, ezért fontos látnunk fogalmainak kettős természetét. Elméletének kiindulópontja, hogy nem létezik külső, független, „érintetlen” természet, amely iránt vágyakozhatnánk, vagy amelyet meg kellene mentenünk; ezzel szemben fel kell ismernünk, hogy a természet az a minket körülvevő környezet (legyen város vagy vidék), amely nem a maga tisztaságában, hanem komplex összeköttetések során nyilvánul meg.²¹ Amióta földalatti vezetékek és a levegőben terjedő, láthatatlan hálózatok szövik át a Földet, nincs értelme egy időben vagy térben távoli természeti állapotról beszélni. Ugyanakkor a távolság egyszerű eltüntetése sem járhat sikerrel: ez egy olyan csapda, amelybe a romantika irodalma óta esik bele a nyugati gondolkodás, hiszen a szubjektum és objektum (természet és kultúra) ellentétpárját lebontani igyekezve csak a köztük lévő szakadékot mélyíti el.

Ezzel szemben a kívülállóságunkat is fenntartva kell a minket körülvevő hálózat iránt érzékennyé válnunk, aminek következtében Mortonnál az ökológia a humán érzékelés ügye lesz – így lényegében az esztétika területéhez tartozik.²² Am ez az összeköttetés nem valamiféle harmóniát jelent; ugyanis – és ez akár interperszonális viszonyainkból is ismerős lehet – minél jobban megismerünk valamit (azaz ökológiai művészet tehát a dolgok idegenségét, folyton változó, töréseket tartalmazó összefüggésrendszerét jeleníti meg, és ennek érzékelésére hangol minket rá.²³ A történetek ezt az idegenséget számolják fel az ismerős, emberi sémák alkalmazásával, viszont az ökológiai gondolkodás a természet zavaró, furcsa, akár undorító másságát is el kell, hogy ismerje. Ezt az esztétikát is a kontextualizáló kombinatorikusság jellemzi, ami abból a felismerésből indul ki, miszerint a dolgok egymással összekötve, egyúttal egymástól visszahúzódva léteznek, és ezt a visszahúzódást nem küzdhetjük le túl gyorsan (ahogy a romantika képzelte), mert az csak további előítéleteket és nem elfogadást eredményezne. Aki szabadulni akar a paradoxonoktól, az keveredik bele a leginkább az ellentmondásokba – tulajdonképpen így jellemezhető az egész modernitás története Morton szerint.²⁴ Magában az elkülönülésben kell tehát megmaradni és érzékenynek lenni rá – aminek segítségével az oppozíciókbarendezett tagok is újragondolhatóvá válhatnak.

Az ökológiai művészetre gyakran hoz Morton olyan zenei példákat, mint a DJ-k samplezése, ahol különböző mintázatok kerülnek feszültségbe egymással; az adaptációt és a másokra való figyelmet megkövetelő free-jazz; vagy akár az ambient zene. Az *ambience* mint a 'környezet' vagy 'hangulat' fogalma ez esetben is kettős: jelölheti ugyanis egyrészt a megnyugtató, kényelmes háttérzenét (ami eltompítja az érzékeket, ezáltal elutasítandó), másrészt a kint és a bent oppozícióját megzavaró, zajos és nem

esztétizálható környezetet is.²⁵ Ez utóbbira ráhangolódva képes az ember egy olyan szóródó figyelmet érvényesíteni, ami nem a kapitalista fogyasztás és médiarendszer szétszóró figyelmét, hanem egy „nyugodt, de kritikai tudatosságot”²⁶ jelöl. Morton esztétikája erre irányul, és a heterogén elemek összekapcsolását, illetve az általuk létrehozott atmoszférára való ráhangolódást hirdeti, ami már nem tartja fenn sem az esztétikai távolságot, sem a fogyasztás kapitalista kényelmét/ismerősségét.

