

„ÉN NEM VAGYOK TESTBE VALÓ”

Transzhumanizmus Matthew Baker *Átalakulás* című novellájában

[DOI 10.35402/kek.2022.4.7](https://doi.org/10.35402/kek.2022.4.7)

Absztrakt

Matthew Baker *Átalakulás* című novellája a bio- és a cyberpunk határán mozog. Hibrid fikcióként az emberi élet és általában a létezés egészét érintő digitalizáció lehetséges jövőbeli irányát jeleníti meg. Az adatosításban és az azzal összekapcsolódó virtualizációban rejlő emancipációs potenciálra építi fel irodalmi világát és narratíváját, azonban elbeszélői perspektívája kívül marad az elképzelt digitalizált világon. A tanulmány a transzhumanizmusnak a Baker-novellában kikristályosodó, a digitalizáció és az immaterializáció irányában orientálódó formájára összpontosít, miközben rámutat a transzgenderizmus (illetve transzszexualitás) diskurzusával való szisztematikus átfedésekre, valamint a novella elismerési logikájában rejlő ambivalenciákra, ellentmondásokra.

Kulcsszavak: Matthew Baker, *Átalakulás*, transzhumanizmus, digitalizáció, transznművéség, elismerés.

Abstract

Matthew Baker's short story "The Transition" is an instance of hybrid fiction traversing the boundary of bio- and cyberpunk. It presents a potential future direction of digitalization affecting human life as well as being in general. It builds its literary world and narration on the emancipatory potential of datafication and virtualization, although its narrative perspective stays out of the imagined digitalized world. This study focuses on the short story's presentation of transhumanism oriented towards digitalization and immaterialization, while it lays bare the systematic overlaps with the discourse of transgenderism (or transsexualism) and the ambivalences and contradictions inherent in the short story's recognition logic.

Keywords: Matthew Baker, *The Transition*, transhumanism, digitalization, transgenderism, recognition

Bevezető

Matthew Baker *Átalakulás* (*The Transition*, illetve *Transition*) című novellája (Baker 2021, 2016, 2020) a biológiai tudományos-fantasztikum, vagyis a biopunk (Babos 2021; Bene 2014) és a cyberpunk (Rétfalvi 2012; H. Nagy 2005:97; H. Nagy 2001:5; Csicsery-Ronay 1988; McHale 2010; Novotny 1997) határán mozog. A szöveg különböző kulturális, közéleti, nyelvi és technológiai regisztereket, ideológéákat (Kristeva 1996:19-20) magában foglaló hibrid fikció (Grassian 2003; Giles 2011). Az emberi létezés korlátozottságának, végességének és törekenységének a számítógépes-online környezetben megvalósuló adatosítás, digitalizáció és ennek megfelelően jelentkező virtualizáció általi korrekciós-emancipációs tendenciáját mutatja be narratív formában (Esterbauer 2003; Virilio 2002:45-46). Nem médium-specifikus, hanem tematikus értelemben véve digitális narratíva (Landon 2001:29), ugyanis a kulturális jelenségek és egyben a mindennapi tevékenységek, sőt, az emberi élet és létezés egészét érintő digitalizáció lehetséges jövőbeli irányát jeleníti meg.

A testetlenség ígérete a halhatatlanságával és a határtalanságával kapcsolódik össze. A létezés bytokba zárul (Szűts 2003), és ott értelmeződik újra, alakul át (Aczél 2012:129; Csepeli – Prazsák 2010:17-18). A „bitbeesés” (Csepeli – Prazsák 2010:14; Csepeli 2008:4) következtében az immár nem szerves, hanem (számítás)technikai környezetben kialakul az *Élet 3.0* (Tegmark 2018), és megjelenik a testi kötöttségeitől megszabadított *Ember 2.0* (Fuller 2011; Csepeli 2020), egyfajta mindenható, öröklétű és potenciálisan mindentudó *homo deus* (Harari 2017). Az alternatív digitális létformák már nem kötődnek organikus emberi testekhez.

A digitalizáció, illetve a tágabb értelemben vett textualitás (Ferraris 2008:235-346) virtualizációja megmásíthatatlan, irreverzibilis folyamat, ugyanis a nyelvi, illetve a transzlingvisztikai (Barthes 1971:11; Derrida 1991:85) kód logikájából, specifikus absztrakciós potenciáljából (Chomsky 2018:43-44) táplálkozik, megnyilvánulási közege pedig technikai. A digitális eszközök penetrációja egyre kifejezettebb

mértékű, amiből már a tárgyak internete (Wang et al. 2015) bontakozik ki.

Baker novellájában a technooptimizmussal társuló transzhumanizmus, a testi létezés meghaladhatóságának, a tudat számítógépes hordozókon való tárolhatóságának elképzelése (Moravec 1990, 2000; Kurzweil 2012, 2013; Ranisch – Sorgner 2015; Hayles 1999) a transzneműség diskurzusával (Feró 2019) kapcsolódik össze. A digitalizációt és immaterializációt tehát nem pusztán emancipatorikus, hanem elismerési keretben beszéli el, amelyben egyszersmind az emberi fejlődés (az anya karakterfejlődése, továbbá a civilizációs fejlődés) alakzatával összekapcsolt transzhumán elismerés kérdéseinek és ellentmondásainak nyomai is megtalálhatók.

Ember, gép – transzhumanizmus

Baker novellája nem az emberi test meghatározta tevékenységi kör és kognitív hatósugár technikai berendezések, protézisek igénybevétele általi kitérítettségét tematizálja. Ehelyett a tudatnak és a személyiségnek a szervesen technikai világba történő kirajzását, valamint a test hátrahagyását, illetve levetkezését mutatja be. Ez a technikai-digitális transzhumanizmus univerzuma, amelyet virtuális, testetlen, illetve testen túli lények népesítenek be. A tudományos-fantasztikus szöveg a szóban forgó szubjektív entitásokat testentúliaknak nevezi. Az áramlás elektronikus terében (Castells 2004; Csepeli – Prazsák 2010:15; Nyíri 2001) élnek ők. Szinte omnipotens idő- és digitálistér-kezelés jellemzi őket (Esterbauer 2003:4-8). Jelen tanulmány a transzhumanizmusnak a Baker-novellában kikristályosodó, a digitalizáció irányában orientálódó formájára összpontosít.

A Baker-szöveg által vizionált jövőben lehetővé válik a személyiség és a tudat integer digitális adatsomaggá alakítása és annak áthelyezése egy számítógépes szerverre. A szubjektív konstrukció és tartalmak ennek megfelelően egy szerves hordozóról, vagyis magáról a testről egy szervesenbe töltődnek át. Ez a biológiai adottságok és meghatározottságok meghaladását jelenti, a biológiának az informatikával történő felcserélését. A novella ezt a digitalizációs és transzlokálizációs folyamatot nevezi „tranzíciónak”, illetve „átalakulásnak”, magát a beavatkozást pedig műtétnek, illetve operációnak. Az átalakulás aktusa az a pillanat, amikor az egyén „teste kiüresedik. A pillanat, amikor a tudata távozik belőle” (Baker 2021:64-65). A személy(iség) adatosítása virtualizáció: testtől való megfosztás, attól

való meg- és egyben felszabadítás. A meglehetősen költséges emancipációs átalakítás szakosított klinikákon, vagyis törvényes keretek között, meghatározott protokoll szerint történik. A novellában a megfelelőképpen átalakított, vagyis megműtött online-digitális létformájú transzhumánok a testentúliak. Őket ugyanis transzhumán identitásuknak megfelelően megszabadították testüktől, lehántották azt róluk. Az online térben szabadon és határokat nem ismerő módon egzisztáló, tiszta szubjektumok lettek.

