

A műalkotás a digitális sokszorosíthatóság korszakában

Kultúra a digitális forradalom idején / 5. kötet

A műalkotás a digitális sokszorosíthatóság korszában

SZERKESZTETTE

Hamp Gábor, Hermann Veronika
Orbán Krisztina, Bárány Tibor


TYPOTEX

Ez a mű a Creative Commons 4.0 Magyarország
Nevezd meg! – Ne add el! – Ne változtasd! licenc
feltételeinek megfelelően felhasználható.



© Alföldi István, Almási Zsolt, Fisli Éva, Gellér Judit, Hamp Gábor, Horváth Dániel, Illés Anikó,
Jancsovics Klaudia, Kalcsó Gyula, Kőszeghy Ferenc, Palkó-Arndt Bernadett, Pólya Tamás,
Sárai Vanda, Typotex, Budapest, 2025

ISBN 978 963 493 337 3

ISSN 2939-8878

A borító Dóczi Attila *VHS* (2021) című
digitális grafikájának felhasználásával készült.

Kedves Olvasó!

Köszönjük, hogy kínálatunkból választott olvasnivalót!

Újabb kiadványainkról, akcióinkról a www.typotex.hu

és a facebook.com/typotexkiado oldalakon értesülhet.

Typotex Kiadó

Alapította Votisky Zsuzsa, 1989

A kiadó az 1795-ben alapított Magyar Könyvkiadók
és Könyvterjesztők Egyesülésének tagja.

Felelős kiadó: Németh Kinga

Felelős szerkesztő: Balázs Péter

Szerkesztette és tördelte: Leiszter Attila

Borítóterv: Weiszer Márk

Tartalom

Előszó (<i>Hamp Gábor, Hermann Veronika, Orbán Krisztina, Bárány Tibor</i>)	7
--	---

I. Elmélet

Illés Anikó – Palkó-Arndt Bernadett: <i>A műbefogadás átalakulása a digitálisan is változó világban</i>	13
Kőszeghy Ferenc: <i>Carquethuit kikötője. A totalitás módszertani nézőpontjáról mint olvasásmódszertanról</i>	27

II. Archívum

Kalcsó Gyula – Horváth Dániel: <i>A digitális objektumok megőrzésének kérdései a közgyűjteményekben</i>	47
Alföldi István: <i>A digitális archiválás története a kőtábláktól napjainkig</i>	66

III. Eset

Gellér Judit: <i>Fotográfiai aurateremtés a digitális váltás után</i>	77
Fisli Éva: <i>Hordozók a határon</i>	87
Almási Zsolt: <i>A kalitkában éneklő madarak: prediktív média és műalkotás</i>	97
Sárai Vanda: <i>Az NFT-k felemelkedéséről (?) és bukásáról (?)</i>	113
Hamp Gábor: <i>Egyszeri és megismételhető</i>	127

IV. Gyakorlat

Jancsovics Klaudia: <i>The Wolf Among Us: klasszikus mesék a digitális korszak tükrében</i>	141
Pólya Tamás: <i>Sem aura, sem reprodukálhatóság. A videójáték mint paradoxális műalkotás</i>	157
A kötet szerzői	181

Előszó

A digitális fordulat átalakította a művészet–alkotás–érték viszonyrendszerét. Új formátumok jelentek meg, új szereplők tűntek fel, és megváltozott a szakértelem vagy a művészi teljesítmény természetéről alkotott elképzelésünk. A sokszorosíthatóság és a lemásolhatóság kulcseleme ennek az új ökoszisztémának – miközben a műalkotás fogalma hagyományosan szoros kapcsolatban áll a sokszorosíthatatlanság, az egyediség képzetével (gondoljunk elsősorban a képzőművészetre). A művek termelését, terjesztését és fogyasztását hagyományosan a szerzői jogok tiszteletére épülő művészeti piac és intézményrendszer működésén belül képzeljük el. Mekkora is a tényleges digitális kulturális örökségünk? És milyen módon férünk hozzá ezekhez a szövegekhez? Milyen problémákat vet fel a múzeumok számára a digitális hagyaték megőrzése? És milyen jó gyakorlatokat ismerünk ezen a területen? Milyen volumenű a hagyományos művészeti piac, és ezzel összevetve milyen volumenű a digitális művészeti piac? Mi történt az úgynevezett NFT-kkel? Helyes lenne-e ezekkel kapcsolatban a „műalkotás”, „piac”, „műgyűjtés” kifejezéseket használni? Hogyan változtatta meg a műalkotások befogadásának tapasztalatát, a műalkotás térbeli és időbeli kiterjedését a műalkotások digitális létformája? Kötetünk tanulmányai – általában konkrét példák elemzésén keresztül – ezekre a kérdésekre keresik a választ.

Illés Anikó és Palkó-Arndt Bernadett írásának központi kérdésfeltevése a művészeti befogadás pszichológiai kutatásának, az empirikus esztétikának a módszertani reflexióiból fakad. Hogyan változtatja meg a digitális technológia térnyerése a művészeti befogadás jellegét, és hogyan vizsgálható ez tudományos eszközökkel? Az empirikus esztétika közel másfél évszázados történetében fókuszváltás figyelhető meg: míg korábban az volt a fő kérdés, hogy *melyik mű tetszik?*, addig napjainkban egyre inkább arra irányul a kutatás, hogy *hogyan* történik a művészeti befogadás. A digitális technológia megjelenése ezt a fókuszváltást tovább erősíti. Az új típusú műalkotások – például az interaktív digitális installációk, a virtuális valóság alapú művészeti élmények, a digitális képek, a mesterséges intelligencia által generált képek – megváltoztatják a művészeti befogadás karakterét. A szerzők szempontokat kínálnak az új befogadási aktusok megragadásához.

Kötetünk másik módszertani jellegű írása, Kőszeghy Ferenc tanulmánya egy olyan irodalomfelfogás alapjait kísérli meg kidolgozni, amely – Hegel, Marx és Fredric Jameson egymásnak válaszoló szövegeinek összeolvasásával – alkalmas lehet a kortárs

magyar irodalom és a digitális kapitalizmus viszonyának tárgyalására. Az irodalmi kultúránál maradva, de gyakorlatibb vizekre evezve, Kalcsó Gyula és Horváth Dániel közös tanulmányukban számba veszik a digitális tárgy ontológiájának és a digitális objektum közgyűjteményi archiválásának kortárs kérdéseit a Petőfi Irodalmi Múzeum szerzői e-mailjeinek megőrzési gyakorlatán keresztül. Alföldi István rövid történeti áttekintésében pedig bemutatja a digitális archiválás elméletét és gyakorlati kihívásait a kezdetektől napjainkig.

Gellér Judit írásában a fotográfia analóg és digitális közötti oda-vissza váltásainak mediális jelentőségét járja körül két gondolat kísérletben. Fisli Éva azt mutatja be írásában, hogy a digitális fényképezés térnyerése új technikák mellett az analóg módszerek újjáéledését is elősegítette. Így a digitális és analóg eljárások egyre gyakoribb ötvözése új kihívások elé állítja a gyűjteményeket és archívumokat. A jövő múzeumának fenntartható rendszerekkel kell kezelnie az *emulációt* – azaz az analóg fotográfiai alkotásokat és tudásokat – és az adatvagyon, miközben az új technológiák nyomán (és révén) reagálnia kell a társadalmi változásokra. A digitális átmenet így nem csupán technikai kihívás, hanem a múzeumi gyakorlat átalakulását is megköveteli.

A *digitálisan sokszorosítható* alkotások körében kiemelt figyelmet kap a mesterséges intelligencia által generált képek – vagyis a „prediktív média” – létrehozásának gyakorlata. Almási Zsolt tanulmányának célja, hogy a *hype*-ot bemutató – és fenntartó – zsrúnálreflexió dikcióján túllépve új beszédmódot találjon a jelenség értelmezésére; és ennek révén bevonja a prediktív médiát a művészeti diskurzusba. Almási szerint a generált képek már nem csupán technológiai kuriózumok, hanem a művészeti gyakorlat részévé válnak. Az alkotás értéke abban rejlik, hogy a művészek és az algoritmusok egyenrangú partnerekként működnek együtt. Ez a poszthumanista keret és hozzáállás teszi lehetővé, hogy a művészeti gyakorlatot az *interakciók* újraértelmezésével ragadjuk meg. A művészeti intézményeknek és a piacnak fontos szerepe van abban, hogy generált képek bebocsáttatást nyerjenek a művészeti világba. A művészeti emlékezetű intézményeknek is reagálniuk kell erre a folyamatra; Almási úgy látja, hogy ebben egy lehetséges lépés a *promptolási* metaadatok – azaz a képgenerálási utasítások – archiválása.

Az NFT-k 2021-es megjelenése a művészeti világ *status quo*inak megrendülése felett érzett félelmek és az ismeretlen jövőbe vetett reflektálatlan bizalom hullámainak vetette. Sári Vanda rámutat, hogy a *non-fungible token* új lehetőségeket kínált a digitális alkotók számára a művészet demokratizálódását és a közvetlen értékesítés lehetőségét ígérve. Az NFT-k vonzereje többek között abban rejlett, hogy az alkotók nemcsak egyszeri eladást, hanem folyamatos jogdíjbevételeket is remélhettek. Ám az NFT-kre épülő új intézmények ebben a tekintetben sok művész számára csalódást okoztak, és a *hype*-hullám elapadt. Sári azonban úgy látja, hogy az NFT-k továbbra is lehetőséget kínálnak az alkotók számára. A figyelemgazdaság (itt is) kulcsszerepet játszik: a sikeres

művészeknek erős személyes márkát kell építeniük, ami folyamatos tartalomgenerálást igényel. Hamp Gábor írása ugyancsak az NFT-k művészeti piacra gyakorolt hatásából indul ki, de a jelenséget elsősorban mint tudásreprezentációs és ontológiai problémát keretezi. Hamp szerint az NFT-k különleges dokumentumtípusok, amelyek regisztrációs aktusok eredményei: megismételhetőségükben (sokszorosíthatóságukban) is egyedi, nem helyettesíthető digitális objektummá válnak. A regisztrációs aktus ugyan nem innováció, de az NFT-k létrejöttének technológia háttere (a blokklánc-technológia) különösen élesen veti fel a társadalmi világ – és így a művészeti világ intézményeinek – ontológiai kérdéseit.

Jancsovics Klaudia és Pólya Tamás tanulmánya egyaránt azt vizsgálja, beszélhetünk-e a videójátékról mint műalkotásról. Szóhasználatbeli különbségeik is jelzik, hogy magyar nyelvterületen még formálódó, izgalmas kutatási területről van szó. Míg Jancsovics az írásos kultúra továbbörökítése felől közelíti meg a kérdést az adaptáció-elméleten keresztül, addig Pólya azt keresi, hogy a játékok előre generált elemkészletén, bináris kódján és a digitálisan megjelenített ingereken túl a lejátszást milyen aspektusból kell jellemeznünk, hogy eljuthassunk a jelenség lényegéhez.

Kötetünk tanulmányai eredetileg előadásként hangzottak el a 2023. április 27-én és 28-án megrendezett, *A műalkotás a digitális sokszorosíthatóság korszakában* című konferencián. A tanácskozás a 2019-ben útjára induló, a BME Szociológia és Kommunikáció Tanszék, valamint az ELTE BTK Média és Kommunikáció Tanszék közös szervezésében megvalósuló, *Kultúra a digitális forradalom idején* elnevezésű eseménysorozat ötödik állomása volt.

Walter Benjamin *A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korszakában* című esszéje, melyre kötetünk három szerzője is hivatkozott előadásában, 2024 szeptemberében új fordításban jelent meg. (In uő: *A műalkotás a technikai reprodukció korában. Művészetelméleti és kultúrpolitikai írások*. Budapest: Open Books. Ford. Erhardt M. és Mélyi J.) Mivel a kötetünk alapjául szolgáló és annak címét inspiráló konferenciát 2023 tavaszán tartottuk, és a kéziratokat is már lezártuk jóval az újabb Benjamin-kiadás előtt, ezért úgy döntöttünk, hogy a kötetcímet és a felhasznált idézeteket megtartjuk változatlan formájukban.

Hamp Gábor, Hermann Veronika, Orbán Krisztina, Bárány Tibor

I. Elmélet

Illés Anikó – Palkó-Arndt Bernadett

*A műbefogadás átalakulása
a digitálisan is változó világban*

Bevezető

Vajon máshogy nézünk festményekre, mint festmények digitális reprodukcióira? Vonzóbbá, érdekesebbé, értékesebbé vált a műalkotásokkal való találkozás most, amikor már könnyen hozzáférhetők jó minőségű digitális másolatok? Vagy éppen ellenkezőleg? Mennyire változtatta meg a művészethez való viszonyulást az, hogy nem feltétlenül kell hozzájuk messzire utazni? Ilyen és ehhez hasonló kérdésekre keresi a választ a jelen tanulmány.

A digitális világ különböző eredményei változásokhoz és hangsúlyeltolódásokhoz vezettek a művészetbefogadás tekintetében is. A fenti dilemmák pontosabb megfogalmazására teszünk kísérletet a digitális környezetünk megváltozásának perspektívájából. Itt elsősorban a laikus befogadó, nem pedig a szakértői szem vagy művészeti szakma felől vizsgáljuk a kérdéseket; tehát a hétköznapi, művészetben nem jártas emberek műalkotásokkal való találkozásának sajátosságait fogjuk megvizsgálni. A vizsgálat módja a műbefogadást tárgyának tekintő művészetpszichológia, vagy más szóval empirikus esztétika lesz. A fókuszban az esztétikai élmény áll, és annak pszichológiai magyarázatai.

Az empirikus esztétika eredeti célja és tárgya

Fechner 1876-ban jelentette meg az empirikus esztétikát – kísérleti művészetpszichológiát – megalapozó művét; innen számítjuk a tudományterület keletkezését. Ez az időszak egybeesik a tudományos kísérleti lélektan, azaz a magát természettudományos alapokon meghatározó pszichológia születésével. Azóta sok változás ment végbe a kísérleti pszichológia területén. Ezek a paradigmaticus módosulások alakították az empirikus esztétika tudományát is. Napjainkra számos tényezőt és jellemzőt azonosítottak az esztétikai értékelés folyamatában. Az egyre kifinomultabb elméleti megfontolások és a kutatási módszerek javuló technikája egyértelműen segítette a terület fejlődését.

Eközben a kísérleti tevékenységek fő célja hű maradt az eredeti ötlethez, vagyis annak megértéséhez, hogy mi történik, ha valaki találkozik egy műalkotással. Ugyanakkor a tudományos fejlődéssel párhuzamosan a kortárs empirikus esztétikának más kihívásokkal is szembe kell néznie (Illés 2013, 2023).

Az egyik ilyen kihívás, hogy a művészet fogalma sokat változott az elmúlt évszázad során. 1876-ban megfelelő volt az olajfestészetet bevonni a kutatásba, a hagyományosan képként vagy objektumként materializálódó műtárgyat tekinteni, de mára a művészeti formák széles skálája jelent meg, mint például a konceptuális művészet, a performatív, a participatív, az interaktív stb. művészet. Hogy mit jelentenek az empirikus esztétika számára ezek a művészetet mélyen érintő, mondhatni, önazonosságában meghatározó változások, azaz milyen módszertani és elméleti kihívásokra kell reagálni, erre egy korábbi tanulmányban részben kitértünk (Illés 2023), itt csak a digitalizáció és bizonyos technológiai aspektusok vizsgálatára szorítkozunk.

Mielőtt nekivágunk az esztétikai élmény empirikus vizsgálatának, rövid kitérőt tesszünk arról, hogy mi tekinthető annak. Ezt Babarczy Eszter új művészetelméletének vázolata mentén tesszük.

Az esztétikai folyamat

Babarczy (2023) elsősorban analitikus filozófusokra támaszkodva (Danto és Nánay) teszi fel explicit a kérdést azzal kapcsolatban, hogy ma mi tekinthető esztétikai folyamatnak. Nánay az észlelés (percepció) fogalma mentén tematizálja az érzékelés és észlelés problémáját a kortárs művészetben, s ennek nyomán Babarczy (2023) így fogalmaz:

Természetesen régi elméleti probléma, hogy a konceptuális művészet esetében mi az az érzéki tapasztalat, ami esztétikai befogadásra ad lehetőséget, ha van egyáltalán ilyen. Ahogy Arthur C. Danto mondja, alaposan eltévesztenénk a megfelelő befogadói attitűdöt, ha Duchamp Fountain címet kapott piszoárját esztétikai alapon próbálnánk elemezni, a mű fehérségét, görbületeit vagy formáját emelve ki. Ezek nyilvánvalóan nem a duchamp-i mű lényegi részei, hanem a megtervezett piszoár designjához tartoznak, amelynek nem Duchamp a szerzője, hanem a Mott Works tervezője, ahol a piszoár készült.

Babarczy művészetelméleti felvetése az érzékelés, észlelés és egyéb kognitív tényezők együttes hatását emeli ki, nem elhanyagolva a társas aspektust. „A mű tehát egy kommunikatív és érzéki valóságdarab, amelyből hiányoznak a valóság fenyegető elemei.” A művészet értékelésmélete mentén Babarczy nagy hangsúlyt helyez a kognitív értékelő folyamatokra és az érzelmekre is, ugyanakkor a művészetet mint kommunikációt is

jellemzi. A Babarczy-féle művészetelméleti megközelítés határozott lépésnek tekinthető a kortárs művészet megértésére tett elméleti erőfeszítések között. Jelen tanulmányban leginkább abban támaszkodunk rá, hogy hangsúlyozza, a kortárs művészet befogadásának megértése során számtalan aspektus, illetve folyamat van jelen egyszerre, melyeknek csak egyike az észlelés.

Ennyiben meghaladottként és a kérdéses folyamatokat (mi történik művek befogadása közben) csak részben magyarázó modellként tekinthetünk a fechneri (empirikus) esztétikára, azaz a tetszésítéleteket az emberi reakciók szenzuális tapasztalataira hagyatkozó mérő eljárásokra. Továbbá, Babarczy elméleti javaslata összhangban van az empirikus esztétikákban az utóbbi időkben látható egyre komplexebb modellekkel.

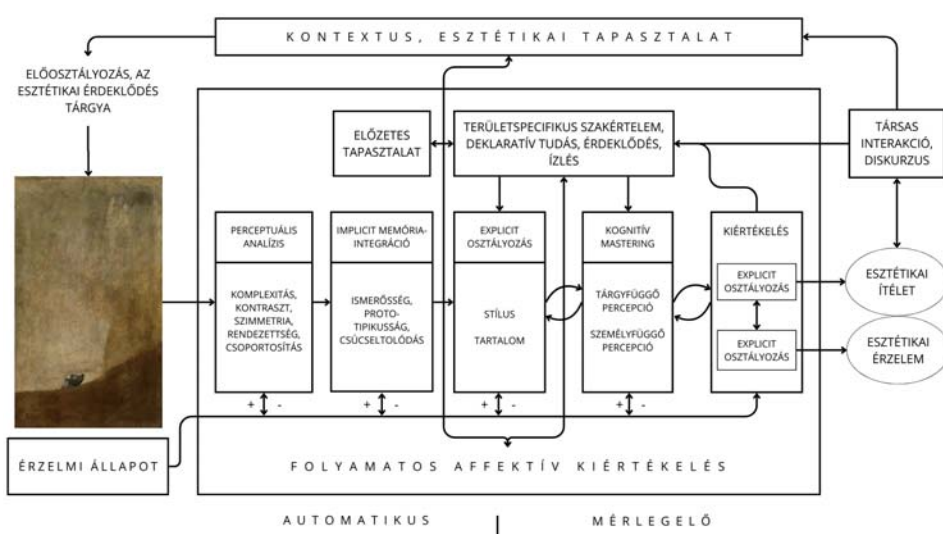
Az esztétikai élmény pszichológiai értelmezése

Mit tud hozzátenni a kísérleti lélektan a művészetértelmezés megértéséhez? Az esztétikai élmény pszichológiai értelmezése, mint már említettük, nagyon régre tekint vissza. Fechner gondolataiból is kiindulva egy korábbi írásban a bölcseleti megközelítésekkel ellentétben így fogalmaztuk meg az esztétikai élmény pszichológiai értelmezését:

[...] a művészet filozófiai, művészettörténeti, művészetelméleti megközelítései a művészet immanens természetére, továbbá a történeti összefüggésekre és a kritikai értelmezésekre fókuszálnak, ezek megértését célozzák. Tehát a vizsgálódásuk tárgya maga a művészet (bármilyen is legyen az éppen aktuális művészetdefiníció). A művészet empirikus pszichológiai megközelítése viszont a művészettel kapcsolatban megélt élmény egyéni előfeltételeit, folyamatát és következményeit vizsgálja. (Illés 2023: 131–132.)

Mára nagyon sok műalkotás-befogadási modell került kidolgozásra a korábban inger-válasz típusú vagy az embert mint gépet elgondoló paradigmákat meghaladva. Igen összetett műbefogadási pszichológiai-neurológiai modellek látnak napvilágot. Ezek közül egyet emelünk itt ki, az egyik legjelentősebb empirikus esztétikai műhelyben, a bécsi székhelyű EVA LABS-ban (Empirical Visual Aesthetics Labs), Helmut Leder vezetésével (Leder és tsai. 2004) megszületett modellt. A modell jelentősége abban áll, hogy egyszerre próbálja meg a kognitív és az emocionális folyamatokat és azok szerepét, egymásra hatását bemutatni a művészeti észlelés folyamatában, és egyedülálló módon valamennyire figyelembe veszi a társas folyamatokat és a kontextust is. A kiértékelést automatikus folyamatként tételezi, és együtt ismerteti az úgynevezett *top-down* és *bottom-up* irányokat. Vagyis amit a pszichológia a már meglévő tudásból jövőnek (földről származónak) tart, mint például a tartalmakat (mennyire ismerjük a művészeteket?)

és a motivációkat (mit várunk egy kiállítástól?, stb.), illetve azt, hogy maga az inger (a megismerő folyamat aljáról az ingertulajdonságokkal) mit közvetít. A modellben az esztétikai ítélet egy ötlépcsős kognitív folyamat eredményeként jön létre. Az esztétikai befogadás folyamatát nem pusztán a kiértékelés eredményének tekinti, hanem úgy, hogy az visszahat a különböző feldolgozási lépcsőkre, hiszen ezzel az élménnyel is gazdagodtak a tapasztalatok, ezekben integráljuk az újabb élményeket, ha úgy tetszik, ingereket. Az észlelt műalkotás, s vele együtt a kontextus, a művészi szakértőség, az esztétikai ítélet és az átélt érzelmek visszahatnak magára az észlelési folyamatra, ezzel együtt a kiértékelésre.



1. ábra Leder modellje az esztétikai élmény kognitív és érzelmi folyamatairól (Arndt és Révész 2018 nyomán)

Az esztétikai ítéletnek ebben az ötlépcsős kognitív modelljében az első lépcsőfok a perceptuális analízis, ami a látott kép objektív tulajdonságainak elemzését foglalja magában. A második lépés az információ implicit és automatikus integrálása a meglévő kognitív struktúrákba. Itt jelenik meg az ábra ismerőssége, prototipikussága. A következő szinten történik az explicit osztályozás, majd a stílus felismerése és a tartalom vezette feldolgozás. A negyedik lépés már kétirányú kapcsolatokat tart fenn a körülötte lévővel. Ez a specifikus interpretációk szintje, ahol a személyi vonatkozások is megjelennek. Végül a korábbi lépések kiértékelési következtetése és az általuk befolyásolt érzelmi állapot eredményezi a modell két kimeneti tényezőjét: az esztétikai ítéletet és az esztétikai érzelmet. De itt nincs vége a folyamatnak, ugyanis a kiértékelés eredménye visszahat a kognitív feldolgozás lépéseire, elvégre minden látott ingerrel gyarapodnak

személyes tapasztalataink, amelyekbe azután az újakat integráljuk. A látott kép, a kontextus, a területspecifikus szakértelem, az ítélet és az átélt érzelmek visszahatnak a percepcióra és a kiértékelő folyamatra, minthogy meghatározzák érdeklődésünk tárgyát, ízlésünket (Arndt–Révész 2018: 345–346).

A művészet, a digitalizáció és a pszichológia találkozási pontjai

Van-e új „digitális” műbefogadás? Egyáltalán, vannak-e egyértelműen megkülönböztető jellemzői a digitálisan processzált művészetnek? E kérdések megválaszolásához számba vesszük a lehetséges pontokat, ahol a művészet, a pszichológia és a digitális találkozik, elsősorban a befogadás mentén. Ezek a találkozási pontok négy csoportba sorolhatók; mindegyik csoportot röviden jellemezzük és egy-egy példával illusztráljuk. Ebben a sajátos és nyilvánvalóan önkényes csoportosításban elsősorban példákat szeretnénk felhozni, hogy érthetővé váljon egy-egy jelenség komplexitása.

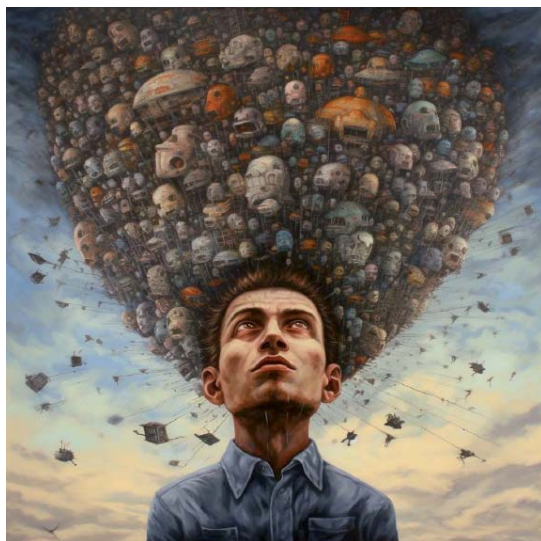
Az első típusú találkozási pontok a digitális technológiák biztosította új mérési és kutatási lehetőségek. Miképpen befolyásolják ezek a technológiák a kortárs művészetpszichológiai kutatásokat? A digitális kalapács megváltoztatta-e, hogy mit nézünk szögnek?

A kétezres évek elején lett igen népszerű az úgynevezett *eye-tracking*, vagyis a szemmozgások felvétele, rögzítése és elemzése (Vogt–Magnussen 2007; Arndt és tsai. 2022). Továbbá funkcionális MRI és egyéb képalkotó eljárások is sok eredményt hoztak (Chatterjee 2013). Felmerül a kérdés, hogy ezek a módszertani megújulások megváltoztatták-e azt, ahogyan a kutatási területre tekintünk, vagy esetleg magát a paradigmát. Az bizonyos, hogy az International Association of Empirical Aesthetics (IAEA) tagjai között egyre inkább feltűntek neurológusok, hiszen a fent említett eszközök az agy működésébe kiváló bepillantást nyújtanak, tehát azt tudhatjuk meg, hogy mi történik az agyban éppen a műbefogadás során. Innen eredeztethető az úgynevezett neuroesztétika diszciplínája is. Ilyen értelemben egy kicsit a technológiát is okolhatjuk azért, hogy a kísérleti pszichológiából inkább neuroesztétikába hajlik e tudományterület, de legalábbis vett egy ilyen irányt. A tendenciának akár örülhetünk is, hiszen mindez rengeteg ismeretet hozott, ugyanakkor kevesebb energia vagy figyelem jut azokra kérdésekre, amiket már szintén emlegettünk dolgozatunkban: a művészet fogalmának és kontextusának átalakulása. S ennek a kihívásnak megfelelni igen sürgető lenne.

A második csoportba azok a találkozási pontok tartoznak, amikor a gépek segítségével készülő vagy digitális technológiákkal létrehozott eszközöket alkalmazunk a pszichológiai kutatásban. Erre példaként a diagnosztikai, illetve terápiacélú projekteket és kutatásokat lehet felhozni. A mesterséges intelligencia által készített művészet és a digitális művészeti technológiák felhasználására a pszichológiában már elkezdődtek

kutatások (Chamberlain és tsai. 2018). Kellerwessel és Ujhelyi pedig a digitális művészetet mint diagnosztikatámogató lehetőséget fejlesztették és kutatták. A többlépcsős eljárásban a digitális, mesterséges intelligencia által támogatott képalkotást és az arra adott reakciókat együttesen használták.

A kutatás 230 résztvevője egy generatív művészeti szoftver (Midjourney) segítségével készített képeket magáról, természetes nyelvű képleírások (promptok) felhasználásával, ezt pedig egy félig-strukturált interjú követte a képkészítés élményéről és az elkészült képekről. Az adatok minél teljesebb explorációja érdekében szekvenciális vegyes módszertant alkalmaztam, ennek során pedig résztvevőkkel készített interjúk kvalitatív tartalomelemzése során megfogalmazott hipotéziseket kvantitatív eszközökkel is tesztelem. A legmagasabb depresszió pontszámú résztvevők interjúinak tartalomelemzése során a klasszikus művészetterápiás gyakorlatokkal párhuzamba állítható élmény-mechanizmusokat találtam, a résztvevők többsége pedig pozitív és tartalmas önmegismerési tapasztalatként számolt be a képalkotásról. (Kellerwessel–Ujhelyi 2024.)



„Nagyon nehezen értem meg az érzelmeimet [...], mintha folyamatosan az összeset érezném egyszerre.”
 Prompt[20]: „everything everywhere all at once, fear, acceptance, losing everything, multiple personality, extreme, unger, unfare, self-destruction, questioning everything, stranger” (egy upscale)

2. ábra Egy példa Kellerwessel és Ujhelyi (2024) kutatásából, melyen a kész kép és a részt vevő személy által megadott prompt egyszerre látható. Ez az újonnan kifejlesztett eljárás sajátos módon közelít egy jelenséghez, különösségével és úttörő jellegével elképzelhető, hogy áttörést hozhat a diagnosztikai és terápiát támogató gyakorlatban

A harmadik csoportba a múzeumok digitalizációja, illetve az online vagy digitálisan elérhető művek tartoznak. A múzeumi digitalizációval összefüggő kihívásoknál külön lehet említeni a kiállítások digitális eszközökkel való támogatását vagy magát a gyűjtemény digitalizálását (kutatási vagy online bemutatási mód céljából). Magyarországon az egyik első, egész kiállításra kiterjedő digitális tervezés és megvalósítás a Petőfi Irodalmi Múzeumban megrendezett *Weöres 100* kiállításon Ruttkay Zsófia és munkatársai nevéhez fűződik (PIM 2023). Ebben a megvalósult „digitális múzeumban” elsősorban azt láthattuk, hogy egy bemutatásra kerülő kiállítási anyagot hogyan lehet érdekesebbé tenni a modern technológiákkal. A kiállítás számos interaktív lehetőség nyújtott a látogatónak. A digitális múzeumi kiállítások kapcsán érdemes megkülönböztetni az interaktív, illetve a digitális alkotásokat; ez a kettő nem ugyanaz. A digitális művek sokszor interaktívak, de nem mindig és nem minden digitális mű interaktív. Ma már nagyon sokféle példát láthatunk digitális ötletek múzeumi megvalósulására (Ruttkay–Bényei 2021).

A múzeumok ugyanakkor küzdenek azzal a problémával is, hogy ha már digitalizáltak egy művet, azt miképpen kommunikálják, és mennyire mutassák meg részleteiben. Ha minden fönt lesz a világhálón kiváló felbontásban, akkor vajon bejönnek-e még személyesen a látogatók? Illetve hogyan konzerválják, tárolják, valamint a későbbiekben esetlegesen hogyan mutassák be az eleve digitálisnak készülő és ebből fakadóan gyorsan avuló műveket. (Ugyanis gyakran előfordul, hogy már nincsen vagy nehezen elérhető olyan eszköz, amivel az adott mű bemutatható.)

Azt is tudjuk, hogy elsősorban a Covid19-világjárványból adódó lezárások idején nagyon sok digitális tárat nyilvánossá tettek, és digitalizáltak gyűjteményeket. A múzeumok bezárásakor úgy tűnt, hogy lesznek ilyen kutatások, de akkor nem kezdődtek el, azután meg már nem volt annyira érdekes a téma. Pedig ezek a kényszer szülte próbálkozások mintegy főpróbaként is értelmezhetők a tekintetben, hogy miként működhetnek ezek a digitális helyzetek.

Vizsgáljuk meg közelebbről azt a kérdést, hogy ugyan számos műhöz hozzáférünk, akár az Instagramon is, de ez valóban sok művészeti élményt eredményez-e. „Jó-e” az ilyen típusú befogadás? Egyáltalán, a könnyű elérhetőség nem csupán a befogadás illúzióját nyújtja? Tekinthető valódinak? Milyen jellegű élmény?

Nagyon sok mindent tudunk a műbefogadásról és az esztétikai ítéletről (Specker és tsai. 2024), valamint a múzeumi élményről is (Illés–Bodor 2016). Ezekkel a tudományos eredményekkel párhuzamosan jelennek meg a digitalizáció kérdései is. A múzeumok digitális kihívásai még relevánsabbá teszik a kutatásokat. Van értelme elmenni egy múzeumba, és sokat fizetni, sorban állni, más látogatóktól lökdösve, és így tovább, hogy azután néhány műalkotást olyan távolságból és takarásból lássunk, ami meszsze van az optimálistól? Ezekkel a kellemetlen élményekkel ellentétben a fotelből való

virtuális látogatás kényelmes, olcsóbb, kevesebb időt vesz igénybe, és jobb minőségű képeken érzékelhető.

	Múzeum	Online
Kinek?	kiváltságosoknak	szinte bárkinek
Kinek áll rendelkezésére?	nagyvárosok lakói előnyben	mindenkihez eljuthat
A tér jellege	változatos, különböző perspektívák	monoton, egynemű
Az ára	drága (belépő, útiköltség stb.)	ingyen, vagy nagyon kedvezményesen
Az élmény megoszthatósága	együtt megyünk, megbeszéljük	megosztás, kommentelés
Mit visz magával?	bögre	háttérkép
Intézményi presztízs	impozáns épület	saját eszköz
Előre tervezés	kell	nem kell
Öltözet, felkészülés	kell	nem kell
Motiváció	társadalmi elvárás	részben műveltség, nem társas megjelenés
Tanulni	lehet	lehet
Élményjelleg / jól érezni magát	inkább itt	itt kevésbé
Mennyiség karaktere	múzeumi fáradtság	pörgetés
Kvalitás	eredetiség	jobb felbontás

3. ábra A múzeumi és az online műbefogadási élmény eltérései

Mindezek kapcsán további fontos szempont, hogy kiknek szól a múzeum és kiknek szól a digitális múzeum. A múzeum szól a szakmának, valamint a tágabb közönségnek, akik érdeklődnek iránta. De vajon *valójában* kinek szól? Eljut-e oda az átlagember? Valószínűleg nem, illetve ha el is jut, akkor nem biztos, hogy tudja, hogy az adott kiállításban mit kell csodálni. Ezt általában megmondják neki többek között a feliratok, melyek időnként túl hosszúak, időnként pedig nehezen érthetők. Előfordulhat, hogy idegenül érzi magát. „A kulturális intézmények, amelyek a »tisztá« ízlés mércéjét köz-

vetítik, tehát nem nekik jöttek létre, és noha beengedik őket, otthon sosem fogják érezni magukat egy ilyen helyen.” (Bourdieu 2016, idézi Babarczy 2023.) Ezzel szemben az otthoni online képnézegetés sokkal megengedőbb és kényelmesebb, kevésbé feszélyező: a házilag, online, fotelben történő műbefogadásnak nincsenek viselkedéses elvárásai, szükséges információ kereshető és választható hozzá, bármikor megszakítható, nem kerül pénzbe, és nem kell hozzá egyéb erőfeszítéseket sem tenni, mint például felöltözni szép ruhába, jegyet foglalni vagy venni.

Az online élmény mellett szól az a prózai tény is, hogy múzeumba menni sokszor költséges elfoglaltság. Az útiköltség és a belépőjegy ára megterhelő lehet. Továbbá a távol élők vagy mozgásukban akadályozottak számára az idő hiánya, azaz az egész napos utazás a költségek mellett szintén nehezítő körülmény. Tulajdonképpen a fenti bourdieu-i gondolathoz kapcsolódva az egyenlő hozzáférés inkább biztosított az online térben.

Ugyanakkor a felsorolt előnyök mellett a digitális képnézegetés veszteségekkel is jár. Az egyik annak a hiánynak a megélése, hogy nem valódi térben vagyunk. A hagyományos múzeumi helyzetben ugyanis a látogató szabadon mozog, a műtárgyakat tárgyi valójukban szemléli. Különböző perspektívákból és téri kontextusukban láthatja őket. Ez nyilvánvalóan gazdagabb befogadói élményt hoz magával. Emellett az épületbe való belépés aktusa és rítusa, az intézményi presztízs és magának az épületnek a tulajdonságai is hatnak a befogadóra. Már csak a lépcsőn való megközelítés vagy a bejáraton való áthaladás is felemelő lehet. És ahogy a látogató mozog, úgy a látvány is mozog vele, így ettől mindig mássá válik.

Az online képbe fogadás során megszokott gyors pörgetés sokkal rövidebb idejű, mint a valódi helyszínen erre fordított idő. Valószínűleg jóval nagyobb mennyiségű képet néz meg valaki online, mint a múzeumban. A képi sokszorosíthatóság korában annyi képet látunk, és annyira sokszor, hogy a szem már kifárad, a kognitív kapacitás telítődik, mire odaérünk, illetve sokkal rövidebb ideig nézünk egy-egy képet. Az explorációs idő lerövidülése egyértelműen hatással van a műbefogadás folyamatára. Ezzel együtt online kétségtelenül elkerülhető az a jelenség, amit a szakirodalom az úgynevezett múzeumi fáradtság (*museum fatigue*) néven ír le (Gilman 1916), s ami a komplex, egyszerre fizikai és szellemi, érzelmi megterhelésből adódó kimerültséget jelenti.

A múzeumi élmény legtöbbször közösségi élmény, és ez hiányzott a lezárásokkor, ahogy bizonyos értelemben az online térben is hiányzik, hiszen nem együttes az élmény, nem lehet például kávézni utána. Ugyanakkor az online élményt is megosztjuk, csak másképp, a szociális médiában. Az élmény magunkévá tétele valamilyen materiális formában, azaz az élmény hazavitelének vágya egy természetes kísérőjelenség, az erre való igényt a *museum shop*ok kiválóan ellátják a kijáratnál elhelyezett üzletekkel. Ennek online megfelelője, hogy háttér- vagy profilkép lesz egy ott készült képből.

A digitális látogatói motivációk ugyanazok, mint amelyek a „hagyományos” művészeti élménynél. A látogatóval szembeni elvárások is hasonlóak: társadalmi nyomás arra, hogy menjenek oda, és értsék meg és élvezzék. De az otthoni, védettebb térben ez kevésbé explicit presszúra. A folyton jelen lévő kultúrafogyasztásra, sőt -élvezésre vonatkozó társadalmi elvárás kevésbé kényszerítő a számítógép képernyője előtt, de legalábbis kevésbé derül ki, ha a néző nem érti vagy unalmasnak találja a látottakat. A látogatói motivációk közül akár azért megy valaki, hogy tanuljon (például kultúráról), akár hogy élvezze, jól érezze magát (például gyönyörködik), egyenlően biztosított a kétfajta térben.

A kétfajta befogadói élmény egyik utolsóként említendő aspektusa az, hogy online esetben kiváló felbontású reprodukciókkal találkozunk, amikbe beleközelíthetünk, vagy teljes egészében és épp szemből láthatjuk, anélkül, hogy másvalaki elénk állna. Ez a minőségi különbség is fontos lehet, hiszen a jó minőségű digitális másolat sokkal pontosabb és részletesebb az eredetnél, ugyanakkor a mű tárgyi valósága és aurája nem feltétlenül megjeleníthető.

Az előnyök és hátrányok, azaz a különbséges és hasonlóságok mérlegelése leginkább annak a kérdésnek a felvetésére sarkall, hogy mit is tekintünk az elemzés egységének (Tinio 2017). A múzeumi élmény mint egység lényegesen más, mint egy konkrét műalkotás befogadása. Az elemzés egysége a digitalizált művek esetén például egy-egy lendületből eltöltött böngészés vagy egy mű megtekintése? Egyéb kérdésben is (mint a következő csoportnál) ezért is nehezen halad a vita, mert a kutatók nem ugyanazt értik a vizsgálat tárgya alatt: a mű, a műbefogadás, az élmény, az esztétikai ítélet, a viszonyulás sokféleségében.

A negyedik találkozási pont a mesterséges intelligencia által készített művek. Nagy hullámokat vert a hír, hogy egy mesterséges intelligencia által készített kép nyert művészeti versenyen (CNN 2022). Az afeletti riadalom, hogy ez megtörténhet, legalább olyan érdekes jelenség, mint maga a műnek látszó *nemmű* sikere. A szerzőség kérdése és a szerző személyének mibenléte egy jól vizsgált terület a művészetszociológiában. A jelenség leginkább az úgynevezett presztízshatás mentén értelmezhető. Azt a jelenséget, amit a szakirodalom presztízshatásként azonosít, a következőképpen kell elképzelni. Az, hogy különböző szerzők különböző megítélés alá esnek, ismert jelenség. Gondoljunk a nagy nevű festők magas áron értékesített műveire, vagy a híres művész kiállításánál kigyózó sorokra. A kevésbé (csak a szűk szakma számára) vagy egyáltalán nem ismert nevekről nem tudunk semmit, és emiatt aztán kevésbé értékesnek is gondoljuk őket. A híres művészek nevére viszont bekapcsol az a mechanizmus, ami alapján az őhözjuk rendelt műveket magasabb értéknek észleljük és értékeljük. Ezt a nagyon egyszerű jelenséget többek között úgy lehet empirikusan megragadni, hogy ha egy kép alá egy híres nevet írunk, vagy pedig egy átlagos köznapi nevet, akkor elisme-

röbben fognak a látogatók nyilatkozni az első esetben, mint a másodikban. A jelenség azonosítása nem újdonság, az első efféle vizsgálatok szépirodalmi művek kapcsán már 1935-ben megtörténtek (Sherif, idézi Halász 1972). Azóta ezeket a vizsgálatokat részben megismételték, részben tovább variálták, s az ismert és ismeretlen referenciakeretből adódó megítélési különbségeket presztízshatásnak nevezték el.

Ezek a vizsgálatok és számos megismételt változataik (Halász 1972) többnyire annak a kérdésnek a megválaszolására irányultak, hogy milyen értéket tulajdonítunk a műveknek. Az ezekkel a vizsgálatokkal kapcsolatos kritikák főként azt vették célba, hogy meglehet, hogy ezek igazából olyan mesterséges helyzetek, amelyek csak a kutatólaborban érvényesek, és a való életben ritkán találkozhatunk azzal, hogy megtévesztő címet vagy nevet írnak egy kép alá (kivéve a szándékos hamisításokat).

Térjünk vissza ahhoz a kérdéshez, hogy mire irányul a művészeti befogadás. Általában a művészetre, az egyes művekre? Milyen jelentésrétegei vannak a művekhez való kapcsolódásnak? Már születtek arra vonatkozó neuroesztétikai eredmények, hogy az agyműködés miben mutat más mintázatok másolatok, illetve eredetik szemlélésekor (Huang és tsai. 2011). Ebből a szempontból érdekesek lehetnének a presztízshatás-vizsgálatok – különösen digitális kihívások mentén –, hogy vajon a műveket annak tudatában értelmezzük-e, hogy ki az alkotójuk, vagy sem. Továbbá, belehelyezzük abba az életműbe, amit ismerünk? Ennek a kontextusnak a segítségével értelmezzük a nevet, például ha a művészről tudjuk, hogy fontos témája a háború, és ebben a műben, amit éppen aktuálisnak látunk, vannak bizonyos motívumok, amik többféleképpen értelmezhetők, akkor hajlamosak vagyunk úgy értelmezni, hogy ez a mű is a háborúról szól?

Azt gondoljuk, hogy ez az a pont, jelesül az értelmezés és annak kapcsán a viszonyulás kialakítása, ami különösen fontos gépek által készített művek esetében. Hiszen ilyen esetben egyáltalán nem áll rendelkezésünkre a szerzőre vonatkozó információ, így a kontextus erősen hiányos és sajátos. Nem tudjuk semmilyen referenciakerethez kötni a művet. Elképzelhető, hogy pont ezért jövünk borzasztóan zavarba az AI által készült művekkel való találkozáskor.