Az eddig idézett olvasásmódokban az a közös, hogy nem a történetek kínálta átélhetőséget és az ökológiai problémák „lefordítását” tartják az irodalom és az olvasás feladatának a klímaváltozás korában. Ezzel szemben egy töréseket, hiányokat is felmutató, különböző elemeket összekapcsoló eljárást hirdetnek, ami a felszíni kapcsolatteremtés váratlanságát és feszültségeit aknázza ki. Míg a kontextusokat mozgó olvasásmódok az értelmezési és viszonyítási keretek váltakoztatását, addig a hangulatokra érzékeny olvasás egy hasonló, de kevésbé csak a tudatosság által működtetett gyakorlatot ír le.

Grafikonok

Ugyan Morton szerint az éghajlat komplex jelenségei nem alakíthatók pusztá adatokká, a klímaváltozásról legtöbbször mérési eredményeken, modelleken és adatok vizualizációján keresztül kapunk hírt. *Az ezt lehetővé tevő mediális feltételrendszer nélkül nem is beszélhetnénk antropocénről.* A mérőállomások globális infrastruktúrája, a satelitek és leginkább a számítógépes adatfeldolgozás nélkül ugyanis a Föld mint egység elképzelhetetlen volna. Az ökológiai rendszerhez való viszonyunk így már nem az individuális tudat és az egyedi természeti jelenség között alakul, hanem a valószínűségsszámítás és a statisztikai eljárások mentén formálódik.²⁷ Mindez új kihívások elé állítja az irodalom- és kultúratudomány képviselőit (de általánosságban is: minden olvasót), hiszen megszokott gyakorlataik mellett a statisztikai és adatvizualizációs eljárások ismerete, elsősorban grafikonok értelmezése is elengedhetlenné válik, ha az antropocénhez közelítenek. Miközben az adatok térbeli elrendezése diagramok (elsősorban táblázatok, listák, grafikonok) formájában a bölcsészettudomány számára sem ismeretlen művelet: még a leginkább narratívnak tűnő diszciplínára, a történettudományra is jellemző, még akkor is, ha az elmúlt két évszázad történetírása ezeket a műveleteket elrejtette, és a múltrol csakis elbeszél formában adott hírt. Wolfgang Ernst a középkori Annales-ekre hivatkozik, amikor a történetírás nem-narratív, hanem diszkrét egységek listákba rendezett megvalósulását kutatja,²⁸ amin keresztül egyúttal a digitális számítások egy lehetséges előtörténetét is felvázolja: annak történeti állapotnak az előtörténetét, aminek fő aktora, a számítógép már nem elbeszél (*er-zählen*), hanem számol (*zählen*), és minden más tevékenységet alfanumerikus szá-

²⁰ Morton és de Man gondolkodásának összefüggéséhez lásd: Smid Róbert: *Antropomorfizmus és ökomimézis. A természet csendje a tropológiaiában és az ökológiában*, in *Alföld* 2019/5, 60–71.

²¹ Timothy Morton: *The Ecological Thought*, Harvard University Press, Cambridge MA, 2010, 33.

²² Uo. 4–19.

²³ Timothy Morton: *Ecology without Nature: Rethinking Environmental Aesthetics*, Harvard UP, Cambridge (MA), 2007.

²⁴ Timothy Morton: *Dark Ecology*, Columbia UP, 2016, 61–110.

²⁵ Timothy Morton: *Ecology without Nature*, 140–200.

²⁶ Uo. 163.

²⁷ Eva Horn, Hannes Bergthaller: *i.m.*, 74. Miközben a technológia maga is geológiai tényezővé válik pl. a föld alatt futó vezeték vagy az elektronikus hulladék formájában. Vö.: Jussii Parikka: *A Geology of Media*, University of Minnesota Press, Minneapolis, 2015.

²⁸ Wolfgang Ernst: *Telling versus Counting? A Media Archaeological Point of View*, in *Intermedialität*, Autumn 2013, 34–36.

mításokká alakít.²⁹ Az antropocén hasonló tapasztalattal szembesít, és az ilyen elrendezések létjogosultságát hirdeti: a Föld története ugyanis már nem elbeszélhető, hanem kiszámítható.