A gépi úton elért halhatatlanság, továbbá a szerves élettől függetlenített gépek időtlenségének, illetve öröklétének gondolata a tudományos-fantasztikum kulcskérdései közé tartozik (Mumford 1970; Wolfe 1979). A vonatkozó elképzelést a cyberpunk irodalom korpusza szintén tematizálta. A gondolatot természetesen a cyberpunk irodalom műfajteremtő alkotása, William Gibson 1984-es *Neurománca* (Gibson 1992) is felvillantotta, majd pedig Dan Simmons a cyberpunk kánonhoz aktív módon viszonyuló, azt szövegszerűen is megszólító, 1989 és 1997 között publikált *Hyperion* tetralógiája (Simmons 2010, 2011, 2012, 2013) még inkább a figyelem középpontjába állította (vesd össze Beke – Samu 2017). A radikális futurologusok, mint például Hans Moravec és Ray Kurzweil munkái (Moravec 1990, 2000; Kurzweil 2012, 2013) hasonló összefüggésben értelmezhetők.

A Baker-novellában a test és az (ön)azonosság kapcsolatát tematizáló közéleti diskurzusformák, megszólalásmódok és egyéni hitek alapvetően két, egymással szemben álló csoportba sorolhatók.

A „konzervatív” elképzelés az elmén (és a testen) túli lélek létét feltételezi, továbbá azt, hogy a jelzett esszencialitás a földi létezésben az emberi test és az (ön)azonosság elválaszthatatlan összekapcsolódásának formájában manifesztálódik, ad magáról hírt. Ennek megfelelően azokat, mármint a testet és az (ön)azonosságot nem szabad, lényegében pedig nem is lehet egymástól elválasztani. Vagyis „[h]a valaki testbe születik, abban is kell maradnia” (Baker 2021:67). A vonatkozó koncepció szerint a személyiség középpontját alkotó lélek ellenáll az adatosításnak, vagyis nem vonható be veszteségek nélkül, maradéktalanul a digitalizáció folyamatába, tehát nem helyezhető át a szervesből a szervesenbe, a testből a számítógépbe: „akkor sem lehet valakit egyszerűen adattá változtatni! Lehet, hogy az emlékeit, a hitét, a tudását, a szavajárását, a gondolkodásmódját, a szókincsét adattá lehet változtatni, de még ha ezt mind be is pakolják egy számítógépbe, valami akkor is hiányozni fog. [...] ezeknek a számítógépekbe töltött valamiknek nincs lelkük! Mert

azt nem lehet lefordítani a számok nyelvére” (Baker 2021:67). Ezen elképzelés következtében övezi értetlenség, harag vagy ítélkezés a testentúliakat a novella által megjelenített, az elmén (és a testen) túli lényegiséget feltételező, továbbá a földi létezés tekintetében az emberi test konstitutív szerepét valló „konzervatívok” körében, ám hasonlóképpen intenzív érzelmi állapotról, illetve meg nem értésről tanúskodnak időnként a jelenség kapcsán megengedőbb személyek is.

Ezzel szemben jelenítődik meg a technoevolúciós gondolkör, amely értelmében a személy(iség) elválasztható az emberi testtől, vagyis lehántható arról. Ennek megfelelően nem szükségszerű tehát, hogy minden esetben a test adjon otthont a humán létezésnek. Ily módon a technikai fejlődésnek, illetve a cybertér expanziójának (Novák – Beke – Samu 2018) köszönhetően a tranzíció immár lehetővé teszi a biológiai vonatkozások kiiktatását, vagyis meghaladását. A novella világát nem-represszív, hanem alapvetően megengedő, barátságos (Žižek 2009:49; Žižek 2006; Han 2019; Han 2021:24-25) technooptimista ideológiai keret határozza meg, az pedig nem patologizálhatja az emberi test elhagyásának az elképzelt jövőben egyre népszerűsödő vágyát, illetve az azt nagyban motiváló, a testtel kapcsolatos általános diszkomfortérzést. Az ideológiai váz az emberi testtől való idegenkedést, esetenkénti viszolygást, valamint a művi átalakítást, vagyis az adatosítást és az immaterializációt egyaránt normalizálja, és intézményes keretek közötti műtétek formájában kínálja fel a megoldást. A biopolitika felváltó pszichopolitika aktuális víziójában a „testi fegyelmzés [nemcsak] átadja helyét a mentális optimalizálásnak” (Han 2020:37), hanem az előző elem, vagyis a test egyenesen felszívódik, majd pedig eltűnik a cybertérben. A digitális világ beszipantja, magáévá teszi az embert.

A test elhagyásának, vagyis a tudat és a személyiség adatosításának lehetősége a Baker-novellában szabadságjogként határozódik meg. Alapvető emberi joggá válik, hogy valaki ne legyen testtel bíró, illetve abban létező ember. Ez a liberális ember- és társadalomkép technikai közegben történő logikai végigvitele, az „az lehetsz, aki akarsz” határok nélkülsége (vesd össze Feró 2021:46; lásd továbbá Susskind 2021:293).

Test és (ön)azonosság

A novella főhőse, Mason egy családi összefogott bűjt elő, vagyis *coming out*olt. Váratlanul

közölte szüleivel és bátyjaival: „arra készül, hogy a tudatát digitális adattá alakíttatja, és a testéből egy számítógépes szerverre helyezteti át” (Baker 2021:59). Bevallotta tehát, hogy el szeretné végezteni magán a műtétet, át akar alakulni, maga mögött hagyva szerves emberi testét, és már össze is gyűjtötte az ehhez szükséges pénzüsszeget. Azok közé tartozónak gondolta, sőt, érezte magát, akik nem testbe valók. Testen túli lény akar lenni, aki elmerül a digitális jelek és impulzusok határtalan tengerében, aki vég nélkül és megszakítások nélkül olvas, valamint beszélget az interneten, és aki ennek megfelelően mindig online, vagyis elérhető lesz.

A testével kapcsolatos diszkomfortérzés identitásának legfontosabb építőelemét képezte. Nem utálta a testét, nem viszolygott tőle és nem is vetette meg, egyszerűen csak feleslegesnek tartotta azt, és meg akart szabadulni tőle. Nem gép, illetve kiborg akart lenni, hanem ember a gépben, transzhumán, testen túli digitális lény. Esetében az átalakítás (tranzíció), vagyis a műtét saját legbelsőbb transzhumán identitásának megélését, kiteljesítését és kifejezését tenné lehetővé.

A cybertér rohamos terjeszkedése és immaterialitása, illetve a túlzott internethasználat különböző személyiségjegyekkel összefonódva okozta a testtel kapcsolatos inkongruencia érzését, vagyis azt, hogy Mason úgy érezte, tudni vélte, ő nem testbe való. Technikai értelemben véve a fizikai eszköztést, a (számítás)technikai paraméterek és tényezők által meghatározott internet foglalja magába a világhálót, vagyis a World Wide Webet (Szűts 2013:11, 20, 59; Szűts 2018:25), funkcionális összességük tekintetében azonban együttesen az immaterializáció irányában hatnak. A belsőként megélt transzhumán identitás – „nem vagyok testbe való” (Baker 2021:64) – felbukkanásának és felerősödésének alapjául tehát egy, a humántól független, externális számítógépes környezet szolgál (Kóváry 2019).