Amit ma mérünk

Miután áttekintettük a művészet, a pszichológia és a digitalizáció néhány lehetséges találkozási pontját, megpróbáltuk megfogalmazni az empirikus esztétika (művészetpszichológia) ezek nyomán kirajzolódó feladatát. Azt gondoljuk, hogy meg tudjuk érteni a művészetpszichológia eszköztárával a digitalizáció hatását a művészeti befogadásra.

Az eredeti paradigma szerint a fő kérdés (Fechner 1997 [1876]) az volt, hogy *melyik* tetszik jobban. Erre a kérdésre épült számos vizsgálat, például az aranymetszésről és

társairól. A tapasztalatra hagyatkozó, a tapasztalatot mérő vizsgálódások voltak azok, amelyek megalapozták az egész paradigmát, és ma is ezt követjük. A művészeti világban (művészetfogalom, piac, digitalizáció stb.) jelenleg is zajló változások áthelyezik a hangsúlyt a *melyikről* a *hogyanra*: a részvételiség és a művészet megélése a fontosabb kérdés. Jóllehet a tetszés is a befogadás jelentős tényezője maradt. Az eredeti kísérleti paradigma fő tényezői mindegyike megváltozott, azaz az *inger* (mi a mű), a *befogadó* (szakértővé vált kicsit mindenki, egyebek mellett azért, mert elérhetőbb, demokratikusabb, participatívabb, társadalmibb lett a művészet) és a *kontextus* (megváltozott múzeumi funkciók és erősödő digitális platformok). Mindezzel együtt megmaradt a tetszés mint kérdés: a tetszés (ami a mű jellemzőitől, a befogadó tulajdonságaitól és a kontextustól függ, ahogy a tényezők egy irányba mutatnak, lásd Illés 2013 és 2023), de a hangsúly kevésbé helyeződik erre a fókuszra. Azt kell tudnunk megvizsgálni, hogy más-e a minősége a befogadói élménynek, mást okoz-e. A jelentés, a viszonyulás és a műbefogadás funkciója erősebb, mint az értékelő esztétikai ítélet?

A fentiekhez érdemes egy további szempontot hozzáfűzni. Érdekes kutatási terület lehet a műbefogadás több tényezőjének interakciója, például a mű és a befogadó interakciója lehet egy kutatási fókusz, nem pedig annak vizsgálata, hogy egyik hogyan hat a másikra. Hasonlóan, mint a környezetpszichológiában, ma már a környezet hatása az emberre vagy hogy az ember hogyan hat a környezetére kérdése helyett inkább az ember–környezet tranzakcióját kutatják (Dúll 2021).

A digitálisan megjelenő művek esetében ez a fókuszváltás egyértelműen indokolt volna. Például az, hogy milyen műveket keresünk, illetve választunk megnézésre, már az egyéni motivációktól, tudástól, hangulattól stb. függ. Azután ezek a művek hatnak ránk, és a hatásuk alapján tovább nézzük őket vagy elkattintunk; ha tovább nézzük, akkor azt már tudjuk a vonatkozó empirikus esztétikai szakirodalomból, hogy nagyon befolyásolja a további feldolgozást. Azaz az explorációs idő növelése általában növeli a tetszést. A megnövekedett tetszés megváltoztatja a viszonyulást és a későbbi választásokat, tehát hogy egyáltalán mit választunk megnézésre...

Reményeink szerint a bevezetőben megfogalmazott kérdések mindegyikére ha nem is tudtunk választ adni, hozzájárultunk ahhoz, hogy ezeket a kérdéseket finomabb felbontásban tudjuk feltenni.

Hivatkozások

- Arndt B. és Révész Gy. (2018) Vizuális esztétikai döntéshozatal vizsgálata egyszerű geometriai ábrák téri kompozíciójában. In Czeferner D., Böhm G. és Fedeles T. (szerk.): *Mesterek és tanítványok 2. Tanulmányok a bölcsészet- és társadalomtudományok területéről*. Pécs: PTE. 343–368.
- Arndt B., Illés A. és Bali C. (2022) Preference of Meaning and Prototypicality: An Eye-Tracking Study. *Horizons of Psychology*, 31: 578–578.
- Babarczy E. (2023) A művészet értékelés-elmélete (művészetfilozófiai kísérlet). *Artmagazin online*, 2023. január 25., https://www.artmagazin.hu/articles/essze/a_muveszet_ertekeles_elmelete_muveszetfilozofiai_kiserlet
- Chamberlain, R., Mullin, C., Scheerlinck, B. és Wagemans, J. (2018) Putting the Art in Artificial: Aesthetic Responses to Computer-Generated Art. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 12(2): 177.
- Chatterjee, A. (2013) *The Aesthetic Brain: How We Evolved to Desire Beauty and Enjoy Art*. New York: Oxford University Press
- CNN (2022) AI Won an Art Contest, and Artists are Furious. Szeptember 3., <https://edition.cnn.com/2022/09/03/tech/ai-art-fair-winner-controversy/index.html>
- Dúll A. (2021) A környezetpszichológiától az ember–környezet tranzakció tudományig – áttekintés az elmúlt (majdnem) 30 évről. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 76(3–4): 727–745.
- Fechner, G. T. (1997 [1876]) Various Attempts to Establish a Basic Form of Beauty: Experimental Aesthetics, Golden Section, and Square. *Empirical Studies of the Arts*, 15(2): 15–130., <https://doi.org/10.2190/DJYK-98B8-63KR-KUDN>
- Gilman, B. (1916) Museum Fatigue. *Scientific Monthly*, 12: 67–74.
- Halász L. (1972) *Adalékok a műértékelő tevékenység pszichológiai kutatásához*. Budapest: Akadémiai
- Huang, M., Bridge, H., Kemp, M. J. és Parker, A. J. (2011) Human Cortical Activity Evoked by the Assignment of Authenticity When Viewing Works of Art. *Frontiers in Human Neuroscience*, 5: 134., <https://doi.org/10.3389/fnhum>
- Illés A. (2013) A narratív pszichológia mint a vizuális befogadás új értelmezési módja. *Helikon*, 59(1): 40–54.
- (2023) Művészeti élmény, esztétikai ítélet. *Magyar Filozófiai Szemle*, 67(3): 130–148.
- Illés A. és Bodor P. (2016) Patterns of Museum Perception in Hungarian University Students. In S. Mastandrea és F. Maricchiolo (szerk.): *The Role of the Museum in the Education of Young Adults: Motivation, Emotion and Learning*. Róma: Roma Tre-Press. 185–201.
- Kellerwessel K. és Ujhelyi A. (2024) „Kreálok valamit, csak így szavakból?”. Mesterséges intelligencia és művészet az énképmérésben. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 79(2): 195–214.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A. és Augustin, D. (2004) A Model of Aesthetic Appreciation and Aesthetic Judgments. *British Journal of Psychology*, <https://doi.org/10.1348/0007126042369811>

- Ruttkay Zsófia és Bényei Judit. 2021. „A Digitális múzeum 10 éve”. Belső erők és kölcsönhatások a kortárs múzeumi világban. A IX. Országos és V. Nemzetközi Múzeumandragógiai Konferencia válogatott anyaga. 2021. május 10–11. *Tudásmenedzsment*, 22: 84–105.
- Specker, E., Douda, M. és Leder, H. (2024) How Do We Understand Artworks? Investigating the Role of Congruency in Art Perception. *Empirical Studies of the Arts*, 42(2): 469–497.
- Tinio, P. P. L. (2017) On Viewer Motivation, Unit of Analysis, and the VIMAP: Comment on „Move Me, Astonish Me... Delight My Eyes and Brain: The Vienna Integrated Model of Top-Down and Bottom-Up Processes in Art Perception (VIMAP) and Corresponding Affective, Evaluative, and Neurophysiological Correlates”, by Matthew Pelowski és tsai. *Physics of Life Reviews*, 21: 152–154., <https://doi.org/10.1016/j.plrev.2017.05.003>
- Vogt, S. és Magnussen, S. (2007) Expertise in Pictorial Perception: Eye-Movement Patterns and Visual Memory in Artists and Layman. *Perception*, 36(1): 91–100.

Kiállítás

- Petőfi Irodalmi Múzeum (2023) *Weöres 100*. Budapest, MOME Techlab, 2023. június 19., http://techlab.mome.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=316%3A-weoeres

Kőszeghy Ferenc

Carquethuit kikötője

*A totalitás módszertani nézőpontjáról
mint olvasásmódszertanról¹*

„A történelem az, ami fáj, ami ellenáll a vágynak, és könyörtelen határt szab az egyéni és a kollektív cselekvésnek [...]. Ebben a végső értelemben a történelem mint meghaladatlán horizont nem szorul különösebb elméleti igazolásra: biztosak lehetünk abban, hogy elidegenítő szükségszerűségei nem felejtkeznek el rólunk, bármennyire is szeretnénk figyelmen kívül hagyni őket” – zárja Fredric Jameson 1981-ben kiadott könyvének marxista olvasásmódszertanát bemutató fejezetét (1982 [1981]: 102).² Az itt következő oldalakon ebből az állításból kiindulva egy Jameson-szellemű irodalomfelfogás és olvasásgyakorlat lehetősége, a totalitás módszertani nézőpontja mellett érvelek a magyar irodalomértelmezői hagyomány kontextusában, miközben számot vetek e felfogás (pontosabban e felfogással rokonítható felfogások) néhány kritikájával.

Mit kezdhet egy tudományos értekezés egy olyan fogalommal, mely nem szorul igazolásra? Ez a legelső tisztázandó kérdés. Jameson idézett mondatai egy hegeli állítást visszhangoznak, azt, amit Jameson kétségkívül legfontosabb szellemi előzménye, Lukács György (2023: 73) idéz saját, húszas évekbeli módszertani tanulmányában: „Ami valóságos, az önmagában szükségszerű.” Ebben az állításban Hegel (1971: 20) egyik központi tétele – „ami ésszerű, az valóságos; s ami valóságos, az ésszerű” – köszön vissza, annak egy variánsa. Jameson tehát a hegelianus gondolkodás alapvető belátására hivatkozik mint végső érvre. Ebből következik, hogy Hegel, illetve a hegelianus marxizmus néhány alapvető belátásának rögzítése segíthet Jameson állításának tisztázásában.

Lukács György Hegel-monográfiája szerint a filozófus fejlődésében kulcsszerepet játszik a *megbékélés*. Lukács (1976: 115–116) szerint Hegel viszonya saját korához a berni republikánus korszak után Frankfurtban megváltozik, innenől kezdve a polgári társadalom ellentmondásainak filozófiai kibékítése a célja, és épp ez vezeti el a dialektikus

¹ Köszönöm témavezetőim, Schein Gábor és Nemes Z. Márió, továbbá a doktori csoportom, a Helyzet Műhely, Sipos Balázs és Kondor Tamás segítségét a dolgozat megírásában. Az írás az Új Nemzeti Kiválóság Program ÚNKP-22-3-I-ELTE-663 („Cyberpunk és a posztdigitális esztétikák”) számú pályázatának támogatásával készült.

² Ahol másképp nem jelölöm, a fordítás a sajátom – K. F.

gondolkodás első csíráihoz. Lukács szerint Marx „kiélezi” a hegeli filozófia e belátásból fakadó történelmi tendenciáját, amikor rátalál a történelem „reális szubsztrátumára”. Marx ekképp „a társadalom és a társadalmasult ember minden egyes fenomenonját radikálisan történelmi problémává változtatja” (Lukács 2023: 75). A reális szubsztrátum a *Történelem és osztálytudat* Lukácsa (77) szerint „a való élet termelése és újratermelése”. Azaz a történelem valódi hajtóereje a hegeliánus marxizmusban – Hegellel szemben – nem a kifejezésre jutó szellem, hanem az emberi társadalmak törekvése a fennmaradásra, önfenntartásra. Mindez azonban önmagában még nem feltételez egy egyes számban létező történelmet (ahogy ezt Jamesonnal is olvashatjuk) és emberiséget. Az egység, a történelem, a végső társadalmiasulás lehetőségét e hagyomány szerint maga a polgári társadalom teremti meg. Az a társadalmi berendezkedés, amellyel megbékélve Hegel létrehozta szellemtörténetét, amelynek ellentmondásait kutatva megmutatkozott számára a történelem mint történelem. „A polgári társadalom végrehajtja a társadalom [...] társadalmasodási folyamatát. A kapitalizmus szétzúzza mind az egyes országok és területek közötti tér- és időbeli korlátokat, mind pedig a rendek közötti jogi válaszfalakat” – írja Lukács, rámutatva arra, hogy a történelem és így a totalitásszemlélet mint módszertani nézőpont elméleti lehetőségét a polgári társadalom hozza létre azáltal, hogy integratív és expanzív sajátosságai révén folyamatosan tágítja saját határait, az emberi lét egyre több színterét inkorporálva egyazon rendszerbe. A kapitalizmus maga teremt társadalmi egységet, és az így létrejövő kezdeti azonosság révén differenciát, egységen belüli különbséget. Így a totalitás módszertani nézőpontja maga is a „történelem terméke” (81).

Az az állítás, hogy „Ami valóságos, az önmagában szükségszerű”, és az, hogy „ami valóságos, az ésszerű”, nem azt jelenti, hogy minden, ami valóságos, az szükségszerű, sokkal inkább azt, hogy amit a történelem részének tekinthetünk, ami ebben az értelemben „valóban van”, az szükségszerű és ésszerű. És mivel a történelem, a valóság, azaz a szükségszerű és az ésszerű vizsgálatának a lehetőségét a polgári társadalom teremti meg, a fogalom maga elválaszthatatlan ettől a társadalomtól, amely egyben az első valódi társadalom, mert ez az első, ami lehetővé teszi a társadalom minden tagjára kiterjedő társadalmiasulást. A polgári társadalom szervezi tehát totalitásba az emberi vágyak és tevékenységek egyre jelentősebb részét, így a totalitásszemlélet lehetőségét vagy sokkal inkább kényszerűségét is a kapitalizmus örökké expanzív létmódja teremti meg.

Ha a jelenségeket az eddigiek értelmében értett történelem, illetve totalitás nevében kívánjuk megközelíteni – jelen dolgozat ennek módszertani lehetőségét igyekszik körbejárni –, akkor egészen más vizsgálati módhoz jutunk, mint ha a módszertani individualizmus útját követve a jelenségeket önmagukban, a maguk autonómiájában kívánnánk megérteni. Szövegértelmezési gyakorlatokra lefordítva, a szövegek immanenciájába vetett hit, vagy másképp fogalmazva, módszertani individualizmus helyett

a történelemben vetett hitet, vagy másképpen megfogalmazva, a totalitás módszertani nézőpontját találjuk. A módszertani individualizmus és a totalitás módszertani nézőpontja lényegi különbségét a társadalomhoz való viszonyban ragadhatjuk meg: előbbi „a társadalom különböző tagjait megannyi különálló társadalommá” (Marx 1959: 125) változtatja, míg utóbbi a különbségeket egy egységen belül, egyazon történelmi totalitás részeként érti. Jameson az utóbbi mellett köteleződik el.

A választott módszer nem veszélytelen. A történelem ezen felfogása és a jelenségek ilyen módú megközelítése könnyen válhat előzetesen rögzített, bizonyíthatatlan belátások gyűjtőhelyévé és üres igazságok kinyilatkoztatásának gyakorlatává. Mégis, Jameson elmélete alapján azt mondhatjuk, hogy a történelem fogalma, csakúgy, mint az irodalomé, alap nélküli szükségszerűség: létezik, mert léteznie kell. De éppen a történelem megközelítése mint alap nélküli szükségszerűség az, ami központi jelentőségű Jameson számára, és ami módszertani biztosítékot adhat. E belátás komolyan vétele vezet el Jameson innovációjához: szerinte annak érdekében, hogy a történelem valóban előre rögzíthetetlen, alap nélküli szükségszerűség maradjon, a vizsgálódás során a történelem nyomai, törmelékei, jelei felé kell fordulnunk. „[E]hhez a történelemhez csak hatásain keresztül férünk hozzá, sosem közvetlenül, mintha valamiféle eldologiasult erő volna.” (Jameson 1982[1981]: 102.) Jameson célja tehát, hogy vizsgálódásai során a történelem ne váljon sem eldologiasult, sem pedig elvont, „misztifikált” erővé. A történelmi szükségszerűség nála nem sorsszerűség, nem egy idegen hatalom legyőzhetetlen, sőt kifürkészhetetlen akarata, hanem az emberi tevékenységek olyan végső horizontja, amelyhez csak e tevékenységek vizsgálata során férhetünk hozzá, és amely cserébe lehetővé teszi maguknak a tevékenységeknek az észszerű értelmezését.

Dolgozatomban az emberi tevékenységek egy körét, az irodalmat és az irodalomolvasást vizsgálom Jameson belátásai segítségével. Ez a munka annyiban nem öncélú, hogy egy, a kortárs magyar irodalom és a digitális kapitalizmus viszonyát tárgyaló disszertáció elméleti bevezetőjének első fele kíván lenni. Itt egy olyan irodalomfelfogást kísérek meg kidolgozni, amely egyáltalán alkalmassá tesz e kettő viszonyának későbbi tárgyalására, pontosabban a tárgyalás egy lehetséges módját készítem elő. A leendő bevezetés második fele a digitalitás fogalmát hivatott – a lehetőségekhez mérten – tisztázni. Így itt csupán egy olyan olvasásmódszertan elméleti alapvonalait vázoló, amely az irodalmi művek immanens megközelítésmódját általában, és nem konkrétan a digitalitás kapcsán kívánja meghaladni. Vállalkozásom nem előzmény nélküli a magyar irodalmi hagyományban. Épp ellenkezőleg, az a megközelítésmód, melyet a bevezetésben már körvonalaztam, a 20. századi magyar irodalomtörténet-írásban – különböző változatokban – igencsak elterjedt volt, hisz a modernizmus alapvető belátásaiból indul ki. Mielőtt Jameson idevágó munkásságának további bemutatására rátérnék, előbb néhány példával kívánom illusztrálni a korábbi magyar párhuzamokat. A dolgozat második

felében térek rá újra Jamesonra, elsősorban a *The Political Unconscious: Narrative as a Socially Symbolic Act* című könyvében lefektetett marxista hermeneutika módszertani alapvetéseinek bemutatására szorítkozva,³ miközben felrajzolom saját olvasásmódszer-tanom alapvonalait.

A magyar totalizáló irodalomértelmezés alkonya

Mire Jameson megkezdte munkáját, addigra a bevezetőben kifejtettekkel rokonítható magyar irodalomtörténeti, irodalomtudományos és kritikai gyakorlat már véget ért. Itt e gyakorlatok teljes értékű rekonstrukciója már csak terjedelmi okokból sem lehetséges. Ehelyett három kései példával, pontosabban e példák későbbi recepciójának egy-egy szeletével foglalkozom, mert elsősorban a közelmúlt viszonya érdekel az általam totalizálónak nevezett olvasásmódhoz. E visszatekintések értelmezésével jellemzem a hazai hagyomány *totalizáló* irodalomértelmezési gyakorlatainak lezárultát, felmutatva egy újrakezdés lehetőségét, vagy legalább az újrakezdés mellett felsorakoztatható érveket. A három kései példa, melyek utóéletét vizsgálom: Balassa Péter *Ikszekről* szóló 1982-es kritikája, Fehér Ferenc 1972-es Dosztojevszkij-monográfiája és Lukács György 1965-ös esztétikai munkája. E három mintavétel három különböző évtizedből és három nagyon eltérő pályájú, korú és pozíciójú szerzőtől származik. Amikor a továbbiakban néhány számomra fontos pontot kiemelek e példák későbbi recepciójából, akkor nem célom különbségeik elhomályosítása, esztétikai gondolkodásuk egységesítése – annak ellenére sem, hogy Fehér (Lukács-iskola) és Balassa (Lukács-óvoda) is a Lukács és tanítványai körül kialakuló szellemi körhöz tartoztak egy időben, így a három szerző esztétikai gondolkodásában feltételezhetően vannak rokon elemek.

Háromjuk közül Balassa Péter lóg ki leginkább a sorból, és nem csak kora alapján – esztétikai gondolkodásának előfeltételei nem azonosak sem Lukács, sem Fehér előfeltételeivel. A tárgyalt szöveg azonban három szempontból is kivételt képez életművében. Először is, asztalfiókban maradt írás, amely 2009-ben, posztumusz jelent meg – emiatt különösen fontos e dolgozatban, hisz utólagos felbukkanásával port kavart nemrégiben, a *Jelenkor* hasábjain. Másodsor, negatív hangvételű kritika, ami nem jellemző Balassára, aki affirmatív kritikáiban a jelentősnek tartott művekről írt. Harmadsor, totalizáló (Balassa megfogalmazásában: ideológiakritikai) kritika. Tárnya Spiró György *Ikszek* című regénye (amely 1981-ben jelent meg). E mű fő jellemvonása Balassa (1992:

³ Jamesonnak a későbbiekben kifejtett módszere még az angolszáz diskurzuson belül sem az egyetlen változata a marxista kultúraelméletnek. Például Jamesonhoz a kortársai közül legközelebb a hasonlóan nagy hatású Raymond Williams áll, akit újabban idehaza is elkezdtek olvasni. Előbbiről lásd Kavanagh 1997; Williams magyar hatásáról Buka–Nagy–Szarvas 2022.

957) szerint, hogy ideológiai, és nem esztétikai meghatározottságú, témája a történelemfilozófia mint színház, pontosabban a történelmet olyan színházi étellel azonosítja, amelyet az intrika szervez. „Ennek a műnek a kozmológiája egy világméretű maffiahálóval egyenlő” – írja. Tehát Balassa szerint a mű maga totalizál, ám totalizációja a történelem tagadása: nincs történelem, csak intrika és összeesküvés. A kritika érvelése szerint a könyv ideologikussága szorítja arra a kritikust, hogy az ideológiakritika eszköztárát használja, tehát a kritika beszédmódbeli választása már önmagában jelzés arról, hogy a könyv Balassa értelmezésében nem valódi mű, nem érdemli meg az immanens olvasatot. Balassa totalizáló kritikája így valójában a totalizáció ellen íródik, azt hivatott bizonyítani, hogy a könyv ideologikussága ellehetetleníti a valódi (nem totalizáló) értelmezést. Vári György, a szöveg közlője épp emiatt tartja fontos dokumentumnak a kéziratban maradt kritikát: Vári (2009: 954) intellektuális szakításként olvassa a Lukács-iskola esztétikai gondolkodásával. Ám e szakítás nem ellentmondásmentes, sőt, Vári szerint Balassa pályájának „legnagyobb, lényegi problémáját” fedezhetjük fel a szövegben: a kulturális ajánlatot tevő kritikusi szerep és az anti-ideologikus, antipolitikus irodalomfelfogás összehangolhatatlansága jelenik meg benne (uo.). Az anti-ideológia mint az ideológia paradox problémája. Hozzá kell tenni ugyanakkor, hogy Margócsy István a szöveg közlésére válaszul megjelentetett visszaemlékezésében sokkal kevésbé eszmei módon magyarázza a kritikát: állítása szerint Balassa személyes bosszúból írta meg azt. Margócsy (2009: 1127) szerint Balassa korábban – a könyv szerzőjével folytatott személyes konfliktusát megelőzően – „panegirikuszokat zengett” az *Ikszekről*. Majd, miután Margócsy és Radnóti Sándor is megpróbálta lebeszélni a kritika közléséről, szóban bevallotta, hogy „az írás az ő lelkének nem vállalható »éjszakai oldalát« tükrözi, amelynek nyilvánossá válását szégyellné” (uo.). Vagyis Margócsy az *Ikszek* kozmológiájába helyezi vissza a kritikát magát is, intrikával magyarázza megszületését, így impliciten a Spiró-könyv álláspontjára helyezkedik. Mindez a budapesti értelmiség személyes viszonyain túl a totalizáló kritika 1980-as évek eleji megítéléséről is képet ad: Balassa szövege, annak totalizációjával együtt (hiába csupán ellentotalizáció) már a legszűkebb baráti körben is heves ellenállást váltott ki, míg magának a szerzőnek egy harmadik fél visszaemlékezése alapján majdhogynem identitásválságot okozott a megírása. A mából nézve pedig, Vári kommentárjai alapján, úgy látszik, hogy mindennek legfeljebb muzeális értéke van, történeti adalék Balassa pályájának értelmezéséhez.

Balassa saját érvelése szerint kényszerből írt totalizáló kritikát, esetében a mű vitte rá erre. Bizonyos értelemben Fehér Ferencet (1972: 5) is hasonló szükségszerűségek vezették, amikor Dosztojevszkijt az antinómiák költőjeként, a polgári társadalomban (a modernitásban) létrejövő individuum válságának kimerítő és mindent átfogó krónikásaként mutatta be. Könyvének legelső oldalán leszögezi, hogy az elemzés során ő egy olyan „történelemfilozófiai perspektívából” indul ki, amely az emberiséget válságban

látja és ezt történetileg magyarázza, továbbá „reális lehetőségnek” tekinti, hogy a történelem fogja elhozni a „gyógyító átalakulást” is. Épp ezért írhatja Fehér könyvéről 2003-ban Radnóti Sándor (1073), hogy „egy történetfilozófiai remény emlékműve”. Ezt a reményt, amelyet történeti adottságok tápláltak, már *Az antinómiák költőjének* 1996-os újrakiadása kapcsán írt könyvajánlójában rögzíti a kritikus (és tanítvány, hisz Radnóti Fehér Ferenc révén került a Lukács-körbe). Radnóti szerint a hatvanas évek második fele reményteljes időszak volt, nyugaton antikapitalista forradalom, keleten a létező szocializmus humanizálása volt kilátásban – „e kettő, mint tudjuk, 1968-ban Párizsban és Prágában kulminálódott”. A marxizmusban pedig reneszánsz/reformáció volt az ígéret, a sztálinista kurzus utáni visszatérés Marxhoz, „elsősorban a *Grundris-séhez* és fiatalkori filozófiai írásaihoz”, valamint Lukács korai szövegeihez, „elsősorban az 1923-as *Történelem és osztálytudathoz*” (Radnóti 1997: 15). Radnóti szerint a remények hamar szertefoszlottak, és így a ’72-ben megjelenő Dosztojevszkij-monográfiára az epilógus szerepét osztotta a történelem.

Ilyen könyveket ma nem szoktak írni. Egy átfogó filozófiai művet Dosztojevszkij kapcsán – nem ürügyén: kapcsán. [...] Az ilyen eget-földet megmozgató magyarázatra azt szokták mondani, hogy deduktív. Adva van a világállapotnak egy ideologikus képe, amelyből levezetik egy művész produkcióját, kijelölik a helyét. Ez azonban fölületes kritika: Fehér legalább annyira értelmezte Dosztojevszkijből a világállapotot, mint abból Dosztojevszkijt. Akkor talán magának a világállapotnak és a műalkotásnak az egymáshoz rendelésével lenne a baj? Úgy látszik, hogy a könyv ideológiai vázának tartalmán túl valóban az a beállítottság kelt idegenkedést, amely világmagyarázatot, az igazság organonját keresi és találja meg a műalkotásban. Az esztétikai tapasztalat ma berzenkedik a holisztikus reprezentációtól, a művek felfogásában, hatásában és megértésében, valamint az egész művészet szemléletben a totális helyett a parciálisat részesíti előnyben. (Uo.)

Egyetértek e szöveg egyik értelmezőjével, Velkey György Lászlóval (2020: 27) abban, hogy Radnóti írása retorikai alakzatai alapján határozottan egy, a Fehér-féle olvasási módot elvető közönség számára készült, akikkel Radnóti azonosul. Ennek ellenére vagy emellett Radnóti elutasító elismerése során rögzít néhány számomra fontos kitétel: rámutat, hogy Fehér történetfilozófiai alapfeltevése, amely röviden abban áll, hogy Fehér szerint létezik totalitás, létezik történelem, sőt, a történelemnek fejlődési iránya is van/lehet, nem vezet deduktív, determinista műértéshez, ez „fölületes” kritikája lenne Fehér könyvének. Ehelyett egy dialektikus olvasásmódról van szó: „Fehér legalább annyira értelmezte Dosztojevszkijből a világállapotot, mint abból Dosztojevszkijt”. Az pedig, hogy ettől berzenkedik az akkori irodalmi élet, már Radnóti érvelése szerint is történeti specifikum, egy adott kor viszonyainak terméke.

A harmadik itt bemutatott példa ürügye Lukács György több mint 1500 oldalas értekezése, amely a szerző tervei szerint három részes esztétikájának első része lett volna. A folytatás sosem készült el, miután a második könyv megelőző munkálatai egy különálló szöveg megírásába torkolltak, ez lett *A társadalmi lét ontológiájáról*, Lukács utolsó (befejezetlen) műve. Itt is csupán a kései recepcióra (egy 2005-ös konferencia előadásaira⁴) támaszkodva hangsúlyoznék néhány szempontot. A mű alapkategóriája a *visszatükrözés*, ezt már egy, a tartalomjegyzékre vetett gyors pillantás is igazolja. Ennek ellenére Heller Ágnes (2007: 35) előadásában amellet érvelt, hogy a visszatükrözésnek „nincs helye” a könyvben. A filozófus nem véletlenül veszi célba a visszatükrözést: ez a fogalom, amint erre többek között Weiss János is rámutat (Lukács 2011: 132, 1. l.), a dogmatikus marxizmus központi fogalma volt. Ha a visszatükrözést a Heller által jellemzett dogmatikus értelmében értem, akkor egyetértek vele abban, hogy a „visszatükrözés elmélet kerek percc ellentmond a lukácsi esztétika építményének és alapkategóriáinak”. Csakhogy Lukács esetében nem lehet így érteni. Heller elfelejti azt a tényt, hogy Lukácsnál a „tükrözés” egészen mást jelent, mint a szocialista realizmus-féle. Ott az esztétikai visszatükrözés a történelem helyes alakulását (azaz a sztálini hatalom kiépülését) volt hivatott megmutatni. A fogalmat tehát a szovjet államapparátus sematizálta, nem Lukács. Ezzel együtt Lukácsnál a visszatükrözés egy olyan operatív kulcsfogalom, amely látszólag valóban ellentmond a totalitásszemlélet megközelítésmódjának. Raymond Williams marxista kultúraelméleteket áttekintő tanulmányában nem véletlenül tárgyalja külön a visszatükröző és a totalizáló megközelítéseket: a visszatükrözés a determináló (gazdasági) alap és a determinált (kulturális) felépítmény binaritásának operatív fogalma. Amint erre Williams (2022: 46) rámutat, a totalitás módszertani nézőpontja és az alap–felépítmény modell nehezen összeegyeztethető, „a társadalmi gyakorlatok totalitása egészlegességével szemben áll az alap és az abból levezethető felépítmény [...] fogalmaival”. Williamshez hasonlóan a totalitás és az alap–felépítmény modell ellentétét hangsúlyozza Szalai Miklós (2021) is egy tanulmányának Lukácsról szóló részében:

A klasszikus marxizmus [...] dilemmája, a gazdasági „alap” és a politikai-kulturális „felépítmény” viszonya [...] megoldható így: a gazdasági és a gazdaságon kívüli társadalmi tényezők ugyanannak a társadalom-totalitásnak az egymást meghatározó részei; nincs értelme arról beszélni, hogy az egyik meghatározza a másikat.

⁴ Lukács György: *Az esztétikum sajátossága*, szemináriumkonferencia, PTE, Filozófia Doktori Iskola, 2005. szeptember 1.

Azt, hogy Lukács mindezek ellenére miért használja a visszatükrözés fogalmát, Heller (2007: 43) azzal magyarázza, hogy csak e fogalom révén volt biztosítható könyvének marxista ortodoxiája: „a visszatükrözés gondolata [...] arra szolgált, hogy politikailag reakciónak számító művészeket, mint például Dosztojevszkij vagy Balzac, azzal ismertessen el, hogy hamis világnézetük ellenére a valóságot jól, mélyen tükrözték és kritizálták”. Egybevág ez a következtetés Szalai Miklós és mások sokat hangoztatott leírásával: „Lukács [...] csak úgy maradhatott meg a kommunista mozgalom soraiban, hogy szüntelenül revidálta, a pártvonalhoz »idomította« a saját »álláspontját«. Csak-hogy könnyen elképzelhető a fogalom nem dogmatikus értelmezése is. Például nem csupán az alap mechanikus visszatükrözését jelölheti ez az operatív fogalom, hanem modellállítást, vagy arisztotelészi értelemben a mimézist mint olyan meseszöveget is, amely képes a partikuláris és az általános egységének, a különösségnek a megragadására. Ilyen értelemben a visszatükrözés és a totalitásszemlélet mégiscsak összeegyeztethetőnek látszik – amennyiben visszatükrözés alatt nem egy, az alap és felépítmény determinisztikus viszonyában létrejövő operációt értünk.

Mindezt nem Lukács valamiféle remélt „megtisztításának” érdekeiben taglalom. Ez lehetetlen vállalkozás lenne, Lukács és a szovjetrendszer viszonya kibogozhatatlan – csakúgy, mint Marx és a munkásmozgalom viszonya. Sokkal inkább példaként állítom, hogy milyen gyanú árnyéka vetülhet a totalizáló olvasásmódra a magyar történelem és irodalomértelmezői hagyomány kontextusában – az említett konferencia előadásaiból készült kiadvány címe nem véletlenül *Visszatükrözés nélkül*.

Összegezve a példák recepciójának számunkra is tanulságos belátásait Radnóti Fehér Ferenc-értelmezése nyomán a módszer dialektikusságában látom annak előnyeit és aktualizálhatóságának lehetőségét: abban, hogy a totalizáló olvasásmód során – az eszmény szerint – ugyanannyira a műből bomlik ki a világ, mint a világból a mű. Hogy ez miképp lehetséges, ahhoz Lukács főművének mimézis melletti másik kiindulópontja, az esztétikum tulajdonképpeni sajátossága, a *különösség* kategóriája ad támpontot. A különösség Lukácsnál minden sikeres (tehát egyedi) műalkotás létmódját jelenti, azt, hogy a műalkotás az általános és a partikuláris egysége. Hogy minden mű a világhoz tartozik, de egyben világot teremt, pontosabban egyedi hozzáférést nyújt az objektív valósághoz. Mindez a totalizáló és a ma kétségkívül népszerűbb immanens olvasásmód kapcsolatáról is fontos tanulsággal szolgál: elképzelhető egy olyan totalizáló olvasásmód, amely a mű immanenciáját nem elutasítja, felülírja, megszünteti, hanem megőrizve haladja meg. Egy olyan módszer, amely az immanencián keresztül kísérel meg eljutni a totálhoz, amely annak érdekében, hogy kifelé haladjon, befelel törekszik. Dolgozatom állítása, hogy ez Fredric Jameson módszertanának legfontosabb vonása.

Fredric Jameson

Fredric Jameson a kortárs magyar kultúratudományos mezőben viszonylag ismeretlen, beágyazatlan gondolkodó. Csak a leghíresebb, *A posztmodern, avagy a kései kapitalizmus kulturális logikája* című könyve jelent meg magyarul (2010), valamint két Lukács-csal foglalkozó tanulmánya (2005a, 2005b). A könyv magyar kiadásának egyetlen (!) 2011-es recenziója megismétli a Balassa kapcsán már felmerült antiideológiai alapállást: „Jameson nem képes belátni az esztétika politikától való elválasztottságának sokrétű lehetőségeit” (Németh 2011: 70) – írja e recenzió. De a recenzens, Németh Zoltán önreflektív módon tudatosítja a könyv hazai befogadásának diskurzusbeli gátjait is. A kritika elején leszögezi, hogy a rendszerváltás utáni magyar elméleti gondolkodás számára „fölkötőbb furcsának, szinte hihetetlennek tűnik” Jameson kérdésfelvetésének iránya (69). És bár Németh egyáltalán nem látott erre esélyt a 2010-es évek elején, kritikájának zárlatában mégis várakozva tekint egy új, akár Jamesont kiindulási alapnak tekintő, az 1945 és 1990 közötti korszak vulgármarxizmusától független marxista elmélet hazai kibontakozására. E beágyazatlanság, idegenség vagy idegenkedés arra sarkall, hogy a továbbiakban röviden bemutassam Jamesont, mielőtt rátérnék elméleti munkájának dolgozatom számára releváns részének alapos tárgyalására. Utóbb a *totalizáció* Lukács Györgytől eredő jamesoni fogalmára fogok koncentrálni, mivel megítélésem (és a szakirodalom⁵) szerint ez a szerző gondolkodásának súlypontja.

Fredric Jameson nemcsak az egyesült államokbeli, hanem általában az angolszász kultúratudományok vezető alakja, munkássága során rengeteget tett a kontinentális kritikai elmélet tengerentúli meghonosításáért és folytatásáért, a kritikai kultúrakutatás módszerének újragondolásáért, tárgykörének kibővítéséért. Jameson (2019: 4) szellemi gyökerei Európában keresendők, elsősorban a német és a francia hagyományban. Következésképp szinte teljesen elkerülte őt a tengerentúlon a fiatakorában domináns, az immanens irodalomértelmezést előtérbe helyező „új kritika” hatása (4). Egyik monográfiája, Robert T. Tally (2014: 21) szerint a mából visszanezve korai munkássága a 20. századi európai kritikai elmélet amerikai „ki kicsodája”: saját elméleti munkáját a fordító szerepének magára vállalásával kezdte meg. Jameson az elsők között írt az Egyesült Államokban olyan gondolkodókról, mint Adorno, Benjamin, Bloch, Lukács és Sartre, gyakran megelőzve az eredeti szövegek angol nyelvű megjelenését (21). A fordítás egyben átvitelt és módosítást is jelent, korántsem csak mechanikus, másoló viszonyról van szó. Jameson erre a szerepre, a marxista kritikai elmélet meghonosítására egy olyan szellemi környezetben vállalkozott, amelynek monográfiája szerint nemhogy nem volt közvetlen kapcsolata ezzel a hagyománnyal, de a marxizmusról alkotott képe

⁵ Főképp két 2010-es évekbeli Jameson-monográfiára támaszkodom: Tally 2014 és Wegner 2014.

általában is ellentmondásos, sok esetben „groteszk” volt. Ezt jól példázza, hogy Jameson korai korszakának talán legjelentősebb műve, a *Marxism and Form* Richard Nixon elnökségének idején jelent meg (47).

Az itt tárgyalt szöveg, a *The Political Unconscious* a szerző második, a „fordítás” helyett az önálló elméletalkotásban érdekelt korszakának főműve (Wegner 2014: 51–56).⁶ A szakirodalom szerint ez a szerző leginkább módszertani beállítottságú könyve (Tally 2014: 81), amelyben „a leglátványosabban rajzolódik ki Jameson jellegzetesen marxista megközelítése a kulturális szövegekhez” (6). Habár a könyv megjelenése Jameson hírének ugrásszerű növekedését hozta (Wegner 2014: 54), nem sokkal kiadása utána feltűntek az első határozott kritikák is teoretikus működéséről: bírálták akadémizmusát és távolságát a mindennapi politikai harcoktól.⁷ Ezeket a szempontokat fontosnak tartom, azonban jelen dolgozat kereteit szétfeszítené alapos tárgyalásuk, itt most csupán Jameson magyar hagyomány felőli értelmezése a célom.

„Mindig történetesíts!” – ezzel kezdődik a *The Political Unconscious*, és amint erre monográfusa, Phillip E. Wegner is rámutat, ez a felszólítást érthetjük úgy is, hogy „mindig totalizálj!”. Utóbbi Wegner (2014: 15) szerint Jameson könyvének tanulsága egyetlen mottóba sűrítve. Ahogy erre monográfusa is felhívja a figyelmet, Jameson már az első oldalakon világossá teszi, hogy nem egyszerűen alternatívaként kínálja a politikai interpretációt a pszichoanalitikus, a vallásos, a nyelvfilozófiai stb. mellett, hanem egy olyan, mindent felülíró dialektikus marxista kritikai módszer mellett érvel, amely „képes láthatóvá tenni a láthatatlan, de nagyon is valóságos társadalmi totalitást, amelynek végső soron minden szöveg a része” (Tally 2014: 83–84). E módszertani nézőpont azonban korántsem Jameson innovációja – közvetlenül Lukács Györgytől veszi át.

Habár 1956-os németországi tanulmányútja során Jameson találkozott Lukács néhány későbbi írásával, munkásságának fő inspirációjává a *Történelem és osztálytudat*

⁶ Jameson elméletének korszakolásában monográfusához, Phillip E. Wegnerhez igazodom, aki szerint Jameson 20. századi munkássága három részre (realizmus, modernizmus, posztmodernizmus) osztható, mindhárom korszakot három főmű zár le (*Marxism and Form; The Political Unconscious; Postmodernism, or, the Cultural Logic of Late Capitalism*). A harmadik korszak után pedig egy új kezdődött, amely a mai napig tart.

⁷ Terry Eagleton irodalomteoretikus, kritikus kifogásolta, hogy Jameson a marxizmusból értelmezési módszert farag, ezzel szerinte megsérti Marx 11. tézisét Feuerbachról („a filozófusok eddig csak magyarázták a világot, a feladat az, hogy megváltoztassuk”). Eagleton (1982) szerint ez az ellentmondás már Jameson filozófiai hagyományából is következik, hisz a szerző Hegelt, Lukácsot és Adornót választja Lenin, Trockij és Gramsci helyett. Cornel West (1982) filozófus, aktivista Jameson utópizmusát, „sajátosan amerikai hitét a jövőben”, valamint téves erkölcskritikáját bírálta. Mindezek szerinte politikai passzivitáshoz vezetnek szövegeiben. Edward W. Said (1982: 12–16), a posztkolonializmus egyik alapító teoretikusa, habár a *The Political Unconscious* tartalmát minden fenntartás nélkül dicséretre méltónak találta, hiányolta a könyv kapcsolatát a mindennapi politikai küzdelmekkel. Hosszabban a ’82-es kritikákkal jelen dolgozat keretén belül nem foglalkozom. Eagleton bírálatával kapcsolatban csak jelezni szeretném, hogy a marxi korpuszban korántsem annyira egyértelmű az értelmezés és a megváltoztatás ellentételező viszonya, mint azt a 11. tézis epigrammatikus megfogalmazása elsőre sugallhatja.

vált (Pawling 2004: 22–23). Ennek következtében Jameson számára Lukács elsősorban a húszas évek Lukácsa volt, akit aztán a „frankfurti iskola” kontextusában olvasott. Milyen totalizációval találkozott így Jameson? Segédegyenest a *Történelem és osztálytudat* új, 2023-as kiadásának előszava nyújthat, melyben Forczek Ákos és Mesterházi Miklós (27) a lukácsi totalizáció alapos értelmezését nyújtják. Hosszabban idézek tőlük:

A hegeli hagyományban a konkrét totalitás nem állapot, nem alkotóelemek együttese; hanem olyan tevékenységek állandóan differenciálódó, dinamikusan nyitott viszonyrendszere, amelyek – szándékolt és szándékolatlan hatásaikkal – kölcsönösen kiegészítik, feltételezik és így reprodukálják egymás szféráit [...]. Ha tehát Lukács a „valóság” totalitásának megismerésére szólítja fel az olvasóját, akkor nem a társadalmi tények „rossz végtelenbe” futó sorainak szintézisét várja tőle, a „valóság” ugyanis nem ez a rossz végtelen. A valóság megismerése olyan vizsgálódás, amely valamely adottságformának, illetve az adottságformát újratermelő tevékenységeknek a totalizáció folyamatában betöltött funkciójára kérdez rá, azaz tárgyát (a fentiek szerint) mozzanatként ragadja meg [...].

Az előszó szerint Lukács a totalitás módszertani nézőpontját – szemben e nézőpont kritikusaival – nem úgy érti, mint amely feltételez egy lezárt, végleges világállapotot, amely felől aztán az elméletíró végső igazságra juthat (20). A totalitásszemlélet ehelyett az előszó szerint abból indul ki, hogy a társadalom alapvető érdeke önmaga fenntartása és (újra)termelése, így a tevékenységek a „mindenoldalú függés rendszerébe” szerveződnek (23–24). Ebben a rendszerben minden egyes tevékenység magában foglalja az összes többi, azaz minden tevékenység *közvetítve* van az összes többi tevékenység által.