Innen közelítve a számolás és számítás műveleteinek ismeretével egészülhetnek ki az elbeszélés és az olvasás gyakorlatai az irodalom- és kultúratudomány területén is. Elsősorban azonban nem erről a területről várjuk az adatok létrehozását, kiszámítását és vizualizációját; sokkal inkább az ábrázolt grafikonok értelmezése válik kitüntetetté az antropocénnal foglalkozó kultúratudós számára. Ugyanis a rendelkezésre álló adatbőség és az adatok sokféle megjelenítése egy olyan helyzetet eredményezett, amelynek kezelésére mintha nem lenne felkészülve a társadalom. Egyszerűen nem tudjuk, hogy az egyes görbék és a hozzájuk rendelt értékek mit jelentenek és mire vonatkoznak. A grafikonok persze egyértelműnek tűnő jelentést hordoznak (pl. a széndioxid-kibocsátás exponenciális emelkedését), de hogy ezek a jelentések/eredmények hogyan jönnek létre, és milyen kontextusban értelmezhetők, már kevésbé világos. Úgy tűnik, kiszolgáltatottak vagyunk egy-egy ábrának, anélkül, hogy ismernénk azok létrejöttét és retorikáját. Hiszen „minden vizualizált információ mérések grafikus kifejezése”, így „mindig is értelmezés: az adat ugyanis nem hordoz inherens vizuális formát (...) A legtöbb információ megjelenítés az értelmezés mozzanata a pusztá bemutatás áruhájában.”³⁰ Éppen ezért vált az irodalom- és kultúratudomány kitüntetett feladatává a szövegek mellett grafikonok olvasása és értelmezése is – ami egyszerre jelenti azok szoros olvasását és a fentiekhez hasonló kontextualizációt. Ennek során az adatgyűjtés és -rendszerezés folyamatait és az ábrázolás technikáit is ismernie kell a kutatónak, hogy azokat olyan összefüggésrendszerbe legyen képes ágyazni, amelyhez a hagyományos bölcsészeti ismeretek is elengedhetetlenek: kiemelten fontos ebből a szempontból az egyes grafikonok és eredmények történeti és etikai értelmezése is. Ezek közé olyan kérdések tartoznak, mint hogy milyen történeti párhuzam vonható az ábrázolt tendenciákkal, vagy milyen történeti okok állhatnak az eredmények mögött, az adatgyűjtés és -feldolgozás során milyen előzetes feltevések alakították az objektívnek beállított eredményeket, és az ábrázolások milyen retorikai elrendezést érvényesítenek. Így jöhet létre egy értelmezői „metanyelv”, amelynek segítségével a képernyőn lévő ábrák szélesebb körben is olvashatóvá és értelmezhetővé válhatnak.³¹

Az ilyen kritikai vizsgálat azonban nem szükségszerűen jár együtt a lemondással, hogy a diagramok episztemológiai potenciálját hasznosíthassuk – akár az irodalom- és kultúratudományok területén. Csupán óvatosságra és nagyobb fokú tudatosságra int az ábrák használatakor; a diagramok tudástermelésben betöltött szerepét ugyanakkor nem tagadja. Hiszen minden diagram, azáltal, hogy az egydimenziós időt és a háromdimenziós világot egy kétdimenziós felületen topológiai viszonyokként jeleníti meg, a gondolkodás és a megértés alapvető eszközeként működik.³² Azért képes a tudás előállításában kulcsszerepet játszani, mert az ábrázolt viszonyokat sematikusan