A testtel kapcsolatos, diszkomfort- és inkongruenciaérzés az „analóg”, vagyis a medialisálatlan és a digitális világ határán képződik meg; a kettő közötti szembenállás, illetve feszültség termeli azt ki. A bitek világa azt a benyomást kelti, hogy nemcsak meghaladja, hanem egyben feleslegessé is teszi az atomok analóg világát, mintegy megszüntetve megőrizve azt. Ennek megfelelően tűnik szükségszerűnek és egyben elkerülhetetlennek a medialisálatlan fizikai térből a digitálisba történő átmenet.

Az online-digitális kultúrát kapcsolattartási és befogadási hedonizmus jellemzi. Mediális és recepciósi karakterisztikájának megfelelően törekszik mindazon

üresjáratok kiiktatására, amelyek lassítanak vagy pedig megakasztanak a tartalmak, illetve ingerek szabad áramlását. A csönd és a látványhiány antagonistá hatása ebben a közegben. A kontinuitás fenntartása és intenzitásának növelése mindenek felett álló értéként tűnik fel. A jelenkori személyközi kommunikációs és tartalom-előállítási, -megosztási, valamint -fogyasztási hedonizmus megteremti a választási szabadság illúzióját. Ehhez a különböző digitális-online eszközök és platformok, továbbá az ezeken elérhető interperszonális kommunikációs módok és tartalmak egyre gazdagodó változatosságát villantja fel.

Az online és az offline, illetve a medializált, szükségképpen megmásított, avagy megkonstruált és medializálatlan valóság közötti distinkció, illetve a két territórium alkotta, egymás működésmódját jó esetben elősegítő, avagy kiegészítő szinergia helyébe az előbbi birodalmának kiméraszerű diverzitása lép. A masszív hétköznapi tapasztalat és a technoprogresszió egyre erőteljesebbé váló, közéleti, tudományos diskurzusba rendeződő szólamai egyaránt azt sugallják, a folyamat szükségszerű és irreverzibilis. Nincs alternatíva: ez a digitális-online realizmus logikája (vesd össze Fisher 2020). Az atomok megmásíthatatlan világának helyébe a bitek képlékeny, azonban szintén áttekinthetetlenül szövevényes világa lépett (Csepeli – Prazsák 2010:14) – az adatok digitálisan tárolt, továbbított és megjelenített territórium. A bitek világa azt állítja magáról, ez az egyedül mérvadó valóság, ami lényegében virtuális realitás (Baudrillard 1996; Debord 2006); abban kell feloldódnia, nincs más haladási irány, nincs más alternatíva: „Mindennek adattá és információvá kell válnia” (Han 2020:77; vesd össze Han 2021:23) – ez a dataizmus diktátuma, és ennek megvalósításán munkálkodik szakadatlanul a felhasználó.

Baker novellája a jelenkori digitális kultúrát meghatározó felhasználói attitűd, az online hedonizmus (lásd továbbá Beke – Szűts 2022) extrapolációját nyújtja, s abban bontja ki a transzhumanizmus koncepcióját.

Mason mint internethasználó testvéreitől eltérően sohasem lelte örömét a fizikai tevékenységekben, még a táplálkozásban sem, sőt, egyenesen idegenkedett tőlük. Még gyerekkorában sem szeretett játszani, kirakózni, barkácsolni, fogócskázni, egyáltalán a szabad levegőn lenni, kerékpározni, kenuzni, úszni, napozni: „A fiú kiskorában csak akkor tűnt boldognak, ha békén hagyták. Szívesebben maradt a házban, babzsákon ülve görnyedt valami képernyő fölé, és online enciklopédiákat böngészett. Ahhoz képest, hogy mennyire visszafogott természete volt,

valósággal felélénkült attól, ha idegenekkel beszélgetett az interneten” (Baker 2021:66). A digitális világ információáradatában, valamint kommunikációs rengetegében érezte magát igazán otthon, amikor is „szinte szédítő sebességgel villódtak az alkalmazások a kijelzőjén, ahogy [...] ide-oda ugrált a chatablakok, fórumok és cikkek alatti hozzászólások között” (Baker 2021:70). Fialat felnőtt korára még a szexre is úgy tekintett, mint ami „[n]em éri meg a macerát” (Baker 2021:62). Hasonlóképpen vélekedett a valós emberi kapcsolatokról is: „nem tűnt úgy, hogy Mason bárkibe is igazán szerelmes lett volna, ugyanolyan szenvtelenséggel és kelletlenséggel beszélt a lányokról, akikkel járt, mint a gabonapehelyről meg a tésztról, mintha a szex csak az étvágy egy másik fajtája lett volna, amit ki kell elégténi. Ezen túlmenően semmiféle érdeklődést nem mutatott az iskolatársai iránt” (Baker 2021:69-70).

Transzhumán identitásának megfelelően sohasem adta jelét intenzív érzelmeknek – nem is kerítette hatalmába düh, szomorúság, feldúltság vagy izgatottság –, ritkán mosolygott, és szinte sohasem nevetett (vesd össze Bódi – Veszelszky 2006; Beke 2014). Élete legnagyobb megrázkódtatásának, traumájának azt tartotta, amikor egy áramszünet következtében hetekre megszűnt a családja internetkapcsolata, így hosszú ideig nem tudott elmerülni a digitális világ testetlenségében. Mason édesanyja szerint pedig „tényleg az volt a legrosszabb, ami valaha történt vele, hogy ilyen sokáig nem tudott internetezni” (Baker 2021:72).

Mason a novella története és tanulsága szerint valóban transzhumán identitással bírt, vagyis nem volt szerves emberi testbe való. A szöveg záró sorai megerősítik ezt: az a Mason, aki testben létezett, abban lakozott, nem az igazi, önazonos, vagyis autentikus Mason volt. „Soha nem is volt az” (Baker 2021:81) – vallja édesanyja. A testetlenedés, vagyis az átalakulás pillanata hozta el számára a feloldozást, illetve az üdvözülést (Esterbauer 2003).

Transzhumanizmus és transzgenderizmus

Baker novellája a transzgenderizmus („transz-neműség”)¹ jellegzetes toposzaival beszél el transzhumanista vízióját: a *coming out*, az ismerősök előítéleteivel való dacolás, a szülői aggodalmak a kezdeti értetlenségtől az elfogadásig, valamint a technológia által lehetővé tett „tranzíció” (azaz átalakulás) és „önmegvalósítás” (illetve „önmeghaladás”) egy sokak számára ismert narratív sémába illesztik a testtől való megválás fantáziáját. Habár ezen elemek egy része számos más emancipációs ígérettel fellépő mozgalom sajátja is, a transzgender és a transzhumanista politikai projektek emancipatorikus ígéretükön túl a technológiához, a progresszióhoz, a materialitáshoz és az emberi korlátokhoz való viszonyukon keresztül is kapcsolódnak egymáshoz – ez viszont csak részben jelenik meg a novellában. A novella olvasásához érdemes kiemelni pár fontos kapcsolódási pontot a transzgender és a transzhumanista törekvések közt, az eszmei-ideológiai összefonódás mellett figyelembe véve a genealógiai és a szervezeti-finanszírozásbeli párhuzamokat és átfedéseket.