Totalitás és mozzanatának viszonya Hegel utolérhetetlenül pontos megfogalmazása szerint az azonosság és a nem azonosság azonossága. Azaz a társadalmi valóság olyan tevékenységek állandóan differenciálódó nyitott viszonyrendszere, amelyek kölcsönösen kiegészítik, előfeltételezik és reprodukálják egymás szféráit.⁸

Jameson totalitásfogalmának alapvetései megegyeznek az új előszó Lukács-értelmezésének itt hivatkozott sarokpontjaival. Ezt leginkább két hegeli állítás jamesoni használata és értelmezése világítja meg. Jameson szerint Hegel szellemtörténetének világos végpontja van (Hegel kora), így nála a totalitás zárt, lekerekített egészé válik. Jameson úgy látja, ez kevésbé Hegel módszerét érvényteleníti, mint inkább megvilágítja Hegel történeti szituációját, és az ebből fakadó ideológiai korlátokat. „Minerva

⁸ Forczek Ákos előszóban a *Történelem és osztálytudat 100 // Lukács-konferencián*, 2023 április 28., https://www.facebook.com/watch/live/?ref=watch_permalink&v=3536315826610589, 35:50–36:00.

baglya a beálló szürkületben kezdi repülését” – idézi Jameson (1982 [1981]: 51) Hegel híres ismeretelméleti allegóriáját, rámutatva, hogy Hegel szerint a totalitást csak utólag, a történelem lezárultával ismerhetjük meg, és ezt a történelmi végpontot Hegel számára Napóleon bukása jelentette. Azaz Hegel saját korának foglya marad, és emiatt gondolhatja, hogy filozófusként belátja az egész szellemtörténetet. Ezzel szemben Jameson (53) szerint az a feladat, hogy tartsuk meg a totalizációt korlátok nélküli módszertani nézőpontnak, azaz gondolkozásunk sose „a marxizmus mint valamiféle rendszer dogmatikus vagy »pozitív« koncepciójából” induljon ki, hanem a totalizáció végtelenül ismételtető eljárása során a korábbi totalizáló gondolkodás eredményeit is ugyanúgy szembesítsük „ideológiai határaival”. Mert csak így nem válik Jameson (53) szerint a másik általa idézett Hegel-tétel, „az igaz az egész” a végső „igazság helyévé”, így nem lesz az egyszerű totalizáló elemzésből becsontosuló kinyilatkoztatás.

Habár Jameson Lukácsból vezeti le módszerét, nem csak az ő filozófiája van rá nagy hatással. Legalább még egy nagyon fontos előzmény jelenik meg: Louis Althusser. Így a *The Political Unconscious* teljesen egyedi abban a tekintetben, hogy egy hegeli–lukácsi alapokból kiinduló pozíciót próbál meg bizonyos kulcspontokon kibékíteni az azzal ellentétes marxista állásponttal: Lukácsot a lukácsi hagyományt kritizáló Althusserrel. Ekkor jelenik meg igazán Jameson saját módszere, amely lényeges pontokon elválik Lukácsétól. A továbbiakban nem Althusser filozófiájával foglalkozom, hanem azzal, ami belőle Jameson értelmezésében látszik, hisz valódi célom Jameson módszerének megértése – ennek megfelelően nem foglalkozom vele, hogy amit Jameson könyvében Althusserről állít, az valóban megegyezik-e azzal, amit Althusser (saját értelmezésem szerint) az őt hivatkozó részeknél mond. Csupán azzal, hogy Jameson érvelésének logikájában hol a helye az Althussernek tulajdonított kiegészítéseknek.

Althusser Jameson értelmezésében (24) Hegel filozófiájának alapvető gondolati sémáját a „kifejező kauzalitás” alá rendeli, azaz Althusser szerint Hegel gondolkozásának előterében mindig az áll, hogy az egyik vagy másik elem hogyan fejezi ki az egész lényegét.⁹ Althusser kritikája szerint a hegelianus gondolkodás azonosságot tételez, az azonosság által esszencializál, közös, külső lényegyet rendel minden elemhez. Mivel azonban a rendszerszemléletet Althusser sem tartja meghaladhatónak, így Hegel esszencializáló idealizmusát „strukturális kauzalításra” cseréli: szerinte az egyes elemeket nem az azonosság, hanem a különbség, a rendszeren, a struktúrában belüli távolság határozza meg (41). Ebből következik azután az elemek relatív autonómiája, tehát hogy az egyes szintek (pl. kultúra), habár mind a struktúra részei, autonóm módon működnek, esszencialista-totalizáló elemzésük félrevezető. De ha az egyes szinteken nem hagy nyomot a struktúra, akkor egyáltalán hol találjuk? A struktúra Althusser

⁹ Jameson hosszabban idéz Althusserrel, ez a részlet magyarul is olvasható: Althusser és tsai. 2019: 377–380.

(2019: 380) szerint nem a dolgokat/szinteket meghatározó lényeg, épp ellenkezőleg, a struktúra önmagában nem, csak az elemeiben létezik, „a struktúra nem egyéb, mint elemeinek sajátos kombinációja”, a struktúra nem lényeg, hanem hiányzó ok (*absent cause*). Jameson (1982 [1981]: 36) átfogalmazásában: „a struktúra nem része az egésznek vagy az egyes szinteknek, hanem az egyes szintek közötti kapcsolatok rendszere”. Althusser ajánlata tehát egy másik kifejezésmodell, amely (szerinte) szakít a hegelianus örökséggel, mert nem gondolja, hogy az adott dolog (pl. egy műalkotás) bármilyen szempontból az egészet közvetítené.

„Ha Althusser marxizmusát strukturalizmusként kívánjuk jellemezni, mindig hozzá kell tennünk, hogy ez egy olyan strukturalizmus, amelyben egyetlen struktúra létezik.” (Uo.) Ez a jamesoni megfigyelés egyenesen elvezet a hegelianus és az althusserianus gondolkodás totalitással kapcsolatos pozícióinak szintéziséhez. Jameson (49) értelmezésében Althusser valójában nem meghaladja a hegeli–lukácsi modellt, hanem nagyon fontos kiegészítéseket tesz hozzá, nem szakít a dialektikus hagyománnyal, hanem módosítja azt. Módosításai révén a totalitás és a közvetítés fogalmainak jobb megértéséhez jutunk. Jamesonnál, Althusser nyomán, az azonosság és a különbség két végpontjává válik annak a dialektikus viszonynak, amit ő *közvetítésnek* nevez. A közvetítést Althusser szintén a hegeli kifejező kauzalitás alá rendeli, de Jameson (39) szerint csak azért, mert a közvetítést kizárólag az azonosság megteremtéseként érti. Ezzel szemben Jameson levezetésében az azonosság felismerése „csupán a közvetítés egyik formája”, mert a közvetítés által létrejövő kezdeti azonosság egyben mindig lehetőséget teremt az elkülönülésre (41–42). „Dolgok közötti különbségeket csak valamely általános azonosság háttere előtt lehet észrevenni.” Jameson rámutat, hogy mindezek alapján Althusser kritikájának valódi tárgya a homológia, az elterjedt gyakorlat, amely felszínes hasonlóságok alapján teremt azonosságot (28). Ezzel szemben az igazi közvetítés, Althusser kritikáját figyelembe véve, mindig az azonosság és a különbség dialektikájában keresendő, hegelianus nyelven az azonosság és nem azonosság azonosságában. Egy műalkotás Jameson szerint közvetíti az egészet, de csak a kezdeti azonosság háttere előtt létrejövő elkülönbözései által. Nem arról van tehát szó, hogy egy mű különféle homológiák révén azonos lenne az egészszel – ez hamis totalizáció. Hanem hogy az egyedi műalkotás épp egyedi volta (Lukács fogalmával: különössége) okán képes közvetíteni az egészet.

Összegezve tehát, Jameson arra mutat rá, hogy Althusser nem adja fel, csak módosítja/pontosítja a totalitás fogalmát. Olyan, az esszencializáló gondolkodással ellentétes totalitást – a struktúrát – határoz meg, amely önmagában, az elemeken kívüli lényegként megragadhatatlan. Althusser pontosításának értelmében a totalitás hiányzó ok: közvetlenül hozzáférhetetlen számunkra, csak az elemek között, az elemek által létezik. És ami még fontosabb: csak az elemek közvetítettségében férünk hozzá.

Mindez szövegek értelmezésére átfordítva azt jelenti, hogy Jameson a totalizáló kritikák mindent felülíró heteronómiájával kíván leszámolni (57). Jameson nem homológiák alapján szeretné bizonyítani, hogy ez vagy az a szöveg az előre adott, világos határokkal rendelkező totalitás kifejezése (akár rossz értelemben vett tükrözése). Ehelyett, a lukácsi modell alapján, de annak althusseri módosításai-kiegészítései értelmében, feltételez egy olyan totalitást, amely hiányzó ok, amelyhez csak lokális kidolgozásában, „előzetes textualizáció” keresztül férünk hozzá (35). A jamesoni értelmezés ideáltípusa csupán átmenetileg hordozza a transzcendencia mozzanatát, amikor előfeltételezi, hogy létezik társadalmi totalitás (oly módon és alapokon, ahogy ezt a bevezetőben részleteztem). Ám a transzcendencia rögtön feloldódik az értelmezésben: „a látszólag külsőleges tartalom visszahúzódik az olvasás folyamatába” (41). Az előzetesen feltételezett totalitás konkrét lokális változatához jutva a totális immár immanens tartalomként jelenik meg. A mű ilyen irányú értelmezését, a *közvetítést* az a feltevés teszi lehetővé, hogy „a társadalmi élet egy és oszthatatlan” (40), de az egy és oszthatatlan *totalitás* mindig csak „a közvetítés lokális gyakorlata” által nyerhet értelmet (35). A módszer követve a mű olvasása során előfeltételezzük, hogy a mű mint nyilvános megszólalásforma nemcsak önmagát fejezi ki, nemcsak lokális kontextusát tartalmazza, hanem az egész emberiség ön-újratermelő tevékenységének egy mozzanata az, amit olvasunk.

Ahhoz, hogy a művet mint a világ mozzanatát olvassuk, Jameson javaslata szerint egyre magasabb szinteken kell azt újraértelmeznünk. Hermeneutikai modellje alapvetően a középkori bibliaértelmezés mintájára koncentrikusan táguló körökben képzelem el az értelmezés útját, a konkrétól haladunk az allegorikus és morális olvasaton át az „anagógiai” olvasásmóddhoz, amely a Szentírás esetében a misztikus-üdv történeti szintet jelöli (31). Mindez véleményem szerint nem jelenti, hogy tévedhetetlen, végső olvasatokhoz jutunk, Jameson nem állítja, hogy a totalizáló olvasásmód megfejtené a műveket. A hegeli totalizáció korábban kifejtett jamesoni kritikája alapján azt lehet mondani, hogy az előzetesen feltételezett transzcendencia, a látszólag külsőleges tartalom nem húzódik vissza nyom nélkül az olvasás folyamatába: számolnunk kell azzal, hogy előfeltevéseink meg fognak látszódni az olvasatokon. Jameson módszere csupán arra jelent „garanciát”, hogy a totalizációs gyakorlat maga mindig képes legyen megújulni, hisz alapvetése, hogy az előzetesen feltételezett totalitás mint totalitás közvetlenül megragadhatatlan, folyamatosan mozgásban van. Csak közvetítve, az éppen adott lokális kidolgozásában ismerhetjük meg.

Összegzés

Marcel Proust regényfolyamának második, a *Bimbózó lányok árnyékában* című kötetében a fiatal Marcel találkozik a fiktív festővel, Elstirrel, és magával ragadja egy festménye, a *Carquethuit kikötője*. A csak ekphrasziszban létező mű legfőbb sajátossága, hogy habár a leírás alapján egy impresszionista alkotásról van szó, egyik impresszionista festményhez sem hasonlítható, sokkal inkább azok összes tendenciáját hordozza. Ennek megfelelően a kép, hiába kapunk róla részletes leírást a könyvben, lerajzolhatatlan, megjeleníthetetlen. A leírásból kitűnik, hogy a nézőpont miatt az ábrázolt tengerparti városka és a tenger maga egymásba csúszik, a képen szereplő hajók szinte a város közepén úsznak, míg az emberek a habok között sétálnak. Az itt taglalt, lukácsi–jamesoni elmélet, úgy hiszem, hasonló kérdés, egy episztemológiai probléma körül forog, azt a nézőpontot keresi, ahonnan egyben, az egészet lehet látni és láttatni, elmosva a határokat.

Irodalmi művek ilyen irányú megközelítése nem idegen a magyar irodalomértelmezői hagyománytól – és habár ma nem divatos, számos kérdés vizsgálatára alkalmasabbnak tűnik ez a modell. Sőt, habár elsőre úgy tűnhet, a totalizáló irodalomértelmezés heterenóm elemzési gyakorlat, olyan dialektikus módszerként is tekinthetünk rá, amely képes lehet egyesíteni igényünket a mű immenciájának tiszteletben tartására egyfelől és a mű társadalmi-politikai kontextualizálásának vágyát másfelől, amely legalább annyira a műből bontja ki a világot, mint a világból a művet. Jameson jelen dolgozatban taglalt szövege egy ilyen olvasásmódot igyekszik elméleti támpontokkal aládúcolni. Arra törekszik, hogy a hegelianus–lukácsiánus episztemológiát és Althusser totalitáskritikáját egy olyan módszertani eljárásban egyesítse, amely a totalizációt mindenekelőtt nem esszencializálásként érti. Ehhez a *totalitás* és a *közvetítés* fogalmait értelmezte újra, a totalitás nála nem esszencia, hanem Althusser nyomán *hiányzó ok* (*absent cause*). Azaz itt a történelem magában mint eldologiasult erő nem létezik, csak olyan, közvetlenül hozzáférhetetlen hiányzó okként, amelyhez közvetve, közvetítés által férünk hozzá. A közvetítés nem az azonosság (homológia) megteremtését és/vagy felismerését jelenti, hanem annak a kezdeti azonosságnak a megteremtését, amely lehetőséget biztosít az elkülönböztetésre. Jameson javaslata szerint e módosítások megtételével lehetséges valóban a társadalmi egész nézőpontjából vizsgálgatni. A feladat minden olvasat során, hogy e nézőpont helyét lokálisan alkossuk újra, az adott mű jelölje ki a totalitás módszertani nézőpontját. Ha nem így teszünk, azzal lemondunk a mű egyediségéről, különösségéről. De ha eleve nem keresnénk a totalitás nézőpontját a mű intaktságának megóvása érdekében, azzal épp egyediségének megértéséről mondanánk le.

Hivatkozások

- Althusser, L. és É. Balibar, R. Establet, P. Macherey, J. Rancière (2019) *Olvasni A tőkét*. Ford. Takács Á. Budapest: Napvilág
- Balassa P. (1992) Krampuszok (Pajzs és dárda nélkül Az Ikszekről). *Jelenkor*, (52)9: 955–963.
- Buka V. I., Nagy K. és Szarvas M. (2022) Kultúra és kapitalizmus. *Fordulat*, 30: 7–39.
- Eagleton, T. (1982) Fredric Jameson: The politics of style. *Diacritics*, 12(3): 14–22.
- Fehér F. (1972) *Az antinómiák költője. Dosztojevszkij és az individuum válsága*. Budapest: Magvető
- Forczek Á. és Mesterházi M. (2023) *A Történelem és osztálytudat új kiadása elé*. In Lukács Gy.: *Történelem és osztálytudat*. Budapest: Gondolat. 9–47.
- Hegel, G. W. F. (1971) *A jogfilozófia alapvonalai vagy a természetjog és államtudomány vázlatja*. Ford. Szemere S. Budapest: Akadémiai
- Heller Á. (2007) Miért nincs helye a visszatükrözésnek Lukács *Esztétikájában*? In Boros J. és Heller Á. (szerk.): *Visszatükrözés nélkül. Tanulmányok Lukács György Az esztétikum sajátossága művéről*. Pécs: Brambauer
- Jameson, F. (1982 [1981]) *The Political Unconscious, Narrative as a Socially Symbolic Act*. Ithaca, NY: Cornell Paperbacks
- (2005a) Gondolatok a Brecht–Lukács vitáról. Ford. Musza I. In Kiséry A. és Miklósi Z. (szerk.): *Vándorló elmélet. Angolszász írások Lukács Györgyről*. Budapest: Gond–Cura. 101–129.
- (2005b) Lukács György védelmében. Ford. Adorján I. *Uo.* 15–66.
- (2010) *A posztmodern, avagy a kései kapitalizmus kulturális logikája*. Ford. Dudik A. É. Budapest: Noran Libro
- Kavanagh, K. (1997) Against the New Conformists: Williams, Jameson and the Challenge of Postmodernity. In J. Wallace, R. Jones és S. Nield (szerk.): *Raymond Williams Now*. London: Palgrave Macmillan. 145–162.
- Lukács Gy. (1969) *Az esztétikum sajátossága I–II*. Budapest: Akadémiai
- (1976) *A fiatal Hegel*. Budapest: Kossuth–Akadémiai
- (2011) A művészet mint felépítmény. *Magyar Filozófiai Szemle*, 55(1): 115–140.
- (2023) *Történelem és osztálytudat*. Budapest: Gondolat
- Margócsy I. (2009) Megjegyzések Balassa Péter Krampuszok-tanulmányának közléséhez. *Jelenkor*, (52)9: 1127–1128.
- Marx, K. (1959) *A filozófia nyomorúsága*. In *MEM 4*. Budapest: Kossuth
- Németh Z. (2011) A katasztrófális félreértelmezés mint irónia. *Palócföld*, 57(3): 68–71.
- Pawling, C. (2004) The American Lukács? Fredric Jameson and Dialectical Thought. In S. Homer és D. Kellner (szerk.): *Fredric Jameson: A Critical Reader*. London: Palgrave Macmillan
- Radnóti S. (1997) Egy elavult könyv. *Élet és Irodalom*, 16: 15.
- (2003) Balassa Péter halálára. 1947–2003. *Holmi*, 15(8): 1070–1080.
- Said, E. W. (1982) Opponents, Audiences, Constituencies, and Community. *Critical Inquiry*, 9(1): 1–26.

- Szalai M. (2021) A „humanista marxizmustól” a marxista humanizmusig. *Mérce*, június 25., <https://merce.hu/2021/06/25/szalai-miklos-a-humanista-marxizmustol-a-marxista-humanizmusig>
- Tally, R. T., Jr. (2014) *Fredric Jameson: The Project of Dialectical Criticism*. London: Pluto
- (2019) Fredric Jameson and Cultural Studies. In D. Cloud (szerk.): *The Oxford Encyclopedia of Communication and Critical Cultural Studies*. Oxford: Oxford University Press
- Vári Gy. (2009) Megjegyzések Balassa Péter Az Ikszeokról szóló kritikájához. *Jelenkor*, (52)9: 953–955.
- Velkey Gy. L. (2020) Az „irodalmi öntudat” szerkezete és változásai az 1960-as években. Doktori értekezés, <https://disszertacio.ppke.hu/id/eprint/156/>
- Wegner, P. E. (2014) *Periodizing Jameson: Dialectics, the University, and the Desire for Narrative*. Evanston, IL: Northwestern University Press
- West, C. (1982) Fredric Jameson’s Marxist Hermeneutics. *Boundary 2*, 11(1–2): 177–200.
- Williams, R. (2022) Alap és felépítmény a marxista kultúraelméletben. Ford. Szarvas M. és Kőszeghy F. *Fordulat*, 30: 41–65.

II. Archívum

Kalcsó Gyula – Horváth Dániel

A digitális objektumok megőrzésének kérdései a közgyűjteményekben¹

1. Bevezető

Stanisław Lem egyik korai regényében, amely *A fürdőkádban talált kézirat* címet viseli, érdekes alaphelyzetet vázol fel. A több mint ezer évvel a szerző kora után játszódó alternatív jövőben az emberiség úgy él, hogy semmit sem tud múltjáról, az őket megelőző korokról és évezredekről, így a 20. század eseményeiről sem. Ennek a tudatlanságnak az oka egy rejtélyes természeti kataklizma, amely a 20. század legvégén következett be, és amelynek hatására a Földön minden papír megsemmisült, velük együtt pedig az információk is, amelyeket ezek a papírok hordoztak. A beköszöntő zűrzavaros, kaotikus korszakban az emberiség tudósai összefogtak, hogy az úrutazáshoz szükséges technológiák alapjait új információhordozókra mentseék át, például vászonra vagy filmszalagokra, azonban a sürgős munka során háttérbe szorult minden, ami nem létfonosságú, így a humántudományok is. Ahogy Stanisław Lem fiktív jövőbeni története megfogalmazza (2009: 611): „Végül, a kaotikus kor alkonyán, paradox helyzet alakult ki: fejlődött a gravitronika, a technobiotika, nagy űrhajók járták a galaktikát, de saját múltjáról szinte semmit sem tudott az emberiség. A neogén kor vívmányaiból csak összefüggéstelen töredékek maradtak ránk, a szájhagyományban elferdített, érthetetlen leírások; még a legfontosabb események időrendje is csupa fehér folt.” A regényben a múltjától megfosztott emberiség történései kétségbeesett kísérleteket tesznek arra, hogy a szájhagyomány és a kevés fennmaradt tárgyi emlék alapján rekonstruálják a 20. századot, a korszakot, amikor a papírok megsemmisültek. Megállapították, hogy az emberiség ekkor egy rendkívül primitív, archaikus vallás híve volt, amelyet „kapitalizmusnak” hívtak, és célja a „dollár” néven emlegetett isten feltétel nélküli imádata volt. Más földrészekén más-más névvel illették ezt az istent, de mégis ez a vallás kötötte össze az emberiség különböző országait. A vallás papjait „bróker” névvel illették, legfontosabb

¹ A tanulmány a Petőfi Irodalmi Múzeum és az Országos Széchényi Könyvtár Digitális Bölcsészeti Központja 2021-ben indult közös *born digital* archiválási projektjének tanulságai alapján készült.

és legnagyobb temploma pedig a „Pentagon” névre hallgatott, ahol a vallás irányítói szent keresztes hadjáratokat, hittérítő stratégiákat dolgoztak ki.

Jól látható tehát, hogy Lem univerzumában az információhordozók megsemmisülése az információk későbbi jelentős torzulásával járt együtt. Mert bármennyire is pontos Lem történésszének priori meghatározása a kapitalizmus természetéről, természetesen bármelyik napjainkban élő ember cáfolni tudná például azt a megállapítást, hogy a brókerek valamiféle szakrális értelemben vett papok volnának. Milyen jó – gondolhatjuk ma, a 21. században –, hogy a mi valóságunkban nem semmisültek meg a papírok, és nem is fenyeget hasonló rejtélyes, elporladásukkal fenyegető kataklizma. Valóban, a papírjainkat nem semmisítheti meg egy világűrből váratlanul érkező járvány: elpusztítottuk őket mi magunk, amikor az információinkat áthelyeztük a digitális térbe.

2. A digitális tárgy ontológiája

A kérdés tehát az, hogy az új, digitális környezetbe került objektumaink és információink hogyan fognak az utókorra hagyományozódni, és az új, tárolásukra szolgáló információhordozók hogyan tudják legalább olyan hatékonysággal megőrizni őket, mint tette azt a papír az elmúlt évszázadokban a múlt információval kapcsolatban. Jelenleg ugyanis a digitális térben létező információk hosszú távú megőrzése nem biztosított. A későbbi korok történései – akár csak Lem alternatív jövőjében – rendkívül keveset fognak tudni a 21. század elejének hétköznapijairól, mivel a közösségi média tartalmai, a Messenger-üzenetek, a „felhőben” tárolt anyagok, a floppyra, CD-re, DVD-re, merevlemezre mentett anyagok, valamint az e-mailek jelentős része el fog veszni. Ennek egyik alapvető oka az, hogy a jelenlegi, digitális objektumok tárolására szolgáló adathordozók egyrészt nagyon sérülékenyek, másfelől gyorsan elhasználódnak, hiszen a CD-k, DVD-k, SSD-k és HDD-k gyárilag garantált élettartama tíz év körül van. Valamivel jobb a helyzet a mágnesszalagos háttértárolók esetében, azonban a papír élettartamához mérve még ez is csekélynek számít. A megőrzéssel kapcsolatos másik alapvető nehézség pedig az, hogy a szoftveres környezet folyamatosan fejlődik, vagyis az évtizedek vagy akár évszázadok múlva esetlegesen létező számítógépek már egészen biztosan nem fogják tudni felismerni a *.jpg* vagy *.doc* kiterjesztésű fájlokat. Arra az érdekes paradoxonra, hogy az információhordozó, és ezáltal a rajta rögzített információ élettartama úgy csökken, ahogy a múltból haladunk a jelenünk felé, Lem előző bekezdésben bemutatott fiktív történése is kitér (609): „[...] a korai neogén civilizációkról, Asszíría, Egyiptom, Görögország ősi kultúrájáról sokkal többet tudunk, mint az atomisztikát és a csillaghajózást megelőző korról. Ezek az archaikus kultúrák ugyanis maradandó emlékeket hagytak ránk, csontból, kőből, bronzból készült tárgyakat, míg a neogén középső és késői szaka-

szában minden ismeret és tudás megőrkítésére az úgynevezett papír szolgált.” Ehhez hozzátehetjük azt, hogy a papírt meghaladó, napjainkban használt mágneses és optikai jelhordozók még a papírnál is rosszabb élettartamot produkálnak, jóllehet a kőtáblákkal és papírokkal szemben megvan az az előnyük, hogy a rajtuk lévő információk rendkívül gyorsan terjeszthetők és reprodukálhatók. Fontosnak tartjuk kihangsúlyozni azt is, hogy a megőrzésre érdemesnek tartott digitális objektumok papírra nyomtatása (amit sok esetben használnak a fontosabb e-mailek vagy nyilvántartások archiválására) csak átmeneti, száz-kétszáz évnyi időre elegendő megoldást jelent, hiszen szerves anyagról lévén szó minden papíralapú információhordozó megsemmisülésre van ítélve alkotó-elemeinek, a cellulóznak és a ligninnek a savképződéssel járó bomlási folyamatai miatt.²

Ha szeretnénk megérteni, hogy a különböző információhordozóinkon létező digitális jelek miként menthetők meg az utókor számára, akkor egy pillantást kell vetnünk a digitális objektumok materiális lenyomatára is. A Matthew G. Kirschenbaum (2017: 258) által „extrém beíródásnak” nevezett folyamat során a tér és idő Kant-féle többrétegű viszonyai milliomod méterekben (mikronokban) és ezredmásodpercekben (milliszekundumokban) mérhetők; a digitális beíródásnak ez az aktusa a vezető technológiai mérnöki tevékenység világa. A lemezre írás során az írófej elrendezi a jelhordozó felületén lévő mágneses részecskéket, majd amikor az olvasófej előtt a jelhordozó mintegy 10 000 fordulat/másodperc sebességgel elmozdul, a mágneses részecskék polaritása alapján értelmezi az adatot nullának vagy egynek. A digitális térben létező adataink fizikai leképződése a jelhordozón tehát nem több, mint egyszerű mágneses formája a bitnek: egy egyes vagy egy nulla északi vagy déli polaritásban. Ezekből a nullásokból és egyekből azután a digitális technika bármit felépíthet, ha megkapja hozzá a „szótárt” (vagyis a fájl kiterjesztését): képet, szöveget stb. Noha *lapra*, illetve *merevlemezre* és *mágnesszalagra* is írunk, mégis amit a lapon írunk, azt látjuk, de az utóbbi kettő, akár egy zárt fedelű doboz, a szabad szem számára láthatatlanul tárolja a jeleket.

Amikor tehát azon gondolkodunk, hogy a közgyűjteményekben milyen eljárást érdemes alkalmazni a digitális objektumok megőrzésére, akkor alapvetően két dologra: a digitális jelre és a digitális jel olvashatóságának (ami a hosszú távú megőrzésre alkalmas fájlformátumban tárolást jelent) megőrzésére kell törekednünk.

² A cellulóz és a lignin bomlási folyamata során sav jön létre, ami roncsolja a papírok állapotát. A két kémiai anyag bomlását elsősorban a nem megfelelő páratartalom (víz) és a fény (hőmérséklet) eredményezi, így a tárolás során ezen hatások minimálisra csökkentését kell elérni. Ha valaki úgy dönt, hogy valamilyen digitális térben keletkezett információt mégis nyomtatással szeretne hosszú távra archiválni, akkor a tárolás mellett elsősorban arra kell figyelnie, hogy megfelelő, archiválási minőségű savmentes papírt használjon, valamint olyan nyomtatót, amelynek a nyomtatott szövege hosszú távon sem halványul el.

3. A digitális objektum közgyűteményi archiválása

A hosszú távú digitális megőrzés a digitális objektumok egyre növekvő száma miatt szinte minden archiválással foglalkozó intézmény napi problémájává vált. A kialakult gyakorlatok legnagyobb része azonban a digitalizált objektumok megőrzésén alapul. Ezek csak egy-egy fájl repozitóriumbeli tárolását jelentik. A megőrzendő *born digital*, azaz eleve digitálisan született objektumok számának növekedésével azonban az archívumok újabb problémákkal néztek szembe: a digitális megőrzés általánosabb problémái (a nagy mennyiség, a heterogenitás, az elavulás, az értelmezhetőség fenntartása) mellett a born digital objektumok összetettsége egészen új megközelítésmódot kíván. Ezek az objektumok sokszor nem egy-egy fájlból, hanem egymással strukturált összefüggésben álló fájlhalmazokból állnak, azaz a fájlönkénti tárolásra épülő (de akár még a tárolt fájlok együttes kezelését lehetővé tevő) repozitóriumok számára is legfeljebb ha nehézkesen kezelhetők. Ilyen például egy archivált weboldal, egy e-mail a mellékleteivel, vagy egy írói hagyatékban gyűjteménybe kerülő számítógép (akár csak részleges) tartalma, például az író teljes elektronikus levelezése.

A hosszú távú digitális megőrzés követelményei (Kómár–Bánki 2019: 139–158) közül a born digital objektumok esetében különösen fontos a megfelelő, lehetőleg platformfüggetlen, időtálló formátum kiválasztása és az értelmezhetőség fenntartásának a biztosítása. A közgyűjteményeknek ma már nem csupán a digitalizálás révén keletkező hatalmas mennyiségű tartalommal kell foglalkozniuk, hanem egyre inkább szembesülnek az analóg előzménnyel nem is rendelkező, eleve digitálisan létrejött objektumokkal kapcsolatos kihívásokkal is. A *Fehér Könyv 1.0* definíciója szerint a born digital objektumok lehetnek „szövegek, álló- és mozgóképek, hanganyagok, adatbázisok, adathalmazok, 3D objektumok, és a felsoroltak konténerei” (123). Látható tehát, hogy az effajta objektumok kezelésének egyik fő nehézsége azok heterogenitásából fakad, hiszen nagyon sokféle digitális objektumtípus lehetséges, amelyek archiválás szempontjából mind speciális igényekkel rendelkeznek, például az elavulás vagy az értelmezhetőség szempontjából. A fenti definíció ráadásul nem is meríti ki a born digital minden típusát (nem számol például szoftverekkel – akár komplett működő rendszerekkel! –, de az e-maillal sem – ez utóbbit nem lehet egyszerűen szöveges objektumnak minősíteni). Ugyancsak fontos megemlíteni, hogy az egyes típusok egy-egy born digital objektumban keveredhetnek is egymással: egy archivált weboldal vagy egy e-mail például állhat szöveges, képi, sőt: audiovizuális tartalmak egyvelegéből.

A born digital nemcsak azt jelenti, hogy az adott digitális objektumnak nincs analóg előzménye, hanem egyúttal azt is, hogy nem lehet pontos analóg másolatot készíteni róla. Kinyomtathatjuk egy e-mail vagy egy PDF szövegét, de a szabványos e-mailben vagy PDF-ben tárolt számos metaadat elvész. Ugyanakkor a born digital nem feltétlenül

digital exclusive (azaz csak digitálisan létező), mert bár nem konvertálható veszteség nélkül analóggá, mégis készülhet analóg példány belőle.

Magyaráza az *objektum* kifejezés is. A digitális megőrzésben elterjedt, a PREMIS által javasolt kifejezés azt sugallja, hogy ezek sokszor már nem egyetlen fájlból álló egységet képeznek, hanem egészen bonyolult felépítésű struktúrákat is alkothatnak, tehát az analóg gyűjteményezésből kölcsönzött „dokumentum” kifejezés helyett nagyon is indokolt őket „objektumnak” nevezni.

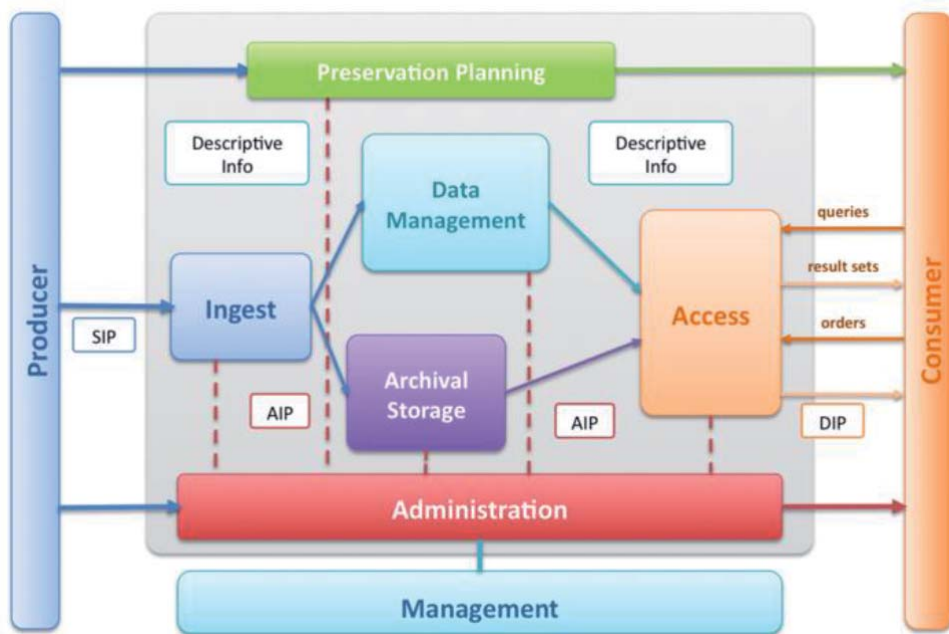
Ugyanakkor nem a közgyűjteményi feladatokat ellátó intézmények szembesültek először a digitális objektumok hosszú távú megőrzésének kérdésével: a Consultative Committee for Space Data Systems (CCSDS) 1982-ben alakult azoknak a nemzetközi űrügynökségeknek a fórumaként, amelyek érdekeltek voltak az űrutatást támogató adatkezelési szabványok fejlesztésében. 1990-ben a CCSDS együttműködési megállapodást írt alá a Nemzetközi Szabványügyi Szervezettel (ISO). Az ISO kezdeményezésére kezdett hozzá a CCSDS az elektronikus iratok hosszú távú megőrzésével kapcsolatos szabvány kidolgozásához, amely kezdetben csak az űrutatási projektek során keletkezett adatok megőrzését tekintette céljának. Hamarosan kiderült, hogy a szabvány messze túlmutat az űrügynökségek feladatain, a referenciamodell ugyanis általában fogalmazott meg kérdéseket az elektronikus információ hosszú távú megőrzésével kapcsolatban, túlmutatva a szakmai határokon. Az OAIS (Open Archival Information System) referenciamodellt 2001-ben véglegesítették, és azóta tekinthető egy olyan általános, magas szintű elméleti referenciamodellnek, amely minden szervezet, vállalat, kormány és tudományos intézmény számára alkalmazható rendszert biztosít a digitális adatok tárolására.³

Mik azok a követelmények, amelyeket az OAIS szabványa megfogalmaz egy hosszú távú megőrzést biztosítani képes archívum esetében? A modell olyan, digitális objektumokat tároló archívumban gondolkodik, amely könyvtárakból, fájlokból és metaadatfájlokból áll. Minden archiválendő digitális tárgyegyüttes esetén három csomagot ír elő, amelyek biztosítják a bennük tárolt információk hosszú távú megőrzését. Az említett három csomag közül az első az úgynevezett *benyújtási adatsomag* (Submission Information Package – SIP), amely a digitális objektumokat azok eredeti, az archiválás pillanatában lévő állapotában őrzi meg. A második csomag a SIP csomagból előállított *archiválási adatsomag* (Archival Information Package – AIP), amely információtartalmát tekintve megegyezik a SIP csomag tartalmával, azonban a digitális jel olvashatóságát (a fájl kiterjesztését) mindig az aktuális szoftverköznyezethez igazítja, például a Library of Congress hosszú távú megőrzésre vonatkozó ajánlása alapján. Itt tehát

³ Forrás: <https://mnl.gov.hu/mnl/szkk/szabvanyok>, https://ommik.hu/media/attachments/2019/12/09/fehr_knyv.pdf.

a digitális objektumoknak az archiválást követő élete hasonló dinamikával rendelkezik, mint a „valódi”, fizikai térben létező tárgyak esetében: folyamatos megfigyelés alatt állnak, a revíziók során pedig megtörténik az AIP csomagok korszerű, hosszú távú megőrzést lehetővé tevő formátumra konvertálása. A *szolgáltatási adatsomag* (Dissemination Information Package – DIP) pedig a közgyűjtemények három alapfeladata közül a disszeminációval függ össze, vagyis az általuk őrzött műtárgyak, információk nyilvános közzétételével, szolgáltatásával.

Nem elegendő azonban a fájlok olvashatóságát, illetve megjeleníthetőségét biztosítani. Az OAIS előírja, hogy a bitstreamek integritását az archívum folyamatosan ellenőrizze (az úgynevezett *checksum*értékek, azaz a fájl azonosító egyedi számérték kiszámításával és állandó monitorozásával). Előírja továbbá minden olyan adat és metaadat tárolását a csomagban, amely az archiválandó információ értelmezhetőségének a fenntartásához elengedhetetlen.



1. ábra Az OAIS referenciamodell.

Forrás: Fehér Könyv 1.0, https://ommik.hu/media/attachments/2019/12/09/fehr_knyv.pdf

A megőrzési információs csomag (AIP) például a tartalomra vonatkozó és a megőrzést leíró információs egységből áll. Az elsőben benne van maga a megőrzendő digitális objektum, valamint az úgynevezett reprezentációs információi (például a struktúra-

jának a leírása, illetve a struktúrát magyarázó szemantikai információk, amelyek az objektum értelmezéséhez szükségesek), a másodikban pedig a megőrzési információk (azonosító, proveniencia, fixity, kontextuális információk, hozzáférési jogokra vonatkozó információk).

Más okból és más célból jött létre a Library of Congress által kifejlesztett BagIt csomagolóeljárás. A sokszor nagy fájlmenyiséget képviselő digitális objektumok együttes kezelése (például a hálózati továbbítás megkönnyítése), valamint a fájlok integritásának ellenőrizhetősége volt a legfontosabb szempont, ennek megfelelően egyszerű csomag-szerkezetet ír le. A BagIt csomag felépítése a következő:

```

<base directory>/
|
+-- bagit.txt
|
+-- manifest-<algorithm>.txt
|
+-- [additional tag files]
|
+-- data/
|   |
|   +-- [payload files]
|
+-- [tag directories]/
|   |
|   +-- [tag files]

```

2. ábra A Library of Congress által ajánlott BagIt csomagszerkezet.

Forrás: <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc8493>

A félkövérrel kiemelt elemek a kötelező tartozékai a csomagnak. A *<base directory>* a csomag tetszőleges nevű mappája. Ebben három elemnek kell lennie: a *bagit.txt* fájlban a BagIt csomagolóeljárására vonatkozó információ van (verziószám), a *manifest-<algorithm>.txt* fájl tartalmazza a csomagban őrzött digitális objektum fájljainak az ellenőrzőösszegeit (a fájlnevben fel kell tüntetni a checksum számításához használt algoritmus nevét, pl. SHA-256), valamint a kötelezően *datának* nevezendő mappa, amely a megőrzendő/továbbítandó digitális objektumot (*payload files*) tartalmazza tetszőleges struktúrában. Az eljárás megenged továbbá más címkefájlokat a gyökérkönyvtárban, valamint további címkekönyvtárakat további címkefájlokkal (de ezek már nem kötelezőek). Mivel a BagIt ajánlása teljesen kompatibilis az OAIS-sel, ezért gyakori, hogy a digitális megőrzésben BagIt csomagokat használnak az OAIS-re épülő archívumokban.

Létezik azonban kifejezetten az e-mailek archiválására szolgáló csomagszerkezeti ajánlás is. A Mailbag a New York-i állami egyetemen (University at Albany) működő M. E. Grenander Department of Special Collections & Archives kezdeményezése az

e-mailek hosszú távú megőrzésének BagIt-en alapuló szabályozására. A projekt 2021 márciusában indult. A specifikáció részletesen leírja, hogy a BagIt-nek megfelelő elektronikuslevél-archiváló csomagnak mit érdemes tartalmaznia. Az ajánláshoz szoftvert is fejlesztenek, amely alkalmas lesz a Mailbag-csomagok létrehozására. Az alábbi általános csomagszerkezetet javasolják:

```
<base directory>/
|
+-- bagit.txt
|
+-- bag-info.txt
|
+-- mailbag.csv
|
+-- manifest-<algorithm>.txt
|
+-- tagmanifest-<algorithm>.txt
|
+-- data/
|   |
|   +-- mbox/
|   |   +-- [payload files]
|   +-- pdf/
|   |   +-- [payload files]
|   +-- warc/
|   |   +-- [payload files]
|   +-- attachments/
|       +-- [Mailbag-Message-ID]/
|       |   -- attachments.csv
|       |   -- [payload files]
|       +-- [Mailbag-Message-ID]/
|           -- attachments.csv
|           -- [payload files]
```

3. ábra A Mailbag csomagszerkezete.

Forrás: <https://archives.albany.edu/mailbag/spec/>

A Mailbag a BagIt csomagok kötelező elemein túl előírja a *bag-info.txt* címkefájl használatát előre definiált metaadatmezőkkel. Szerepel még egy *mailbag.csv* fájl is, amelyben ugyancsak előre definiált, az e-mailekre vonatkozó metaadatok vannak.

A *data* mappa is speciális felépítésű: a Mailbag legalább egyféle formátum szerepeltetését írja elő az alábbiak közül: *MBOX*, *PST*, *MSG*, *EML*, *PDF*, *WARC*, egy ennek megfelelően elnevezett mappában. Amennyiben bármelyik megőrzendő e-mailnek van legalább egy csatolmánya, kötelező az *attachments* mappa használata is, amelyben egyedi azonosítóval elnevezett mappában (a *mailbag.csv*-ben megadott *Mailbag-Message-ID*) található a csatolmány.

Az információk tárolására azonban nem csak a digitális megőrzés elméleti koncepcióját dolgozták ki. Más technológiai megoldások (*nanofiche*, *nano engraving*) hosszabb élettartamot (*ultra-long term*) ígérnek, de ezeken nem digitális jeleket, hanem nanotechnológiával rögzített analóg adatokat tárolnak, amelyek erős nagyítással olvashatók (Kómár–Bánki 2019: 142). Ilyen technológiai megoldással dolgozik a Rosetta Disk, amelynek elméleti élettartama mintegy tízezer év, vagy az Arch Mission Foundation, amely egymilliárd éves elméleti élettartamot biztosít.⁴

4. E-mailek archiválása a Petőfi Irodalmi Múzeumban

A korábbi fejezetekben elmondottak alapján jól látható, hogy a múzeumi világ miért kísérel élnék érdeklődéssel a digitális tárgyak archiválásának lehetőségeit, feltehető irányait. Nincs ez másként a Petőfi Irodalmi Múzeumban sem, ahol ugyan voltak már kísérletek egy standard digitális archiválási eljárás kifejlesztésére, de az eredmények inkább a probléma elodázását, semmint valódi megoldását jelentették. A digitális tárgyak kérdése az utóbbi két-három évben került ismételtelen a múzeumi gondolkodás homlokterébe, ugyanis az írói hagyatékok bekerülése során egyre gyakrabban szembesültünk azzal, hogy folyamatosan nő a digitális anyagok aránya az „analóghoz” képest. Márpedig ezek megőrzését a múzeum ugyanúgy céljának tekinti, mint bármilyen más, fizikai térben létező irodalmi emléket. Erre a múzeum *Szervezeti és működési szabályzata* is kitér az intézmény gyűjtőkörét bemutató fejezetben: „A PIM gyűjtőköre kiterjed a magyar irodalom egészének tárgyi, képi (képzőművészeti, fotó, videó és film), valamint kéziratos és nyomtatott, *digitálisan keletkezett*, illetve könyv formában található emlékeire, [...] amelyet a tagintézmények muzeális működési engedélye gyűjtőkörként meghatároz.”⁵

A fenti problémákra reagálva a Petőfi Irodalmi Múzeum az Országos Széchényi Könyvtár Digitális Bölcsészeti Központjával együttműködve 2021-ben kezdte el az első, szabványos archiválási eljáráson alapuló kísérleti projektjét. Jelen fejezet célja, hogy összefoglalja, mely állomásokon keresztül jutott el a két intézmény közös projektje oda, hogy valamely kiválasztott e-mail fiók jelenleg archiválásra kész állapotúnak tekinthető.