és az ábrázolni kívánt szempontokon kívüli jellemzőket elhagyva mutatja be. Ez azt is jelenti, hogy az értelmező figyelmének nemcsak a diagramok által generált összefüggésekre, hanem „arra a történeti-kulturális logikára is irányulnia kell, ami az adott képi reprezentációra hatással van,”³³ ugyanakkor a diagramok igazi értéke mégiscsak a használhatóságuknak a függvénye. A tájékozódásban, a megértésben vagy az új hipotézisek felállításban betöltött szerepük miatt képesek központi helyet elfoglalni a tudástermelés folyamatában, miközben nagy mennyiségű adatot is kezelhetővé tesznek. Ezek miatt a tulajdonságaik miatt válhatnak a különböző diagramok (a szöveg alapú tudástermelést kiegészítve) kortárs világunkra vonatkozó ismereteink elsőszámú létrehozóivá és közvetítőivé; egyben az antropocénra vonatkozó tudásunk megalapozójává. Ennek megfelelően, úgy gondolom, a kultúratudományos munkák és az antropocén kulturális szempontú megközelítése során is fontos szerepet játszhat a diagramok használata (akár szövegek értelmezésében is), amikor a különböző területek közötti viszony, folyamatok szemléltetése vagy nagy mennyiségű adat kezelése kerül a kutatás előterébe.

Látni kell azt is, hogy a diagramok sematikussága különbözik a narratív struktúrák sematikusságától, mivel az egyes elemei mozgathatók, és a folyamatos újrendezhetőség állapotában léteznek, valamint a köztük lévő oksági összefüggések nem kerülnek explicit kifejtésre.³⁴ Azaz nem rendelődnek automatikusan magyarázatok az általuk közvetített kapcsolatokhoz – sőt egy diagram terében az adatok közti szakadások, ellentmondások és üres helyek is bemutatásra kerülnek.³⁵ A hiányokra és a létrehozás körülményeire is érzékeny leolvasónak így sokkal nagyobb lesz az értelmezői szabadsága, és nem kényszerül egyetlen összefüggés-rendszerbe feloldani az ábrázolt jelenségeket – és a maga teljességében képes kihasználni a diagramok potencialitását.

Ugyanakkor egy grafikon önmagában nem tudja azt az érzéki összeköttetést és intimitást közvetíteni, amire az irodalmi szövegek képesek. Éppen ezért tűnik hasznosnak a reprezentáció különböző (nyelvi és nem nyelvi) formáinak együttes érvényesítése – és egyszerre több olvasásmód kifejlesztése, amelyek egymást erősítve lehetnek segítségünkre az antropocén ellentmondásokkal terhelt korszakában.

³³ Uo. 14.

³⁴ „Az elrendezés történet nélkül is létrejöhet, mivel a dokumentumok és az adatok nem önmagukban léteznek, hanem a sorozathoz viszonyítva, amelyben mindig folytatnak vagy megelőznek valamit – anélkül, hogy a románc műfajához lennének rendelve, ahol az okozati összefüggéseket, valamint az események előtérbe vagy háttérbe állítását explicit narratív kapcsolatok fejezik ki.” Wolfgang Ernst, *i.m.*, 36.

³⁵ „A médiatudósok jól ismerik a számolás és az elbeszélés effajta ambivalens, (szó szerint) feszültségekkel teli, mégis teljesen szétszálazhatatlan viszonyát: amikor a narratíva egységítő vágyával szemben az egységet nem feltételező számolás a tényleges esetlegességeket megőrzi mindenfajta történelemalkotás nélkül, a jelentésszóródást és a disszenzusokat pedig felfüggesztés helyett megismétel.” Smid Róbert, *A történetmondás kínzó vágya*.

²⁹ Uo. 31–34. Ernst érvelésében az elbeszélés és a számolás nem egymás ellentétpárjai, hiszen tulajdonképpen mindkettő a dolgok elrendezésének kultúrtechnikájaként fogható fel.

³⁰ Johanna Drucker: *Graphesis. Visual Forms of Knowledge Production*, Harvard University Press, Cambridge MA, 2014, 7–10.

³¹ Uo. 50–65.

³² *Introduction*, in Sybille Krämer, Christina Ljunberg (eds): *Thinking with Diagrams. The Semiotic Basis of Human Cognition*, De Gruyter, Boston/Berlin, 2016, 1–9.