A transzgenderizmus előzményeit, a „nemváltoztatással” való kísérletezést a 20. század első felének európai (főleg német és osztrák) szextudományában és endokrinológiájában találjuk. Ez a korai nemiség- és hormonkutatók szorosan összefonódott az eugenikai elképzelésekkel: nem pusztán arról van szó, hogy egyes szexológusok és endokrinológusok mellesleg eugenicisták voltak (ez egyébként számos más akkoriban formálódó tudományterületre is igaz), hanem arról, hogy kérdésselvetéseiket jelentős mértékben a „degeneráció” és a „rasszhiigiénia” problematikája motiválta (Amidon 2008). A „nemváltoztatás” úttörői, többek közt Eugen Steinach és Magnus Hirschfeld is eugenikai megfontolásból kísérleteztek ivarszervtranszplantációval, hormonterápiával és „nemváltoztató” műtétekkel, amelyek célja adott esetben a nemi abnormalitásokként felfogott jelenségek (például a homoszexualitás) gyógyítása, valamint a reprodukcióra érdemesnek tartottak revitalizálása és rejuvenációja volt (Amin

2018:595-598). Hirschfeld eugenikai megközelítése együtt jelent meg a homoszexualitás és a transzvesztitizmus (amely fogalomba az ellenkező nemmel való azonosulást is beleértette) emancipációjáért folytatott politikai küzdelmével (Amin 2018:599-600). Bár a náci uralom alatt többek közt Steinach és Hirschfeld is száműzetésbe kényszerültek zsidó származásuk miatt, a „nemváltoztatás” egyéb emberkísérletek mellett hétköznapi operációvá vált a náci Németországban (Meyerowitz 2004:48).

Az orvosi „nemváltoztatás” gondolatát (a bulvármédián és az Európában „nemváltoztató” műtéten áteső és az USA-ban celebbé váló Christine Jorgensensen kívül) Steinach egyik tanítványa, a rejuvenációs terápiájával korábban hírhedtté vált Harry Benjamin importálta az Egyesült Államokba a II. világháború utáni időszakban (Person 2008:260). Benjaminon kívül John Money szexológus-pszichológus játszott kiemelkedő szerepet a „nemváltoztatás” intézményesítésében: a Johns Hopkins Egyetemen alapított Genderidentitás Klinikán azon fáradozott, hogy a „nemváltoztató” beavatkozásokat legitim orvosi kezelésként fogadtassa el, ennek érdekében gazdag transzszexuális támogatókkal és újságírókkal is együttműködésben dolgozott (Meyerowitz 2004:219-220). Benjamin és Money a konzervatív társadalommal szembehelyezkedő nonkonformistaként, az emberi tudás határait feszegető és a szexuális felszabadulásért munkálkodó progresszív úttörőkként tekintettek magukra, a „nemváltoztatást” is a progressziót előmozdító ügyként értelmezték (Meyerowitz 2004:46, 219). Idővel az orvosi beavatkozások alanyai a saját nevükben kezdtek el beszélni, és a 80-as évek második felétől kezdődően saját helyet követelt maguknak a filantróp szervezetek által gyökeresen átformált feminista, meleg és lesbikus (ettől kezdve: LMBT) mozgalmakban, valamint ezen törekvések akadémiai diskurzusában (Feró 2021). A különösen az új évezredben robbanásszerűen növekvő anyagi támogatásoknak köszönhetően, amelyek jelentős része információs- és biotechnológiai befektetőktől származik, a transzgenderizmus a 2010-es évek közepére a nyugati progresszív agenda egyik legfőbb „emberi jogi” ügyévé lépett elő (Bilek 2018).

A transzhumanizmus az ember (technológiai) tökéletesítésének és önmeghaladásának eszmei vonulatába illeszkedik, amely szintén a 20. század fordulójának eugenikai törekvéseinek közvetlen folytatása – annak ellenére, hogy a kortárs transzhumanisták gyakran igyekeznek elhatárolódnia a „rég” eugenikától (Bashford 2013:154-155; Krüger 2021).

1 A magyar nyelvben használatos transzneműség, illetve transzszexualitás kifejezések helyett a transzgenderizmus kifejezést használjuk, hogy a fogalom modern biopolitikai eredetét szem előtt tartjuk, szemben a transzneműaktivizmus azon állításával, miszerint a „transzneműség” történelmen átívelő, veleszületett jelenség volna. Lásd erről Feró (2019).

A transzhumanizmus kifejezést az eugenikát egész életében propagáló evolúciós biológus, az UNESCO első igazgatója, Julian Huxley alkotta meg a 20. század közepén – akkor, amikor az eugenikának a Holokauszt árnyékában újra kellett pozicionálnia magát (Huxley 1959; Weindling 2012). A korai transzhumanista víziók a 80-as években formálódtak mozgalommá, amelyet mára egyes szilícium-völgyi cégek több milliárd dollárral támogatnak, ennek köszönhetően a tudományos életben és egyes országokban a politikában is egyre erőteljesebben képviselteti magát (Salinas Flores 2018). Habár számos különböző irányzata van, a transzhumanizmus alapvetésének mondható, hogy az ember biológiai határait, meghatározottságait, korlátait (például az öregedést vagy akár a halált is) legyőzendő akadálnak tekinti, a szabadságjogok közt igyekszik elismertetni a „morfológiai szabadságot”, azaz a fizikai és pszichés tulajdonságok szabad megválasztását, az ember „feljavítását” tűzi ki célul, ennek értelmében a transzhumánt (transzembert) az emberi faj következő lépcsőfokaként vetíti elő, akinek az evolúciója a technológia révén folytatódik (lásd például Vita-More 2020).

Számos hasonlóságot találhatunk tehát a transzgenderista és transzhumanista törekvések történelmében. Közös bennük, hogy a 20. század első felének eugenikai törekvéseiből eredeztethetők. Ezeket az eugenikához kapcsolódó diskurzusokat és praxisokat a II. világháború utáni időszakban elsősorban az Egyesült Államokban különböző politikai és tudományos intézmények felhasználásával pozicionálták újra egyes „progresszív” szereplők. Mozgalomként a 80-as években kezdtek el formálódni az Egyesült Államokban – abban az időben, amikor többek közt az elit („filantróp”) intézmények finanszírozásának köszönhetően paradigmaváltás következett (illetve tetőzött) be az észak-amerikai emancipációs mozgalmakban. Az egymással mindinkább összefonódó információs-, nano- és biotechnológiai szektorok támogatásának jelentős szerepe van abban, hogy a tudományos életben és a politikában egyaránt intézményesült e két mozgalom. Mindkettő emancipatorikus törekvésként, az emberi jogok és lehetőségek kiterjesztéseként keretezi saját magát, ennek alapfeltétele, hogy a biológiai adottságokat elavulttá (sőt, időként elnyomóvá) nyilvánítják, a technológiát pedig megváltásként értelmezik.