⁴ <https://rosettaproject.org/>; <https://www.archmission.org/>.

⁵ https://pim.hu/sites/default/files/book/file/pim_szmsz_2020.10.14_0.pdf.

4.1. A Hangoskönyv-projekt

Az archiválásra választott e-mail fiók a Petőfi Irodalmi Múzeum egyik projektjéhez lett létrehozva, amelyet korábban a jelen tanulmány egyik szerzője, Horváth Dániel kezelt. Ennek a projektnek az volt a célja, hogy a múzeum a nagyközönség számára ingyenesen hozzáférhető hangoskönyveket készítsen. Az e-mail fiók levelei a projektből adódóan viszonylag homogén tartalmúak voltak: többségük adatokat kért be a felolvasandó hangoskönyvek eredeti műveire vonatkozóan a jogutódoktól, illetve a műveket felolvasó színészekkel történő kapcsolattartás feladatait látta el. Bár a levelezések tartalma egy adott tárgy körül forgott (a hangoskönyvek elkészüléséhez szükséges szerződések tartalma, valamint a kapcsolattartás körül), mérsékelt mennyiségű irodalmi vagy irodalomtörténeti szempontból jelentős egyéb információval, mégis digitális archiválási szempontból kiváló választás volt ez az e-mail fiók, mégpedig a mellékletek sokszínűsége miatt. A vonatkozó levelezések rendszerint tartalmaztak mellékelt szöveges dokumentumokat (bemutakozások), képfájlokat (layerek, bemutatkozó posztterek), hanganyagokat (a színészek referenciái a felolvasáshoz), PDF-eket (a szerződésekhez szükséges igazoló dokumentumok), és magukat a szerződéseket is. Amellett, hogy az elsődleges cél maguknak az e-maileknek a szabványos archiválása volt, érdekes helyzetet teremtett a mellékletek között található digitális objektumoknak ez a sokszínűsége; továbbá a levelezésekben föllelhető érzékeny, személyes adatok egyből egy olyan másik aspektust is bevontak a projektbe, amelynek előzetesen nem szántunk prioritást: a jogi kérdéseket.

A fentiekből következően úgy tűnhet, hogy az archiválási projektnek egy nagyon fókuszált céllal álltunk neki (egy e-mail fiók szabványos archiválása), ám valójában végig szem előtt tartottuk a feladat tágabb kontextusát, a hosszú távú felhasználási lehetőségeket. Az archiválás során szem előtt tartjuk, hogy 1) a már említett, nemzetközileg elfogadott OAIS szabványon alapuljon; 2) ne csak e-mailekre, hanem általánosságban bármilyen born digital objektumra alkalmazható legyen; 3) az információhordozóktól és a szoftveres környezettől függetlenül hosszú távra biztosítsa a digitális objektumok fennmaradását.

4.2. Archiválási workflow

Az archiválás megkezdése előtt az első, legfontosabb lépés az volt, hogy az általunk követni kívánt OAIS szabványnak megfelelő munkatervet dolgozzunk ki. Ez azt jelenti, hogy már a projekt kezdetén egészen pontosan tudnunk kellett azt, hogy milyen végeredményt szeretnénk kapni, vagyis: az archivált leveleinkre milyen fájlformátumban,

milyen mappastruktúrába rendezve van szükségünk. Ahogyan arról korábban szó volt, az Open Archival Information System csupán a legmagasabb szintű, elméleti referenciamodell, de pontos módszertant, követendő lépéseket nem biztosít az archiváláshoz. Ehhez a különböző egzaktabb szabványok, ajánlások adnak útmutatót. Első feladatunk tehát az volt, hogy meghatározzuk, melyek azok a hosszú távú megőrzési formátumok, amelyekkel archivált leveleink a legnagyobb eséllyel maradhatnak hosszú távon is hozzáférhetőek a rohamos technológiai fejlődés következtében megjelenő új és új szoftveres környezetek keretei között. Ehhez a Library of Congress aktuális *Ajánlott formátumok* nyilatkozatához fordultunk, amely minden évben frissített táblázatban teszi közzé, hogy „a kreatív tartalmak tekintetében melyek azok a digitális formátumok, amelyek maximalizálják azok túlélési esélyeit, valamint folyamatos hozzáférhetőségét is a jövőben”.⁶

I. Email		
	Preferred	Acceptable
A. Formats – Email Messages	No preferred formats at this time while the Library builds its capacity for email archiving.	For individual messages (as supported by client): <ul style="list-style-type: none"> • EML • MSG • PDF For aggregated groups of messages (e.g., entire inbox or folder, as supported by client): <ul style="list-style-type: none"> • PST • MBOX • PDF Contact The Library of Congress for additional guidance.
B. Formats - Attachments	Attachments and embedded data should remain in their original format.	
C. Delivery Method	Contact The Library of Congress for guidance.	
D. Metadata	For all email accounts: <ul style="list-style-type: none"> • Email account owner • Email client and version (for example Outlook, Gmail, Yahoo, AOL, etc.) • Platform (Mac, Windows, Unix, etc.) • Active use dates As supported by format: <ul style="list-style-type: none"> • Markers to indicate the start and end of each email message and attachments (if any). • Metadata labels which identify email message parts including, at a minimum, Date, To [all recipients, including cc: and bc: copies], From, Subject, Body, and Attachment). 	
E. Technological Measures	<ul style="list-style-type: none"> • Files must contain no measures (such as digital rights management technologies or encryption) that control access to or prevent use of the digital work.) 	

4. ábra A Library of Congress ajánlása az e-mailek hosszú távú megőrzését biztosító formátumokra a 2022–2023-as évben.

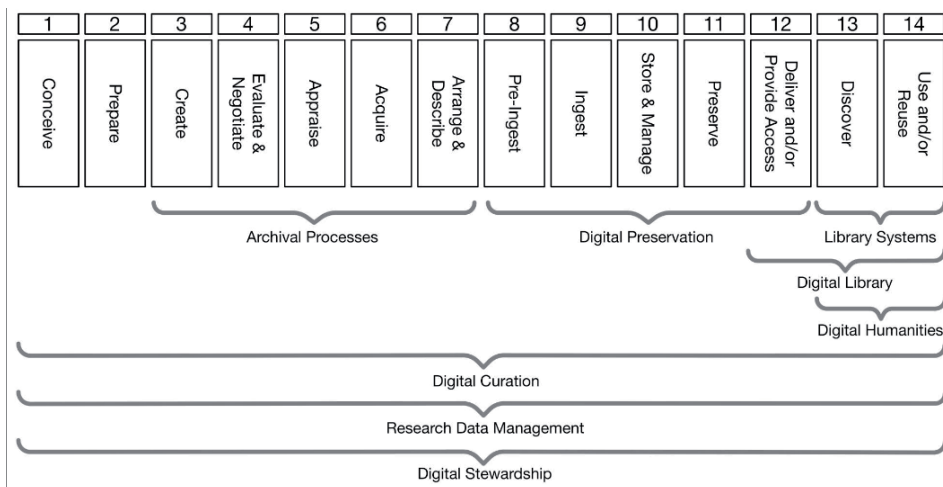
Forrás: <https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/RFS%202022-2023.pdf>

A mi szempontunkból a Kongresszusi Könyvtárnak az e-mailekre vonatkozó ajánlása volt fontos. A nyilatkozat archiválási szempontokból „elfogadhatónak” nyilvánította az önmagukban álló digitális levelek esetén az *.EML*, *.MSG*, *.PDF* formátumokat, teljes e-mail fiók esetén pedig a *.PST*, *.MBOX* és *.PDF* formátumokat. E-mail archiválási

⁶ <https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/>. Elérés: 2023. 09. 11.

projektünket tehát a kezdetektől fogva úgy építettük fel, hogy az archiválási adatsomagokba (AIP) a Library of Congress által ajánlott, hosszú távú túlélésre leginkább esélyes formátumok kerüljenek be BagIt csomagszerkezetben, a Mailbag specifikációjának megfelelően.

Ahhoz, hogy a kívánt archiválási csomagokat elérjük, Somaya Langley (2018) Digital Stewardship End-to-End Workflow modelljét tekintettük iránymutatónak, amely kétségtelenül az egyik legátfogóbb a digitális objektumok kezeléséről szóló modellek közül. A modellt párhuzamba állítva az OAIS referenciamodell archiválásra vonatkozó ajánlásaival, igyekeztünk egy olyan munkatervet kidolgozni, amely mindkét modellnek alapvetően az előnyeit egyesíti, de végeredményben, a kapott csomagokat tekintve, mégis az OAIS referenciamodell szabványának felel meg. Fontos, hogy ezek a modellek általánosságban vonatkoznak a digitális tartalmak kezelésére, és nem speciálisan vagy kizárólag a born digital területre dolgozták ki őket, míg a jelen tanulmányunkban bemutatandó e-mail archiválási projekt tárgya egy teljes mértékben digitális térben létrejött e-mail fiók.⁷



5. ábra A Digital Stewardship End-to-End Workflow modell. Forrás: Langley 2018

Ennek a folyamatábrának a fázisait Kalcsó Gyula a *Born digital workflow tervezése a Petőfi Irodalmi Múzeum Digitális Bölcsészeti Központjában* című tanulmányában a következő fordításban tette közzé (2021: 199):

⁷ A *Fehér Könyv* című módszertani útmutató a DCC lifecycle modelljét ajánlja, de jelen projektünk során ettől eltértünk, ugyanis a Langley-féle modell bővebb, részletesebb.

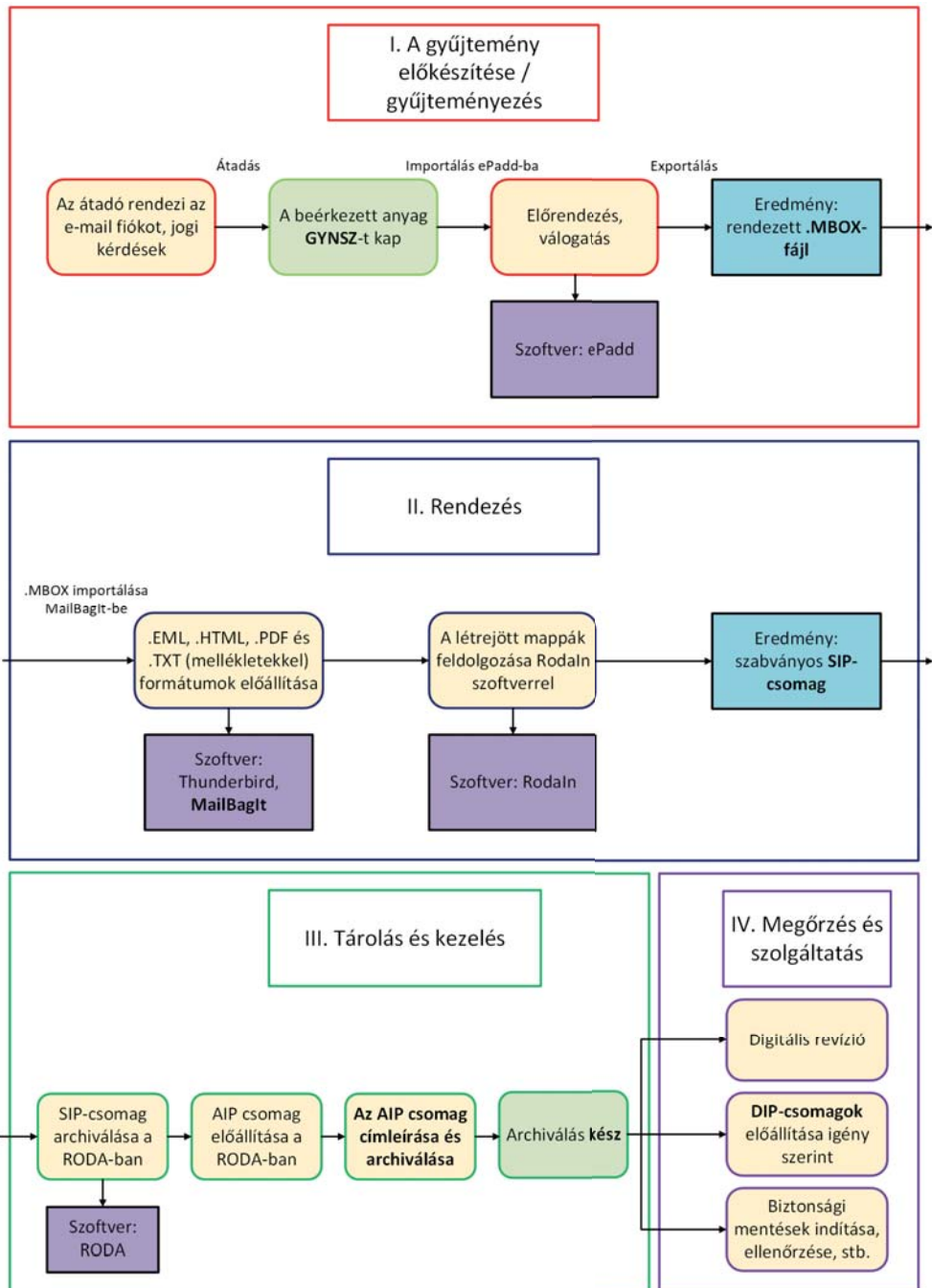
1. *Conceive*: tervezés
2. *Prepare*: előkészítés
3. *Create*: létrehozás
4. *Evaluate & Negotiate*: kiértékelés és megvitatás
5. *Appraise*: értékelés, besorolás
6. *Acquire*: beszerzés
7. *Arrange & Describe*: elrendezés és leírás
8. *Pre-Ingest*: a gyarapítás (átvétel) előkészítése
9. *Ingest*: gyarapítás (befogadás, átadás-átvétel)
10. *Store & Manage*: tárolás és kezelés
11. *Preserve*: megőrzés
12. *Deliver and/or Provide Access*: szolgáltatás és/vagy hozzáférés biztosítása
13. *Discover*: feltárás
14. *Use and/or Reuse*: használat és/vagy újrahasznosítás

A munkafolyamat felépítésénél szem előtt tartottuk, hogy a vizsgált modellekkel szemben, amelyek általánosan vonatkoznak a digitális tartalmak kezelésére, minket elsősorban a muzeológiai szempontú feltárás, gyűjteményezés és archiválás érdekel. Mivel a digitális objektumok kezelése összetett folyamat, ezért szükségesnek tartottuk, hogy a modellt leszűkítsük a számunkra releváns fázisokra. Ebből következően helyeztük előtérbe a Digital Stewardship End-to-End Workflow modelljének 8-tól 14-ig terjedő pontjait, amelyek a befogadás előkészítésétől (*pre-ingest*) a használatig és/vagy újrahasznosításig (*use and/or reuse*) terjednek.

A Digital Stewardship End-to-End Workflow OAIS szempontú felhasználását követően összeállítottunk egy olyan folyamatábrát, amely részletekbe menően ábrázolja, hogy szekvenciálisan mely lépéseket követve, és lépésenként milyen technológiát alkalmazva tudunk eljutni azokhoz a szabványos SIP, AIP és DIP csomagokhoz, amelyek a Library of Congress ajánlásának megfelelő hosszú távú megőrzési formátumra konvertált digitális objektumokat tárolják.

Látható tehát, hogy az OAIS szabványos adatcsomagok létrehozásához vezető munkatervet a Digital Stewardship End-to-End modelljét alapul véve, de attól némileg eltérve, és az ott látottakat absztrahálva állítottuk fel. Négy fő munkafázisként az alábbi területek definiáltuk:

- I. *A gyűjtemény előkészítése / gyűjteményezés*
- II. *Rendezés*
- III. *Tárolás és kezelés*
- IV. *Megőrzés és szolgáltatás*



5. Egy e-mail archiválási folyamat lépésről lépésre

5.1. A gyűjtemény előkészítése / gyűjteményezés

A gyűjtemény előkészítése és a gyűjteményezés szinte teljesen párhuzamba állítható egy „analóg” anyag múzeumba érkezésével. Átadás előtt a tulajdonos vagy örökös, amennyiben igényt tart rá, az e-mail fiókot kedve szerint rendezi, válogatja: a fontosnak gondolt leveleket mappákba csoportosítja, amit irrelevánsnak vagy magánjellegűnek tart, azt eltávolítja. Ekkor kerül sor az esetlegesen felmerülő jogi kérdések tisztázására is. Ezt követően az adásvételi szerződés rögzíti, hogy a tulajdonos által szortírozott, .PST (vagy .MBOX) formátumban exportált e-mail fiók tudományos célokból a múzeumhoz kerül: ekkor kap a frissen bekerült anyag gyarapodási naplósámot (GYNSZ).

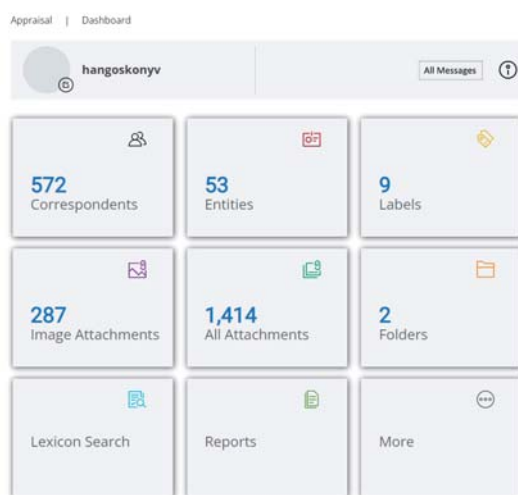
5.2. Rendezés

Csakúgy, mint az analóg levelezések esetén, a bekerült anyagot egy muzeológus megkapja előrendezésre, muzeológiai szempontú válogatásra. Egy írói hagyatékban található „klasszikus” formátumú levelezés is állhat több ezer vagy akár több tízezer levélből, és nincs ez másként az e-mail fiókok tartalmával sem. A napjaink felgyorsult, sokszor csetszerű kommunikációját idéző, akár csak egy-egy szót vagy mondatot tartalmazó e-mailes beszélgetések rendkívül nagy levélhalmazt képeznek, ráadásul a „threadekben” zajló kommunikáció miatt (a válaszban sokszor idézve van a levelezés minden előzménye) rengeteg a redundáns információ. Úgy tűnhet, hogy ez az üzenetmennyiség rendkívül megnehezíti, monotonná és már-már kezelhetlenné teszi egy e-mail fiók feldolgozását, azonban az „analóg” gyakorlatoktól eltérve, digitális technológiát bevonva valójában sokkal gyorsabb, egyszerűbb és letisztultabb lehetőségei vannak egy muzeológusnak valamely kiterjedtebb levelezés szakszerű feldolgozására.

Saját e-mail archiválási projektünkben az *ePadd* nevű szoftveren keresztül végeztük az e-mail fiók feltárását. A szoftver egyik nagy előnye, hogy saját szerverről fut (*localhost*), így minden ide feltöltött anyag a feldolgozást végző muzeológus munkaállomásán marad, harmadik félhez semmilyen információ nem jut ki. Importálást követően számos rendezést elősegítő utasítás hajtható végre a szoftver keretei között: részletes kimutatásokat, statisztikákat és diagramokat kaphatunk a levelezőpartnerek kilétéről, mennyiségéről, a mellékletek típusairól, az átvadó által létrehozott mappákról, mappastruktúrákról stb. Mindez nemcsak a fiók felmérését könnyíti meg, de a feldolgozást is, hiszen célzottan is tudunk keresni az e-mail fiókon belül. Míg egy rendezetlen analóg levelezés esetén ha egy bizonyos személy levelét kerestük a gyűjteményben, nemegyszer

több száz vagy akár több ezer levelet kellett átnézni, mire a kérdéses anyag előkerült, addig az e-mail fiók esetén mindez egy egyszerű keresésfunkcióval megoldható.

A rendezésben hatalmas segítséget nyújtó másik előnye a szoftvernek, hogy lehetőséget nyújt az e-mail fiókon belüli rendezésre, így a feldolgozást végző személy muzeológiai szempontok szerint strukturálhatja a fiókot, vagyis tematikus mappákat hozhat létre, vagy levelezési irányok szerint csoportosíthatja a leveleket (mindezt úgy, hogy az eredeti, átrendezés előtti fiók állapota is megőrizhető, ami muzeológiai szempontból egy nagyon szerencsés megoldás). Az ilyen jellegű, muzeológiai szempontokat szem előtt tartó rendezést követően a létrejött mappák exportálhatók az archiválás későbbi lépéseihez elengedhetetlen *.MBOX* formátumban.



7. ábra Egy e-mail fiók az ePadd szoftverbe történő importálást követően

Ez azt jelenti, hogy az exportálást követően az ePaddban létrehozott mappák mindegyike individuális, *.MBOX* formátumú fájlként fog megjelenni a meghajtón.

Az *.MBOX* kiterjesztésű fájlokra azért van szükség, mert utóbb ezekből állítjuk elő azokat a formátumokat, amelyeket a Library of Congress hosszú távú megőrzési formátumra vonatkozó ajánlása alapján tartalmaznia kell a később létrejövő AIP adatsomagnak. Ennek eszköze a MailbagIt nevű szoftver, amelynek megadva az *.MBOX* kiterjesztésű fájlok elérési útvonalát, automatikusan olyan fájlformátumokat generál belőlük, amelyeket mi kérünk tőle. A mi esetünkben *.EML*, *.HTML* és *.TXT* kiterjesztéseket.

Ezt követően az utolsó lépés a szabványos SIP csomagok létrehozásához a létrejött mappastruktúra „becsomagolása” a Roda-In nevezetű szoftverrel, amely kimondottan

a szabványos, BagIt specifikációnak megfelelő benyújtási adatsomagok létrehozására lett kifejlesztve.

(\\fs1) (B:) > HorvathDani > mailbag_files > Mariella Legnani (Szentkuthy Miklós) beérkezett

Név	Módosítás dátuma	Típus	Méret
attachments	2022. 07. 11. 13:48	Fájlmappa	
eml	2023. 04. 20. 13:17	Fájlmappa	
html	2023. 04. 20. 13:17	Fájlmappa	
mbox	2023. 04. 20. 13:17	Fájlmappa	
metadata	2023. 04. 20. 13:17	Fájlmappa	
txt	2023. 04. 20. 13:17	Fájlmappa	

8. ábra Az .MBOX kiterjesztésű fájllokból létrehozott további formátumok

A mi kísérleti projektünkben tehát a *feldolgozás* fázisába soroltunk minden olyan lépést, amely a szabványos SIP csomag előállításáig vezet. Azért emeljük ki, hogy ez csupán a mi megoldásunk, mert a SIP (vagyis másképpen benyújtási) adatsomagok létrehozásának pontja tulajdonképpen a feldolgozást végző szakember egyéni, muzeológiai szempontú meglátásain kell, hogy alapuljon. A mi esetünkben az a konszenzus állt elő, hogy készüljön egy benyújtási adatsomag a gyűjtemény eredeti, rendezés előtti állapotáról (tehát amikor *benyújtották* az anyagot a múzeumnak), valamint több benyújtási adatsomag a már rendezett, muzeológiai szempontok alapján válogatott gyűjteményről, ami később archiválásra kerül *benyújtásra*.

5.3. Tárolás és kezelés

A szabványos benyújtási adatsomagok (SIP) előállítását követően az archiválási adatsomagok (AIP) létrehozása a következő lépés. Az általunk felállított munkafolyamatban tulajdonképpen a *Tárolás és kezelés* szakasz során történik a tényleges archiválás és megőrzés. De ahhoz, hogy ez megvalósulhasson, az OAIS szabványnak megfelelő komplex informatikai rendszer kiépítésére van szükség.

Az OAIS mint normatív modell nyújt iránymutatást ahhoz, mi az a mérce, amely alapján a tárolást biztosító repozitóriumot működtetni és felügyelni kell. Közgyűjteményi archiválás tekintetében népszerű repozitóriumszolgáltatást nyújtó szoftverek például a portugál Keep Solutions által fejlesztett RODA vagy a svéd DIVA.

Ezek a repozitóriumok az archivált anyagokat képesek az illetéktelen hozzáférésektől biztonságban tartani, a jogi szabályozásokkal összhangban. Továbbá dinamikus, nap-

lózott információkat vezetnek a szervereken tárolt anyagokkal kapcsolatban, a PREMIS irányelveinek megfelelően, vagyis követhető az, hogy egy adott archivált adatcsomagot ki nyitott meg utoljára, és végzett-e benne bármilyen módosítást, változtatást.

Ha tehát a repozitóriumban a vonatkozó metaadatokkal kiegészítve archiválásra került egy benyújtási adatcsomag, akkor előállt az OAIS modell által előírt, archiválás szempontjából szabványos AIP adatcsomag. Közgyűjteményi archiválás esetén a repozitóriumban archivált adatcsomag egyedi azonosítót kap, amely az adott intézmény digitális gyűjteménykezelő rendszerében lévő, az AIP csomagot leíró címleírásra mutat (és fordítva), ezzel tehát előáll a múzeumi definíció szerinti műtárgy.

5.4. Megőrzés és szolgáltatás

A megőrzési és szolgáltatási szakaszhoz tartozik minden olyan folyamat vagy az archivált digitális tárgygal történő művelet, amely az archiválást követően történik vele. A létrejött AIP adatcsomagokkal a repozitóriumokban egyesével vagy tömegesen, de akár automatizáltan is lehet dolgozni. Az alapvető műveleteket a legtöbb repozitórium képes elvégezni, de az archiválás szempontjából fontos, hogy olyan szoftver álljon rendelkezésre, amely a hosszú távú megőrzés legfontosabb feltételét, a fájlkonverziót el tudja végezni. A bemeneti adatcsomagokat ugyanis időközönként szabványos, hosszú távú fennmaradást biztosító fájlformátumra kell konvertálni (az eredeti formátum megőrzése mellett).

A OAIS szabvány által támasztott további elvárás a repozitórium irányába, hogy a tetszőlegesen összeállított DIP csomagok letöltését lehetővé tegye. A DIP csomagok szolgáltatása a nyilvánosság felé a digitális objektumokhoz való hozzáférhetőség egyik legfontosabb pontja. A szolgáltatásnak többféle elvárásnak kell megfelelnie: a kutatók számára a digitális anyagokat kutatási céllal kell kiadni (a tartalom mellett a vonatkozó metaadatokkal kiegészítve), a kereskedelmi célú felhasználás esetén a jó minőségű reprodukció fontos, de bármilyen más, nagyközönség számára releváns igényre is tudnia kell reagálni.

6. A digitális megőrzés további kérdései

A megfelelő adattárolási technológia kidolgozása mellett a múzeumoknak néhány további, elméleti kérdésre is választ kell találniuk. Ma már az írók sem hagyományos, postán küldött levelekkel kommunikálnak egymással, hanem – csakúgy, mint bárki más – e-maileket és Messenger-üzeneteket küldenek egymásnak. Feladata-e egy mú-

zeumnak, hogy megőrizze ezeket a már-már csetelést idéző kommunikációs formákat, és ha igen, akkor milyen módon? A múzeumok nagy becsben tartják az adott korszakok ismert embereinek, íróinak nem hivatalos, hétköznapi élettel összefüggő tevékenységét dokumentáló tárgyi emlékeit. Ma már ilyen dokumentációt leginkább a személyes üzenőfalakon, Facebook- és Instagram-felületeken találunk: mi lesz ezek megőrzésével? A kutatók számára szintén érdekes források azok a dokumentumok, amelyek egy mű elkészítésének fázisait rögzítik, a korai kéziratok, papírszélre vetett jegyzetek; napjainkra már ezek többsége is eltűnt, és a keletkezés verzióit a számítógépek merevlemezen található *írás_1*, *írás_2* stb. nevet viselő fájlok tartalmazzák, vagy az okostelefonok jegyzetomb-alkalmazásai, kiegészítve minden ide gyűjtött, a mű megalkotásához szükséges információval. Ez azt jelenti vajon, hogy eljön az idő, amikor a muzeológusoknak már egy teljes számítógép archiválására kell felkészülniük? A digitális forradalomból nem maradhatnak ki a hagyományos, szépművészeti jellegű, de már a digitális térben született vizuális alkotások, valamint az NFT-k sem. Mihez tud kezdeni egy múzeum ezek megőrzésével? A digitális megőrzés területén sorakozó kérdéseket hosszan lehetne taglalni, ám egy biztos: izgalmas időszak elé néz a múzeumok szakmai közössége, ha válaszokat akar találni.

Hivatkozások

- Kalcsó Gy. (2021) Born digital workflow tervezése a Petőfi Irodalmi Múzeum Digitális Bölcsészeti Központjában. In J. Tick, K. Kokas és A. Holl (szerk.): *Online térben az online térért. Networkshop 30 országos online konferencia*. Budapest: HUNGARNET Egyesület. 195–203.
- Kirschenbaum M. G. (2017) Extrém beíródás: a merevlemez grammatológiája. *Helikon*, 63(2): 258–280.
- Kómár É. és Bánki Zs. (szerk.) (2019) *Fehér Könyv. Módszertani útmutató a közgyűjteményi kulturális örökség digitalizálásához és közzétételéhez*. Budapest: Emberi Erőforrások Minisztériuma
- Langley, S. (2018) *Digital Preservation Should Be More Holistic: A Digital Stewardship Approach*. Chicago (IL): American Library Association, <https://www.repository.cam.ac.uk/handle/1810/287006>
- Lem, S. (2009) A fürdőkádban talált kézirat. Ford. Murányi B., Szabó Gy. és Béresi Cs. In *Stanisław Lem teljes science-fiction univerzuma IV*. Szeged: Szukits

Alföldi István

A digitális archiválás története a kőtábláktól napjainkig

A kezdetek

Történetünk a régmúltban kezdődik. 1975-ben a Viking program keretében a NASA két űrszondát küldött a Marsra, hogy nagy felbontású felvételeket készítsenek a bolygó felszínéről. A rendkívül sikeres küldetés olyan nagy mennyiségű adatot produkált, hogy a NASA a '70-es évek technológiájának birtokában csak egy kisebb részét tudta feldolgozni. A '80-as évek végén, amikor újra elő akarták venni, kiderült, hogy a lemezek sérültek, és egy (igen költséges) külön projekt keretében is csak részlegesen tudták visszaállítani a nagy felbontású képeket. Az adatok jelentős része végleg elveszett.

Ez az adatvesztés az oka, hogy a modern digitális archiválás alapját jelentő Open Archival Information System (OAIS) referenciamodellt egy űrügynökség, a Consultative Committee for Space Data Systems (2012) készítette el. A modell leírja, hogy hogyan kell felépülnie és működnie egy digitális archívumnak ahhoz, hogy az információt hosszú távon meg lehessen őrizni.

De mielőtt elmerülnénk a modell rejtelseiben, nézzük meg, hogy mi a digitális archiválás alapproblémája, amire az OAIS választ keres.

Hova tűnt a szakdolgozatom?

1990 tavaszán fejeztem be a szakdolgozatomat. Leadtam, a digitális változatot gondosan elmentettem egy 1,2 MB-os floppylemezre és betettem a fiókba. A fiók még ma is megvan. Tulajdonképpen a floppylemez is, csak nincs olyan számítógép a környezetemben, amibe be lehetne tenni. A mai fejemmel – digitális archiválásban jártas szakemberként – már persze máshogy járnék el. Nem került volna sokba pár év múlva mindent átmenteni egy akkor divatos 3,5"-es floppylemezre. Majd megint pár év múlva egy ZIP Drive lemezre. Aztán kiírtam volna egy írható CD-re, később biztos átírtam volna egy

írható DVD-re, aztán egy pendrive-ra, és ma valószínűleg valahol a felhőben várna, hogy valaki megnyissa.

Csak ennyit kellett volna tennem, és ma is meglenne. Persze elolvasni így sem tudnám. Az eredeti floppyn ugyanis egy már réges-régen elavult Ékszer szövegszerkesztőben írt dokumentum, egy Turbo Prolog programfájl és egy Dbase adatbázis található. Digitális archiválásban jártas szakemberként már perszer tudom, hogy pár év múlva át kellett volna konvertálnom az Ékszer dokumentumot az akkor elterjedt WordPerfectbe, később a Word aktuális formátumaiba, és ma valószínűleg PDF-ként létezne. Persze a Prolog programkóddal és az adatbázissal hasonlóan kellett volna eljárnom.

Ezzel tulajdonképpen el is jutottunk a digitális archiválás lényegéhez. A digitális archiválás nem adatmentés. Nem az eredeti hordozó és a formátum megőrzése a feladat, hanem a tárolt információ folyamatosan hozzáférhetően tartása.

És talán ebből a kis személyes példából is látszik, hogy ez még egy olyan egyszerű és súlytalan esetben sem könnyű, mint egy diplomamunka. Valamit elraktározni, megőrizni nem ugyanaz, mint folyamatosan elérhetően tartani. És látszik a legfontosabb különbség is a klasszikus papíralapú archiválás és az eleve digitálisan született anyagok archiválása között: mert papíron (úgy tűnik) nincs különbség a megőrzés és az elérhetőség között. A diplomadolgozatom papíron még eredeti állapotában megvan a fiókomban és az egyetem archívumában is.

A kőtábláktól a Mars-szondáig

Már-már megkerülhetetlen szokássá vált a digitális archiválásról szóló bevezetéseket azzal kezdeni, hogy, lám-lám, valamelyik nagyon régi könyv, például az angol *Magna Carta* 1215-ből még mindig megtekinthető a British Libraryben és olvasható állapotban van, míg a Mars-szondák Földre küldött nagy felbontású (és tudományos jelentőségű) képeinek jelentős része már a küldetés utáni első tíz évben olvashatatlaná vált.

Pedig az adatvesztés és az elkerülésére használt módszerek nem új keletűek. Már az ókorban és a középkorban is védekeztek az adatvesztés ellen, ráadásul a digitális archiválásban ma megszokott módszerekhez nagyon hasonlóan.

Mert a *Magna Carta* eredeti példánya ugyan megvan, de a magyar „magna carta”, az *Aranybulla* eredetije például elveszett. Megvan viszont egy száz évvel későbbi másolat. A Muszeion, az alexandriai könyvtár, az ókori világ legnagyobb gyűjteménye története során többször leégett, és vele elpusztult az ókori tudás egy jelentős része is. Azok a művek maradtak fenn, amiket valaki lemásolt és a másolatot máshol biztonságba helyezte. A középkori szerzetesek egész életükben kódexeket és tekercseket másoltak. És nemcsak másoltak, de fordítottak is. És fordítás során számtalanszor kellett döntéseket

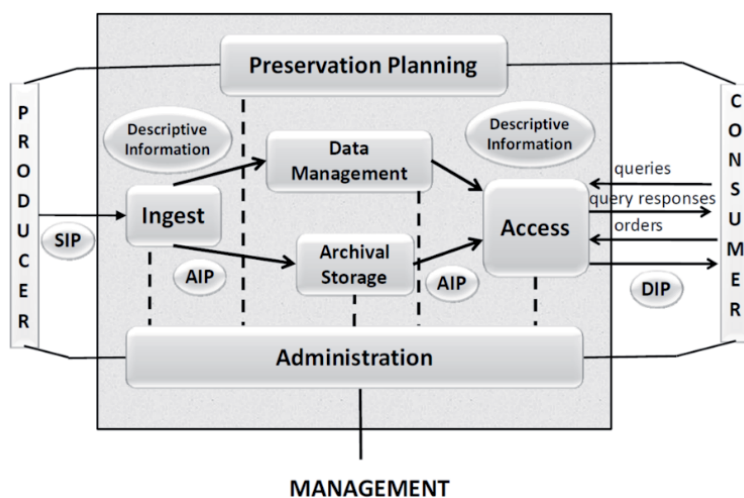
hozniuk arról, hogy hogyan lehetne az eredeti információt a lehető legjobban átültetni az új nyelvre.

De menjünk még többet vissza az időben. Az egyiptomi hieroglifákat kőbe vésték. Jobb, mint a papír, a tűz sem feltétlenül teszi tönkre. Ám hiába marad meg az adathordozó, ha az adatot nem tudjuk interpretálni. Az egyiptomi szövegeket nem azért értjük, mert a kövek fennmaradtak, hanem azért, mert egy másik kövön, a háromnyelvű szöveget tartalmazó rosette-i kövön megtaláltuk az információ „fordítókulcsát”.

És mi történt a kőtáblákkal, ókori művekkel, papirusztekercsekkel? Először gondos kezek papírra másolták őket, utána a könyvnyomtatás feltalálását követően egyre újabb és újabb kiadások jelentek meg különböző nyelveken, hogy az eredeti információt minden korban elérhetővé tegyék. Formátummásolás és az eredeti információtartalom megőrzése és elérhetővé tétele – nem modern találmány, „már az ókori görögök is...”. Akkor is, és most, a digitális világban is, ez az archiválás alapja.

Az OAIS referenciamodell

Ahogy láttuk, a NASA hetvenes és nyolcvanas évekbeli adatvesztése eredményezte, hogy megszületett a digitális archívum alapmodellje, az OAIS referenciamodell. A modell első verziója 2002-ben jelent meg, és az azóta eltelt időben lényegében kötelezővé vált. Nincs olyan magára valamit is adó levéltár vagy jelentősebb digitális anyagokat is kezelő közgyűjtemény, amely ne állítaná magáról, hogy OAIS-kompatibilis.



1. ábra Az OAIS referenciamodell (The Consultative Committee for Space Data Systems 2012)

A modell tulajdonképpen három részből áll: egy környezeti, egy információs és egy funkcionális modellből.

A környezeti modell nagyon egyszerű, a résztvevőket és kapcsolataikat definiálja. A *producer* (iratképző, létrehozó) a digitális állomány létrehozója, aki átadja az archívumnak a digitális állományt. A *consumer* (archívumhasználó, iratigénylő) a digitális állomány felhasználója, aki hozzáférést kér az archívumtól a digitális állományokhoz. Az OAIS mint szereplő maga a digitális archívum. A *management* pedig az üzleti (tehát nem a technikai) menedzsment, amit a modell az OAIS archívumán kívül kezel. Ezenkívül a modell bevezeti a *designated community* fogalmát mindazon személyek és intézmények közösségére, akik bármilyen módon használják vagy használni tervezik az archívumot. Ezt a közösséget kell az archívumnak kiszolgálnia, és a közösség által támasztott elvárások jelentik az archívum technikai, levéltárszakmai, jogi és szokásjogi környezetét.

Az információs modell az úgynevezett információs csomagokat definiálja. Az információs csomag mint koncepció megkerülhetetlen a modell alapján működő archívumoknál. Amíg egy archívum nem tisztázza az információs csomagokhoz való viszonyát, azok felhasználásának módját és pontos szerepüket az archívum működésében, addig nem nevezheti magát OAIS-kompatibilisnek.

Az OAIS információs csomagok típusai:

- *Submission Information Package* (SIP): a beadási csomag, amit a *producer* állít össze és küld el az archívumnak.
- *Archival Information Package* (AIP): a digitális archívum belső csomagformátuma.
- *Dissemination Information Package* (DIP): a digitális archívum hozzáférési formátuma, amit klasszikus esetben az archívum a felhasználó kérésére készít és tesz hozzáférhetővé.

A *producer*, az archívum és a *customer* között kizárólag a csomagokon keresztül történik adatátadás.

A funkcionális modell az úgynevezett funkcionális entitásokat, az archívum működését leíró funkciócsoportokat és folyamatokat definiálja. Ezek a folyamatok felelnek az információ befogadásáért (*ingest*), a hozzáférés biztosításáért (*access*), a fizikai tárolásért (*archival storage*), a leíró adatok kezeléséért (*data management*), a megőrzéstervezés funkcióiért (*preservation planning*) és az általános adminisztrációért (*administration*). Minden funkcionális entitás több funkcióból áll, és ezek együttese határozza meg az archívum működését.

A befogadás során például az archívum először ellenőrzi a SIP csomagot, megnézi, nincs-e benne vírus, vagy más digitális kártevő, formailag és tartalmilag megfelel-e az

iratképző és az archívum közötti átadási megállapodásnak, majd a sikeres ellenőrzésről és befogadásról visszajelzést küld az iratképzőnek. A csomag ekkor kerül formálisan az archívum vagy a levéltár felelősségi körébe. Ezután a SIP csomagból elkészíti a hosszú távú megőrzési formátumot, az AIP csomagot, és átadja az *archival storage* funkciónak, ami megőrzi a fizikai tárolón. Ezzel párhuzamosan a befogadási folyamat elkészíti az állományok keresésére és katalogizálására szolgáló leíró adatokat (*descriptive metadata*), és átadja azokat a *data management* funkciónak, ami beilleszti őket az adatbázisába.

Egy digitális archívum talán legfontosabb funkciója a megőrzéstervezés (*preservation planning*). Ez a funkció felel többek között a szabályozási és technikai környezet monitorozásáért és az információ naprakészen tartásáért. A *preservation planning* kezeli a formátumkatalógust, ami nyilvántartja az archívum összes lehetséges fájlformátumát, és figyeli, hogy ezek közül előreláthatólag melyek válnak elavulttá. Veszély esetén figyelmezteti az *administration* funkcionális entitást, hogy az elavuló formátumú állományokat konvertálja át biztonságosabb formátumokká.

Szokás még beszélni a *pre-ingest* folyamatról is. Ennek lépéseit még a producer hajtja végre a saját intézményi informatikai rendszereiben, mielőtt a SIP-et átadná az archívumnak. Valószínűleg ezért döntöttek úgy az OAIS referenciamodell megalkotói, hogy ez nem lesz része a modellnek. Noha igen fontos folyamat, és alapvető az iratképző és az archívum együttműködésében, a modell még csak nem is említi. A *pre-ingest* folyamat végzi az átadandó állományok kiválasztását, az exportálást a megfelelő informatikai rendszerekből, az átadás véglegesítését és a SIP-csomagok elkészítését.

Az OAIS modellen túl

Az OAIS modell ugyan ma már megkerülhetetlen a digitális archiválásban, de egyik legnagyobb előnye egyben az egyik legnagyobb hátránya is, nevezetesen, hogy csak egy referencia. Sok szempontból meghatározó elvárásokat támaszt egy digitális archívummal szemben, de nem mondja meg pontosan, hogy mit hogyan tegyünk. Ezért van az, hogy noha nincs olyan komoly archívum, amely nem állítaná magáról, hogy OAIS-kompatibilis, az archívumok működése mégis nagyon különböző. Mindenki megfelel az OAIS-nek, de mindenki másként, mert az implementációt nagyon sok paraméter befolyásolja. Más a jogi, technikai környezet, mások a helyi szokások, nem is beszélve az archívum pozíciójáról és anyagi helyzetéről. A modell elvárásait nagyon különbözően értelmezheti és teljesítheti például egy nemzeti levéltár és egy kis néprajzi gyűjtemény kezelője.

A referenciamodell legnagyobb hozadéka a digitális archiválás világában, hogy közös nyelvet teremtett. Az alapvetések lefektetésével és az információs csomagok és funkció-

csoportok definiálásával lehetővé tette, hogy a levéltárosok és közgyűjteményi munkatársak szakmai beszélgetéseket folytathassanak, melyek során össze tudják hasonlítani, hogy miben hasonló és miben különbözik két digitális archívum működése, és hogy egyik vagy másik megoldás a jobb. Ám amikor az archívumok elkezdtek megvalósítani a referenciamodell elvárásait, nagyon hamar szembesültek azzal, hogy az OAIS számos kérdést nyitva hagy. Nem mondja meg, hogy pontosan hogyan kell egy információs csomagnak felépülnie, mi legyen a belső struktúrája, vagy hogy pontosan hogyan kellene az egyes funkcionális entitásokhoz tartozó folyamatoknak felépülniük.

Az Európai Bizottság E-ARK programja az európai digitális archiválási sztenderdek, folyamatok, jó gyakorlatok összehangolását tűzte ki célul. Ez többek között az OAIS által nyitva hagyott kérdések megválaszolását jelenti, továbbra is csak ajánlások formájában.

Az E-ARK program elkészítette az információs csomagok pontos belső struktúráját leíró specifikációkat. Így ma már elérhetőek az E-ARK SIP, E-ARK AIP és E-ARK DIP specifikációk (E-ARK Consortium 2024d, 2024b, 2024c), valamint számos tartalom-specifikus csomagspecifikáció, mint az adatbázisok, a georeferált adatok, az iktatókönyvek, az egészségügyi rekordok stb. archiválására szolgáló csomagleírások és ajánlások. Itt érdemes megemlíteni, hogy létezik egy másik, Európán kívül általánosan használt csomagspecifikáció is, az amerikai Library of Congress által készített BagIt (2018).

A digitális archiválási folyamatokat az európai jó gyakorlatokra épülő referencia-architektúra (eArchiving Reference Architecture, E-ARK Consortium 2024e) részletezi, pontosítja. Ennek részeként a *Principles for Long-Term Accessibility of Information* (E-ARK Consortium 2024f) című dokumentum foglalja össze az E-ARK program keretében újragondolt alapelveket. Ezek az alapelvek tükrözik a digitális archiválás modern elveit és gyakorlatát. Az OAIS modell felett – számos elvitathatatlan előnye ellenére – némileg eljárt az idő.

Hosszú távú megőrzés vagy folyamatos elérhetőség

Talán a legfontosabb változás, ami az elmúlt években érezhető, a hangsúly eltolódása az adatok hosszú távú megőrzésétől az információ folyamatos elérhetően tartása felé. Ha húsz évvel ezelőtt megkérdeztünk egy levéltárost, hogy mi a digitális archiválás feladata, legtöbbször azt a választ kaptuk, hogy a digitálisan keletkezett dokumentumok hosszú távú megőrzése. A levéltárak akkoriban eszméltek rá, hogy hamarosan el fogják őket árasztani a *born-digital* dokumentumok, és nincsenek felkészülve ezek szakszerű befogadására és biztonságos hosszú távú megőrzésére. A levéltárak esetében a „hosszú táv” évtizedeket, akár évszázadokat jelent.

Mára a hangsúly áttevődött a hozzáférésre. A hosszú távú megőrzés nem cél, hanem eszköz. A cél, hogy az eltett adatokat minél többen, minél egyszerűbben tudják elérni és felhasználni.

A másik jelentős változás a papíralapú megközelítés átalakulása. Egy klasszikus papíralapú levéltár számára a rekord (a magyar levéltári szóhasználatban az irat) az alapegység. Ez az egy „ügyhöz” tartozó dokumentumok összességét jelenti. Lehet egy miniszteri rendeletet tartalmazó különálló dokumentum vagy egy bírósági perben keletkezett ügyiratok együttese. Ez évszázadokig tökéletesen működött papíralapon. De a digitális világban már nem feltétlenül dokumentumban gondolkodunk. Az egy ügyhöz tartozó adatokat fájlokban, különböző adatbázisokban, weboldalakon tároljuk. Ráadásul ezek az adatok különböző formában jelenhetnek meg, ezért célszerűbb általánosan információról beszélni.

Talán a legszemléletesebben úgy lehet bemutatni a hangsúlyeltolódást, ha elképzeljük, hogyan változott volna az E-ARK dokumentuma, a *Principles...* címe az elmúlt húsz évben. 2004-ben ez lett volna a címe: *Principles for Long-Term Preservation of Records* (Iratok hosszú távú megőrzésének alapelvei). 2014-ben: *Principles for Long-Term Preservation of Data* (Adatok hosszú távú megőrzésének alapelvei), 2020-ban: *Principles for Long-Term Accessibility of Information* (Az információ hosszú távú elérhetőségének alapelvei). És 2024-ben: *Principles for Sustainable Accessibility of Information* (Az információ folyamatos elérhetőségének alapelvei).

Információ-életciklus és *archiving by design*

Nemcsak a digitális archiválás céljáról és alapobjektumáról gondolkodunk manapság másként, hanem az egész információs életciklusról is (amit egyébként tíz évvel ezelőtt még dokumentum-életciklusnak hívtunk).

A klasszikus megközelítés szerint a dokumentum- vagy információ-életciklus három szakaszból áll:

- *Aktív szakasz* – ebbe tartozik a dokumentum/információ létrejötte, szerkesztése, véglegesítése, jóváhagyása és elsődleges használata.
- *Passzív szakasz* – a még mindig az iratképzőnél lévő, de már nem változó dokumentum/információ tárolása, szükség szerinti használata.
- *Archív szakasz* – a dokumentum/információ átadása a levéltárnak, levéltári megőrzés és használat.

Az OAIS modell elvárásai csak az utolsó szakaszra vonatkoznak, de ezt a klasszikus életciklusmodellt is kikezdte az idő. Nagyon nehéz külön életciklushoz tartozónak tekinteni és ennek megfelelően kezelni egy ugyanabban az adatbázisban tárolt aktív és passzív adatot. Az sem ritkaság, hogy az iratképző különböző üzleti vagy jogi okokból ragaszkodik az adathoz, és nem (szívesen) adja át egy levéltárnak. Viszont az iratképző nincs felkészülve az információ szakszerű hosszú távú tárolására, mert ez klasszikus esetben az archív szakasz feladata, amit az archívum és nem az iratképző végez.

Többek között ez motiválta a nehezen lefordítható, úgynevezett *archiving by design* megközelítés kialakulását. Az *archiving by design* (European Commission EAG AbD working group 2024) azt jelenti, hogy már az információs rendszerek tervezésénél figyelembe kell venni a hosszú távú hozzáférhetőség szabályait. Ez viszont azt jelenti, hogy az OAIS funkcióinak egy részét már az információt létrehozó, kezelő rendszerbe is be kellhet építeni. Azonkívül, hogy ez radikálisan új megközelítést igényel az információs rendszerek tervezőitől, az is problémát jelent, hogy az OAIS referenciamodell egy egységes archívum működését írja le, funkciói nehezen szálazhatók szét más rendszerekbe beépíthetően. Az *archiving by design* meglehetősen új elgondolás, de egyre többet hallani róla, és jó eséllyel meghatározza majd a jövő digitális archiválási szokásait, elveit és eszközeit.

Egy másik hasonló (és szintén még gyerekcipőben járó) megközelítés az elosztott archiválás (*distributed archiving*). Célja, hogy ne kelljen összegyűjteni és egy levéltárnak átadni az adatokat, hanem a levéltár távolról tudja felügyelni és menedzselni a helyben hagyott adatok hosszú távú megőrzését és elérhetőségét. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az archívum digitális archiválási rendszereiben regisztrálja, és lényegében ugyanúgy kezeli az adatokat, ugyanúgy figyeli a formátumbeli elavulásokat, a fizikai tárolást, az adminisztrációt, mint ha átkerültek volna az archív életciklusba, de ténylegesen nem vagy csak később veszi át őket az iratképzőtől. Ez is teljesen újfajta hozzáállást igényel az információs rendszerek tervezőitől és működtetőitől, sőt a szabályozó hatóságoktól is.

A jövő digitális archiváló megközelítéseinek szintén választ kell majd adniuk a körülöttünk burjánzó adattömeg sokfélesége, összekapcsoltsága és mennyisége jelentette kihívásra. Ma nagyon nehéz eldönteni, hogy a temérdek adatból minek lesz húsz, ötven, száz év múlva relevanciája. Tulajdonképpen mindent el kellene tennünk, de ez megoldhatatlan feladat. Az egymáshoz kapcsolt adatok archiválására sincs általános megoldás. Az adathoz linkelt adatokat is el kellene menteni (ez nyilván megoldhatatlan), vagy csak a link tényét kell rögzíteni, vagy magát a kapcsolatot akarjuk az adatoktól függetlenül archiválni? Ma inkább csak esetleges kísérletek vannak ennek kezelésére, még nem látszik az az egységes koncepció, amit a levéltárak követhetnének.

Amikor az 1980-as években az első jelentős adatvesztésekkel találkoztunk, még a problémát sem értettük. Az OAIS modell szembesített minket ezekkel, és szakmai nyel-

vet teremtett a megoldásukhoz. Kialakulhatott az a digitális archiválással foglalkozó levéltári szakmai közösség, amely azóta is keresi a megoldásokat a folyamatosan felbukkanó újabb és újabb kihívásokra. Ma még csak az irányokat látjuk, de talán holnap megjelenik az új megváltó, egy új OAIS, mely egy időre mindent rendbe tesz, és aminek elhisszük, hogy a digitális archiválás sínen van, és a jövő kutatóinak minden információ a rendelkezésére áll majd az akkori világ megváltásához.

Hivatkozások

- BagIt (2018) *The BagIt File Packaging Format v1.0*. Doi: 10.17487/RFC8493
- E-ARK Consortium (2021–2024) *E-ARK Content Type Specifications*, <https://dilcis.eu/content-types>
- E-ARK Consortium (2024a) *Common Specification for Information Packages*, <https://dilcis.eu/specifications/common-specification>
- E-ARK Consortium (2024b) *E-ARK AIP Specification*, <https://dilcis.eu/specifications/aip>
- E-ARK Consortium (2024c) *E-ARK DIP Specification*, <https://dilcis.eu/specifications/dip>
- E-ARK Consortium (2024d) *E-ARK SIP Specification*, <https://dilcis.eu/specifications/sip>
- E-ARK Consortium (2024e) *eArchiving Reference Architecture v2.0*, <https://kc.dlmforum.eu/earchiving-ra20/>
- E-ARK Consortium (2024f) *Principles for Long-term Accessibility of Information*, <https://kc.dlmforum.eu/earchiving-ra20/?view=Download>
- European Commission EAG AbD working group (2024) *Archiving by Design*, https://commission.europa.eu/document/download/e3cf4d38-ee41-42f9-8994-f6589ffad458_en?filename=Whitepaper%20AbD_en.pdf
- NASA Viking Project (é. n.) <https://science.nasa.gov/mission/viking/>
- The Consultative Committee for Space Data Systems (2012) *Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS)*. In *Magenta Book*, <https://public.ccsds.org/Pubs/650x0m2s.pdf>

III. Eset

Gellér Judit

Fotográfiai aurateremtés a digitális váltás után

A fotográfia világát az 1990-es évekig alapvetően az analóg technikák, a filmes fényképezőgépekkel és camera obscurákkal létrehozott, szabványmereteket követő, laborban előhívott, kézi nagyítással készített képtárgyak jellemezték. Az elmúlt néhány évtizedben azonban a technológia robbanásszerű változásai, a digitális fényképezőgépek és fotóterjesztési apparátusok, a Photoshop, a web 2.0-ás felületek, majd a mesterséges intelligencia megjelenése és elterjedése, radikális fordulatot hoztak a fényképek készítésében és prezentálásában. A kétezres évek elején megfigyelhetően nőtt a fotográfiai műtárgyak mérete, feltűntek a táblaképek, míg mára a fotóműtárgyak változatos formákat öltenek: a műtípus formái és installálási módjai kicsit sem egységesek.

Létezhet-e ilyen, és miként törekedhetnek az alkotók a fotografikus művek aurájának – a korábban kizárólag festményeket megillető kiváltságos pozíciónak – a megteremtésére? Mi minden történhet egy analóg módon előállított kép digitalizálása során? Mitől válik egy fotó műtárggyá? Hogyan értékeljük a fényképek fotóműtárgyként való fizikai megjelenéseit, például a vintage nagyításokat vagy a limitált példányszámú nyomatokat, és hogyan erősödött meg a kiállítótérben betöltött szerepük? *A műalkotás a digitális sokszorosíthatóság korszakában* című konferencián elhangzott előadásom – és ez alapján írt jelen tanulmányom – gyakorlati tapasztalatokra épül és két részből áll: az első fejezet egy analóg fénykép digitálissá válásának gondolatkísérletét, míg a második fejezet a digitális fájlok fotóműtárgyakká alakításának lehetőségeit vázolja fel a *Pécsi 25: Pécsi József fotóművészeti ösztöndíj 1991–2016 kiállítás* kapcsán.

A fotográfiai képtárgytól a digitális képig

Az első fejezet címében szándékosan nem a műalkotás vagy a műtárgy, hanem a fotográfiai képtárgy kifejezést használom. Ez a gondolatkísérlet ugyanis egy talált fotóról szól.

A papíropozitívokat otthon különböző dobozokban tárolom: az egyikben a saját családi fényképeim találhatóak, a másikon a lomtalanításon gyűjtött fotók, míg a harmadik-

ban az édesapámtól kapott, vélhetően a pécsi vásárból szerzett képek. Ez utóbbi doboz rejt magában egy képet, amit különösen sokszor veszek elő. A fényképen egy idősebb hölgy látható múlt századi öltözetben, díszes székben ül, karját az asztalra támasztja. A kép 10×6 cm-es, épp egy kicsivel kisebb, mint a jelenleg használt okostelefonom.

Egyik este, amikor a képet az ágyban fekvé nézegettem, arra lettem figyelmes, hogy két ujjamat az arcra helyeztem, és a papír széle felé húzva simítottam végig a fotón. A mozdulat önkéntelen volt, és azonnal felismertem a reflexet: az okostelefon érintőképernyője miatt zsigerivé vált szándékot a képrészlet felnagyítására. A fotóhoz nem tartozik sok információ. A kép alatt olvasható „F. Raps” felirat alapján a portré egy századfordulós kölni fotóműteremben készült. A méret és a technika vizitkártya-funkcióról árulkodik: André-Adolphe-Eugène Disdéri találmánya, a fényképes vizitkártya (*carte-de-visite*), más néven „névjegyfotó” az európai arisztokrácia etikettjének része volt a 19. század közepén. A vizitkártya, ez a vastag papírlap kezdetben csak a nevet tartalmazta, a későbbiekben a professzionális fotográfusok által készített beállított fotóportrét kasírozták rá, és főként arra használták, hogy mielőtt egy úriember vagy úrhölgy felkeresett volna valakit az otthonában, először a vizitkártyáját küldte el, s megvárta, míg az illető saját vizitkártyájának visszaküldésével jelzi, hogy látogatása nem lesz terhére. „A névjegyfotó annak is köszönhetette sikerét, hogy elegáns bútorok és festett hátterek bőséges használatával gazdagnak mutatta a modellt” – írja Mary Warner Marien *A fotográfia nagykönyvében* (2011: 99). Ezekre a portrékra és családi fotókra azonban sokan egyfajta burzsoá önreprezentációként tekintettek. Walter Benjamin kissé ironikus megfogalmazásában (1980: 697): „Ebben az időszakban kezdtek betelni a fényképalbumok. A lakás legridegebb pontjain pihentek, például a szalonban egy konzolon vagy guéridonon, bőrbőre kötve s hozzá visszataszító fémsarkokkal; az ujjnyi vastag aranyrámás lapokon buta maskarákban mindenféle alakok: Alex bácsi és Riecken néni, Trudchen, amikor még kicsi volt, a papa gólyakorában, s végül, hogy a szégyen teljes legyen, mi magunk: szalontiroliként, amint kalapunkat egy pingált gleccser felé lengetjük jódlizva, vagy hercig matróruhában, egyik láb kicsit előbb, mint a másik, ahogy illik, s odatámaszkodva egy fényezett ajtókerethez.” Ezen a talált képen – mely bár megjelenésében vizitkártyára utal, hasonlóan a Benjamin által írtakhoz, reprezentatív bútorok közt, elegáns ruhában és pózban mutatja az asszonyt – azonban nincs írásos jelzés a hátoldalon. Sem üzenet, sem név, sem cím – semmi, ami a segítségemre lehetne abban, hogy megtudjam, ki is volt a képen szereplő hölgy, és miként bukkanhatnék a nyomára.

Természetesen egészen más lett volna a helyzet, ha a kis képtárgy egy archív felvételekkel dolgozó művész kezébe került volna. Ebben az esetben akár egy kortárs műalkotás is létrejöhetett volna a fényképből; ezúttal azonban nem ez történt, és nem is erről lesz szó. Ötletelni kezdek. Megtehetném, hogy a Google internetes képkereső funkcióját használom. Ezzel azonban kockára tenném a képhez tartozó minimális tulaj-

donjogom. Tizennyolc éve használom a Gmail levelezőrendszert, és életemben először olvasom el a Google Adatvédelmi és Általános Szerződési Feltételeit.¹ A licenc lehetővé teszi a Google számára tartalmaim tárolását, többszörözését, terjesztését, megosztását és felhasználását, hogy bárholnan hozzáférhessek. (És ők is.) Minden adatom és feltöltött tartalom lementhetik, közzétehetik, bemutathatják, módosíthatják, újraformázhatják, lefordíthatják. (Cserébe ezért ingyen használhatom a szolgáltatást.) Kíváncsiságom ezúttal azonban erősebb, a telefonommal fotót készítek a fotóról, feltöltöm, és a „Kép forrásának megkeresése” gombra kattintok. Számos képi variációt kapok, különböző portrék sokasága jelenik meg, azonban a vizuális egyezések gyengék, pontos találat nincsen. Közismert, hogy a Google az adatokat a mesterséges intelligencia fejlesztéséhez is gyűjti, a feltöltéssel pedig ehhez is hozzájárultam.

A képek termelését a mesterséges intelligencia által létrehozott ábrák még tovább fokozzák. A képgeneráló MI esetében leginkább a látványt le- és körülíró képességeink próbatételének következménye ez, hiszen a legismertebb mesterségesintelligencia-alapú program, a DALL-E a beírt szövegek alapján készít új, korábban nem létező képeket. Regisztrálok és megpróbálom pontosan megfogalmazni, mi látható a több mint százéves fotográfián. Két próbát teszek: 1. *Create a nineteenth century visit card black and white photograph of an old lady sitting on a chair in a striped dress next to a desk keeping her left elbow on it.*² 2. *Create a nineteenth century black and white victorian style photograph of an old victorian style lady sitting on a chair in a striped dress on her left there is a desk on which she is keeping her left elbow.*³ Leíró kísérleteim eredményei, a generált képek az 1990-es években megjelent interaktív számítógépes játékok vizuális világát idézik – és azok minden hibáját: oda nem illő részleteket, kifacsart alakokat, groteszk arcokat, emberi torzókat. A kísérletet játéknak szántam, mégis további kérdéseket vethet fel, hiszen a mesterségesintelligencia-program megjelenése részben arra ébreszti rá az emberiséget, hogy a saját fényképeink internetes környezetbe való feltöltésének aktusával, az egyes képekhez rendelt címkékkel, címekkel, szavakkal, helyszínek, személyek és más tényezők megjelölésével maguk a felhasználók táplálják adatokkal és információkkal a mesterséges intelligencia adatbázisait.

Nyomozási játékom tovább is folytathatnám. Lehetőségem lenne a képet valamelyik közösségi média felületére, például a Facebookra vagy az Instagramra feltölteni, és megkérdezni a barátaimat, tudnak-e valamit a képről. Nemcsak újabb digitális nyomot hagynék egy kérdés kedvéért magam után, de közben akár több grammnyi szén-

¹ <https://policies.google.com/terms?hl=hu>.

² „Készíts egy 19. századi fekete-fehér névjegykártyafotót egy idős hölgyről, aki csikos ruhában ül egy széken, egy íróasztal mellett, bal könyökét rajta tartva.”

³ „Készíts egy 19. századi fekete-fehér viktoriánus stílusú fényképet egy régi viktoriánus stílusú hölgyről, aki csikos ruhában ül egy széken, balján egy íróasztal van, amelyen a bal könyökét tartja.”

dioxidot is bocsátanak a környezetbe (Boaz 2022). Ahelyett, hogy megtenném, csak elképzelem, mi történne.

Douglas Davis (1995: 382) szerint a mai, újgenerációs eszközökkel előállított, bitekből álló fényképek adatvesztés nélkül is korlátlanul sokszorosíthatók és továbbíthatók, a fájlok mindig ugyanolyanok maradnak, és ezáltal tökéletesen reprodukálhatók. Ugyanez az állítás vonatkozhat azokra az analóg módon előállított képekre, amelyek szkennelhetők, vagyis digitális információkká, bitekké alakíthatók. A fényképem tehát a feltöltés után továbbterjedhetne digitális másolatként. A gyakorlatban azonban, még azonos digitális fájlok esetén is, számolni kell azzal, hogy különböző kijelzőkön különbözőképp – más arányban, színvilágban, tónusban stb. – jelennek meg a képek. Ahogy Joanna Sassoon (2007: 309) is említi: „Ha a már létező fényképek digitalizálásának folyamatát fordításnak tekintjük, akkor meg kell vizsgálnunk az eredeti és a fordítás jellegét, kapcsolatát és a későbbi változásokkal kapcsolatos kérdéseket. A képtartalom szintjén a fénykép anyagból digitális formává történő lefordításának folyamata semlegesnek és transzparensnek tűnhet, mégis megváltozik a képminőség. A fénykép lefordíthatóságának meghatározásakor meg kell vizsgálni, hogy »az eredetiben rejlő sajátos jelentőség« hogyan éli túl a digitalizálási folyamatot.” Ha azt választanám, hogy a kép bárki számára továbbíthatóvá, sőt letölthetővé és átalakíthatóvá váljon, talán internetes memmé válna, kisajátításon alapuló digitális fájl, mely álló- vagy mozgóképet és akár szöveges kifejezést tartalmaz, és nagyon gyorsan, divatszerűen terjed az egyének között. A fényképen szereplő nő arcát mosolygós jelekkel takarhatnák, fejére korona kerülhetne, orra alá bajusz, szoknyája lángokban állna, vagy épp aktuális társadalmi-politikai eseményekhez fűződő kommentárt írnának a kép alá. André Gunthert (2011: 142) szerint az egy-egy kép kisajátítását és átalakítását követően készülő internetes mémek a virtuális világban rendkívül gyorsan terjednek, és számos mutáción mehetnek keresztül. „A legtöbb víruszerű jelenséghez hasonlóan ez egy kollektív, parodisztikus, archívumok nélküli alkotás, amelyet szétszórvan terjesztenek a különféle közösségi hálózatokon. Rövid időtartamú eseményt alkotnak, ami teljes egészében a pillanatnyi reakcióképesség tapasztalataiba tartozik.” A viccen túl a mémesítés sem segítené az azonosítási kísérletem.

A játékos nyomozás végére kiderült, hogy a fényképen szereplő hölgy személyazonosságát az internet segítségével sem tudtam felfejteni. A különböző vizsgálati módszerek eredményei azonban megfontolandók, és mindezek a lehetőségek a professzionális, alkotó fotográfusok figyelmét sem szabad, hogy elkerüljék. A kérdés a folyamat fordítottjára vonatkoztatva is felmerül: milyen lehetőségeik vannak az alkotóknak, ha egy eredendően digitális adatként megszülető képet kell képtárggyá alakítani?

És vissza: a digitális képtől a fotóműtárgyig

A fotográfiával és a fotografikus képhasználattal kapcsolatban a 21. század elején az egyik leggyakrabban idézett kérdés Walter Benjamin (2003 [1936]) aurafogalmára vonatkozik. A digitális-internetes kulturális viszonyok között a Benjamin által feltételezett aura fogalma egyre inkább átalakul.

Benjamin a fotográfiai reprodukálhatóság problémáját abban látta, hogy az egyedi és eredeti műalkotások, például rajzok, festmények, fotografikus másolat formájában tömegek számára válnak hozzáférhetővé, miáltal megszűnik az a fajta egyediségük, amit a térhez és időhöz kötöttségük jelentett. Az aurát a műveknek autentikusságuk, eredeti jelenlétük, egy adott helyen való egyszeri létük biztosítja. A technikai reprodukció által a műveknek megszűnik az „Itt és Mostjuk”, egyszeri előfordulás helyett tömegesen elérhetőkké válnak, és ezáltal „kimondhatjuk, hogy ami a műalkotás technikai reprodukálhatóságának korában szertefoszlik, az a mű aurája” (uo.). Vagyis Benjamin a technikai többszörözhetőség problémáját elsősorban az eredeti művek fotografikus másolásának, másolatának kontextusában, társadalmi-politikai kérdésként fogalmazza meg. E gondolatmenetet alapul véve úgy tűnhet, hogy Benjamin az eredeti művek hagyományos kulturális értékének ilyen típusú csorbulása, illetve felszámolódása miatt egyfajta vádiratot fogalmazott meg a fotográfia ellen. Ez a fajta új hozzáférhetőség azonban felfogható a demokratizálódás – a műalkotások széles körű megismerhetősége – folyamatának felértékelődéseként is.

A fotografikus másolatok formájában – művészeti albumokban, tankönyvekben, vagy akár internetes fórumokon – terjedő képek magasabb elérést és láthatóságot tudhatnak magukénak. Ez az ismertség olyan kultikus erővel ruházza fel az eredeti műveket, hogy a fotografikus reprodukciók nemhogy csorbát ejtenének a népszerűségükön, hanem épp ellenkezőleg, a végletekig fokozzák azt. Érdemes kitekinteni az „*overtourism*” jelenségére, az egyes városi helyszíneken kialakult felfokozott turistatömegre, ami nemcsak az utazók és a helyiek között okoz nehezen feloldható konfliktusokat, vagy a régióknak megnövekedett környezeti terhelést, de egyes múzeumok is a látogatószámaik korlátozására kényszerülnek miatta. Párizs legforgalmasabb múzeuma 2023-ban napi harmincezer főre limitálta látogatóinak számát. „[T]alán mondani sem kell, a Louvre-ban leginkább a *Mona Lisa* előtt vált kezelhetetlenné a helyzet, ahol a szelfiző vagy mobiltelefonjukat a magasba tartó látogatóktól ténylegesen nem lehet megközelíteni, sőt, akár megfelelően látni sem magát a művet.”⁴ Nincs ez másként a firenzei Uffizi Képtárban sem, ahol a nyári turistaszézonban a látogatókat szigorú és praktikus útvonalakon terelik végig a legnépszerűbb Botticelli-termek útba ejtésével. Megfigyelhető,

⁴ Louvre: senki többet, harmincezer!, 2023. január 7., <https://amu.hvg.hu/2023/01/07/louvre-senki-tobbet-harmincezer/>.

hogy sokszor csak a fényképekről, reprodukciókról jól ismert műveknél alakulnak ki tumultusok és tömegjelenetek, míg a többi teremben a lézengő vagy az egész kiállításon végigrohanó látogatók, és csupán elhivatott művészettörténészek időznek hosszabban.

A technikai reprodukálhatóság kérdését mindemellett ki lehet terjeszteni magára a fotográfiára is. Tekintetbe véve, hogy eredendően reprodukálhatók, Benjamin (*uo.*) szerint a fotografikus műveknek nem lehet aurájuk: „A fényképlemezről például számtalan levonat készíthető; valódi levonatról beszélni értelmetlenség.” Vagyis szerinte a több példányban előállítható technikai képnek nincs meg az a különleges, megismételhetetlen egyedisége és helyhez kötöttsége, mint például a festménynek; reprodukálhatósága miatt felesleges egy fotográfia eredetiségéről beszélni. Ha egy festményről azonos technikával készített másolatot hamisítványnak tekintünk, akkor milyen esetekben minősíthető egy fotográfia – mely több azonos technikai kivitelezésű példányban is létrehozható – eredetinek? És miként teremthető meg mindezek ellenére e reprodukálható médium aurája? Ezt a lényegi kérdést ragadja meg Douglas Crimp (2000), aki Benjamin gondolatmenetéből kiindulva érvel. „Az aura elsovadása, a műalkotásnak a hagyomány szövetéről való leválása a technikai sokszorosítás elkerülhetetlen következménye. [...] Ugyanakkor azonban azt gondolhatjuk, hogy ha az aura elsovadása a mi időnk elkerülhetetlen ténye, akkor ugyanennyire elkerülhetetlenek mindazok a tervek, amelyek célja, hogy ezt az aurát újra megerősítsék, és azt a látszatot keltsék, hogy az eredeti és egyedi még mindig lehetséges és kívánatos. Ez pedig sehol sem annyira nyilvánvaló, mint a fotográfia területén, a fotográfián, amely maga a technikai sokszorosítás fő vádlottja.”

A fotografikus művek aurájának megteremtése gyakorlati szempontból a fotográfiai képtárgyiságához és autorizációjához köthető. Ezért többek között a vintage nyomatok felértékelődése, a számozott és limitált példányszámú szignált nagyítások használata, valamint a kifejezetten a kiállításra készülő, *white cube* terekbe szánt fényképek tárgyi vonásainak megerősítése visszavezethető arra az alkotói intencióra, mely a fotografikus műveknek egyediséget akar kölcsönözni és így kísérli meg az aura teremtését.

A fotográfia technikai fejlesztései során a feltalálók és a gyártók mindig arra törekedtek, hogy a fényképek minél gyorsabban és könnyebben legyenek előállíthatók és sokszorosíthatók. A fotótörténet különböző korszakaiban épp olyan meghatározók a fényképezés eszközei és nyersanyagai, mint a papírképek előállításához szükséges készülékek és anyagok. A fotóműtárgyak létrehozásában számos üzleti szereplő is részt vett, az analóg korszakhoz képest a digitális fényképezésben számos új piaci közreműködő jelent meg. A nyomdai stúdiókban temérdek papír, kasírozható háttér, fotónyomtató és keretezési technika közül lehet választani. A különféle nyomdagépek, festékanyagok és papírok különböző minőségű és tulajdonságú nyomatok előállítását teszik lehetővé. Azonban a műtárgypiac szereplői és a muzeális intézmények egyaránt szabványok és paraméterek szerint dolgoznak, azokat elvárják, így nem fogadnak el akármilyen meg-

valósítást. Meghatározó szempont, hogy az alkotó által ellenőrzött körülmények között létrehozott próbanyomat alapján készüljenek el a sorozat egyforma – sorszámozással és a művész aláírásával ellátott – példányai. A sorozat minden egyes példányát kísérlőlevéllel, tanúsítvánnyal, akár hologramos azonosítóval látják el. Ezek a dokumentumok igazolják a nyomat eredetiségét és meghatározzák az értékét, egyben biztosítékok jelentenek a művész és a vásárlók számára, hogy a műalkotás digitális formában sem adhat módot visszaélésre. A nyomatokat folyamatos felügyelet mellett készítik el nagy felbontásban, hosszú élettartamú pigmenttintával művészi alapanyagra. Kiállításon a nyomatokkal együtt szerepelnek a tanúsítványaik, és a szükséges helyeken fel van tüntetve az alkotó kézjegye és a megfelelő sorszám. Az elkészült sorozat így kerül a műkereskedelem értékesítési rendszerébe – foglalja össze a folyamatot Barta Zsolt Péter (é. n.). A szabványokon belül számtalan különböző alkotói elgondolással és formai megvalósítással találkozhatunk. A nemzetközi műtárgypiacon ismert olyan gyakorlat, hogy az alkotó a tervezett példányszám után megsemmisíti a negatívot vagy a nyers (*raw/tiff*) fájlt, és előfordul olyan is, hogy a még le sem exponált képet vásárolják meg előre a műgyűjtők.

A következőkben néhány példán keresztül szeretném megmutatni, miként változott meg a fotóműtárgyak megjelenése az elmúlt néhány évtizedben a hazai közegben. 2016-ban volt lehetőségem kiállítást rendezni Zsámboki Miklós kurátortársammal a Capa Központban a Pécsi József fotóművészeti ösztöndíj megalapításának 25. jubileumán. A huszonöt év alatt támogatásban részesült 124 művész a lehető legkülönbözőbb fotósorozatok megalkotásával nyerte el az ösztöndíjat, ezért a számos lehetséges kuratori megközelítés közül a mellett a gyakorlat mellett döntöttünk, hogy a kiállítás a huszonöt évből huszonöt alkotói sorozatot mutasson be – a teljességre törekvés jegyében egy online archívum pedig feltárja az összes elkészült munkát (Gellér–Zsámboki 2017). A tárlat kronologikus narratívát követett, a huszonöt évet három nagyobb korszakra bontottuk, melyeket a kiállítási vezetőben rövid technikai adatokkal láttunk el (korszak, alkalmazott technikák, műtárgyak megjelenési formája, témaválasztás).

Az ösztöndíj első korszakát 1991-től 2001-ig határoztuk meg. Ebben a rendszerváltást követő időszakban vált a hétköznapi fotósok körében még népszerűbbé a *snapshot* fotó, mely színes kisfilmen a jeles napok mellett már a hétköznapiakat is megörökíti. Az olcsó és könnyen hozzáférhető nyersanyag miatt az állami fotóelőhívó vállalatok (pl. a FŐFOTÓ) mellett egyre több magáncég lépett be a piacra. Talán éppen ezért volt fontos a fényképeiket elsősorban a művészeti intézményrendszer számára bemutató, alkotó fotográfusok számára, hogy a tömegesen használttól eltérő technikai eszköztárral dolgozzanak. Jellemzően analóg fényképezőgépeket, archaikus technikákat, camera obscurákat választottak a képek medialitását is elemző műveik létrehozásához, ami természetesen nem jelenti azt, hogy ne használtak volna például színes kisfilmet

is, azonban a kiállításokra szánt művek esetében a fekete-fehér, kézi, vintázs nagyítás volt uralkodó. A műtárgyak formátuma jellemzően megegyezett, a sorozatok elemeit ugyanolyan méretben és keretben – gyakran a paszpartu jobb alsó sarkában elhelyezett aláírással – mutatták be a nagyközönség számára.

Az ösztöndíj második, 2001-től 2010-ig tartó korszakában az alkalmazott módszerek már változatosabbak voltak, egyaránt jelentek meg analóg és digitális technikák, valamint ezek ötvözetei is. Az időszak bemutatására kiválasztott munkák elsősorban nagyméretű, színes, kemény hordozóra kasírozott fényképek voltak – értelemszerűen ebben a válogatásban sem azért, mert pusztán ilyen képek és sorozatok készültek volna akkor. A rendszerváltás óta eltelt évtizedben bekövetkezett társadalmi változások, az új trendek és technológiák újdonságokra nyitott, erősen kritikus és reflektív sorozatokat eredményeztek, és a fényképek képtárgyként való megformálására is kihatottak. A műtárgyak mérete megnövekedett, illetve elterjedt a táblakép formátum (*tableaux form*) használata. Ez utóbbi jelenség nemcsak a fénykép tárgyi megjelenésének újszerű formája, hanem magára a képi tartalomra is reflektáló, a fotó ontológiai kérdéseit fessegető művészeti irányzat. (A témáról bővebben lásd Perenyei 2012.) A képeket autorizáló aláírások, a sorszámozás és az egyéb jelzések a műtárgyak hátoldalára kerültek; egyáltalán nem jellemző a paszpartu használata, egy sorozaton belül különböző méretű képeket nagyítottak, illetve nyomtattak az alkotók. Ebben a teremben vált fontossá az, hogy az egyik sorozat egy képét korábban eladták, ezért új példányt kellett nyomtatni. Az előzőleg használt cég fotólaborja azonban időközben megszűnt, és a megváltozott nyomtatási körülmények miatt lehetetlenné vált a kép reprodukciója. A sorozat régi és új nyomatainak színárnyalata észrevehetően eltér. Ebben az időszakban vette kezdetét a digitális eszközök forradalma, az így készült fényképek eredeti nyers fájljai minőségi veszteség nélkül továbbíthatók és jeleníthetők meg internetes felületeken és különböző kijelzőkön, mégis más minőségek jönnek létre, amikor fizikai formát kapnak.

A 2010-es évtől a kiállítás 2016-os megnyitásáig terjedő harmadik ösztöndíjas időszakban készült munkák az előzőekhez hasonló alkotói intenciókkal, ám már főként digitális technikával készültek, a műtárgyak pedig egyaránt jelentek meg változatos installálási formákban és fotókönyvekben. A fotókönyv önálló műfajként a 2010-es évek közepétől kezdett elterjedni Magyarországon mint egyfajta művészkönyv, elkülönülve a kiállítási katalógustól és az egy témára felfűzött fotóalbumtól. Bár ez a formátum alapvetően egy technikai sokszorosítási eljárással előállított, több példányban kiadott kötetet jelent, az egyes darabok egyediségét többek között aláírással és sorszámozással, vagy épp speciális kiadásokkal biztosítják az alkotók.

Mindezekből láthatóvá vált, hogy az eltérő korszakokban az elérhető eszközök, a lehetséges technológiák és formátumok közül választva milyen módszerekkel és eljárásokkal törekedtek az alkotók a fényképek aurájának megteremtésére.

Konklúziók

Walter Benjamin szerint a fotográfia esetében nem beszélhetünk auráról, hiszen egyetlen negatívról számtalan nagyítás vagy nyomat készíthető, ezáltal nem teremthető meg az egyes fényképek egyedi léte. Állítását előadásomban és tanulmányomban mégis megkíséreltem kérdőre vonni és továbbgondolni.

A fényképek aurateremtésének lehetőségeit mérlegelve első gondolat kísérletem egy, a századfordulóról származó talált fotóról szólt. Feltételezve, hogy ebből a fényképből egyetlen példány létezik az íróasztalom fiókjába zárt dobozban, ennek helyhez kötöttsége és egyedi léte miatt feltehetjük, hogy ez a képtárgy fizikai sajátosságai révén aurával rendelkezik. Abban az esetben azonban, ha digitális másolatot készítenénk róla, a reprodukció – akár csak egy festmény digitalizálása esetében – sokak számára válhatna láthatóvá, egyúttal letölthetővé és átalakíthatóvá.

A második kérdésfelvetés a művészeti aurateremtő gesztusok – a fényképek negatívjáról vagy ennek digitális megfelelőjéről készített egyedi műtárgyak – lehetőségeit vizsgálta. Tudatos „aurateremtő” gyakorlatokat ismertünk meg: az alkotók a negatívokról a nagyításokat, illetve a képfájlokból a nyomtatásokat saját maguk vagy általuk ellenőrzött körülmények között hozzák létre, az egyes példányokat aláírással és sorszámozással hitelesítik. Ez a fajta tanúsítás – korszakonként eltérő technológiák és hozzájuk igazodó szabványok szerint – a fénykép egyedivé tételére irányul. A hitelesítés igénye azonban nemcsak filozófiai, hanem gyakorlati szempontok miatt is előtérbe kerül, hiszen mind a műtárgypiacon, mind a muzeális intézményekben sokkal nagyobb értéket képviselnek az autorizált művek.

Az első esetben a fotó egyedi előfordulása miatt, a második esetben az erre irányuló alkotói intencióból kiindulva feltételezhetjük, hogy léteznek olyan fotográfiák, amelyeknek megtekintési lehetősége és fizikai elérhetősége helyhez és időhöz, vagyis egy feltételezett „Itt és Most”-hoz, vagyis egy auratikus jelenséghez kötött. Ezeknek az eredeti, egyedi fotográfiai képtárgyaknak éppúgy megfigyelhető és valamelyest visszakövethető a története, „az idők során fizikai struktúrájában elszenvedett változások csakúgy, mint az őt érintő váltakozó birtokviszonyok” (Benjamin 2003 [1936]), mint egy festmény esetében.

A megvizsgált lehetőségek, a fotográfiát jellemző fizikai vonások és gyakorlati szempontok nem elégséges feltételei annak, hogy egy fényképet műalkotásnak nevezünk. Ez a kérdés azonban egy másik előadás és írás témája marad.

Hivatkozások

- Barta Zs. P. (é. n.) *A kortárs fotó-műtárgy alapjai*. Kézirat
- Benjamin, W. (1980) A fényképezés rövid története. Ford. Pór P. In uó: *Angelus Novus*. Budapest: Magyar Helikon
- (2003 [1936]) A műalkotás a technikai reprodukálhatóság korában. Ford. Kurucz Andrea és Mélyi József, http://aura.c3.hu/walter_benjamin.html
- Boaz, L. (2022) The weight of the cloud. In L. Boaz, E. Ruelfs és T. Beyerle (szerk.): *Mining Photography: The Ecological Footprint of Image Production*. Hamburg: Spector Books–Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg. 107–109.
- Crimp, D. (2000) A posztmodernizmus a fotográfiában. Ford. Horányi A. *Ex Symposion*, 32–33: 17–22.
- Davis, D. (1995) The Work of Art in the Age of Digital Reproduction (An Evolving Thesis: 1991–1995). *Leonardo*, 28(5).
- Gellér J. és Zsámboki M. (szerk.) (2017) *Pécsi 25. Pécsi József fotóművészeti ösztöndíj 1991–2016*. Budapest: Capa Központ
- Gunthert, A. (2011) L'œuvre d'art à l'ère de son appropriabilité numérique. In *Les Carnets du BAL #2: L'Image déjà là: Usages de l'objet trouvé photographique et cinématographique*. Marseille: Images en Manoeuvres
- Perenyi M. (2012) *A médiumok velünk vannak. Technikai képhasználat a kortárs művészetben*. Dunaújváros: ICA–D
- Sassoon, J. (2007) Photographic Meaning in the Age of Digital Reproduction. *Archives & Social Studies: A Journal of Interdisciplinary Research*, 1 (March)
- Warner Marien, M. (2011) *A fotográfia nagykönyve. A fényképezés kultúrtörténete*. Ford. Gyárfás V. Budapest: Typotex

Fisli Éva

Hordozók a határon

Meghalt az emulzió, éljen a pixel! címmel, ám némi szkepszissel számolt be a kölni Photokínáról 1992-ben a *Népszabadság* (Dozvald 1992: 25). A nemzetközi fotóipar szakembereinek üzleti filozófiája a magyar tudósító szerint még az, hogy:

Az elektronikus fényképezés nagy ütemű fejlesztése mellett igenis tere maradjon a hagyományos fotográfiának. A szoros versengésre kényszerülő kémiai alapú filmnyersanyag-ipar – elsők között a Kodak – mit is tehetne mást: feltartóztathatatlanul ontja, tökéletesíti tovább a mind többféle filmnyersanyagot. A fényképezőgépek tízmilliói amúgy sem alkalmasak másra, mint hagyományos fotózásra.

Néhány évvel később azonban a könnyen csábuló ipari szereplők lelkesen fordultak a digitális kamerák, majd az okostelefonok – és a *social media* csatornái – felé. De vajon mit hozott ennek az eszköztárnak a használata, miben hatotta át a fényképarchívumokat és a hagyományos múzeumi gyakorlatokat, hogyan látták a muzeológusok az elkerülhetetlen változást, és miféle válaszokat fogalmaztak meg a digitális átmenet során felmerülő kérdésekre? Írásom első felében ezt a problémakört tekintem át, majd pedig a Nemzeti Múzeum Történeti Fényképtárának legújabb gyűjteményéről, a Jelenkori és Digitális Fotógyűjteményről ejtek néhány szót.

„Leúsztatott [...] jelentésteli felületek”

„Ha az érzékelt valóság szétszedhető, akkor összerakható másképp is – ez a digitális kép legradikálisabb különlegessége az eddig ismert képkészítő technikákkal szemben” – írta a kremsi Kunthshalle *Fotográfia a fotográfia után* című kiállításának magyar recenzense 1996-ban (Szegő 1996). A digitális képalkotás a hagyományos fotográfia válságának kontextusában jelenik meg tehát; az ezredforduló után pedig már nem csupán *high tech* termékbemutatókon, trendérzékeny szaklapokban, hanem a múzeumi gyűjtemények szintjén is beszélni kezdenek a digitalizációról, majd a digitális fotóról.

A 2007-ben létrejött Magyar Fotótörténeti Társaság alapítói így fogalmazták meg az egyesület céljait (MAFOT 2008):

Megalakulása annál is inkább indokolt, mert most zajlik a fotográfia korszakváltása az ezüstalapú hagyományos technikáról a digitálisra. Önmagában már ez a tény számos technikai és elméleti kérdést vet föl a közgyűjteményekben, ahol a versenyfutásra emlékeztető alkalmazkodás – virtuális adatbázisok építése, működtetése, közzététele – közegette a legtöbb helyen még a régi fotográfiák retrospektív feldolgozása sem fejeződött be. Ilyen helyzetben nagy jelentősége van a hasonló problémákkal küzdő fotóarchívumok összefogásának és kapcsolattartásának. A Magyar Fotótörténeti Társaság fórumot tud teremteni bármely szakmai kérdésnek.