A történelmi hasonlóságoknál azonban fontosabb a transzgenderista és transzhumanista törekvések közti szoros eszmei-ideológiai rokonság, amely mindenekelőtt emberképünkben, továbbá az ettől elválaszthatatlan természet- és technológiaképünkben

érhető tetten. Ezt az ideológiai rokonságot egyes képviselőik viszonylag hamar megfogalmazták: Martine (eredetileg Martin) Rothblatt *The Apartheid of Sex* című kiáltványára már 1994-ben az emberi fejlődés transzgenderizmus utáni következő lépcsőfokaként üdvözölte és propagálta a transzhumanizmust. Nem pusztán arról van szó, hogy mindkét mozgalom egy új önteremtő ember színrelépését és vele együtt a teleologikus fejlődés eszményét hirdeti, hanem hogy emberképük nagyon hasonló viszonyt tételez ember és természet, illetve szellem és anyag közt. A transzgenderizmus a *gender*(*identitás*) t, azaz azt, hogy milyen neműnek érezzük magunkat, a biológiai adottságainknál valódibb és autentikusabb nemi azonosságnak tételezi, és ezt a belső megélést akarja „felszabadítani” a (biológiai) nem „kötöttségei” alól. Rothblatt például a (biológiai) nemet, azaz azt a tényt, hogy az emberek (kisszámú anomáliától eltekintve) női vagy férfi reprodukzív felépítéssel születnek, egyenesen a dél-afrikai raszszista *apartheid*del egyenértékű elnyomásként írja le, amely alól a *gender* határtalan egyediségének elismerésével és a technológia segítségével kell felszabadulnunk (Rothblatt 2011). A (biológiai) nem (*sex*) és a *gender* transzgenderista szembeállítása a test/elme dualizmuson alapszik, akárcsak a testtől való függetlenedés transzhumanista elképzelése is. Mindezt Rothblatt is kifejti: számára a transzgenderizmus annak bizonyítéka, hogy az ember a *homo sapiens* létet meghaladva egy új evolúciós fázisba érkezett: a *persona creatust* immáron nem kell korlátozzák a fizikai adottságai, nem kell sem a biológiai nemében élnie, de még testre sincs szüksége, hiszen feltöltheti az elméjét a digitális világba. A test/elme dualizmus és annak részeként a *sex/gender* szembeállítás a felvilágosodás karteziánus áramlatának folytatása, amely a szellem/anyag hierarchián alapszik, és a természet hibáinak kijavítására a technológia megváltását ígéri.

Miközben Rothblatt munkássága a transzgenderizmus és a transzhumanizmus közti ideológiai párhuzamra világít rá, egyes korai és mai transzgender szerzők inkább a (kritikai) poszthumanizmus, semmint a transzhumanizmus diskurzusával igyekeztek (és igyekeznek) legitimitást szerezni követeléseinek (például Stone 1992), felvetve azt a kérdést, hogy a transzgenderizmus melyikkel mutat erősebb eszmei rokonságot. Kritikai poszthumanizmus és transzhumanizmus kapcsolatát úgy lehet összefoglalni, hogy míg a (feminista) kritikai poszthumanizmus a humanizmus emberközpontú világképének és a magában számos hierarchiát

(ember-természet, férfi-nő, fehér-színesbőrű stb.) rejtő emberképének kritikáját fogalmazza meg, addig a transzhumanizmus a humanista ember- és világkép technológia általi kiterjesztésének tekinthető (lásd például Ferrando 2018). Következésképp míg a kritikai poszthumanizmus arra mutat rá, hogy a humanista világkép alkalmatlan a világ bonyolultságának leírására, hiszen az ember mindig is nem emberi létezőktől elválaszthatatlanul, szimbiózisban létezett, és ezért a szuverén, autonóm, racionális szubjektum elképzelése is fikció, addig a transzhumanista elképzelések a (humanista) emberi szubjektum elismerésének kiterjesztését irányozzák elő: például az emberként gondolkodó robotok emberként való elfogadását (Fuller – Lipinska 2015:241). A nemi kérdésekben ez a különbség úgy mutatkozik meg, hogy míg egyes poszthumanisták a nem(iség) materialitását, teremtőerejét hangsúlyozzák, és a *gender* történelmileg létrehozott kategóriáinak ellentmondó, eredendő heterogenitására, változatosságára hívták fel a figyelmet (például Braidotti 2017:35-39), a transzhumanizmus logikája az egyén szubjektív *genderidentitásának* elismerését követeli. A transzgender törekvésekben megtalálható mindkét érvelési mód (ahogy egyébként magánál Rothblattnál is), azonban az előbbi jelentősen leegyszerűsítve (például a rendkívül ritka anomáliák, a testi adottságaik alapján a férfi vagy nő kategóriájába nem beilleszthető interszexuálisok esetét) rendszerint arra használják, hogy az utóbbi legitimálják, azaz a szabad nemválasztás kötelező elismerésének érvényt szerezzenek. Ennek a transzgenderista retorikának fontos eleme, hogy a biológiai nemet az interszexualitásra hivatkozva erős torzítással „kontinuumként”, illetve „konstrukcióként” tematizálják (ami erősen különbözik a társadalmi konstruktivista elképzelésekkel is szembehelyezkedő kritikai poszthumanista értelmezésektől), hogy ezáltal a *genderidentitást* valódibb és autentikusabb létezőnek állítsák be, ezzel pedig ismételtelen a biológiát értékelik le, hogy a humanista szubjektum énképét elismertessék – azaz továbbra is a transzhumanista paradigmán belül maradnak.

A poszthumanista diskurzust használó transzgender írók továbbá igen limitált kritikaisággal bírnak: például Stone fentebb hivatkozott nagyhatású kiáltványa a köztes *gender*-identitáslapokat, azaz a hibriditást mint a nemi kategóriarendszert állítólag aláásó jelenségeket ünnepli, miközben egyes poszthumanisták rámutattak arra, hogy a „bináris” kategóriák feloldódása és a hibridizáció a késő kapitalizmus hegemon ideológiájának sajátossága, amely

egyáltalán nem mozdítja elő az egalitárius társadalmi viszonyokat, sőt, kéz a kézben jár a brutális (osztály-, nem-, rasszalapú, globális stb.) elnyomással (Braidotti 2012:66). Emellett érdemes megjegyezni, hogy a transzgender aktivizmus nem annyira a Stone által előirányzott, igen limitált kritikai potenciállal bíró úton haladt tovább, hanem sokkal inkább Rothblattnél: a *genderidentitások* feltétel nélküli elismerését, a személyes múlt tabusítását követeli meg, és a köztes („nem bináris”) identitásokat is az autentikus belső való megnyilvánulásának tekinti.² A transzgenderista és a kritikai poszthumanista diskurzusok összekapcsolódásának oka is abban keresendő, hogy a szóban forgó transzgender szerzők mely diskurzív és fizikai terekben kerestek és keresnek elismerést, validálást saját maguk és politikai törekvéseik számára: jelesül a feminista diskurzusban és a női terekben. A transzgenderista törekvések fő célja ugyanis a transzgender egyének *genderidentitásának* elismertetése, azonban a radikális feministák a kezdetektől elutasították a férfiként született úgynevezett transznők nőként való validálását és saját tereikbe való beengedését, kezdve többek közt Janice Raymond klasszikus művével (Raymond 1979), amelyre válaszként Stone kiáltványát megírta. A kritikai poszthumanizmus volt az az irányzat, amelyen keresztül a transzgender szerzők az akadémiai diskurzusban először jelentették be igényüket arra, hogy feminista alanyként, sőt, a nemi egyenlőtlenségek elleni küzdelem élcsapatáiként legyenek elismerve, érdekes módon tehát magát a kritikai poszthumanizmust is transzhumanista logikájuk érvényesítésére használták.