A Társaság első elnöke, Munkácsy Gyula a *Magyar Múzeumok* 2008-ban megjelent, fotónak szentelt különszámába készült cikkében ír a fotográfiáról vallott felfogás változásának kettősségéről, vagyis arról, hogy miközben „Fényképek milliárdjai születnek meg évről évre”, és „az internet, a kép gyors, vagy inkább azonnali elérése mindenkit ösztönöz nemcsak a képhasználatra, hanem a képsokszorozásra, azaz a digitalizálásra is”, lényeges fejlemény, hogy „a fotográfia műtárggyá nyilvánított”.

Magyarországon a nyilvántartási szabályzatról szóló 2002/20-as NKÖM-rendelet emelte a történeti értékű fényképet segédanyag státuszából a műtárgy rangjára (Stemlerné 2020: 205). Mint Munkácsy (2008) hat évvel később írja: „[...] mi, fotómuzeológusok végre elértük, hogy a fotográfia szó legalisan is elfogadott lett a közgyűjtemények nyelvezetében, azaz az új múzeumi rendeletek azzal deklarálták a fotográfia jelenlétét, hogy életre hívták annak szakleltárkönyvét, s ezzel is gyűjteményi szintre emelték e korábban mostohán kezelt tárgytípust.” Mindez persze azt jelentette, hogy „A klasszikus műtárgyértelmezés (úgy mint: művészeti értéket képviselő alkotás) fogalmát ki kellett tágítanunk – ezt az utóbbi évtizedekben meg is tettük – múzeumi értelemben egy újfajta különleges megközelítéssel, az értékközpontúsággal” (uo.).

Látszólag a fénykép fogalma és státusza megszilárdul a közgyűjteményekben, ám a szkennelt, digitális jelekké alakított fotó ki is kerül a múzeumok falai közül. E sajátos „halmazállapot-változás” során, leválva a fizikai tárgyat őrző intézményekről, a képi tartalom más közegben, külső adatbázisok, gyűjtőoldalak és blogok felületén jelenik meg, a web 2.0-ának, az egyéni felhasználók és az online sajtó képességének köszönhetően a végletekig sokszorozhatóan.

A szkennelt analóg képeken kívül maga a digitálisan születő (*born digital*) kép muzealizálása is újabb problémákat vet fel, hiszen a Munkácsy által emlegetett műtárgy-fénykép jellemzőinek az már nem felel meg (uo.):

Hogy is van ez? Hol, és hogyan kép ez a „fénykép”? Fénykép ez egyáltalán? Mi a hordozója? Floppy? CD? DVD? Hol kezdődik, hol végződik? Mi a mérete? A fájlméret? 12 MB? Mik alkotják a szendvicset? Mi a tartalma? Maga a jelsorozat? Vagy annak értelmező, interpretált állapota? Változó output. Egy képernyő? A monitoron méretfüggetlen, vagy méretváltozó, időben korlátozott imagináció? Egy nyomtató? Egy színes, vagy egy fekete-fehér printer – néha gyatra – képe, árnyképe? Esetleg egy új, hagyományos, analóg, ezüstalapú fénykép? Egy lesötétített terem projektorának kivetített – méretében változó/változtatható, megtekinthetőségi idejében korlátozott – lebegő transzparenciája? Számos kérdés, rengeteg bizonytalanság. Ugyanakkor mindez itt van, már rég megszületett, használjuk, kihasználjuk ezt a technika adta lehetőséget, de szembesülünk-e tudatosan ezekkel a kérdésekkel?

Egy biztos: fizikális valóságában labilis, lebegő valami ez! Leúsztatott, átrendezett, átstrukturált, átkódolt, megjelenési formájában változó, mennyiségét tekintve szabadon sokszorozható jelentéstartalmú felületek. E számos kérdést pont a dolgok mögött rejlő rengeteg bizonytalanság indukálja, melynek oka a fizikai állandóság hiánya, bizonytalansága és a relatíve szabad sokszorozás.

A muzeológusok világszerte elbizonytalanodnak korábbi gyakorlataik érvényességét, folytathatóságát, és a digitálisan születő képek muzealizálását illetően. Az *Uncertain Images* című angol nyelvű tanulmánykötet (Edwards–Lien 2014) egyik szerzője a svéd múzeumi szcénáról szólva maga is megfogalmazza ezt a kettősséget. A svéd múzeumokban szintén felértékelődtek ugyanis a fotóműtárgyak az ezredforduló után, ugyanakkor – a *Bilder for framtiden* című, 2010–2013 között zajló projekt (Képek a jövőnek: Digitálisan születő képek gyűjtési stratégiái; lásd róla Hartig 2014: 236) felmérései alapján – a digitális képözön gyűjtésével ott sem foglalkoztak még a közgyűjtemények.

Ám a változás visszafordíthatatlan. A múzeum falain kívül és belül is alkalmazott digitális eszköztár egyre nyilvánvalóbb hatással van a muzeológusokra. Ha a fényképgyűjteményekkel rendelkező múzeumokat sajátos ökoszisztémának (Hartig 2014: 223) tekintjük, mely egy részének változása az egészre van hatással, könnyű belátni, hogy a mind többet digitalizáló és különféle adatbázisokat létrehozó gyűjtemények is átalakulnak. Kajsza Hartig hangsúlyozza a fluid hálózatok kialakulását, vagyis azt a folyamatot, amely során a fotografikus kép a múzeum falain kívülre kerül, összesítő honlapok, illetve új egyéni felhasználók révén sokszorozódva. A svéd szerző szembesíti az intézményi *ad hoc* megoldásokat a felülírható stratégiákkal; épp ezért hangsúlyozza a digitalizálás jelentősége mellett a disszemináció fontosságát is, ami nélkül a sokszorozódó fájlállomány csupán halott anyag.

A nagy magyar közgyűjtemények ma még behozhatatlannak tűnő lépéshátránya a mozgékonyabb, egy-egy brandet tudatosan építő online fotóarchívumokkal szemben éppen a disszemináció kidolgozatlanságából fakad. A meglévő fájlok kommunikálásának elégtelensége a közösségi médiát tudatosan – és jól – használó PR-munkatársak, valamint a közép- és hosszú távú stratégiák hiányával és a fejlesztést lehetetlenné tévő, krónikus forráshiánnyal párosult.

A digitálisan keletkező fotók özönével szembeni gyűjteményi passzivitás mindeközben csak részben magyarázható a digitális bevándorlónak számító döntéshozók, illetve az idősebb generációknak a gyorsan avuló technikával szembeni szkepszisével. Részben ugyanis az az elképzelés is munkált sokakban, hogy a digitális kép valójában nem fotó, hanem valami más, inkább komputergrafika.¹ És mint ilyen külön gyűjteménybe, tárba tartozna. Hiszen teljesen másféle kezelésmódot igényel, mint az analóg műtárgyak. Munkácsy Gyula ezt 2008-ban így fogalmazta meg a fotómuzeológia oldaláról:

Mennyi bizonytalanság! És mennyi bizonytalanság abban a tekintetben is, hogy felkészült informatikusnak is kell lennünk, ha összeeresztjük ezeket a bináris halmazokat az eredeti ezüstalapú vagy más technikájú hagyományos képeinkkel. Más kezelést, más megjeleníthetőségi körülményeket követel meg tőlünk. Rendelkeznünk kell megjelenítő eszközökkel: számítógép, monitor, nyomtató, hőnyomtató, projektor stb. Már előre látom, hogy 10-20 év múlva olyan állományvédelmi pályázatokat fogunk benyújtani – mondjuk az akkori OKM-hez, NKA-hoz –, amelyekben már ismeretlen fájlformátumok megjelenítésére, konvertálására, vagy a sérült digitális állomány restaurálására fogunk pályázni!

A nagy közgyűjtemények első körben a műtárgyvédelemre hivatkozva (is) kezdtek digitalizálni. Ám a 2010-es években a döntéshozók csak lassan ismerik fel az online platformok lehetőségeit, és tudják vagy akarják megteremteni a távolról, külső kutatók és egyszeri users által is könnyen és szívesen használt adatbázisokat. Ezek a felületek azonban sokkal gyorsabban avulnak, mint azt a komótos múzeumi ügymenet megkívánná.

Miközben a digitális, felhőalapú archívumok előnye az, hogy bárholnan, a világ szinte bármely tájáról azonnal elérhetők, hátrányuk a virtuális térnek való kitettség, emiatt a jövőjük egyelőre bizonytalan. (Gellér 2023: 68.)

¹ „Ezért nem foglalkozom a digitális állóképalkotással, mert ez a multimédia tárgykörébe tartozik: adekvát megjelenési formája nem a fotóműtárgy, hanem a monitoron vagy a vásznon, falon, bármin megjelenített virtuális kép (és az installáció), s így egészen más esztétikai (szintaktikai) kérdéseket vet föl, mint a fotográfia. Ami pedig az öszvér formációt, a fotóalapú számítógépes printet illeti: ez nem fénykép, hanem komputergrafika – amivel persze önmagában véve nincs semmi baj, csak ne keverjük össze a dolgokat!” Szilágyi 2002: 109.

A kettősség, amivel a digitális átmenet fotómuzeológusainak kezdetétől meg kell küzdeniük, közben sokak türelmét és energiáit emészti fel, különösen egy-egy rosszul végrehajtott konverzió után, amikor összekuszálódott adatok sokaságát kell megtisztítani.

„Ki kell lépni az anyagiságból”

Az immár megkerülhetetlen technikai és szemléletbeli problémáról, az átfordítás/átírás, az emuláció szükségességéről 2015 óta a Ludwig Múzeum konferenciáin és kiállításai kapcsán rendszeresen szó esett a honi szakmai nyilvánosságban is. A film- és média-művészeti munkák esetében gyakoribbak a cselekvést sürgető reflexiók a védelemre, a sérülékeny hordozók megőrzésére (Szabó 2017). Azonban a nem művészek által létrehozott digitális képek esetében a(z intézményi) reflexió többnyire elmarad. Pedig jogos a kérdés (Fisli 2019): hogyan küzdenek ezek gyűjtésének, tárolásának, megőrzésének és közzétételének a kérdésével például a néprajzi és történeti múzeumok?

A 2013-tól a Nemzeti Múzeumban – 2022 kivételével – évente megrendezett *MuseumDigit* konferencia előadásainak jelentős része pedig érintette az aktuális, és gyorsan is avuló nemzetközi digitalizációs trendeket.² Az elmúlt évtizedben elhangzott magyar és külföldi előadásokon szó esett aggregátorokról, digitalizációs stratégiákról, digitális tartalomszolgáltatásról, szerzői jogról, szoftverfejlesztésről, virtuális kiállításokról, kreatív iparról, gamifikációról, mesterséges intelligenciáról és sikeres, de rövid távú európai projektekről. A konferenciák szünetében iparági szereplők is bemutatták legújabb fejlesztéseiket. Ám a külföldi múzeumi példák csak távoli, elérhetetlen álmokként kúsztak el a honi szakemberek – szerencsés esetben – tágra nyílt szemei előtt. A felvetett kérdések és a felkínált válaszok általában semmilyen kapcsolatban nem voltak a magyar (fotó)muzeológusok aktuális nehézségeivel, vagy akár csak múzeumaik honlapjainak és online szolgáltatásainak milyenségével. A nagy nemzetközi aggregációs és digitalizálási pályázatok látszateredményei nagyon gyorsan porladtak szét elérve a honi troposzféra határait.

Az interakció, inklúzió, participáció fogalma mindeddig nem tudott tartósan meggyökerezni a nagy közgyűjteményekben Magyarországon. Pedig időközben a mindennapokban használt digitális eszköztár átalakította a múzeumok *használóit*. Az egy 2016-os tanácskozást összegző *Digitális Múzeum* című tanulmánykötet (Ruttkey–German 2018) szerkesztői már számoltak is a mediálisan többnyelvű látogatóval. Az írásokban már érződött a hangsúlyeltolódás: a könyv tárgyalja például a digitális tartalom szervezésének kérdését is a kiállítótérekben és a kiterjesztett valóság szerepét a múzeumi tudásközvetítésben, aláhúзва, hogy

² Lásd <https://museumdigit.hu/>.

ha a társadalom tagjai és ezzel a múzeumok a digitális médiumokat már nem pusztán örökségük archiváló eszközeként értelmezik, hanem mint saját, természetes életterüket, akkor a digitális eszközök ahhoz hasonló szerepe(ke)t tölthetnek be, mint azok a „régí”-nek nevezett eszközök, amelyek – digitális idő/poszt digitális idő ide vagy oda – még ma is a mindennapok részei. (Kiemelés F. I.)

Miközben a kortárs múzeumi diskurzusok jelentős része megjelent Magyarországon az elmúlt három évtizedben, a múzeumi gyakorlatokat jóval kevésbé hatották át az aktuális trendek és fogalmak. A Nemzeti Múzeum esetében is a Covid19 miatti zárva tartás, vagyis a korábbi rutinok átmeneti felfüggesztése vezetett inkább egy aktívabb és tudatosabb intézményi online jelenléthez és egy látványosabb tartalomfejlesztéshez (Vincze 2021).

Ennek az időszaknak a gyümölcse a Történeti Fényképtár gyűjteményére épülő *Fényképtárgy / Material photograph* című, nyomtatásban és online egyszerre megjelent kötet is, melynek bevezetője többek közt ezzel a kérdéssel indul (Fisli 2020: 7): „[...] hogyan változnak a tudás megszerzésének és átadásának módjai? Milyen hatása van mindennek a fotótörténetre és a »hagyományos« fényképparchívumokra?”

Az ökoszisztémaként elgondolt múzeumokra a digitalizálás és a digitális fényképezés is hatást gyakorol. E problémakört áttekintve joggal vetődik fel tehát a kérdés, hogy a hosszúra nyúló, és mint láttuk, korántsem zökkenőmentes, többnyire esetleges megoldásokkal és olykor zsákutcákkal is leírható digitális *átmenet* (vagyis korántsem radikális, gyors *fordulat*) hogyan alakítja át a műtárgy és a megőrzés viszonyrendszerét. A nem műalkotásként születő digitális kép – tömegességével együtt – érdekelheti-e a jelen muzeológusait? Mi a fotókönyvek és a fotóinstallációk szerepe a digitális átmenetben, s vajon a papírkép nagy korszaka után majdani médiatárak felé mutatnak-e a változó gyűjteményi és kiállítási paradigmák? Valójában tehát milyen alapokon indul útjára egy jelenkori és digitális fotógyűjtemény 2022-ben az ország egyik legnagyobb analóg fényképparchívumában? Írásom első részében erre kerestem a választ, áttekintve, milyen előzményei és fontos állomásai voltak eddig a digitális átmenetnek a múzeumi fényképgyűjteményekben. A következőkben néhány példával azt vizsgálom, hogy a fenntartható és kiszámítható digitalizálási, kommunikációs és digitális gyűjteményezési stratégiák (feltételei) híján milyen lehetőségünk maradt a cselekvésre az ország egyik legnagyobb analóg fényképparchívumában.

Hordozók a határon: fotómontázs és fotókönyvek

A digitális fényképezés elterjedésének egyik következménye egyes analóg, sőt archaikus technikák újjáélédeése. Az elmúlt évtizedekben változatos hordozók felé mozdultak el az alkotók és felhasználók, akik közül többen ötvözték is a digitális és analóg eljárásokat. A továbbiakban azokról a – valamiképpen magára a digitális eszköztárra is reflektáló – művekről ejtek szót, amelyek mindegyike alapjaiban írja felül az analóg gyűjteményi kategóriákat, lassanként megváltoztatva ezzel az archívumot is mint ökoszisztémát.

Martti Kapanen finn fotóművész fotótriptichona két hónapos budapesti tartózkodása után készült 2010 folyamán. A Nemzeti Múzeumban töltött idő a fotómontázs két elemén hagyott nyomot: Escher Károly *Kilakoltatottak* című felvétele és régi magyar ételreceptek szkennelt fájljai szerepelnek ugyanis Kapanen saját, a Blaha Lujza téri ételosztáson sorban álló családkról készült fotója mellett.

A finn fotóművész tehát kisajátította és remixelte (Gellér 2023: 68–70) a múzeumban talált dokumentumokat. A montázon így láthatóvá váltak az idő egymásra alvadt rétegei (Fisli 2010). Kapanen a szegényekről készült történeti fénykép, az ételekről szóló régi kézírás és a jelen nélkülözőiről készített fotó összemácsolásával pedig rámutatott a társadalmi törések, a nyomor folytonosságára. A később digitálisan összeszerkesztett, majd mives papírra előhívott kép több mint egy évtizedig várta, hogy a Jelenkori és Digitális Fotógyűjtemény létrejöttével leltározhatóvá és értelmezhető váljék a Történeti Fényképtárban. Hiszen a felvétel nem csoportkép, nem város- vagy viseletkép, és nem eseményfotó, hanem valami más.

E hagyományos gyűjteményi kategóriákat ugyanakkor már a fotókönyvek is megkérdőjelezték. A 2019-ben, a *Rosti 160* című emlékülésen a Történeti Fényképtár kezdeményezésére alapított, kétévente a legjobb fotókönyv alkotójának átadott díj jelöltjei mind bekerülnek a fényképgyűjteménybe, ezzel pedig az alapítók egy erős állítást tesznek. A fotókönyvek ugyanis különös pozíciót foglalnak el a digitális átmenetben. A fotósok látásmódjának fizikai megnyilvánulásaiaként a történetmesélés és a befogadás egyedi, tapintható módját kínálják a befogadónak egy, már a digitális médiumok által uralt korban.

A Rosti-díj tehát összekapcsolja – a mai ismereteink szerint a nemzet múzeumának először fényképtárgyat ajándékozó – Rosti Pál (1830–1874) örökségét és a Nemzeti Múzeumot a kortárs fotográfiai gyakorlatokkal. „Ezzel a gesztussal a gyűjtemény át-emeli Rosti egykori szándékát a jelenbe, és arra tesz kísérletet, hogy a kortárs fotográfiai gyakorlat ösztönzésével a múzeumot újra [...] a cselekvő közösségek helyévé tegye.” (Kuti 2021.) A cselekvés mindenekelőtt a gyűjteményezés kinyitását jelenti; a jelölők és a zsűri zöme ugyanis külső szakértő, akik a Nemzeti Múzeum egy-egy munkatársával együtt, közösen választják ki a jelölteket, majd a díjazottat, aki(k)nek a munkája a gyűjteménybe kerül.

A díjat végül először elnyerő (Magyar Nemzeti Múzeum 2020) Biró Eszter *Töredékek* című munkája öt, különféle okokból leszámazott nélkül maradt idős nővel folytatott beszélgetéseken alapszik. A *Töredékek* kétfelől is olvasható könyveiben – az emlékező nők digitális portréival és családi fotóik digitalizált változataival – a szerző „művészként személyes archívumokat épített és nemcsak hangot, arcot is adott a mesélőnek”. Az első Rosti-díjas munkája – emlékezet és fénykép viszonyát állítva középpontba – a zsűri indoklása szerint „egyszerre tükre a muzeológusi munkának, ugyanakkor túl is mutat azon. A *Töredékek* hősnői a 20. század traumákkal teli évtizedeinek olyan elbeszéléseit hagyják ránk, melyek eddig nem szólaltak meg a Nemzeti Múzeumban.” Vagyis a zsűri értelmezésében az évekig tartó művészi projekt elkészítése és értékelése is *emancipatorikus* gesztus; a *Töredékek* muzealizálása ezért a leszámazott nélkül maradt idős asszonyok történeteinek elismerése és a nemzeti gyűjteménybe emelése.

A második Rosti-díjat 2022-ben Csontó Lajos *2020 Kutyaév* című fotókönyve nyerte el. A mobiltelefonnal készített, majd digitális utómunkával keményített, fekete-fehér fotók és a rájuk vetített, saját kézzel írt szövegek az alkotó súlyos, operáció utáni állapotról vallanak. Ismét a zsűri indoklásából idézve:

[...] nemcsak az egyéni útkeresés, halálközeli élmény nyomait, hanem a trauma-megélésnek, feldolgozásának általános egyetemes emberi tapasztalatát is magukba foglalják. Az egyszerű, hétköznapi technika – mobiltelefon-fotók, noteszlapok beszkenelve –, az áthúzott, majd újragondolt sorok azt sugallják, hogy mindnyájan kerülhetünk hasonló, „tónusvesztett” állapotba.

Munkája során mind Biró, mind Csontó, mind pedig Kapanen ötvözi az analóg és a digitális alkotói módszereket. Mindhárman olyan hibrid tárgyakat hoztak létre, amelyek pusztán léte új elképzeléseket és gyakorlatokat vár el az azokat megőrizni és bemutatni vágyó közgyűjteményektől is (Fisli 2022). Ám amíg a finn fotós esetében a váratlan formátum nyilvántartásba vételére, befogadásának lehetőségére várni kellett, a fotókönyvek esetében saját kezdeményezésünkre mentünk az események elébe.

Jóllehet a törvényes szabványok és a technikai alapok egy emulációra is kész és fenntartható, megújítható (intézményi) rendszerhez még nem állnak a rendelkezésünkre, felismertük, hogy van lehetőség értelmes cselekvésre. A Rosti-díj alapításával megvethettük egy, a digitális átmenet megannyi elbizonytalanodását és útkeresését magán viselő, a jelenkor hibrid alkotómódszereit ötvöző képfarmátumok befogadására alkalmas gyűjtemény alapjait. A 2022-ben, külső ösztönzésre létrehozott digitális gyűjteményt épp ezért is javasoltam Jelenkori és Digitális Fotógyűjteménynek átkeresztelni. Az átmenet átmeneti képeinek is szükségük van állandó gyűjteményre.

Epilógus: „Mi” és az MI

Képzeliük el a jövő lehetséges múzeumát: tökéletesen temperált terekkel, felelősen kezelt humánerőforrással és adatvagyonnal, átlátható, logikus és korrigálható őrzési és mentési ügymenettel, emulációra is képes médiatárakkal, naprakészen tartott formátumokkal, átgondolt és fenntartható gyűjteményi stratégiákkal.

Ez az elképzelt működés ma még messze van, de a jövő felé tekintve a kiterjesztett (*augmented*) intelligencia³ a jelen múzeumaiban is a segítségünkre lehet, ha – egyelőre még emberi elmék gondolataiból generált – ajánlásait józanul mérlegeljük és okosan vesszük igénybe. Közben – hordozók a határon magunk is – nem mondhatunk le arról, hogy eldönthessük, milyen értékeket akarunk átmenteni a jövő múzeumának az *értelem fragmentalizálódása* (Castells 2012: 31) ellenére. Hiszen talán mi is a robotika utolsó törvényét igyekszünk végrehajtani, épp a saját védelmünk érdekében, hogy emberivé válhassunk végre.⁴

Hivatkozások

- Castells, M. (2012) Múzeumok az információs korszakban. Ford. Esztári R. In Palkó G. (szerk.): *Múzeumelmélet. A képzeletbeli múzeumtól a hálózati múzeumig*. Budapest: Petőfi Irodalmi Múzeum – Ráció. 30–43.
- Dozvald J. (1992) Meghalt az emulzió, éljen a pixel! *Népszabadság*, 1992. október 3.
- Fisli É. (2010) Layers of time: Foreword to the photos of Martti Kapanen. In Kimmo, L. és Florkowski, P. A. (szerk.): *Families of Food*. Poznan–Jyväskylä
- (2019) Kunyhók, mozik, múzeumok. *Qubit*, március 20., <https://qubit.hu/2019/03/20/kunyhok-mozik-muzeumok>
- (2020) Fényképtárgy. Mi van a szó mögött? In uő (szerk.): *Fényképtárgy. Material Photograph*. Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum. 7–17.
- (2022) Fotókönyvek a Fényképtárban. *Folia Historica*, 37: 157–163.
- Gellér J. (2023) Fényképek digitálisan. *MúzeumCafé*, 97: 61–71.
- German K. (2018) Részt venni és részt kérni a kortárs múzeum(ok)ban. In Ruttkay Zs. és German K. (szerk.): *Digitális Múzeum. Múzeumi Iránytű 12*. Szentendre: Szabadtéri Néprajzi Múzeum – Múzeumi Oktatási és Módszertani Központ. 24–25.
- Hartig, K. (2014) Digital Dilemmas: The Impact of Digital Tools on Photograph Collec-

³ Vö. Rab Árpád jövőkutató és Tilesh György mesterségesintelligencia-szakértő beszélgetésének felvételével az InfoRádió *Aréna* című adásában 2023. szeptember 19-én, <https://player.fm/series/arena-inforadio-infostarhu>.

⁴ Vö. „Perhaps we are robots. Robots acting out the last Law of Robotics... To tend towards the human.” („Talán mind robotok vagyunk. Robotok, akik a robotika utolsó törvényét hajtják végre... Azért, hogy megközelíthessék az emberit.”) Részlet Gwendolyne Butler *Wikipedia*-szerte idézett *A Coffin for the Canary* című regényéből. Saját fordításom.

- tions. In E. Edwards és S. Lien (szerk.): *Uncertain Images: Museums and the work of photographs*. London–New York: Routledge. 223–241.
- Kuti K. (2021) Egy reformkori fotográfus tekintete. Rosti. (Szerkesztette Fisli Éva és Lengyel Beatrix). *Revizor Online*, december 8., <https://revizoronline.com/rosti-szerkesztette-fisli-eva-es-lengyel-beatrix/>
- Magyar Fotótörténeti Társaság (2007) <http://mafot.hu/mafot.html>
- Magyar Fotótörténeti Társaság (MAFOT) (Hungarian Society for the History of Photography) (2008) Cím nélkül. *Fotóművészet*, 51(1): 127.
- Magyar Nemzeti Múzeum (2020) Megvan az első Rosti Pál-díj nyertese, február 25., <https://mnm.hu/hu/muzeum/hirek/megvan-az-első-rosti-pál-díj-nyertese>
- Munkácsy Gy. (2008) Leúsztatott jelentésteli felületek. *Magyar Múzeumok*, 5: 5–7.
- Ruttkay Zs. és German K. (szerk.) (2018) *Digitális Múzeum. Múzeumi Iránytű 12*. Szentendre: Szabadtéri Néprajzi Múzeum – Múzeumi Oktatási és Módszertani Központ
- Stemlerné Balog I. (2020) Nem ott. Nem akkor: Escher Károly (1890–1966) riportképeiről. In Fisli É. (szerk.): *Fényképtárgy*. Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum. 185–208.
- Szabó E. Á. (2017) „Ki kell lépni az anyagiságból”. Kónya Béla restaurátor. *Artportal*, március 23., <https://artportal.hu/magazin/ki-kell-lepni-az-anyagisagbol-konya-bela-restaurator/>
- Szilágyi S. (2002) Meghatározások. *Beszélő*, január–június
- Szegő Gy. (1996) Eldobható kamera, avagy a kamerák eldobhatóak. *Fotográfia a fotográfia után*. *Fotóművészet*, 3–4.
- Edwards, E. és Lien, S. (2014) *Uncertain Images: Museums and the Work of Photographs*. Routledge
- Vincze D. (2021) A digitális az új hétköznapi. A múzeumi digitális oktatási anyagok beépülése az iskolai gyakorlatba. [Magyarmuzeumok.hu](https://magyarmuzeumok.hu), szeptember 21., <https://magyarmuzeumok.hu/cikk/a-digitalis-az-uj-hetkoznap-i-a-muzeumi-digitalis-oktatasi-anyagok-beepulese-az-iskolai-gyakorlatba>

Kép

Kapanen, M. (2010) *Fotótriptichon*. ltsz. MNM TF JDGY 2023.2.1

Almási Zsolt

*A kalitkában éneklő madarak:
prediktív média és műalkotás*

Bevezetés

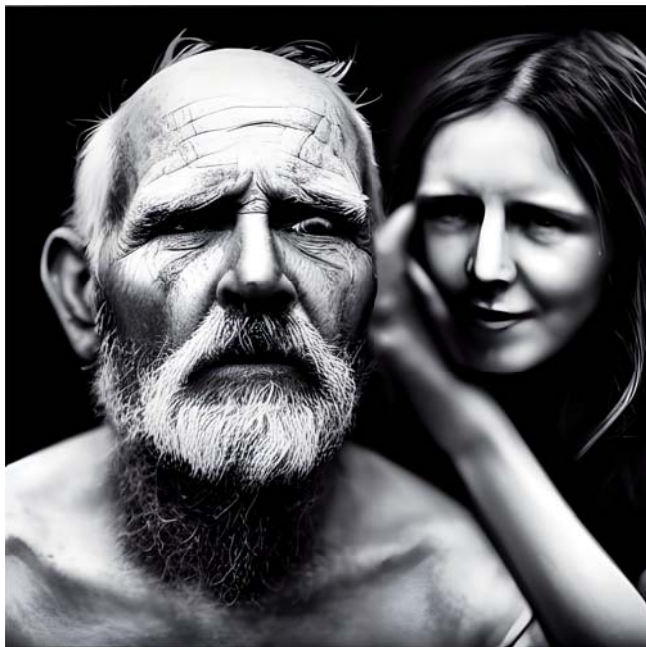
A dolgozat a mélytanulási technológia segítségével történő szöveg- és képgenerálást vizsgálja a kultúra és a kulturális emlékezet szempontjából. Egy fotószerű kép elemzéséből kiindulva a dolgozatban megvizsgálom a műalkotás fogalmát övező különböző diskurzusokat, amelyekben tematizálódik a képgenerálás viszonya a hagyományos műalkotáshoz, és amelyekben a képgenerálás etikai vonatkozásai is kérdésként jelennek meg. A dolgozat ennek kapcsán bemutatja a 2022 óta megjelent szakirodalom ismertetésén át a képgenerálás és művészet viszonyának vetületeit. Ez a dátum azért mérföldkő, mert ekkor tették nyilvánossá a DALL-E, a Midjourney, a Stable Diffusion, a Nightcafé Studio és más hasonló alkalmazásokat a szélesebb nagyközönség számára. Ugyan az 1980-as évek óta jelennek meg tanulmányok a képgenerálás és művészet viszonyáról, de az említett alkalmazások nyílt, ingyenes és tömeges elérhetőségével a képgenerálás új korszaka kezdődik. Egyfelől azért, mert gyakorlatilag bárki használhatja ezeket, szemben a megelőző korszak gyakorlatával, ahol programozási ismeretekre, de legalább egy programozási ismeretekkel rendelkező munkatárs segítségére volt szükség. Másfelől pedig a tömeges felhasználásnak az is következménye, hogy a digitális tartalmakat előállító iparágakban a munkahelyek átstrukturálódhatnak, és a művészeti világ újrendeződés előtt állhat. A dolgozat továbbá utal a generált képek kulturális emlékezeti intézményekben történő archiválása során felmerülő kihívásokra. A képgenerálás folyamatát és a művészeti világban való felhasználását övező viták vizsgálatával igyekszem megvilágítani a szintetikus képek alakulóban lévő fogalmát és annak a technológiákhoz való viszonyát, amelyhez keretet a poszthumanista kultúraelmélet biztosít. A poszthumanista elméleti keret ugyanis alkalmas arra, hogy némi finomhangolással fogalmakat kínáljon ahhoz, hogy racionális mederben tartsa a gondolkodást a szintetikus képeknek a műalkotások és a munkaerőpiac világában elfoglalt lehetséges helyéről. Fontos azonban leszögezni, hogy 2023 októberében fogalmazódik ez az írás, amelynek első változata 2023 márciusában készült el, hiszen a két időpont között is

számos változás ált be szintetikus képgenerálás terén, tehát egy alakulóban lévő folyamatot próbálok megragadni ebben a tanulmányban.

Kalitkában éneklő madarak

Kezdjük tehát a gondolkodást egy képpel. Az alábbi fényképnek látszó képet a DALL-E alkalmazás segítségével generáltam, és azt a jelenetet hívatott ábrázolni Shakespeare *Lear király*ából, amikor Lear a darab végén találkozik a rabul ejtett Cordéliával. Nádasdy Ádám fordításában így hangzik a szöveg, ami a kép alapjául szolgál (5.3.8–18).

Ne, ne, ne, ne! Menjünk börtönbe ketten, / énekeljünk, két kalitkás madár. / Ha áldást kérsz tőlem, letérdelek / s bocsánatodat kérem. Így leszünk: / imádkozunk, mesélünk; mulatunk az udvar pillangóin, megvitatjuk a köznéppel az udvar híreit: / ki van épp fent, ki lent, ki kint, ki bent – / úgy teszünk, mintha tudnánk titkokat, / Isten kémjeiként. Túl fogjuk élni a négy fal közt a nagyok pártjait meg frakcióit, melyek úgy apadnak, / dagadnak, mint a hold.



1. ábra DALL-E által generált kép

Persze mivel nem kapok releváns képet, ha ezt a szöveget adom a generáló alkalmazásnak, ezért egyszerűen azt tettem, hogy próbáltam megfogalmazni prózában, röviden és pontosan, amit a képen látni szeretnék. Erre azért van szükség, mert az alkalmazások egyike sem rendelkezik ismerettel a világról, Shakespeare-ről, *Lear király*ról, hanem csak kulcsszavak alapján képpontokat generál, amit emberek által készített hatalmas számú képen tanítottak be neki.

A fenti folyamat rövid leírásában olyan terminusokat használtam, amelyek a sajtóban megszokott terminológiánál jóval unalmasabbak és laposabbak. Nem használtam például a „mesterséges intelligencia” kifejezést, nem használtam a „képalkotás” szót. Tettem ezt azért, mert félrevezető, félreérthető, hiszen antropológiai értelemben nincs szó intelligenciáról, nincs szó művészi tevékenységről annak primer jelentésében az alábbi esetekben, hanem csak képpontok prediktív generálásáról és alkalmazásokról. Az antropomorfizáló, szenzációt keltő szavak elkerülése része annak az erőfeszítésnek, hogy megfelelő nyelven és ezáltal megfelelő értelmezési keretben alakítsuk ki a beszéd-módot, amely révén helyén kezelhetjük ezt az egyébként történelmi jelenséget. Fontos itt megjegyezni, hogy Lev Manovich (2023: 9) az igazi paradigmaváltásnak, a jelen képgenerálás megkülönböztető jegyének a prediktív módszertant látja, ezért javasolja a „prediktív média” terminust, mint ami a legpontosabban jelöli a jelenséget.

Művészek reakciói

Mint minden történelmi esemény, persze a prediktív média feltűnése is rengeteg asszociációra, félelemmel teli képzettársításra adott alkalmat. A közbeszédben – hasonlóan egyébként a fénykép megjelenéséhez – a riadalmak jelentek meg elsőként, rémüldözve, hogy ez nem művészet, vagy ha mégis, akkor vajon szükség lesz-e ezután a vizuális kultúrában tevékenykedő művészekre, átveszi-e a képi tartalomgenerálásból élő alkotók munkahelyeit. Miközben a közvetlen reakciókat figyeljük, érdemes azonban egyfajta idővonalat is szem előtt tartani.

Először is tanulságos megfontolni, amit P. Szathmáry István így fogalmaz meg a *Válasz online*-on közölt, *Lopott szépség – így öli meg a mesterséges intelligencia a művészetet* című cikkében (2023):

Persze a rosszul értelmezett progresszió hasznos hülyéi most is magasba emelhetik zászlajukat, hogy micsoda demokratizálódást jelent, hogy valaki néhány kattintással Picasso vagy Basqiat lehet. Csakhogy van itt egy apró szépségpötty: a valódi Picasso, Basqiat és Kim Jung Gi küzdelmekkel, nem egyszer tragédiákkal, nem melleleg meg mérhetetlen sok, a mesterségbeli tudás gyarapítása érdekében feláldozott munkaórával teli élettör-

ténete nélkül hiába várnák az MI-re magukat rávető tömegek, hogy a képernyőjükön testet öltön a lopott szépség.

Az idézett szöveg nem egy bulvárlap, magánblog felületén jelent meg, hanem egy hírportál weboldalán, érdemes tehát komolyan venni. Fontos a dátum, hiszen az írás 2023 januárjában jelent meg, hozzávetőleg háromnegyed évvel a prediktív média létrehozására alkalmas platformok nyilvánosság számára való megnyitása előtt. Ugyan a cikk hangulatában kiegyensúlyozott, de ennek a szövegrészletnek az indulatossága első olvasásra is szembeötlő. A neheztelés persze érthető, hiszen a szerző veszélyben látja a magyar grafika, festészet nagy hagyományait, kiemelkedő tehetségeit, akik helyett olcsóbb lesz majd inkább legeneráltatni például egy könyv illusztrációit, mint a művészt megfizetni, ez pedig hosszabb távon elsorvasztja a meghatározó, világhíres magyar művészek iránti igényt. Az indulat másik kiváltója lehet továbbá, hogy a demokratizálódó művészeti tevékenység azzal jár együtt, hogy egy művészeti produktum munka, tudás, élettapasztalat, szenvedés nélkül megalkotható. Az érvelés egyik hipotézise tehát, hogy megfelelő életelözmények szükségesek a műalkotás létrejöttéhez, amelyek – a felkészülés, a tapasztalat, az ismeret – híján viszont ebben az új közegben is létrejöhetnek műalkotások. Élettörténete pedig a művésznek van, akit ugyanakkor a szintetikus technológia kiválthat. Ebben a megfogalmazásban már *per definitionem* benne van a prediktív mediális alkotások kizárása a művészet territóriumából, mivel így az algoritmus által létrehozott produktum sem nyerheti el a művészi alkotás státuszát. A „lopott szépség” kifejezés pedig arra is utal, hogy az elkészült nem művészi alkotás valójában még nem is a létrehozó szellemi terméke, lopott jószág.

A *Digitális fotó* magazin 2023. július–augusztusi számában – P. Szathmáry cikke után fél évvel – az egyik tematikus fókusz a képgenerálás, és a szerkesztők megszólaltatnak fényképészeket. Ugyan egyikük sem mond egy közepesen hosszú bekezdésnél többet, de az világos, hogy a megszólalók nem a merev elutasítás irányában indulnak el. Egyik, számomra nagyon fontos hozzászóló Borsi Flóra, akire érdemes odafigyelni ezen a területen. Borsi ugyanis olyan, nemzetközi szinten is a legismertebbek közé tartozó fotóművész, aki éppen a technológiai, digitális manipuláció, alkotás terén hozott létre maradandót. Nem árt ehhez tudni, hogy Borsi saját magáról készített digitális fotókat egészít ki esetenként megvásárolt *stockphotó*kkal, és ezekből alkot egyedi szürreális, gyönyörű képeket az Adobe Photoshop programmal – amelynek 2014-ban az „arca” is volt. Egy olyan művészlőről van tehát szó, aki éppen az egyébként mindenki számára adott technológia segítségével hoz létre egyedi, különleges műalkotásokat (ehhez bővebben lásd Szemerey 2021). Borsi így foglalt állás a prediktív média tekintetében (Bánkuti 2023: 3):

[...] a legnagyobb problémám a képek forrása, és amin a mesterséges intelligencia trainelve lett, az ilyen alapú képek mind lopottak, és senkit sem kérdeztek meg a felhasználásukról, nem kértek hozzá engedélyt. Mivel nekem ez olyan etikai határ, amit sohasem szeretnék átlépni, így bármily izgalmas, én egy ujjal sem akarok ehhez hozzányúlani.

Azaz Borsi P. Szathmáryhoz hasonlóan a lopás bűnére hivatkozik, ám egészen más perspektívából. Itt nem az alkotó a bűnelkövető, hanem az alkalmazás készítői, akik jogtalanul, azaz ellopva mások szellemi tulajdonát tanították be az alkalmazást. Borsi éppen ezért – az érintés metaforikáját alkalmazva – határozza meg a maga számára a használat lehetetlenségét. Izgalmas megfigyelni a bűnelkövető személyének megváltozását (az OpenAI-nak néhány perrel már szembe kellett néznie, lásd Grynbaum–Mac 2023), és azt, hogy az eredményt tekintve Borsi nem a művészetet tagadja, hanem az alkalmazás építőinek etikátlan eljárásmodját.

A P. Szathmárynak a korai közbeszédet illusztráló cikkétől Borsi észrevételéig megjelenő aggodalmak általánosabb módon is megfogalmazhatók. Az általánosabb megközelítés olyan kérdések köré csoportosul, hogy művész-e, aki képeket generáltat, ennél fogva művészet-e a képgenerálás, vajon a képgenerálás eredménye az algoritmusoknak tulajdonítható-e, azaz kié is a szellemi tulajdonjog, vajon milyen viszonyban vannak mennyiségileg és minőségileg a generált képek a művészet hagyományaival, amin belül pedig a plágium problémája is megjelenik.

A gépi képalkotásra adott reakcióknak azonban tagadhatatlanul létezik egy másik útja is. Ha visszatekintünk 1989–1990-re, kiderül, hogy az éppen megjelenő digitális fotózásnak nemcsak ellenségei voltak, hanem maguk a fotósok is lehetőséget láttak az új technológiában. Rák József 1989/90 fordulóján a *Fotó* (a mai *Digitális Fotó* folyóirat elődje) két számában is foglalkozott az – akkori szóhasználatban – „elektronikus fotózás”-nak nevezett technológiával. Az első cikkben, az 1989-es évfolyam utolsó számában (Rák 1989) a technikai jellemzőket tárta az olvasó elé, míg a következő számban (Rák 1990) az „elektronikus fotózás”-ban rejlő lehetőségeket latolgatta. Ahogy az 1990-es években, úgy ma is vannak, ha nem is bajnokai a prediktív médiának, de legalábbis olyan fotósok, akik a lehetőséget, a kihívást látják benne, és a megértést, a megismerést teszik alapbeállítódásnak. Ezt a hozzáállást találhatjuk például Nagy Krisztián (2023) írásában, amikor a *Művészetmarketing* online oldalon a festészet szempontjából javasolja, hogy a művészek „az AI-t eszközként használva maximalizálhatják kreativitásukat”. Ugyanígy a fotósok közül például Ihász Ingrid (2023) így ír: „A technológia akkor is fejlődik és egyre elérhetőbbé válik mindenki számára, ha te azon keseregsz, hogy régen minden jobb volt és nem volt így »felhígulva a szakma«. Aki versenyképes szeretne maradni ebben az iparágban, annak lépést kell tartania a fejlődéssel.” Sőt, 2023 októberében a *Forbes*ban már egy magyar alkotóról, Szauder Dávidról közöl cikket

Szalai Péter. Szaudert azok közé sorolja, „akik mesteri szintre fejlesztették kezelését, és tökéletesen megtalálták a mesterséges intelligencia helyét a tudatos alkotás során”. Azaz mintha egy év alatt a retorika megváltozott volna, és a prediktív média bekerült az őt megillető helyre, még ha az erről szóló megnyilatkozások zömére még 2023 októberében is a félelem retorikája jellemző.

A mindenki számára ingyenesen elérhetővé tett prediktív média megalkotására létrehozott alkalmazások olyan történelmi esemény, amelynek adekvát megragadásához megfelelő szókészletre és elméletibb, általánosabb fogalmak tárházára van szükség. A jogos, esetleg túlzó – félelmek retorikája az ember és technológia ellentétére épül. Ennek a feszültségnek a megértése ad lehetőséget arra, hogy a félelmek retorikáján túlmutató diskurzus létrejöhessen.

Poszthumanista premisszák

Nyugodtan állíthatjuk ugyanis, hogy mind ez ideig egy olyan álláspontból indult ki a félelem, de még az elfogadás retorikája is, amely az embert, a művészt helyezi az elmélkedés origójába. Ez a megközelítés pedig a legtermészetesebb módon vezet oda, hogy az ember–technológia ellentétében a technológia súlyának megnövekedésével az ember/művész pozíciója bizonytalanodik el, kerül veszélybe. Csakhogy az ember/művészközpontúság nem szükségszerű előfeltevés, és éppen ennek az előfeltevésnek a problematizálására tesz kísérletet a poszthumanista megközelítés. Ugyan igaz – ahogy Nemes Z. (2018) fogalmaz –, hogy

a poszthumanizmus esetében nem beszélhetünk egy határozott és koherens gondolatrendszeréről, hiszen olyan beszédmódok heterogén összességéről van szó, ahol közös halmazba kerülnek és elkeverednek a cyberpunk regények jövővíziói, posztmodern teoretikusok gondolatmenetei, pszeudo-vallásos dogmák, a legújabb természet- és kultúra-tudományos kutatások eredményei és a futurologiai spekulációk.