Ez a kérdéskör arra is rámutat, hogy a transzhumanizmus/transzgenderizmus állítólagos emancipatorikus potenciálja valójában csak az emberek nagyon kis részére terjed ki, az úgynevezett transzneműek jogkövetelése nem csak ebben az esetben valósult meg kifejezetten a nők kárára. Ez a humanizmus ember- és világképének belső hierarchiáiból is következik, hiszen, ahogy fentebb szóba került, a transzhumanizmus/transzgenderizmus a humanizmus kiterjesztése és radikalizálása. E gondolatkör elme/test dualizmusa, amelyen többek közt a férfi/nő hierarchia is alapszik, eleve alacsonyabb státuszt tulajdonít a nőknek. Nem véletlen,

2 Felmerül az a kérdés is, hogy a humanista ember- és világkép végét tematizáló kritikai poszthumanizmus mennyire (volt) alkalmas a különböző (biológiai, ökológiai, önszerveződési) határokat mindinkább leépítő késő kapitalizmus működésének kritikájára, azonban ez a kérdés nem tartozik a dolgozat tárgyához.

hogyan a novellában egy férfi szabadul meg a testétől, miközben az alapvetően anyagi természetű anyai gondoskodás az a konfliktus, amelyre az egész történet fel van fűzve. A legkisebb és legkülönlegesebb fiúról való gondoskodás az anya belső szükségsejűségeként kerül elbeszélésre, így amikor a novella végén az anya elismeri a fiú eredendő testetlenségét, egyúttal a narratíva mintegy elismeri az anya anyai szeretetét és gondoskodását. A fiú testetlensége és az anya anyagisága tehát alapvetően egymásra vannak utalva, miközben ebben az egymásrautaltságban megmutatkozik a transzhumanizmus/transzgenderizmus nemi hierarchiája.

Minden, ami transzemberi

Mason és családjának, különösképp anyjának viszonya a transzemberi tapasztalat, kapcsolódás és elbeszélés lehetőségeinek a kérdéseit is felveti. A novella túlnyomórészt Mason anyjának szemszögéből láttatja Masont és átalakulását, ez a viszonyulás alkotja a novella fő konfliktusát. Az anya érzései, vívódásai, egyfajta karakterfejlődése kerül elbeszélésre a legkisebb fiához fűződő viszonyában, akiről azt tudjuk meg, hogy ő maga intenzív érzelmeket, érzéseket valójában soha nem élt át. Mason transzhuman karaktere nem is tudna más lenni, mint statikus és önmagába zárt, akihez mások viszonyulnak, de ő maga számára a Másik nem létezik, ahogy az emberi kapcsolatokban (és velük az egyéni fejlődésben) alapvető pillantást, tekintetet sem adja meg a családjának az operációja előtti napon. A testetlen és időtlen transzhuman lét ugyanis az érzéseket, érzelmeket, a Másik megismerésének (sőt tudomásul vételének) lehetőségét is nélkülözi, kizár bármiféle belső konfliktust, változást, fejlődést, ezért is nehéz elképzelni egy, a Mason szemszögét bemutató elbeszélést. Az a kérdés is felmerül tehát, hogy mennyiben veszítik értelmüket az elbeszélő, sőt bármilyen időbeliséget és/vagy térbeliséget feltételező művészeti műfajok egy kiteljesedett transzhuman világban, amelyben nincs test, idő, Másik, érzelmek, sem konfliktusok, ahogy feloldás sem.

A novella vége a végesség, a halál és a feltámadás kérdéseit veti fel transzhuman kontextusban. Mason anyja minden ellenkezése és korábbi elhatározása ellenére a klinikára siet, hogy jelen legyen fia műtétjén, és még utoljára megölelhesse őt. Ahogy a már eszméletlen fia kezét fogja, és rettegve valamiféle jelre vár, hogy fia teste kiüresedett, hirtelen észébe jut, hogy értesítést fog kapni a mobilján, ha a fia üzen neki. A zsebében lévő telefonjára pillantva

váratlanul boldogság és izgatottság tölti el, hiszen észébe jut, hogy az általa szorongatott test soha nem is volt a fia: most a műtét által kapja meg a lehetőséget, hogy valóban megismerhesse őt. A halálfélelmet és a halál (vagy legalábbis a test elhagyása) előtti eufóriát szintén az anya éli át Mason „helyett”, azonban a megnyugvást, egy új, valódi kezdet lehetőségét nem egy spirituális élmény hozza el, ahogy számos halálközeli élményről szóló elbeszélésben, hanem a sípoló gépek, a technológiába vetett hit.

Ebben a transzhuman vízióban nemcsak a reményt, hanem a kézfogást és az ölelést mint az emberi kapcsolódás alapvető mozzanatait is a gépek sípolása, a telefon megnyugtató közelsége váltja fel.³ A szeretet és a szolidaritás nemcsak teljesen egyoldalú, hanem értelmüket veszítik: Masonnak nincs szüksége rájuk, azok az anya belső igényeként vannak elbeszélve. Mason fantáziavilágában, amennyiben transzhuman állapota megvalósul a műtét segítségével, nincs szenvedés és nincs boldogság, nem létezik a testi szükségleteknek való kiszolgáltatottság, így nincs szükség szolidaritásra, ahogy nem létezik a Másik anyagisága és a szeretet sem.

Azonban a korábbi életében Masonnek szenvedést okozó internetkimaradás, valamint a testentüliakat fenyegető adarvesztés lehetősége jelzik, hogy a digitális „életnek” is vannak materiális követelményei, a teljesen immateriális digitális transzhuman lét voltaképpen teljességgel fikció. Mason anyja számára nyilvánvaló ez: fia műtete előtt kétségbeesve olvassa a technológiai hibák, gondatlanság vagy kibertámadások okozta testentüli „elhalálozásokról” és súlyos sérülésekről szóló híreket, hiszen tudja, hogy ezektől a veszélyektől már nem fogja tudni megvédeni Masont. Az adatosítás sem képes tehát felszámolni a szükségletet a(z) (transz) emberi létből, pusztán olyan technológiai környezetbe helyezi, amelyben a segítségnyújtás nehezebbé válik. Miközben nem hozza el azt a megváltást, amit ígér, Mason transzhumanista fantáziavilága az embert az anyagi világba vetettségéből, a materiális kötelekeiből emeli ki, nemcsak az emberek közötti szolidaritást, hanem az anyagi világ szélesebb lehetséges szolidaritási formáit takarva ki.

Mennyiben szól tehát a novella a transzhuman létéről? Bár az anya affirmálja, elismeri Mason transzhuman voltát, és a novella betetőzéseként

3 Az anyai kézfogást felcserélő telefonszorongatás az orvosi szobában a digitalizáció már bekövetkezett (és a Covid-19 kapcsán bevezetett lezárások által felerősített) penetrációjának szimbolikus mozzanata Byung-Chul Han számára, lásd például *Morning Express* 2021.

megtörténik az átalakulás, a narráció bizonyos aspektusai alá is ássák a transzhumanista fantázia-világot, és az elbeszélés középpontjában az anya karakterén keresztül mégiscsak alapvetően emberi kérdések és konfliktusok merülnek fel, hiszen az, ami transzemberi, nem tűnik alkalmasnak, illetve érdemesnek az elbeszélésre.