Mégis ebben a heterogenitásban három elvont közös nevező körvonalazható: „poszt-humanizmus”, poszt-antropocentrizmus” és „poszt-dualizmus”. A Ferrando (2020: 77) felsorolta három elvből¹ kiindulva a poszthumanista gondolkodás miközben proble-

¹ „Post-humanism implies the understanding of the plurality of the human experience; the human is not recognized as one, but as many, that is human(s) – thus undermining the humanist tradition based on a generalized and universalized approach to the human. Post-anthropocentrism refers to the decentering the human in relation to the nonhuman; it is based on the realization that the human species has been placed in a hierarchical scale and has been granted an ontological privilege in the large majority of the historical accounts on the human. Post-dualism relies on the awareness that dualism has been employed as a rigid way to define identity, based

matizálja az emberközpontú elméleteket, erőfeszítéseket tesz annak érdekében, hogy az embert kiemelve naprendszerünk középpontjából a többi létezőt az őket megillető helyre pozicionálja. A poszthumanista törekvés arra irányul, hogy az embert ne mint egy kivételezett, univerzális létezőt szemlélje, és ebből a szemléletből vezesse le tevékenységeit és a többi létezőhöz való viszonyát, hanem az embert a többi létezővel való kölcsönhatásában és együttműködésében, és ne azoktól függetlenül ragadja meg.

A poszthumanista szemlélet lehetőséget ad arra, hogy az embert ne csak a technológia használójaként értelmezze, hanem tevékenységét a technológiával történő interakcióban ragadja meg. Ennek a szemléletnek a feltárásához érdemes megkülönböztetni a transzhumanista megközelítéstől, amelynek premisszái megmaradnak az emberközpontú elköteleződésben egyfelől, másfelől pedig megőrzi a progresszió premisszáját, hiszen az a technikával való kooperációt az ember evolúciójaként fogja fel. A poszthumanista megközelítés elveti az evolucionalista értelmezést, s így elutasítja azt a felfogást is, hogy a technológiai fejlődés az ember fejlődése lenne. A poszthumanista szemlélet tehát nem teszi lehetővé azt a megoldást, hogy a technológia a művészi fejlődést, a technológia az ember szolgálatába álló lehetőségek tárházát jelentené csupán, azaz a poszthumanista szemlélet nem esszencialista módon és teleologikusan közelíti meg a kérdést. Ennek a szempontrendszernek az érvényesítése nem az emberi erőfeszítést szándékozik kisebbiteni, hanem egy kiegyensúlyozott képet alkotni az ember és technológia, jelen esetben a művész és a prediktív alkalmazások együttműködése tekintetében. Ahogy Nemes Z. (2018: 383) érvel:

A poszthumanizmus ebben a kontextusban az emberről való beszéd olyan változata, mely a humanizmus értékvilágának destabilizálódása, illetve felbomlása utáni állapotban próbálja újradefiniálni azt a megüresedett helyet, amit a humanizmus Embere foglalt el.

A jelen gondolatmenet kontextusában ez azt jelenti, hogy az együttműködés, az interakció tehát nem eszközhasználatot jelöl, hanem egy olyan folyamatot, ahol két létező együttesen, egymással együttműködve hoznak létre egy művészi produktumot. Teszik ezt úgy, hogy a saját hangi/képi világ kialakítása a saját (emberek/művészek) és a másik (képalkotó alkalmazások) hangjának összjátéka révén egy egyedi, különleges és közös hang létrejöttéhez vezet.

on a closed notion of the self and actualized in symbolic dichotomies such as »us«/»them«, »friend«/»foe«, »civilized«/»barbarian« and so on.”

Prediktív média és művészet

A poszthumanista premisszákból kiindulva vethetjük fel azt a kérdést, hogy művészet-e a prediktív média, azaz műalkotás-e a prediktív generálással létrehívott kép. Megközelíthető a kérdés abból az irányból, amit a művészeti tevékenységnek nevezhetünk, azaz annak feltárásából, hogyan működik együtt az ember és az algoritmus, hogy egy egyedi műalkotást hozzanak létre. Miközben feltárjuk az együttműködés mozzanatait, figyelembe vehetjük azokat a művészeti hagyományokat, amelyek rokoníthatók az ember–technológia interakciójaként felfogott művészeti tevékenységekkel, azaz hogy milyen már elismert művészeti törekvésekben kontextualizálhatjuk a prediktív-generatív képalkotást. Az alkotó együttműködés és a kanonizált művészeti hagyományok feltérképezése után pedig a művészeti tevékenység produktuma felől is áttekinthetjük a kérdést.

Alkotó együttműködés

A művészetet a művészeti tevékenység felől is szemrevételezhetjük. Ez a megközelítés az alkotói együttműködésre helyezi a hangsúlyt, ahol a művészi kooperáció leginkább a prompt, a szöveges parancs megfogalmazásában, az alkalmazás finomhangolásában és az elkészült képek szelektálásban mutatkozik meg. A prompt az a szöveges tartalom, amely alapján a képgenerálás elindul, és ennek megfogalmazása az, ami meghatározza a képgenerálási folyamatot. A szöveges parancs megfogalmazását a szakirodalom *prompt engineering*nek nevezi. Ez a meghatározás nemcsak a művészi tevékenység célját jeleníti meg, hanem annak ismeretét, amit a szövegnek a gépi értékelése be tud fogadni, hogy a megfelelő folyamatok elindulhassanak. A jó szöveges parancs már maga a művészeti tevékenység része. Talán a legjobb összefoglalás a szöveges parancs létrehozásáról Jonas Oppenlaender *The Creativity of Text-to-Image Generation* című cikkében található, ahol ezt olvassuk (2022: 198):

A tudás és a releváns készségek együttesen alkotják a »prompt engineering« gyakorlatát – vagyis a hatékony szöveges parancsok írásának kreatív gyakorlatát a szövegből képet generáló alkalmazások számára. Ez a készség túlmutat a szöveges parancsok pusztá ismeretén is. Például annak tudása, hogy egy adott témához milyen képarányt kell választani, valamint a rendszer tanulási adatainak és konfigurációs paramétereinek megértése kulcsfontosságú a valóság-hű képek előállításakor.

Az így megfogalmazott szöveges parancs révén létrehozott kép sok esetben még nem szükségszerűen az, amire a művész vágyott, így további lépésekre van szükség, amit finomhangolásként írhatunk le. Az alkalmazás finomhangolása szűrők beállítása vagy további szöveges parancsok alapján jöhet létre, vagyis az eszköz, a médium, az alkotótárs elmélyült ismerete nélkülözhetetlen.

Továbbá arra is fel kell hívni a figyelmet, hogy a művész a megfelelő szöveges tartalom, valamint a megfelelő finomhangolás után nem csak egyszerűen megkapja a műalkotást. A helyzet ugyanis az, hogy számtalan változatot le kell generálni, amire a művész eljut oda, hogy kap egy elfogadható képet. Vagyis amire eljut a műalkotáshoz, rengeteg képet kellett átnéznie, elvetni, tehát a válogatás ugyancsak a művészeti tevékenység része. Sok esetben azonban a tevékenység itt nem áll meg, hanem elkezdődik az a folyamat, amit a fotóművészek utómunkának hívnak. Ebben az esetben az utómunka tartalmazza a kép felbontásának növelését, majd szerkesztését is. A műalkotás létrehozásának folyamata tehát szakértelmet, hosszú alkotási folyamatot, rengeteg művészettel kapcsolatos döntés meghozatalát foglalja magában. Ebben a folyamatban az algoritmus az alkotótárs. Ahogy Cetinic és She fogalmaz (2021: 12):

A művész szemszögéből nézve a látens tér nem a valóság vagy a képzelet tere, hanem a végtelen javaslatok birodalma, amely az ismert és az ismeretlen többdimenziós kölcsönhatásából adódik. Hogyan szervezi meg e tér kialakítását, és mit talál benne, végül a művész fő feladatává és megkülönböztető „kézjegyévé” válik. Ebben az összefüggésben fontos megérteni az ember szerepét a géppel való együttműködési folyamatban.

A munkafolyamat során, még ha a képgeneráló alkalmazásra mint együttműködő, egyenlő partnerre tekintünk is, felvetődik a kérdés, hogy a képgenerálás folyamatában markánsan benne van az algoritmus, amely valójában nincs az alkotó hatalmában. Mintha egyfajta szabadsággal rendelkezne ugyanis az algoritmus, hiszen valahányszor ugyanazt a szöveges parancsot, ugyanazokat a beállításokat használjuk, más és más képek jönnek létre. Azaz a munkafolyamat egy jelentős része túlmutat a művészen, a művésznek erre nincs ráhatása, és ezzel úgy tűnik, mintha aláásódna a kooperáció lehetősége. Megengedően azt válaszolhatnánk, hogy ez a jellemzője az egyenrangú partnerek együttműködésének, tehát hogy egyik sincs a másik hatalmában. Ha azonban kevésbé vagyunk megengedők, akkor fennmarad a kérdés, hogy a végeredmény létrehozásának szempontjából ha az alkotási folyamat jelentős része nincs az alkotó kezében, sőt a vizuális generálás nincs a hatalmában, akkor valójában mennyiben formálhat valamilyen jogot is az alkotásra mint saját szellemi tulajdonára. Ennek a látszólagos problémának a megválaszolása már átvezet az alkotói együttműködés produktumának középpontba állításához.

Prediktív média és a művészeti alkotás produktuma

Ha a produktum felől közelítjük meg az algoritmus „önállóságát”, pontosabban indetermizisztikus jellegét a fenti keretek között, akkor valójában két kérdésre érdemes szétválasztani a problémát, jelesül a technológiai kitettség kérdéskörére és a hagyományokéra. Egyfelől az egyik meghúzóó problémahalmaz a technológiai kitettség, vagyis hogy a technológia rabszolgájaként a művésznak nincs betekintése abba, mi is történik az algoritmuson belül a szöveges parancs kiadása után. Bár van igazság ebben, de csak ha a próbálkozás teljesen tudatlanul történik. Olyan ez, mintha a macska klaviatúrán sétálásának eredménye művészet lehetne. Csakhogy a technológiának kitettség mindig is része volt a művészetnek. A műalkotás mindig is az anyaggal, a médiummal történő interakcióban jött létre. Ebben az interakcióban a művész nem abszolút uralkodóként viselkedik, hanem éppen hogy kölcsönhatásba lép a festékkel, az anyaggal, a szerszámokkal. A fényképezésnél is pontosan ez történik, hiszen a fotóművésznak nem kell szükségszerűen tisztában lennie minden egyes algoritmussal, fájltypussal, ami hozzájárul a digitális képalkotáshoz. A technológia fekete doboza mindig is létezett, és ezzel együtt, nem ennek ellenére alakul ki a produktum. A művészet technológiai fekete doboza mindig is része lesz a művészeti tevékenységnek, az ezzel együttélés része a művészeti tevékenységnek. Viszont, mint ahogy már fent utaltam rá, nem a teljes tudatlanság, hanem éppen a megismerhetőség határain belül van feladata a művésznak, mint ahogy a képzőművész is ismeri az anyagot, a szerszámokat egy bizonyos határig, és számításba is veszi ezeket az ismereteket az alkotás folyamatakor. Ez azonban nem jelenti, hogy az ismeretek minden lehetséges aspektusra kiterjednek, a fekete doboz alkotási folyamatban kalkulálható tényező.

A technológiának kitettség egy másik szempontból is érdekes távlatokat nyit. Problémaként fogalmazható meg az, hogy a prediktív képgenerálásnak egyik jellemzője, hogy bárhányszor ugyanazt a parancsot tápláljuk az alkalmazásba, és minden egyébe beállítást is megtartunk, mégis mindig más képeket generál az alkalmazás. Egyfajta indetermizisztikusság jellemzi tehát a képgenerálást, ami a technológiai kitettséghez hasonlóan problémaként mutatkozhat a művész alkotóerejének megnyirbálása miatt. A képalkotó alkalmazásokkal dolgozó művészek azonban máshogy látják ezt a jelenséget. Művészekkel folytatott interjúk során Caramiaux és Alaoui (2022: 15) kimutatták:

Három dimenziót találtunk, amelyek a mesterséges intelligencia nem-determizisztikus természetéhez kapcsolódnak. Először is, a művészek kifejezetten a kiszámíthatatlanság és a bizonytalanság szükségességéről beszéltek. Másodszor, úgy tűnik, hogy a mesterséges intelligencia mint anyag összetettsége és a produktum megjósolhatatlansága a technológia kifejezőerejének alapvető eleme. Végül pedig, a mesterséges intelligencia nem-

determinisztikus jellege hibákat és véletleneket eredményez, amelyek fontos szerepet játszhatnak egy műalkotás létrehozásában.

Azaz az indeterminisztikusság éppen hogy felszabadító erővel hat az alkotókra, sem-hogy azt fájjalnák, hogy miért nem uralják abszolút módon az alkotási folyamatot. Mintha éppen azt erősítenék, hogy maga az interakció a fontos, illetve hogy ebben az interakcióban művész és algoritmus egyenlő (munka)társak a művészi produktum előállításában.

Ennek megértéséhez Kieran Browne-t (2022: 132) érdemes idézni, aki így fogalmaz: „A kollázs gyakori a generatív művészetben, ahol az ötletet a meglévő eszközökkel és technikákkal való játékos kísérletezéssel fejlesztik. Lévi-Strauss a bricoleurt a mérnökkel állítja szembe. A bricoleurnak nem kell értenie vagy elkészítenie az eszközeit, hanem saját céljaira újraértelmezi azokat. A kortárs mesterséges intelligenciával dolgozó művészek túlnyomó többsége számára ez a bevett gyakorlat.” Azaz az alkotó együttműködés nem előfeltételezi a másik minden szempontból való ismeretét, hanem az együttműködés kreativitásában tételeződik a művészet, a saját célokra való alkalmazásban rejlik a művészeti tevékenység.

A nem abszolút értelemben uralt technológia kreatív felhasználása egy másik szempontból is fontos, hiszen a produktum nem determinisztikus kialakításának tekintetében hivatkozhatunk azokra az elismert művészeti hagyományokra, amelyek eleve beépítik ezt a hatásmechanizmust. Említeni lehet ugyanis a sztochasztikus művészetet, a véletlenszerűséget, az indeterminisztikusságot eleve művészeti elvvé növelő művészeti módszertant. Számos konkrét példát lehet hozni a művészetnek erre az ágára, most azonban csak egyet emelek ki. Wolsky András csodálatos aleatorikus konceptuális festőművészetét érdemes megemlíteni a magyar művészek közül, aki pontosan a véletlenszerűségre helyezi a hangsúlyt. A véletlen, az indeterminisztikusság sem szükségszerűen a művészet ellensége tehát.

Ezt a kérdéskört azonban tovább lehet finomítani azzal az észrevétellel, hogy maguk a képpalkotó művészek részt vehetnek a betanítási adathalmaz alakításában, kihegyezve azt bizonyos stílusokra, bizonyos művészekre. Ez azonban a mai napig még megfelelő technikai tudást igényel, nem magától értetődő tevékenység. Ugyanakkor a Stable Diffusion nevű alkalmazás telepíthető saját számítógépre, ami már abba az irányba mutat, hogy a művész maga alakíthassa az alkalmazást, még inkább lehetőséget teremtve az egyedi stílus kialakítására. Megjósolható tehát, hogy ez a tevékenység is egyre felhasználóbarátabbá válik, és egyre többen tudják használni erősebb informatikai előképzettség nélkül is.

Prediktív média és a művészeti piac

Persze még mindig kérdés, hogy mitől művészet a művészet. Nyilván megoldhatatlan ez a kérdés, Platón óta izgatja a gondolkodást. Egyszerűbb talán azt mondani, hogy attól művészet valami, hogy a művészek közössége, az esztéták közössége, illetve a piac mondja meg, mi a művészet. Ahogy Borsi fogalmaz, „a művészvilágban annyit ér a képed, amennyiért megveszik” (Vermes 2019).

A generált képek piaci szerepe a 2010-es évek végére megy vissza. 2018-ban a Christies' aukcióján az Obvious Collective algoritmus generálta kép, a *Portrait of Edmond Belamy* nemcsak a magas kikiáltási áron, hanem annak negyvenötszöröséért, 432500 dollárért kelt el (Christie's 2018). A Christie's esetében nem egy garázdvasárról van szó, hanem egy kiemelt aukciós házról. De nemcsak az aukciós házról van szó, hanem arról is, hogy voltak, akik fantáziát láttak a képnek az aukcióra történő befogadásában, és voltak, akik licitáltak rá és végül megvették az alkotást. Persze fontos az is, hogy nem a digitális objektum került kalapács alá, hanem kinyomtatva. Továbbá a marketing is nagyon erős volt, aminek központi üzenetévét tették, hogy ez a mesterséges intelligencia alkotása – ami persze nem így igaz. Sőt, az is fontos, hogy a marketing része volt az is, hogy ez az első ilyen alkotás, ami persze megint csak nem egészen így igaz. Az viszont kétségtelen ténynek tűnik, hogy a műértők közössége, azaz a Christie's aukciós ház kurátorai és a műgyűjtők műalkotásnak, nem is nagyon olcsó műalkotásnak találták a képet.

A második példa, ami jelzi, hogy a művészek közössége egy, még ha nem is minden információ birtokában, de prediktív technológiával készített képet kiemelkedő fényképnek talált. Számos fotóművészeti pályázatnál kizáró tényező a képgenerálás alkalmazása, már eleve így írják ki a pályázatot. Van, ahol ugyan kizáró tényező, de nem írják külön bele a versenykiírásba, hogy nem lehet generált képpel indulni, mert természetesnek veszik, hogy egy fotópályázaton fényképekkel neveznek a fotóművészek. Például a Sony World Photography Awards 2023 pályázatán egy olyan kép is nyert, amit a készítő a DALL-E alkalmazással generáltatott (Sony 2023). A képet Boris Eldagsen, berlini fotóművész készítette, és amint megnyerte a díjat, nem fogadta el sem a díjat, sem a pénzjutalmat. A pályázásról azt jelezte, hogy kísérletnek szánta, a kép nem fénykép, és csak arra akarta felhívni a figyelmet, hogy a képgenerálás számára külön kategóriát kell létrehozni. Műfaji megjelölésnek a *promptography*, „promptográfia” nevet találták ki (Eldagsen 2023). Jelen vizsgálódás szempontjából azonban az a fontos, hogy a *PSEUDOMNESIA: The Electrician* című képet a verseny kurátorai és bíráló bizottságának tagjai, azaz a fényképészek válogatott közössége fényképnek, sőt művészeti értékű fényképnek találták. Hogy a képkalkotás mechanizmusát nem ismerték, a jelen perspektívában nem annyira érdekes, mint az, hogy a produktum kivívta a művészeti közösség elismerését.

A harmadik, a fotóművészeknek a generált képekhez hozzáállását illusztráló példában a Főfotó galéria egyik 2023-as pályázatát szeretném röviden bemutatni. A Főfotó meghirdette pályázatban a DALL-E 2 alkalmazással készített képekkel lehetett indulni, mégpedig olyan generált képekkel, amelyek valamiképpen a magyar fotótörténet egy-egy nagy alakjának stílusát idézik (Izing 2023). Ez még nem az, hogy a művészek közössége elfogadta volna alkotásnak a generált képet, de egy lehetséges lépés afelé. Hasonló pályázatoknál hasznos lehetne nem leszűkíteni az alkalmazásokat, vagy többet megjelölni, hiszen nem mindenki használja ugyanazt az alkalmazást, illetve a DALL-E 2 ingyenes verziója nem tesz lehetővé elegendő számú kísérletezést, ugyanis nem enged végtelen számú képet generáltatni, hanem havonta csak hetet, valamint a prompt is kis szószámra ad csak lehetőséget. Egyéb alkalmazások nagyobb mozgásteret biztosítanak, különösen a saját gépre tölthető verziók.

A Főfotó pályázatának egyik jellemzője, hogy megkívánta a nagy magyar fotográfusok fotóművészetének ismertetőjegyeinek tudását. Ez a hozzáállás a magyar fotótörténethez és kulturális emlékezethez egy pedagógiai célt is megvalósított, hiszen először ismereteket kellett szerezni, majd ezekből az ismeretekből mérlegelés, gyakorlás, próbálkozás és finomhangolás révén kellett pályaművet készíteni. Ez a cél összhangban van azzal, amit a Dehouche szerzőpáros (2023) állít cikkében a képgenerálás művészeti oktatásban betöltendő szerepéről: a képalkotó alkalmazás „az oktatók megfelelő irányításával és válogatásával értékes didaktikai eszközt jelenthet a technikai fogalmak, valamint egy kulturális tárgyat jellemző művészeti műfajok, mozgalmak és esztétikák fogalmainak élményszerűbb átadásához”. Ehhez pedig hozzátehetem, hogy ha a művészeti oktatásban egyre több hallgató ismerkedik meg a képgenerálással, nem lehetetlen, hogy művészként tudatosan alkalmazni fogja a későbbiekben.

A képgenerálásnak a vizuális kultúrára gyakorolt hatásáról nehéz ebben a pillanatban írni, hiszen a képgenerálás közkinccsé válása az utóbbi évek eseménye. Különösen azért nehéz, hiszen azt is látnunk kell, hogy a kezdeti lelkesedést visszavetheti, visszaveti, ha az ingyenes hozzáférés nem fenntartható teljesen. Sőt, az egyik legizgalmasabb alkalmazás, a Midjourney néhány hónap után, 2023 áprilisától fizetőssé tette a használatát. Továbbá az OpenAI 2023 szeptemberében nyilvánossá tette a DALL-E 3 verziót, amely lehetőséget teremt a képzőművészeknek, hogy ne engedjék a tanítási korpuszba betenni a képeiket (Wiggers 2023). Ami azonban már most látható, hogy számos területen lehet jól használni: képi tartalomgyártást igénylő munkakörökre lehet hatással, az oktatásban is gyümölcsözően használható, a vizuális, művészi kísérletezés terepe lehet.

Prediktív média és az emlékezeti intézmények

Ha azonban a képgenerálás a vizuális kultúra részévé válik, akkor az emlékezeti intézményeknek is előbb-utóbb stratégiát érdemes kialakítaniuk. Ebből a szempontból észszerű lehet az arra érdemes képek archiválása mellett figyelmet fordítani a metaadatok meghatározására. A hagyományos Dublin Core Metadata Initiative metaadattípusai közé mérlegelendő beépíteni esetleg a szöveges parancsokat, és egyéb beállításokat, még akkor is, ha mindezt reprodukálva a kép nem generálható újra az alkalmazások fent említett indeterminisztikus természete miatt. Továbbá talán megfontolandó még itt, amit genetikus kritikának nevezünk a szövegkritikában, amely tekintetbe veszi a szöveg életének pre- és posztpublikációs szakaszát is. Analogikusan a genetikus képgenerálási kritika a legenerált képek szerkesztés előtti verzióját is figyelembe veszi, illetve azokat a képeket is, amelyek nem jutottak el a szerkesztési szakaszhoz, amelyeket nem választott ki az alkotó, valamint az utómunkálatokat is. Ez azonban már tényleg a jövő gondja.

Konklúzió

Láttuk, milyen diskurzus, milyen keret az, amiben lehetséges a képgenerálásról művészetként gondolkodni. Ez pedig figyelmet fordít arra, hogy ne szenzációhajhász, félrevezető terminológián keresztül szemléltessük és értelmezzük a tevékenységet. Elméleti keretnek a poszthumanista szemléletet javaslom, mint ami meg tudja teremteni annak a diskurzusnak a keretét, amelyben lehetővé válik, hogy a művészeket és algoritmusokat egyenrangú partnerekként tudjuk szemlélni. Ezen belül a terminológia kialakításánál láttuk a folyamat és produktum felöli megközelítéseket, a művészi közösség hozzáállásának színes voltát, és ezen belül a művészeti oktatásban lehetséges helyét. Mindezek alapján úgy látom, hogy nem a fényképezéssel vagy festéssel ellentétben érdemes szóba hozni a prediktív médiát, hanem inkább egy olyan művészeti ágként, ami a fényképezéstől, festéstől vagy az eddigi hibrid, digitális művészettől különbözik, és ami kialakulása pillanatának lehetünk tanúi.

Javaslatokat tettem továbbá, hogy milyen diskurzusokban lehetséges a prediktív médiát, ezen belül a „promptográfiát” a vizuális kultúrában, kulturális emlékezetben elhelyezni. Ennek a tevékenységnek egyik talán legfontosabb eleme egy olyan metaadat-környezet kialakítása, amely már bevett és létező szabványokon alapul, de az új médium jellegzetességeit is figyelembe veszi, mint például a szöveges parancsok és beállítások rögzítését is.

Olyannak tűnik ez a helyzet, mint kalitkában énekelni. Van egy kulturális tényező, ami az értetlenség, az írástudók felelőssége miatt a közbeszédben, és esetenként szakmai

körökben is a félelem diskurzusában jelenik meg. Ezt elkerülendő részben érdemes követni Leart, amennyiben az adott helyzetből a lehető legjobbat a lehető legmegértőbb módon akarja kihozni. De csak részben érdemes követni, ugyanis Lear terve nem valósul meg, hiszen egy gyorsan meghozott (látszólag, a győztes szempontjából talán jogosnak is mondható) döntés miatt a kalitkában éneklés mégsem jöhet létre, mivel Cordéliát kivégzik, Lear pedig belehal a fájdalomba. Lear meg nem valósult terve és túlélési módszertana helyett inkább engedjük ki a madarat a kalitkából, és figyeljük a röptét, Minerva baglyának röptét.

Hivatkozások

- Bánkuti A. (2023) Borsi, Kincses, Korniss és Szlukovényi a mesterséges intelligenciáról. *Digitális Fotó*, 23(7–8): 48–50.
- Browne, K. (2022) Who (or What) Is an AI Artist? *Leonardo*, 55(2): 130–134., https://doi.org/10.1162/leon_a_02092
- Caramiaux, B. és Fdili Alaoui, S. (2022) „Explorers of Unknown Planets”: Practices and Politics of Artificial Intelligence in Visual Arts. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CSCW2): 1–24., <https://doi.org/10.1145/3555578>
- Cetinic, E. és She, J. (2021) *Understanding and Creating Art with AI: Review and Outlook*, <https://doi.org/10.48550/ARXIV.2102.09109>
- Christie's (2018) Is artificial intelligence set to become art's next medium? *Christies*, december 28., <https://www.christies.com/en/stories/is-artificial-intelligence-set-to-become-art-s-nex-0cd01f4e232f4279a525a446d60d4cd1>
- Dehouche, N. és Dehouche, K. (2023) What's in a Text-to-Image Prompt?: The Potential of Stable Diffusion in Visual Arts Education. *Heliyon*, 9(6), <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16757>
- Eldagsen, B. (2023) Sony World Photography Awards 2023. *Eldagsen.com*, április 14., <https://www.eldagsen.com/sony-world-photography-awards-2023/>
- Ferrando, F. (2020) *Philosophical Posthumanism: Theory in the New Humanities*. London – New York – New Delhi: Bloomsbury Academic
- Grynbaum, M. M. és Mac, R. (2023) The Times Sues OpenAI and Microsoft Over A.I. Use of Copyrighted Work. *The New York Times*, december 27., <https://www.nytimes.com/2023/12/27/business/media/new-york-times-open-ai-microsoft-lawsuit.html>
- Ihász I. (2023) Tegyük tisztába. Mit jelent a mesterséges intelligencia a fotózásban? *@dream-worldphotohu*, június 28., <https://dreamworldphoto.hu/2023/06/28/mesterseges-intelligencia-es-fotozas/>
- Izing R. (2023) Tudsz olyat, mint Capa, Kertész vagy Brassai? Akkor eljött a te napod! *Roadster*, március 5., <https://roadster.hu/fotos-ai-palyazat-fofoto/>
- Manovich, L. (2023) Seven Arguments about AI Images and Generative Media. In L. Ma-

- novich és E. Arielli (szerk.): *Artificial Aesthetics*, <http://manovich.net/content/04-projects/168-artificial-aesthetics/lev-manovich-ai-aesthetics-chapter-5.pdf>
- Nagy K. (2023) AI a festészetben: Új korszak kezdete. *Művészet marketing*. <https://muvesz-marketing.hu/a-i-a-festeszetben-uj-korszak-kezdete/>
- Nemes Z. M. (2018) Ember, embertelen és ember utáni: a poszthumanizmus változatai. *Helikon*, 59(4): 375–394.
- Oppenlaender, J. (2022) The Creativity of Text-to-Image Generation. In *Academic Mindtrek '22: Proceedings of the 25th International Academic Mindtrek Conference, Tampere*. New York: ACM, 192–202., <https://doi.org/10.1145/3569219.3569352>.
- P. Szathmáry I. (2023) Lopott szépség – így öli meg a mesterséges intelligencia a művészetet. *Válasz Online*, január 11., <https://www.valaszonline.hu/2023/01/11/muveszet-progresszio-mesterseges-intelligencia/>
- Rák J. (1989) Teljesen elektronikus fényképezés I. *Fotó*, 36(12): 562–566.
- (1990) Teljesen elektronikus fényképezés (2.) Az első fecske: a Mavica. *Fotó*, 37(1): 37–40.
- Sony (2023) Sony World Photography Awards 2023. *Sony.co.uk*, <https://www.sony.co.uk/alphauniverse/stories/swpa-2023-winners>
- Szalai P. (2023) Benne van a varázs... Ecset lett a mesterséges intelligencia egy magyar művész kezében. *Forbes*, október 9., <https://forbes.hu/uzlet/szaunder-david-mi-ai-muvesz-art/>
- Szemerey E. (2021) „Szeretnék halhatatlanná válni a művészet által”. Interjú Borsi Flórával. *ELLE*, november 12., <https://elle.hu/kultura/szeretnek-halhatatlanna-valni-a-muveszet-atal-7626>
- Vermes N. (2019) Borsi Flóra. A művészvilágban annyit ér a képed, amennyiért megveszik. *Forbes*, augusztus 23., <https://forbes.hu/uzlet/borsi-flora-a-muveszvilagban-annyit-er-a-keped-amennyiert-megveszik/>
- Wiggers, K. (2023) OpenAI unveils DALL-E 3, allows artists to opt out of training. *TechCrunch+*, szeptember 20., <https://techcrunch.com/2023/09/20/openai-unveils-dall-e-3-allows-artists-to-opt-out-of-training>

Sárai Vanda

Az NFT-k felemelkedéséről (?) és bukásáról (?)¹

„A kriptoművészet világa valójában a művészeti világ legocsmányabb részeinek replikája, csak még a művészet is hiányzik belőle.”²

Hito Steyerl

A kortárs művészeti szcéna számára nem ismeretlenek a megosztó jelenségek, de kétségkívül kevés dolog tudta úgy felkavarni az állóvizet, mint az NFT-k 2021-es berobbanása. Kis túlzással élve kijelenthető, hogy a művészeti világ ezt követően hosszú hónapokon át megállás nélkül az NFT-jelenségről vitatkozott, ráadásul úgy, hogy a szcéna jelentős része azóta is értetlenül áll a blokklánc-technológián alapuló műtárgy-kereskedelem technikai részletei előtt.

Azt ugyan senki nem vitatta, hogy a művészeti szektornak évtizedek óta megoldatlan problémája a digitálisan létrehozott és a digitális környezetbe illeszthető tartalmak és műalkotások (például GIF-ek, videók, mémek) bekapcsolása a kereskedelmi vagy épp múzeumi körforgásba, mégsem üdvözölték egyöntetűen a kínálkozó megoldási lehetőséget. Míg sokan lelkesedve hirdették, hogy az NFT-k forradalmasítani fogják a begyöpösödött műtárgypiacot, mások rettegettek attól, hogy az új technológia pusztulásba taszítja a klasszikus értelemben vett művészeti kereskedelem infrastruktúráját.³ Mára egyértelműen kijelenthető, hogy egyik tábornak sem lett igaza. Az NFT-k ugyan nyitottak új csatornákat, amelyeket a legnagyobb aukciós házak sikerrel ki is aknáztak,⁴ a kriptopiac a legkevésbé sem vette át a hagyományos műtárgypiac szerepét.

¹ A tanulmány előzménye az *Új Művészet Online*-on jelent meg 2021-ben, Az NFT-k hasznáról és káráról címmel, <https://ujmuveszet.hu/labor/az-nft-k-hasznarol-es-kararol/>.

² „Eine Blase für die Doofe”: Interview mit Hito Steyerl. *Monopol*, 2021/5, 47.

³ Anika Meier (2021b) *What to do with the NFT rancor?* című esszéjében számba veszi az NFT-keket érintő, leggyakrabban hangoztatott kifogásokat, többek közt idézi a tanulmányom mottójául választott Hito Steyerl-idezetet is. Ő – bár munkásságában egyértelmű állásfoglalást tesz az NFT-k technológiája mellett – türelemre int: úgy véli, legalább öt-tíz évet kell várunk arra, hogy eldőljön, hová is vezet ez a történet.

⁴ A legnagyobb nemzetközi aukciós házak, mint amilyen a Christie's vagy a Sotheby's, a 2021 márciusában rekord-eladást produkáló Beeple-aukciót követően sorra rendezték az aukciókat a különböző NFT-alkotásokból, sőt,

Tanulmányomban azt kívánom megvizsgálni, milyen ígéretet hordoztak magukban az NFT-k a 2021-es robbanás idején, és hogy ezekhez képest hogyan alakult a technológia, merre fejlődött a használata, illetve hogyan is áll az elfogadottsága 2023 őszén. Részletesen kitérek arra, milyen szerepet játszik mindebben a figyelemgazdaság dinamikája, illetve felvillantok egy alternatív hasznosítási lehetőséget, amelyben az NFT a 21. századi aranyláz helyett egyfajta internetes tartalomgyártási támogató rendszerként állhatna a művészek szolgálatában.

Mi is egy NFT, és hogyan került a művészeti piac középpontjába?

Mindenekelőtt azonban érdemes tisztázni, mi is pontosan egy NFT, és hogyan lett megkerülhetetlen szereplő a kortárs művészeti piacon – a technológia ugyanis nem kizárólag a művészeti szektor számára érdekes, sőt, a legnagyobb forgalmat nem is digitális műalkotásokkal bonyolítják. Az NFT a *non-fungible token* (azaz nem helyettesíthető token) kifejezés rövidítése, és működését így lehetne röviden összefoglalni: az NFT-ket egy blokklánchálózaton, főként az Ethereumon lehet létrehozni (szakszóval élve: *mintelni*), majd azokat kriptovaluta segítségével lehet megvenni. Az NFT-k lényege abban áll, hogy a blokkláncon létrejött elemek egyediek, útjuk (azaz jövődöbeli adásvételük) követhetővé válik, lehetetlen őket hamisítani, ráadásul a művészek minden egyes új tranzakcióból részesülhetnek. A megvásárolni kívánt tárgyak pedig sokfélék lehetnek: digitális műtárgyak mellett gyűjthető kártyákat, videóklipet, de akár tweeteket vagy a virtuális avatarunknak szánt ruhákat és kiegészítőket is beszerezhetünk az ezeknek kialakított online piactereken, mint amilyen például a Nifty Gateway, a SuperRare vagy a Decentraland. Rekordbontó eladásokat produkált például az eredeti Nyan Cat GIF, majd Jack Dorsey Twitter-alapító első tweetje is NFT-ként kelt el a kriptopiacon (utóbbi 2,5 millió dollárért, míg a Chris Torres által közzétett Nyan Cat GIF NFT-je 561000 dollárért kelt el). A folyamat jelentősége a legérthetőbben Anika Meier (2021a) szavaival ragadható meg, aki a német *Monopol* magazin hasábjain így fogalmazott: „Egy NFT egy digitális fájl hitelességének az igazolása.” Ebben rejlik annak magyarázata is, hogy miért éri meg olyan fájlokért vagyonokat adni, amelyeket az interneten bárki elérhet: egy NFT adásvétele során ugyanis nem maguk a fájlok cserélnek gazdát, hanem azok egyszeri és megmásíthatatlan tulajdonjoga.

ráérezve a korszellemre saját metaverzumokat fejlesztettek, hogy virtuális kiállítótereikben lehessen felfedezni a megvásárolni kívánt alkotásokat. Annak fejtegetése külön tanulmányt érdemelne, hogy miért épp az aukciós házak képesek ilyen mértékű technológiai fejlesztések megrendelésére és lefejlesztésére, de a köreiket jellemző pénzügyi háttér magától értetődően szerepet játszik ebben.

Bár az NFT-k működése a kriptovilágot ismerő közönségnek egyáltalán nem volt új keletű, 2021-ben a blokkláncalapú kereskedelem kilépett ennek a szubkultúrának a keretei közül, és felkeltette a nagyközönség érdeklődését is, ebben pedig komoly szerepet játszottak a műkereskedelmi szektorban zajló események: egyrészt a rekordmértékű eladások, másrészt pedig az NFT-technológia művészeti szcénának tett ígéretei. A műkereskedelmi rekord mára szinte történelem: 2021 márciusában, a Christie's egy aukciója keretében 69 millió dollárért kelt el a Beeple művésznéven ismert alkotó *Everydays – The First 5000 Days* című NFT-alkotása. A művész ez az eladás, Jeff Koonst és David Hockney-t követően, a harmadik helyre repítette az élő művészek legnagyobb értékű eladásait nyomon követő listán (*Artnet* 2021). Az eladással egyidőben a Christie's bejelentette: ezentúl kriptovalutát is elfogad fizetőeszközként (*The Art Newspaper*, 2021).

Az, hogy Beeple sikere meghökkentette a művészeti világot, enyhe kifejezés. (Erre utal az aukciót követő beszámolók nyelvezete is [*Artnet* 2021]: „hihetetlen összegről”, „korábban elképzelhetetlen sikerről” írtak a lapok, de a Twitteren maga Beeple is a tömör, ám kifejező „*holy fuck*”, azaz „szent szar” kifejezéssel adott hangot döbbenetének.) Ennek oka nemcsak a műkereskedelemben újszerűnek számító technológiában rejlik – sokkal inkább az váltott ki döbbenetet a művészeti sajtó munkatársaiból, hogy egy számukra ismeretlen alkotó volt képes ilyen eredményt produkálni. Beeple esete azonban kieresztette a szellemet a palackból: az aukciót követően sorra nyíltak az újabb és újabb, NFT-kre specializálódott piacterek, azzal az ígérettel, hogy ezeken keresztül bárki árusítani kezdheti digitális műalkotásait – anélkül, hogy végigjárna a kortárs művészeti piac számárlétráját. Ez utóbbi egyike annak a három főbb ajánlatnak, amelyek hozzájárultak az NFT-knek a művészeti életben bekövetkező váratlanul gyors felfutásához. A technológia rajongói ugyanis azt várták, hogy:

- demokratizálni fogja a (digitális) műtárgypiacot;
- felszámolja az intézményrendszer kapuőreit (mint amilyenek a galeristák, kurátorok, múzeumi szakemberek);
- a művészek és gyűjtők pedig gyorsan meggazdagodhatnak.

Mára azonban magabiztosan kijelenthető, hogy ezen ígérek közül egyik sem vált valóra, és a művészeti intézményrendszer sajátosságaiból le is vezethető, hogy miért. Mielőtt azonban a három ígéretet részletekbe menően elemezném, fontos meghatározni, milyen szerepet játszott a Beeple-eladást követő NFT-őrület kialakulásában a *hype* (azaz az érdemtelenül nagy médiafelhajtás) jelensége.

A hype szerepe

A technológiai szektorban komoly hagyománya van a trendek kutatásának és előrejelzéseinek, részben azért, hogy a felívelő és a lefelé ágazó szakaszokat mind a fejlesztők, mind a befektetők előre lássák – azaz időben tudjanak bizonyos területeken beszállni, vagy épp a pénzüket mentve kiugrani. Az egyik leggyakrabban alkalmazott modell a Gartner tanácsadó cég által kifejlesztett hype-ciklus: a cég ennek segítségével minden évben publikussá tesz egy előrejelzést, amelyen felvázolják, hogy az akkor feltörekvő technológiákat az adott időszakban milyen mértékű médiaszenzáció övezi, a közbeszéd milyen módon nyilatkozik róluk, és ez alapján hol helyezkednek el a görbén.⁵ A görbe fázisai a következők:

- technológiai áttörés,
- a felfokozott elvárások csúcsa,
- a kiábrándulás katlana,
- a megvilágosodás emelkedője,
- a termékenység fennsíkja.⁶

Az efféle szenzációk ciklikussága, egyes jelenségek berobbanása és hanyatlása nem idegen a művészeti szektortól sem, róluk leginkább az éves power-listákból lehet tájékozódni. Ez a módszer sokatmondó az NFT-ket illetően is: az őket övező heves viták, amelyek 2021-et fémjelezték, 2022-re elcsendesedtek, jobban mondva átadták a helyüket a következő gyűlölve szeretett nagy dobásnak: a metaverzumnak. 2021 őszén ugyanis a Facebook alapítója, Mark Zuckerberg – minden bizonnyal egyáltalán nem függetlenül az NFT-boomtól – bejelentette, hogy cégcsoportja a jövőben a Metaverse névre keresztelt metaverzum létrehozására fókuszál majd, ennek következtében pedig a továbbiakban a Facebook nevet hátrahagyva Meta Platformsként folytatja a terjeszkedést. Zuckerberg bejelentése a Metaverse-ről visszaköszönt a művészeti sajtó különféle ágenseiből is. A művészeti világ egyik legrangosabb seregszemléjére, az *ArtReview Power* százas lista 2021-es kiadásának 100. helyére már sikerült felkapaszkodnia a Facebook-alapítónak (melynek nem mellesleg első helyezette az NFT-technológia lett). A művészeti világ power-listái azonban nemcsak a nagy felemelkedésekről, de a bukásokról is szemléletes képet festenek: ha nem is expliciten, ám hiányukkal mindenképpen. Az pedig, hogy sem a 2021-es első helyezett NFT, sem a Metaverse ígérését hordozó Mark Zuckerberg már

⁵ A módszertant gyakran éri kritika amiatt, hogy nem kellőképpen tudományosan alátámasztott, ugyanakkor annak köszönhetően, hogy minden évben publikálják, mégis nyújthat egyfajta viszonyítási pontot, felvázolhat tendenciákat, amelyeket értelemszerűen nem érdemes készpénznek venni. Mivel azonban a Gartner jelentését rengetegen olvassák, valójában ő maga is részévé válik a hype-ökoszisztémának.

⁶ Dancs Gábor: Hypo-cycle – A szenzáció-ciklus, *Neteducatio.hu*, 2019. 10. 13., <https://neteducatio.hu/hype-cycle-a-szenzacio-ciklus/>.

nem fértek fel az *ArtReview* 2022-es listájára, jól példázza, hogy a hirtelen berobbanó, forradalminak tételezett technológiák esetében egyáltalán nem garantált, hogy beváltják a hozzájuk fűzött reményeket.

Ezt látszik alátámasztani a piac működése is: az *ARTnews* (2022a) riportja szerint az NFT-kereskedelem a 2022. januári csúcsához képest 97%-kal zsugorodott 2022 szeptemberére, a visszaesés következtében az egyik legnagyobb NFT-platform, az *OpenSea* 2022 júliusában alkalmazottainak 20%-át leépítette. Egy 2023. szeptemberi jelentés ennél is lesújtóbb képet fest: a dappGambl kriptovalutákkal foglalkozó szakértői gárdájának jelentése szerint a korábban megvásárolt NFT-k 95%-a mára teljesen elértéktelenedett – azaz 23 millió befektető bukta a pénzét (Hategan 2023). A Gartner 2022-es hype-ciklus-előrejelzése tehát nem jól becsülte meg a konszolidálódás ütemét: míg a grafikonon az NFT-k épp csak túljutottak a felfokozott elvárások csúcsán, a riportokat elnézve inkább tűnik valószínűnek, hogy 2022 végére a kiábrándulás katlanába sülyedtek, innen pedig egyelőre szemmel láthatólag csak lefelé vezetett az útjuk.