Felhasznált irodalom

- Aczél Petra 2012 *Médiaretorika*. Magyar Mercurius, Budapest.
- Amidon, Kevin S. 2008 Sex on the brain: the rise and fall of German sexual science. *Endeavour* 32 (2):64-69.
- Amin, Kadji 2018 Glands, Eugenics, and Rejuvenation in Man into Woman: A Biopolitical Genealogy of Transsexuality. *TSQ: Transgender Studies Quarterly* 5 (4):589-605.
- Babos Orsolya 2021 Evolúció vagy devolúció – etikai felelősség és transzhumanizmus a biológiai science fictionben. In Pál Enikő – Pieldner Judit – Tapodi Zsuzsa szerk. *Válság, változás, perspektívák / Crize, Schimbări și Perspective, 1. kötet/ volumul 1*. Scientia Kiadó, Kolozsvár, 161-181.
- Baker, Matthew 2016 The Transition. *Conjunctions*, 67:115-132.
- Baker, Matthew 2020 Transition. In Baker, Matthew *Why Visit America*. Henry Holt and Company, New York.
- Baker, Matthew 2021 Átalakulás, fordította Orosz Anna. In Baker, Matthew *Egy nehéz nap Utópiában*, fordította Benkő Ferenc et al. Agave Könyvek, Budapest, 58-81.
- Barthes, Roland 1971 A szemiotológia elemei. Fordította Kelemen János. In Roland Barthes *Válogatott írások*. Európa Könyvkiadó, Budapest, 9-92.
- Bashford, Alison 2013 Julian Huxley's Transhumanism. In Marius Turda ed. *Crafting Humans: From Genesis to Eugenics and Beyond. Reflections on (In)Humanity*. National Taiwan University Press, Taipei, 153-167.
- Baudrillard, Jean 1996 A szimulákrum elsőbbsége, fordította Gángó Gábor. In Kiss Attila Attila – Kovács Sándor s. k. – Odorics Ferenc szerk. *Testes könyv I*. Ictus-JATE, Szeged, 161-193.
- Beke Ottó 2014 Látható(vá vált) nyelv. Bartholomew, Gólem és Shrike. In Berényi János szerk. *Tudástérkép. Konferenciakötet*. Vajdasági Magyar Akadémiai Tanács, Újvidék, 46-60.
- Beke Ottó – Samu János 2017 „Végtelen fény-, hang- és kapcsolatóceán”. A digitális ismeretszerzés és felejtés irodalmi előképei. *Tanulmányok*. Újvidéki Egyetem, Bölcsészettudományi Kar, Magyar Nyelv és Irodalom Tanszék, 1:113-135.
- Beke Ottó – Szűts Zoltán 2022 Online sodródás és mértéktelen tartalomfogyasztás. A digitális kultúra és a közösségi média egyik meghatározó attitűdje. *Korunk*, 9:101-109.
- Bene Adrián 2014 Irodalmi emberkísérletek – A naturalizmustól a biopunkig. *Létünk*, Virtuális szekció, 22-32.
- Bilek, Jennifer 2018 Who Are the Rich, White Men Institutionalizing Transgender Ideology? *The Federalist*. Interneten: <https://thefederalist.com/2018/02/20/rich-white-men-institutionalizing-transgender-ideology/> (Letöltés: 2022.09.08).
- Bódi Zoltán – Veszelszky Ágnes 2006 *Emotikonok. Érzelemkifejezés az internetes kommunikációban*. Magyar Szemiotikai Társaság, Budapest.
- Braidotti, Rosi 2012 Transposing Life. In Philomena Essed – Gabriele Schwab eds. *Clones, Fakes and Posthumans: Cultures of Replication*. Rodopi, New York, 61-78.
- Braidotti, Rosi 2017 Four Theses on Posthuman Feminism. In Richard Grusin ed. *Anthropocene Feminism*. University of Minneapolis Press, Minneapolis.
- Castells, Manuel 2004 Space of Flows, Space of Places: Materials for a Theory of Urbanism in the Information Age. In Stephen Graham ed. *The Cybercities Reader*. Routledge, London–New York, 82-93.
- Chomsky, Noam 2018 *Miféle teremtmények vagyunk? Fordította Kisantal Tamás*. Kossuth Kiadó, Budapest.
- Csepeli György 2006 Internet a térben – a tér az internetben. In Török József szerk. *Tér, társadalom, kultúra*. Csongrád Megyei Közművelődési Központ, Szeged, 93-110.
- Csepeli György 2008 Az e-minőség forradalma. *Szín*, április, 4-10.

- Csepeli György 2020 *Ember 2.0. A mesterséges intelligencia gazdasági és társadalmi hatásai*. Kossuth Kiadó – Felsőbbfokú Tanulmányok Intézete, Budapest.
- Csepeli György – Prazsák Gergő 2010 *Örök visszatérés? Társadalom az információs korban*. József Műhely Kiadó, Budapest.
- Csicsery-Ronay, Istvan 1988 Cyberpunk and Neuromanticism. *Mississippi Review*, 47–48 (Summer): 266–278.
- Debord, Guy 2006 *A spektakulum társadalma*. Fordította Erhardt Miklós. Balassi Kiadó – BAE Tartóshullám, Budapest.
- Derrida, Jacques 1991. *Grammatológia. Első rész*. Fordította Molnár Miklós. Életünk–Magyar Műhely, Budapest–Párizs.
- Esterbauer, Reinhold 2003 Isten a cybertérben. Fordította Mesés Péter. *Vigilia*, 1:2–11.
- Feró Dalma 2019 Gender és igazság(osság), gender mint posztigazság(osság). *Replika*, 112:167–186.
- Feró Dalma 2021 Az elismerés posztpolitikája a hegemoniaküzdelmek szolgálatában. Az újbaloldali mozgalmaktól a liberális hegemonia felemelkedéséig és válságáig. *Replika*, 123:33–54.
- Ferrando, Francesca 2018 Poszthumanizmus, transzhumanizmus, antihumanizmus, metahumanizmus és az új materializmusok. Különbségek és viszonylatok, fordította Lovász Ádám. *Helikon*, 64 (4):394–404.
- Ferraris, Maurizio 2008 *Hol vagy? A mobiltelefon ontológiája*. Fordította Gál Judit. Európa Könyvkiadó, Budapest.
- Fisher, Mark 2020 *Kapitalista realizmus. Nincs alternatíva?* Fordította Tillmann Ármin, Zemlényi-Kovács Barnabás. Napvilág Kiadó, Budapest.
- Fuller, Steve 2011 *Humanity 2.0. What it Means to be Human Past, Present and Future*. Palgrave MacMillan, Chippingham.
- Fuller, Steve – Lipinska, Veronika 2015 Is Transhumanism Gendered? The Road from Haraway. In James H. Collier ed. *The Future of Social Epistemology: A Collective Vision*. Rowman & Littlefield, London, 237–246.
- Gibson, William 1992 *Neurománc*. Fordította Ajkay Örkény. Valhalla Páholy, Budapest.
- Giles, Paul 2011 *The Global Remapping of American Literature*. Princeton University Press, Princeton.
- Grassian, Daniel 2003 *Hybrid Fictions: American Literature and Generation X*. McFarland, Jefferson, North Carolina–London.
- Han, Byung-Chul 2019 *A kiegésző társadalma*. Fordította Miklódy Dóra, Simon-Szabó Ágnes. Typotex Kiadó, Budapest.
- Han, Byung-Chul 2020 *Pszichopolitika. A neoliberalizmus és az új hatalomtechnikák*. Fordította Csordás Gábor. Typotex Kiadó, Budapest.
- Han, Byung-Chul 2021 *A szép megmentése*. Fordította Csordás Gábor. Typotex Kiadó, Budapest.
- Harari, Yuval Noah 2017 *Homo deus: A holnap rövid története*. Fordította Torma Péter. Animus Kiadó, Budapest.
- Hayles, N. Katherine 1999 *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. The University of Chicago Press, Chicago, London.
- Huxley, Julian 1959 *New Bottles for New Wine*. Chatto & Windus, London.
- H. Nagy Péter 2001 Imaginárium III. *Gibson. Prae*, 1–2:5–11.
- H. Nagy Péter 2005 *Féregjáratok*. NAP Kiadó, Dunaszerdahely.
- Kövár Zoltán szerk. 2019 *Egzisztenciális pszichológia egykor és ma*. Oriold és Társai Kiadó, Budapest.
- Kristeva, Julia 1996 A szövegstrukturálás problémája. Fordította Kovács Tímea. *Helikon*, 2:14–22.
- Krüger, Oliver 2021 *Virtual Immortality. God, Evolution, and the Singularity in Post- and Transhumanism*. Verlag, Bielefeld.
- Kurzweil, Ray 2012 *How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed*. Penguin Books, London.
- Kurzweil, Ray 2013 *A szingularitás küszöbén. Amikor az emberiség meghaladja a biológiát*. Ad Astra, Budapest.
- Landon, Brooks 2001 Nem az, ami volt: memória-túlsordulás a digitális narratívákban. Fordította Elekes Dóra. *Prae*, 1–2:29–38.
- McHale, Brian 2010 Towards a Poetics of Cyberpunk. In Graham J. Murphy – Sherryl Vint eds. *Beyond Cyberpunk: New Critical Perspectives*. Routledge, New York–London, 3–28.
- Meyerowitz, Joanna 2004 *How Sex Changed. A History of Transsexuality in the United States*. Harvard University Press, Cambridge.

- Moravec, Hans 1990 *Mind Children: The Future of Robot and Human Intelligence*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Moravec, Hans 2000 *Robot: Mere Machine to Transcendent Mind*. Oxford University Press, Oxford.
- Morning Express 2021 Byung-Chul Han: “The cell phone is an instrument of domination. Acts like a rosary.” Online: <https://morningexpress.in/byung-chul-han-the-cell-phone-is-an-instrument-of-domination-acts-like-a-rosary/> (Letöltés: 2022.09.08).
- Mumford, Lewis 1970 *The Pentagon of Power*. Harcourt Brace Jovanovich, New York.
- Novák Anikó – Beke Ottó – Samu János 2018. A cyberpunk térhódítása: Poétikák és diskurzusok. *Godišnjak* (az újvidéki Bölcsészettudományi Kar évkönyve), 2:63-76.
- Novotny, Patrick 1997 No Future! Cyberpunk, Industrial Music, and the Aesthetics of Postmodern Disintegration. In Donald M. Hassler – Clyde Wilcox eds. *Political Science Fiction*. University of South Carolina Press, Columbia, 99-123.
- Nyíri Kristóf 2001 Castells, The Information Age. In Nyíri Kristóf szerk. *A 21. századi kommunikáció új útjai. Tanulmányok*. MTA Filozófiai Kutatóintézete, Budapest, 221-253.
- Person, Ethel 2008 Harry Benjamin: Creative Maverick. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health*, 12 (3):259-275.
- Ranisch, Robert – Sorgner, Stefan Lorenz eds. 2015 *Post- and Transhumanism. An Introduction*. Peter Lang, Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien.
- Raymond, Janice 1979 *The Transsexual Empire: The Making of the She-Male*. Beacon Press, Boston.
- Rétfalvi Györgyi 2012 Kiberpunk értelmezések: Az irodalmi és filmes kiberpunk elméleti kontextusa: science fiction, populáris kultúra és posztmodern. *Kultúra és Közösség*, I–II:73-91.
- Rothblatt, Martine 2011 *From Transgender to Transhuman: A Manifesto on the Freedom of Form*. Martine Rothblatt, USA.
- Salinas Flores, David 2018 Transhumanism: the big fraud-towards digital slavery. *International Physical Medicine & Rehabilitation Journal*, 3 (5):381-392.
- Simmons, Dan 2010 *Hyperion*. Fordította Huszár András. Agave Könyvek, Budapest.
- Simmons, Dan 2011 *Hyperion bukása*. Fordította Huszár András. Agave Könyvek, Budapest.
- Simmons, Dan 2012 *Endymion*. Fordította Huszár András. Agave Könyvek, Budapest.
- Simmons, Dan 2013 *Endymion felemelkedése*. Fordította Huszár András. Agave Könyvek, Budapest.
- Stone, Sandy 1992 The Empire Strikes Back: A Posttranssexual Manifesto. *Camera Obscura* 10 (2):150-176.
- Susskind, Jamie 2021 *Politika a jövőben. Életünk a technológia uralta világban*. Fordította Torma Péter. Athenaeum Kiadó, Budapest.
- Szűts Zoltán 2003 Bytokba zárva lenni. *Vigília*, 1:29-34.
- Szűts Zoltán 2013 *A világháló metaforái: Bevezetés az új média művészetébe*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Szűts Zoltán 2018 *Online. Az internetes kommunikáció és média története, elmélete és jelenségei*. Wolters Kluwer Kiadó, Budapest.
- Tegmark, Max 2018 *Élet 3. 0. Embernek lenni a mesterséges intelligencia korában*, fordította Weisz Böbe, Garai Attila. HVG Könyvek, Budapest.
- Virilio, Paul 2002 *Az információs bomba*. Fordította Ádám Anikó. Magus Design Stúdió, Budapest.
- Vita-More, Natasha 2020 The Transhumanist Manifesto. *Humanityplus.org*. Online: <https://www.humanityplus.org/the-transhumanist-manifesto> (Letöltés: 2022.09.08).
- Wang, Feng – Liang Hu – Jin Zhou – Kuo Zhao 2015 A Survey from the Perspective of Evolutionary Process in the Internet of Things. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 3:1-9.
- Weindling, Paul 2012 Julian Huxley and the Continuity of Eugenics in Twentieth-century Britain. *Journal of Modern European History*, 10 (4):480-499.
- Wolfe, Gary K. 1979 *The Known and the Unknown*. The Kent State University Press, Kent, Ohio.
- Žižek, Slavoj 2006 „Megteheted”. Fordította Váradi Péter. *2000. Irodalmi és társadalmi havi lap*, 7–8:3-9.
- Žižek, Slavoj 2009 Egyszer mint tragédia, másszor mint bohózat: Szeptember 11. tragédiájától a pénzügyi összeomlás bohózatáig. Fordította Bartha Eszter, Koltai Mihály Bence. *Eszmélet. Társadalomkritikai és kulturális folyóirat* 84. Tél, /melléklet, 1-131./.