Amy Whitaker, a NYU Steinhardt kutatója ebben azonban lehetőséget lát. Whitaker (2018), aki többek közt azt kutatja, milyen gazdasági potenciálok rejlenek abban, ha egy blokkláncalapú műtárgyvásárlás után a műalkotások tulajdonjogának bizonyos százaléka a művészek kezében marad, alapvetően bizakodó az NFT-k jövőjét illetően: ő a kriptotél elmélete helyett a természetesen bekövetkező erdőtüzek képét tartja adekvátabbnak.⁷ Kiterjedt erdőtüzeket követően a nagy fák életképesek maradnak, a közepes méretűek sajnos elpusztulnak, a talajszinten ugyanakkor új élet sarjad. Elmondása szerint hasonló történik az NFT-kkel is: a kizárólag a gyors meggazdagodás érdekében gründolt, spekuláns piacterek és projektek ugyan bezuhantak, a legnagyobb platformok azonban nem mentek csődbe, mindeközben pedig jelenleg is zajlanak kisebb méretű, ugyanakkor izgalmas kísérletek a blokklánc és az NFT-k lényegi hasznosításával kapcsolatban. Az *nftnow* nevű online lapnak így fogalmazott (Bracegirdle 2023):

[A Yosemite Nemzeti Parkban sétálva néhány évvel az erdőtüzek után azt láttam, hogy] a hatalmas fák túléltek, mivel a gyökérzetüknek nem esett bántódása. A közepes méretű fák megtizedelődtek – teljes mértékben szénné égtek, mintha óriási, megfeketedett fogpiszkálók lennének. Az avart azonban kaotikus és zöldellő újjáéledés jellemezte. [...] Valami hasonlóval állunk szemben ma is. Az avar a legizgalmasabb, mivel az alkotói jogdíjak átalakítják annak szerkezeti gazdaságtanát, hogy mit jelent művésznek – vagy általában véve kreatívipari szereplőnek lenni.

⁷ A *kriptotél* a kriptovaluták azon piaci állapotát jelöli, amelyet többek közt az árak csökkenése és a tranzakciók alacsony száma jellemez. A gazdaságtudományban a „tél” vagy a *bear market*, azaz „medvepiac” metaforáit azokban az esetekben használják, amikor a gazdasági körülmények inkább pesszimista befektetői attitűdöt ébresztenek. Lásd <https://www.techopedia.com/definition/crypto-winter-crypto-bear-market>.

Figyelemgazdaság⁸

Nevezzük akárhogy, kriptotételnek vagy akár erdőtűznek, a számok azt tűnnek alátámasztani, hogy a kezdeti felfutás után az NFT-eket övező figyelem rohamos csökkenésbe kezdett. Ez pedig értelemszerűen hat az alkotókra, a gyűjtőkre, és az őket összekötő platformokra is. Andres Guadamuz, a Sussexi Egyetem kriptovalutákra és szerzői jogra szakosodott kutatója az *MIT Technology Review*-nak nyilatkozva úgy fogalmazott, hogy az NFT-eket és a kriptovalutákat övező örület egyfajta „figyelemgazdaság a figyelemgazdaságon belül” (Ohlheiser 2021). Ahhoz ugyanis, hogy valaki sikeres NFT-művész legyen, nem elég alkotnia: személyes márkát kell építenie. E tekintetben a digitális műkereskedelem nem tér el olyan nagyon a klasszikus műkereskedéstől. Ahogyan ugyanis nem lehet teljesen légből kapott módon vagyonokért árusítani ismeretlen művészek munkáit a kereskedelmi galériákban sem, és követők tömege nélkül sem lesz senkiből influenszer, ugyanígy nem válik egyik napról a másikra senkiből NFT-sztár. Az lesz sikeres ebben a világban, aki jól érti, hogyan működik egy személyes márka felépítése az interneten. A különbség a klasszikus értelemben vett galériás képviselő és a személyes márka építése között abban ragadható meg, hogy galerista helyett az NFT-művészek inkább közösségi médiás menedzserekkel dolgoznak együtt. Jó eséllyel ugyanis nem (elsősorban) a kereskedelmi galériák visszatérő gyűjtői köre és a művészeti vásárok rendszeres látogatói fognak NFT-eket venni, hanem főként azok, akik már korábban is képből voltak a kriptovaluták világával, és akik a közösségi médiában követik a számukra rangadó véleményvezéreket és művészeket.

Ennek belátása azért létfontosságú, mert bár az NFT-ről úgy szokás nyilatkozni, mint ami visszaadja az alkotók kezébe az irányítást, valójában a kontroll mellé rengeteg, sokaknak újszerű feladat is párosul. Erre enged következtetni Devon Moore-nak, a *FELT Zine*, egy kísérleti internetes művészetre, elsősorban web 3.0-ás és metaverzum-projektekre szakosodott művészkollektíva kreatív igazgatójának nyilatkozata is (Sabb 2021: 160):

⁸ Dessewffy és szerzőtársai (2018) a hazai mikrocelebritásokat vizsgáló tanulmányukban így definiálják a *figyelemgazdaság* jelenségét: „A késő modernitás egyik kulcsfogalma a bőség, amely a szűkösség helyébe lépett. Az információs robbanás, a médiafelületek burjánzása, az elérhető tartalmak diverzifikációja, a tartalom-előállításban résztvevők számának megsokszorozódása, a tradicionális formákra jellemző szűk keresztmetszetek kiiktatása egyaránt a digitális kultúra meghatározó sajátossága. Ezek a kulturális és technológiai tendenciák tovább erősítik a fogyasztói kapitalizmus alapdinamikáját. A rendszer dinamikájának egyik fő motorja egyrészt a keresleti oldal igényeinek gerjesztése, másrészt az így keltett és a már meglévő igények kielégítése. Ebben a helyzetben felértékelődik az az erőforrás, amely változatlanul korlátos marad, és amely a szűkösség elvét követi: a fogyasztói figyelem. Ezt a situációt próbálja megragadni a figyelemgazdaság (*attention economy*) fogalma (Goldhaber 1997; Davenport 2001; Lanham 2006; Marwick 2015).”

A legjobb, amit egy művész tehet a kripto világába történő belépéskor, ha mindenekelőtt megtanulja, hogyan építsen egy erős közösséget a munkája köré. Ha masszív, kriptobarát, aktív közösség veszi körbe az embert, akkor a művei hosszabb távon legitimitást nyernek. Véleményem szerint ezt két módon lehet elérni: az ember vagy beépül egy már létező NFT-közösségbe, vagy saját digitális szervezetet épít a munkássága köré. Én ez utóbbi mellett tenném le a voksomat, ahol egy művész olyan támogatói struktúrát építhet ki, ami nemcsak a munkásságát lendíti fel, de a legitimációnak egy olyan, önfenntartó terét hozza létre általa, amely évekre vagy évtizedekre biztosíthatja kreatív eredményei értékét.

Devon ezzel gyakorlatilag a közösségi média hivatásos tartalomgyártói, ismertebb nevükön az influenszerek működését modellezte. Az efféle követőbázis kiépítéséhez viszont az szükséges, hogy a művészek gyakorlatilag napi szinten rukkoljanak elő új munkákkal, hogy közönségük figyelmét fenntartsák – ez azonban legalábbis kérdéseket vet fel azzal kapcsolatban, hogy hogyan egyeztethető össze ez a tempó a művészeti termelés ritmusával. Kiváló példa erre a működési modellre ugyanakkor a már emlegetett Mike Winkelmann, azaz Beeple, akinek 2023 szeptemberében majdnem 2,3 millió Instagram-követője van, és akinek rekordokat döntő munkája is pontosan erre a mechanizmusra épült: 2007 májusában vágott bele a kezdeményezésbe, miszerint minden egyes nap posztolni fog egy művet; az *Everydays* ennek az első 5000 napnak az eredményét prezentálta – az eredmény ismert.

Demokratizálódás és a kapuőrök eltűnése

Mindez már erősen árnyalja azt a bevezetőben említett felvetést, miszerint az NFT-k az eddigi intézményrendszeri korlátokat ledöntve kitarják az ajtót minden digitális alkotó előtt, akik ezáltal saját kézbe vehetik karrierjük irányítását. Az ígéret azonban nemcsak rájuk vonatkozott: ugyanezt a fajta könnyített belépést kínálta azok számára is, akiknek a kortárs művészet (elsősorban a kereskedelmi galériák és művészeti vásárok) világa idegen, ugyanakkor a digitális alkotók munkássága iránt érdeklődnek – akik ráadásul a klasszikus intézményrendszer és műtárgypiac keretei között nem is igazán jelentek meg korábban. Ennek oka az, hogy a 2010-es évekig a kortárs képzőművészet és a digitális művészet teljesen különböző pályákon mozogtak, amelyek gyakorlatilag sehol sem metsztek egymást. Florian Cramer (Cramer–Jandrić 2018), a Willem de Kooning Academy kutatója frappánsan így írta le ezt a jelenséget:

Azt meg kell érteni, hogy körülbelül 1990 és 2010 között a „kortárs művészet” és a „digitális művészet/médiaművészet” két teljesen eltérő rendszernek számított, eltérő

intézményekkel, eltérő kánonokkal, eltérő művészekkel és eltérő kritikusokkal, illetve kurátorokkal. Azok a művészek, akik úgy döntöttek, hogy a „digitális művészet/média-művészet” ösvényére lépnek, azt kockáztatták, hogy romba döntik a kortárs művészetben befutható karrier lehetőségét, mivel a kortárs művészeti kurátorok ahhoz szoktak hozzá, hogy a digitális művészetre egyfajta kutyuként kell tekinteni, amit aztán a legtöbb esetben bottal sem piszkálnának meg.

A Cramer által vázolt jelenséget a posztinternet művészet terjedése számolta fel, amelynek csúcsa a 2016-os *The Present in Drag* című Berlin Biennálé volt – az első olyan esemény, amely a klasszikus művészeti intézményrendszer részeként igyekezett elmosni a határokat digitális és klasszikus alkotók között, a megszokottól merőben eltérő kommunikációs stratégiája pedig teljes mértékben a közösségi média logikája mentén szerveződött – a kurátorokat természetesen nem is kímélte a hagyományos művészeti sajtó.⁹

A digitális művészeti és klasszikus értelemben vett képzőművészeti határok elhalványulása tehát mindkét irányba átjárót biztosít egy teljesen új közönség számára, ez azonban nem jelenti azt, hogy az eddigiekben külön utakat járó érdeklődők automatikusan érteni és értékelni kezdik az újonnan megnyíló tereket. Kiváló bizonyíték erre az NFT-ket övező értetlenség is a kortárs művészeti szcénán belül, amely egyértelmű bizonyítéka annak, hogy bár bizonyos korlátok – legalábbis látszólag – eltűntek, addig az NFT-k működési mechanizmusa valójában újabbakat emelt. Az a technikai tudás, ami a digitális művészet, a kriptoművészet és úgy általában véve a kriptovaluták iránt érdeklődő szubkultúra számára eleve adott volt, azoknak, akik csak a közelmúltban kezdtek ismerkedni az NFT-k jelenségével, sok esetben nem vagy csak nagy nehezen pótolható be. Ezt sokan igyekeznek generációs különbségekkel magyarázni, de az én meggyőződésem az, hogy ez a helyzet ennél sokkal komplexebb, amelyet regionális, demográfiai és képzettségi szempontok is befolyásolnak. Egyszerűen fogalmazva: teljesen másképp viszonyul a kripto világhoz egy idősebb Szilícium-völgyi adattudós, mint egy fiatal közép-európai művészettörténész.

A demokratizálódást kiáltó platformok és piacterek ráadásul létrehozzák a saját kapuőreiket is. Bár nem foglalkoztatnak klasszikus értelemben vett kurátorokat, műkereskedőket vagy művészeti tanácsadókat, mégis a funkciók, amit ezek a szakértők betöltenek, egyáltalán nem szűnnek meg, csak átalakulnak. Elég egy pillantást vetni az OpenSea vagy a SuperRare piactereire: a különböző listák, mint például a „Trending” vagy „Top Artists”, egyértelműen vezetik az egyszeri vásárló tekintetét és figyelmét –

⁹ A posztinternet művészetről a *Műértő* 2020. november–decemberi számában írtam részletesen: <https://amu.hvg.hu/2022/02/22/az-szamat-hogy-ki-kovet-mi-is-az-a-posztinternet-muveszet/>.

épp úgy, ahogy egy művészeti tanácsadó igyekszik a legjobb befektetési potenciállal bíró vagy a gyűjtő tematikus érdeklődésének megfelelő műtárgyat javasolni ügyfelének. Természetesen ezeken a platformokon is van lehetőség téma vagy épp ár szerint keresni: a SuperRare-en 2023. szeptember közepén 1000 dollár (azaz aznapai árfolyamon 0,616031 ethereum) alatti, pszichedelikus témájú, azonnal megvásárolható GIF-ből például 12 darab volt elérhető. Az OpenSea platformjának toplistáját ugyanekkor a Yawanawa őslakos népcsoport és Refik Anadol (2023) generatív művész kollaborációja, a *Winds of Yawanawa* című, 1000 darab adatfestményből álló sorozata vezette; a sorozat elérhető darabjainak ára 8,4 ETH (13742 dollár) és 50 ETH (81595,50 dollár) között mozgott.

Mindeközben pedig létrejöttek a NFT-kre szakosodott művészeti portálok is: a legismertebb ezek közül a *RightClickSave*, amelynek missziója többek közt az, hogy önleírása szerint „egy olyan helyet hozzon létre, amely ugyanolyan tisztelettel övezi az NFT-alkotókat és -gyűjtőket, mint ami a hagyományos művészeti világ szereplőit is megilleti”. Érdekes tehát, hogy míg korábban a klasszikus és a kriptoművészet közti határok megszűnése, a kapuőrök felszámolása volt a cél, addig manapság úgy fest, hogy valójában mind a határok, mind a kapuőrök élnek és virulnak. Mindössze annyi változott, hogy színre lépett egy új gyűjtői és szakértői réteg, akik egy új piacter fölött gyakorolnak hatalmat.

Spekuláció

Míg egy klasszikus műtárgyvásárlás esetében a vásárló többnyire kézzelfogható tárggyal a kezében térhet haza, addig az NFT tulajdonosa valójában csak a tulajdonjoggal lesz gazdagabb, a mű szerzői jogai továbbra is az alkotót illetik, a digitális fájlok pedig az interneten bárki számára megtekinthetők és lementhetők maradnak. A vásárló tehát leginkább két dolgot tehet az NFT-jével: kérkedhet vagy kereskedhet vele. Míg az érthetőbb, hogy a mindedig ingyen (vagy többnyire csak lájkokban és megosztásokban mérhető „fizetségért”) alkotó művészek hogyan profitálnak ebből a helyzetből, azt már általában nehezebb elmagyarázni, hogy miért éri meg egy ilyen, meglehetősen absztrakt befektetést választani. Általában ennél a pontnál szokott elhangozni a szemérmetlen spekulálás vádja (amely vád egyébként nem példa nélküli a hagyományos műkereskedelem esetében sem). Az NFT-knél ugyanis általában a másodlagos piaci érték vált meghatározó aspektussá, nevezetesen az a dinamika, hogy minél olcsóbban bevásároljunk, majd minél drágábban adjuk tovább azt, amit megszereztünk.

A kriptovilág spekulatív jellegét Anna Ridler *Mosaic Virus* című munkája ragadja meg a legszemléletesebben. Ahogyan a 2019-es Ars Electronicán kiállított mű kuratori szövege fogalmaz: „A *Mosaic Virus* a klasszikus holland csendélet 21. századi verziója.

A projekt tízezer tulipán fotóján tanított be egy mesterséges intelligenciát, amely aztán végtelen számú tulipánképet tud ezekből generálni. Kinézetüket a BitCoin épp aktuális árfolyama befolyásolja. Anna Ridler munkája a kriptovaluták kortárs spekulatív jellegét az 1630-as évek tulipánmániájával állítja párhuzamba – akkoriban épp a csíkos tulipánokért fizettek horror összegeket. Ezeket a csíkokat azonban egy betegség okozta – az úgynevezett mozaikvírus.” Ridler munkásságának egyik legérdekesebb vetülete, hogy bár érti és alkalmazza is a művészeti piacot felforgató technológiákat, azokat úgy használja fel, hogy egyúttal kritika alá vonja működésüket, a piaci machinációkat, illetve távolabbra tekintve a trendek és mániák mögött megbúvó emberi gyarlóságok örök visszatérését is.

A linzi Francisco Carolinumban 2021-ben megrendezett *Proof of Art: A brief history of NFTs, from the beginnings of digital art to the Metaverse* című kiállítás egyik kurátora, Fabian Müller (2021) a kiállítás katalógusába írt tanulmányában hasonló félelmekről számolt be, mint amik Anna Ridler munkáját is áthatják. A szerző az NFT-kkel kapcsolatban leginkább attól tart, hogy azok a művészet koncepcióját annak gazdasági komponensére fogják leszűkíteni, így aztán – mind a művészek, mind a gyűjtők – kizárólag a gyors meggazdagodás eszközét látják majd a digitális alkotásban. Hasonló aggodalmakat fogalmaz meg Geert Lovink (2022) holland médiateoretikus is *Crypto Art Annotations* című szövegében: szerinte ha a pénzügyi vetület minden más szempontot felülír, az NFT kizárólag befektetés lesz, a kockázati tőke egy újabb formája, a művészet pedig pusztán raktározó értéket képvisel majd, egy eszközt, amelyben a Lovink által „vicces pénznek” nevezett kriptót tárolni lehet. A befektetőket – a gyűjtőkkel, vagy legalábbis bizonyos gyűjtői réteggel ellentétben – nem érdeklik a megvásárolt NFT-k, azokat kizárólag továbbárusítási céllal vásárolják meg – mintegy azért, hogy megfor-gassák a pénzüket. Lovink ebben a folyamatban egy kioptimalizált értékesítési láncot, sőt mi több, egyfajta Ponzi-sémaként is ismert piramisjátékot lát.¹⁰

De Lovink még ennél is tovább megy: állítása szerint a kriptoművészet retrográd is abban a tekintetben, hogy megpróbálja visszatuszkolni a dzsinnt a palackba. Azzal ugyanis, hogy digitális eredetüket kezdünk gyártani azért, hogy a múltbéli strukturális hibákat valahogyan kijavítsuk – nevezetesen, hogy az interneten ingyen megosztott digitális tartalmakat mégiscsak megpróbáljuk pénzzé tenni –, valójában rossz oldaláról közelítjük meg a kérdést. „Valóban ez a pénzkérés egyetlen módja: ha újra »eredetik«

¹⁰ „A Ponzi-séma általában egy bonyolult befektetési átverés, amelyet arra terveztek, hogy egy nem létező vállalkozásból származó magas és gyors hozam ígéretével csábítsák el a befektetőket. A legtöbbször a vállalat arra összpontosít, hogy pénzt fogadjon az új befektetőktől, és azt szétosztja a korábbi támogatók között, azzal az ürüggyel, hogy ez a pénz egy törvényes befektetési tevékenységből származó nyereség. Végül az egész kártyavárként összedől, amikor az új befektetők elkopnak, új pénz pedig nem érkezik be.” Kovács Andrea: 5 hírhedt kriptovaluta Ponzi-séma, melyekből sok mindent lehet tanulni, *BitcoinBazis.hu*, 2021. 07. 11., <https://www.bitcoinbazis.hu/5-hirhedt-kriptoaluta-ponzi-sema-melyekbol-sok-mindent-lehet-tanulni/>.

leszünk?” (166) – teszi fel a kérdést, napjainkat pedig „antibenjamini” pillanatként tartja számon, amennyiben a technológiai sokszorosíthatóság korában a (digitális) művészek és kreatívipari dolgozók prekár helyzetére azzal kíván megoldást nyújtani, hogy eredetiként jelöl meg digitális fájlokat, és a felhajtást kihasználva igyekszik azokból bevételt farigcsálni. Lovink a kriptovaluták valódi ígéretét kéri számon az NFT-k félrecsúszott rendszerében: szerinte ugyanis nem gyors és könnyű meggazdagodásra van szükség, hanem decentralizációra, és a vagyonok – akár *fintech* eszközökkel történő – újraelosztására.

NFT mint támogatói rendszer?

Ahogy már a bevezetőben is említettem, évtizedek óta megoldatlan problémája mind a művészeti szektornak, mind az internetes tartalomgyártásnak a digitálisan létrehozott, majd online közzétett anyagok bevételre váltása. Épp ezért üdvözlöttek sokan kitörő lelkesedéssel az NFT-eket: ez ugyanis, úgy tűnt, megoldást ígér. Ráadásul nemcsak egyszeri, hanem rendszeres megoldást: egyik legvonzóbb vonása ugyanis az volt, hogy az eladással nemcsak egyszeri bevételhez juthatnak az alkotók, hanem minden egyes újabb adásvételből jogdíj illeti majd őket, a blokkláncon ugyanis a művek kereskedelmének útja transzparens módon követhető. Az *ARTnews* 2022. decemberi riportja (2022b) szerint azonban a jól hangzó ígéret kevésbé fedte a valóságot, hogy csak egy példát említsek: a legnagyobb piacterek, mint amilyen az OpenSea is, az NFT-k adásvételekor opcionálissá tették a jogdíjfizetést, így az alkotó, aki hosszú távon bevételt remélt a műve eladásából, hoppon maradt. Ahogy a *The Verge* újságírója, Jacob Kastrenakes (2023) fogalmazott: az eddigi, kötelezően fizetett jogdíjából gyakorlatilag borraavaló lett. A kezdeti lelkesedést kijózanodás követte, így az elmúlt év során az is egyre világosabbá vált, hogy *a mindenki sikeres NFT-művésszé válhat* ígérete falsnak bizonyult; legalábbis a gyors meggazdagodást sejtető szemlélet tekintetében biztosan.

Kérdés azonban, hogy lehet-e másképp tekinteni az NFT-piacra. Tina Rivers Ryan amerikai kurátor és művészettörténész egy Twitter-bejegyzésében úgy fogalmazott, hogy „az NFT-platformok nem az aukciós házakkal vagy galériákkal versenyeznek. Ők a Patreon versenytársai.”¹¹ E megközelítés szerint az NFT-k a közösségi támogatási rendszerek egyik legfőbb szereplőjének kihívóiként léphetnének elő – ez alapján nem nagy összegeket kellene szakítani egy-egy eladással, hanem sokkal inkább a saját közönség hozzájárulásaira építeni, akik az NFT-k megvásárlásával az alkotó további munkásságát támogathatnák. Lovink (2022: 167) ugyanakkor ezzel szemben is kritikus: véleménye

¹¹ „NFT platforms aren't competing with the auction house or gallery—they're competing with Patreon.” <https://twitter.com/TinaRiversRyan/status/1374826179815952386>.

szerint a művészek és a kreatív szektorban dolgozók tömeges kiszolgáltatottságának az NFT lehetséges bevételforrásként való bevezetése nem jelent hosszú távú pénzügyi megoldást. Ha visszagondolunk a figyelemgazdasággal kapcsolatos megjegyzésekre, ami folyamatos tartalomgenerálást követel a szereplőktől, akkor könnyen érthetővé válik Lovink tiltakozása – a közösségi finanszírozási modell valójában ugyanúgy prekár helyzetben tartaná a művészeket, legfeljebb mások felé lennének eladósodva.

Jelen pillanatban tehát – whitakeri képpel élve – az erdőtűz lángjaitól nehéz látni, merre vezethetne az NFT-k útja, ugyanakkor az szinte biztosra vehető, hogy a közeljövőben nem a kriptoművészet aukciós sikereitől fog zengeni a sajtó. Tanulmányomat ezért két olyan művészeti praxis bemutatásával zárnám, amelyek nem is erre törek-szenek: sokkal inkább a művészeti intézményrendszer működését jól ismerő, ezekre reflektáló, és az NFT-k mechanizmusát is beépítő alkotói attitűdöt képviselnek, amely akár iránymutató lehetne arra nézvést is, hogy milyen kísérleteket érdemes folytatni az NFT-k jelenlegi mélypontját követően. A két alkotó, Sarah Meyohas és Jonas Lund azt igyekeznek újragondolni, hogyan is lehetne a tokenizálással átszabni az intézményrend-szer hatalmi és érdekeltégi struktúráit – esetükben tehát inkább a gondolat-kísérletek, mintsem a konkrét műtárgyak az izgalmasak. A tokenek pedig, amik gazdát cserélnek, nem konkrét műtárgyakat hivatottak jelképezni, hanem befektetésként funkcionálnak a művészek karrierjébe.

Sarah Meyohas jóval az NFT-k felfutása előtt kezdett kísérletezni a kriptovalutákkal: az eredetileg fotográfusként diplomázó művész 2015-ben hozta létre saját valutáját, a BitCoin után szabadon BitchCoinnak nevezett tokent, amelynek egy-egy darabját száz dollárért lehetett megvásárolni. A tokenek azonban nem önmagukban, digitális alkotásként voltak érdekeseek, hanem Meyohas fotónyomataira lehetett beváltani őket – amennyiben a vásárló összegyűjtött 25 darabot belőlük. A *Wired* magazin (Stinson 2015) korabeli beszámolójában úgy vezette fel a projektet, mint ami lehetővé teszi, hogy műtárgyvásárlás helyett az érdeklődők az alkotóba magába fektessenek be. A gyűjtők tehát érdekelték lettek abban, hogy minél több tokent gyűjtsenek össze, ahogy abban is, hogy a művész minél nagyobb sikergörbét fusson be – hiszen így tudták garantálni, hogy saját tokenjük vagy az abból vásárolt kézzelfogható műalkotás is minél többet érjen. A BitchCoin-projekt ereje abban áll, hogy pontosan azt az ígéretet váltotta be, amelyre az NFT-k jelen felfutásuk során képtelenek voltak: a művész kezébe adta a gyep-lőt, aki pályakezdőként maga dönthetett saját műveinek értékéről, anélkül, hogy műkereskedelmi szereplők határoztak volna az alkotásai sorsa felett.

Hasonló elven működik a svéd művész, Jonas Lund (2018) saját valutája, a Jonas Lund Token (JLT) is: a JLT-t az alkotó azzal a céllal hozta létre, hogy decentralizálja saját művészeti praxisát, ezzel optimalizálva a művészeti karrierjét érintő stratégiai döntéshozatalt. Ezt azzal valósítja meg, hogy a JLT tulajdonosai egyfajta részvényesként

szavazati joggal bírnak a művész honlapján közzétett javaslatokról. (Az ember vagy azzal válhat JLT-tulajdonossá, hogy tokenet vásárol a művész webshopjában, vagy azzal, hogy a JLT Bountyn igényel egyet azt követően, hogy például kiállítást rendezett az alkotónak vagy kritikusként cikket írt róla egy neves művészeti lapba.) A mechanizmus tehát itt is hasonló, mint Meyohas esetében: a JLT birtokosai érdekeltté válnak abban, hogy Lund karrierje egyre feljebb és feljebb íveljen – ezért pedig akár ők maguk is aktívan tehetnek a művész javaslatainak és felkéréseinek véleményezésével, ezekre történő szavazással, vagy épp kiállítások rendezésével, cikkek írásával. Mind Meyohas, mind Lund felvetései bizonyos tekintetben kollaboratívabb gyűjtői magatartást tételeznek fel: egy olyan együttműködést, amelyben mind az alkotó, mind pedig a gyűjtő aktívan tesz az adott művész sikeréért, vagy pénzügyi befektetés, vagy a művészeti szcénára gyakorolt befolyás által, ezen tranzakciók során pedig a tokenizált tulajdonjog biztosítja a felek érdekét. A spekuláció természetesen ugyanúgy részét képezi ennek a működésnek, azonban sokkal átgondoltabb, hosszabb kifizetésű kísérleti folyamatokról van szó, amelyek akár ténylegesen képesek lehetnek valamiféle alternatív intézményrendszeri működést felvillantani, amely ha fel nem is váltja a jelenleg berögzült működéseket, de rávilágíthat azok anomáliáira.

Hivatkozások

- Ars Electronica* (2019) Mosaic Virus: Anna Ridler (UK), <https://ars.electronica.art/outof-thebox/en/mosaic-virus/>
- Artnet* (2021) An NFT Artwork by Beeple Just Sold for an Unbelievable \$69 Million at Christie's – Making Him the Third Most Expensive Living Artist at Auction, március 11., <https://news.artnet.com/market/christies-nft-beeple-69-million-1951036>
- ARTnews* (2022a) NFT Trading Volume Is Reportedly Down 97 Percent Since January, szeptember 29., <https://www.artnews.com/art-news/news/nft-trading-volume-down-97-since-january-artnews-1234641141/>
- ARTnews* (2022b) After 2022's Crypto Crash, the Future Vision of NFTs Is Looking Far More Banal, december 27., <https://www.artnews.com/art-news/news/future-of-nfts-2022-opensea-royalties-1234651990/>
- Bracegirdle, A. (2023) The Story of NFTs: Artists, Technology, and Democracy (Review). *NFT Now*, március 27., <https://nftnow.com/features/the-story-of-nfts-artists-technology-and-democracy-review/>
- Carmer, F. és Zandrić, P. (2021) Postdigital: A Term That Sucks but Is Useful. *Postdigital Science and Education*, 3: 966–989., <https://doi.org/10.1007/s42438-021-00225-9>
- Dessewffy T., Gurály S. és Mezei M. (2018) „Nélküled az élet elképzelhetetlen számomra! A példaképem vagy!!” Mikrocelebek rajongói Magyarországon. *Médiakutató*, 19(2): 23–36.

- Hategan, V. (2023) Dead NFTs: The Evolving Landscape of the NFT Market. *DappGambL*, <https://dappgambL.com/nfts/dead-nfts/>
- Kastrenakes, J. (2023) A key feature of NFTs has completely broken. *The Verge*, augusztus 18., <https://www.theverge.com/2023/8/17/23836440/nft-creator-royalty-fees-are-dead-opensea-optional>
- Lovink, G. (2022) Crypto Art Annotations. In uő: *Stuck on the Platform: Reclaiming the Internet*. Amsterdam: Valiz. 155–178.
- Meier, A (2021a) Was sind NFTs – und warum spricht gerade die ganze Kunstwelt davon? *Monopol*, február 24., <https://www.monopol-magazin.de/was-sind-nfts-und-warum-sprechen-alle-gerade-davon>
- Meier, A. (2021b) What to do with the NFT rancor? In A. Weidinger (szerk.): *Proof of Art: A short history of NFTs, from the beginning of digital art to the metaverse*. Linz: OÖ Landeskultur. 76–80.
- Müller, F. (2021) The Work of Art in the Age of its Digital Reproducibility. *Uo*. 24–37.
- Ohlheiser, A. W. (2021) Some artists found a lifeline selling NFTs: Others worry it's a trap. *MIT Technology Review*, március 25., <https://www.technologyreview.com/2021/03/25/1021215/nft-artists-scams-profit-environment-blockchain/>
- Sabb, M (2021) My Thoughts on Crypto Art: Interview with Devon Moore and Luis „Jawn” Reyes. *Uo*. 152–154.
- Stinson, L. (2015) BitchCoin: A New Cryptocurrency for Buying Art and Investing in the Artist. *Wired*, február 24., <https://www.wired.com/2015/02/bitchcoin/>
- The Art Newspaper* (2021) Christie's to accept cryptocurrency for first time, február 19., <https://www.theartnewspaper.com/2021/02/19/christies-to-accept-cryptocurrency-for-first-time>
- Whitaker, A. (2018) Artists Are Entrepreneurs: We Should Compensate Them Accordingly. *Artsy*, augusztus 15., <https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-artists-entrepreneurs-compensate>

NFT-k

- Anadol, R. és a Yawanawa népcsoport (2023) *Winds of Yawanawa*, <https://opensea.io/col-lection/winds-of-yawanawa>
- Lund, J. (2018) *JLT*, <https://jlt.ltd>

Hamp Gábor

Egyszeri és megismételhető

1. Bevezetés

Ennek a szövegnek a témája már akkor is idejétmúlt volt, amikor még csak ötletként merült fel. Legalábbis addigra múltban volt az az újszerű értetlenség, amit az a hír okozott, hogy Lindsay Lohan tizenötezer dollárért – akkori áron körülbelül négy és fél millió forintért – adott el egy digitális fényképet.¹ A tranzakciót kriptovalutában bonyolították le. A zavarodottságot a kifizetett összeg nominális nagysága mellett az is tetézte, hogy a tranzakció tárgya egy digitális kép volt, amely potenciálisan végtelen számban sokszorosítható, és digitális tartalmak továbbítására alkalmas bármilyen eszközről letölthető állomány. Miért fizetnénk valamiért, amihez egyébként ingyen is hozzájuthatunk (itt: *letölthetünk*)?

Az eladott Daft Punk-kép egy NFT volt. Az NFT körüli hype és pánik a Lindsay Lohan-hír idején volt csúcspontján. Pánikoldalról az látszódott az egészből, hogy esztétikailag a bevett normák alatt maradó digitális képek, amelyek amúgy korlátlanul elérhetők vagy korlátlanul sokszorosíthatók, olyan összegért cserélnek gazdát, amely számottevőnek volt tekinthető a hagyományos képzőművészeti piac forgalmához képest. Sok minden vált NFT-vé. Praktikusan minden digitális jószág potenciális NFT – egy képfájltól egy twitterüzenetig. A botrányt az is tüzelte, hogy az NFT-piacot *art market*ként nevesítették. Mi az, ami miatt egyáltalában felmerülhetett, hogy a minőségében a mémek, a fantasyk és társasjátékok vizualitását idéző alkotások piaca az *art market* része?

Azután az NFT-nek ez az arca olyan hirtelen enyészett el, amilyen váratlanul megjelent (Reavankar 2025). Kiürültek az online marketek, a sokra taksált képek eladatlanul árválkodtak. Az NFT-piac azért emlékeztetett a képzőművészeti és műtárgypiacra, mert – a natív sokszorosíthatóság ellenére – nagyon összetett protokoll és apparátus dolgozott az individuális állományok egyediségének igazolhatóságán és azonosíthatóságán. A művészeti piac számos szereplőjének és intézményének a *raison d'être*-je a valódi azonosíthatósága, a hamisítvány vagy a másolat kiszűrése. Bár a másolásnak

¹ https://www.reddit.com/r/DaftPunk/comments/ly7rym/lindsay_lohan_is_selling_a_daft_punk_nft_for/.

számos formája és kultúrtörténeti konstrukciója van – és ennek megfelelően sokféle reputációja is a kópéságtól a kreatív megtermékenyítésen át a formagenezisig (Radnóti 1999) –, a képzőművészetben az autográf-eredetiség a piaci szerveződés alaplémértékévé vált. A blokklánc-technológián alapuló NFT-k imitálni és reprodukálni tudták a kortárs műalkotás piac termékeinek meghatározó *design feature*-ét, a garantált valódiságot és egyediséget a sajátosságuknál fogva végtelenül sokszorosítható digitális jószágoknál – a piac működéséhez szükséges intézményrendszer fenntartási költségei nélkül mérhetetlenül könnyen előállítható digitális termékeknek piaci körforgásba bocsátásával. A bedőléshez sok minden járult hozzá. De erről nem itt lesz szó. Akkor viszont miről lesz szó?²

2. Második bevezetés

Tegyük fel, hogy van egy útlevel egy konyhaszekrényben. Az útlevel az enyém és érvényes. Sajnos a tényérok mögött hever anélkül, hogy bármilyen emlékem volna róla, mikor és miért hagytam ott. (Mindig a dolgozószobám fiókjába szoktam tenni.) Szükségem van az útlevelemre; szerencsére időben rájövök, hogy elvesztettem. Új útlevelet fogok igényelni a kormányablakban. Aztán az új útlevelemmel a zsebemben megtalálom a konyhaszekrényben lévő. A kettőt egymás mellé teszem az asztalon, és gondosan tanulmányozom őket. Az adatok nagy része ugyanaz rajtuk. A képek különböznek, csakúgy, mint az aláírásaim, de mindkettő az enyém mindegyiken. Mindkét útlevel azt mondja, hogy érvényes a jelen időben. Eltérő azonosító számokkal rendelkeznek. Az egyik útlevel érvényes és törvényesen használható, a másik érvénytelen, és nem használhatom semmilyen jogi vagy adminisztratív eljárásban. Az érvénytelen egykor érvényes volt, de megszűnt az lenni, miközben a konyhaszekrényben volt, anélkül hogy bármilyen látható vagy érzékelhető változás történt volna rajta. Valamilyen módon megváltozott annak ellenére, hogy semmi sem történt vele, amit bármilyen érzékszervi modalitásban vagy ezeket segítő érzékelési eszközzel (például mikroszkóppal) észlelni lehetne. Az érvényessége más típusú tulajdonság, mint a papír minősége, amelyből készült. Míg az utóbbi belső (internális vagy intrinzikus), addig az előbbi külső (externális vagy extrinzikus) tulajdonság. A külső tulajdonságok szokásosan úgynevezett relációs tulajdonságok. Például *a legmagasabb tanuló az osztályban* leírásban megnevezett tulajdonság lehet, hogy valamikor igaz rám, és lehet, hogy bár semmit sem változik a magasságom, egy másik időpontban már nem igaz. Ez egy relációs tulajdonság, mert más entitásokkal (a többi tanuló magasságával) áll összefüggésben. Visszatérve a megtalált

² És ha erről nem itt, akkor hol? A kötetben részletesen tárgyalja ezt a kérdést Sárai Vanda tanulmánya.

útlevéhez, a kérdés az, hogy az érvényesség relációs-e.³ Persze el is számíthattam volna magam, és lejárhatott volna az útlevelem, ezzel érvénytelenné válva. Elszakíthattam volna a papírját, és ezzel is érvénytelenné vált volna. Ez a két beállt változás az érvénytelenné válás két különböző formája. De a példa ráadásul egy harmadik esetet példáz.

Azt a típusú változást, amelyen a dokumentum keresztülment, „puszta cambridge-i változásnak” (*mere Cambridge Change*-nek) nevezzük P. T. Geach nyomán. Geach (1968, 1969) azt javasolja, hogy különítsük el ezeket a valódi változásoktól. Mi köze ennek az NFT-hez?

3. Mi az NFT?

Digitális és online környezetben felmerülhet egy sokszorosítható dokumentum egyedi azonosításának az igénye. Vannak olyan entitások, amelyek sok példányban létezhetnek, és semmit sem veszítünk azzal, ha az egyik példányukat használjuk, s nem a másikat. Egy letöltött e-könyv egyik példánya éppen olyan jó lehet, mint egy másik, egy hírlevél a postafiókunkban (ami számos más hírlevélolvasó postafiókjába is megérkezik ugyanazon a reggelen), az unaloműzéseként scrollozott videó egy példánya a közösségi médiánk reel-vermében éppolyan jó önként vállalt csapda, mint egy másik.⁴ És vannak olyan digitális dokumentumok, amelyeknél fontos, hogy pontosan egy konkrét példányt tudjunk azonosítani. Például egy digitális dokumentumtípus számára hogyan tudjuk azt a nyomtatott dokumentumoknál jól ismert és jól intézményesült autentikációfunkciót biztosítani, mint az aláírás?⁵ Intézmények és protokollok alakultak ki az aláírás autentikációként működéséhez a *kék tolltól* a tanúzáson át a közjegyzőnél hitelesített aláírási címpéldányig. Az elektronikus sokszorosíthatóság közegében ezt a funkciót számos eszközzel lehet biztosítani ott, ahol szükség van rá, ilyen például az elektronikus aláírás az elektronikus adóbevallás esetében.⁶

Ennek egyik legkorábbi formája a digitális aláírás volt, amely Haber és Stornetta (1991) nevéhez fűződik. Az volt a céljuk, hogy egy dokumentum kapjon egy időbélyeget, és azt többé ne lehessen módosítani vagy visszadátumozni. Az eljárás az volt, hogy

³ Például az útlevében szereplő dátum és a bevett naptári számítás szerinti dátum relációja.

⁴ Kevésbé korszerű példákkal: egy nyomtatott újság valamely példánya, egy mozifilm egy kópiája, egy kártyanaptár könyvjelzőként használva.

⁵ Vagy például visszaigazolást kapni egy dokumentum (levél) első elolvasásáról.

⁶ Idetartozik – vagy ehhez hasonló – az elektronikus szavazás is, csak éppen ott úgy kell a „szavazólap” egyediségét igazolni, hogy ne lehessen összekapcsolni a kitöltővel, miközben biztosítani kell, hogy minden szavazni kívánóhoz legfeljebb és legalább egy szavazólap tartozzon. De ebben az esetben is az *autográfaktus* egyediségének igazolásáról és az aktusra felhatalmazott személy – furcsán hangzik, de jól értjük, hogy miről van szó – anonim identifikációjáról van szó.

a dokumentum adatállományából egy rögzített hosszúságú karaktersorozatot (*hash-t*) hoztak létre úgy, hogy ha az eredeti adatállományban bármilyen változás következne be, akkor az más karaktersorozatot eredményezzen. Ez biztosítja a sértetlenséget (a dokumentum megváltoztathatatlanságát). És hogy semmilyen módon ne lehessen meghamisítani az időbélyegeket, ehhez a hash-ek összefűzését javasolták valamilyen nyilvánosság mellett (Whitaker–Abrams 2023). Lényegében ez az ötlet segítette elő a blokklánc-technológián alapuló kriptovaluta-protokollt, amely 2008-ban jelent meg (Nakamoto 2008). A blokklánc azért alkalmas digitális pénzrendszernek, mert benne minden tranzakció lenyomata egy digitális dokumentum, amely a hash-függvények segítségével megmásíthatatlan (tehát ha egyszer elköltöttünk valamennyi pénzt, akkor azt nem tudjuk másra is elkölteni); továbbá a hash-ek révén minden dokumentált tranzakció egyben a korábbi tranzakciók története is. Ráadásul ez a teljes dokumentáció nemcsak egy helyen található meg, hanem a rendszert használó összes kliensprogramban. Ha egy könyv 113. oldalán egy betűt ki akarnánk cserélni, akkor nemcsak a teljes könyvet kellene újraírunk, hanem a könyv összes elérhető példányában meg kellene ezt tennünk. Ez az újraírás orwelli munka lenne orwelli apparátusigénnyel.

A blokkláncot – a hash-ekkel összekapcsolt tranzakciókat rögzítő blokkokat – számos tulajdonsága alkalmassá teszi arra, hogy pénzként szolgáljon (Ammous 2018, 2021), ahol a „pénz” egy digitálisan rögzített azonosító, amelyet nem egy központi nyilvántartó tart számon, hanem együtt minden számítógép, amely része ennek a rendszernek. Ha a tranzakció tárgya ugyancsak digitális állomány (szerződés, dokumentum), akkor az ahhoz tartozó hash-azonosító is a nyilvántartás része és nyilvánosan azonosított lesz anélkül, hogy annak tartalma is nyilvánossá válna. Ebben a rendszerben minden digitális állomány egyedi azonosítót kap, tehát nem felcserélhető példány – *non-fungible token* (NFT). Az NFT olyan egyedi digitális állomány (kép, szöveg stb.), amely egyedi és a blokkláncon belül az életútja visszakövethető.

A blokklánc tehát azt kínálja, hogy a digitálisan sokszorosítható típusok valamely egyedi példánya jól azonosíthatóvá és bizonyos szempontból követhetővé válik, tudniillik hogy az adott példány egy meghatározott időszakban kihez tartozik, kinek a tulajdonában áll.

3.1. Az *mCC*

A *mere Cambridge Change* (*mCC*) terminust tehát Geach (1968, 1969) katolikus filozófus, egykori Wittgenstein-tanítvány vezette be. Geach-et a változás problémája foglalkoztatta, és hivatkozott híres kortárs filozófusokra, akik nagyon plauzibilis definíciót adtak a változás fogalmára. Mivel ezek a filozófusok történetesen cambridge-iek

voltak, ezért eszelte ki Geach az *epitheton ornanst* az általa túl szűknek vélt definíció leírására. A definíció szerint ha egy x entitásról t időpontban igaz módon állítható az F tulajdonság, és t' időpontban nem, akkor x t -ről t' -re megváltozott. Geach szerint azonban ez a definíció túlságosan megengedő. Például, ha Pali anyukája magasabb Palinál, és Pali megnyúlik, ahogyan a kamasz fiúk szoktak, akkor a definíció szerint Pali anyukája megváltozott – hiszen az anyukáról a 'magasabb Palinál' tulajdonság az egyik időpontban igaz módon állítható, a másikban nem –, mégis berzenkednénk a gondolat ellen, hogy az anyuka valódi értelemben megváltozott. Ezért Geach egy szigorúbb definíciót keresett, hogy az ilyen eseteket kizárja. Milyenek az *ilyen* esetek? Azokat a tulajdonságokat kell kizárnunk, amelyeket relációs tulajdonságoknak nevezhetünk, szemben az inherens tulajdonsággal. A vaj állagának megváltozása egy inherens tulajdonság megváltozása, vagyis *valódi* változás.

Gondolhatjuk úgy, hogy nem engedünk az elfogult megkülönböztetésnek, mondván, hogy minden változás, amire érvényes a cambridge-i (russelli) definíció. Vagy elkönyveljük az mCC-ket szemfényvesztésnek. Esetleg megpróbálhatunk finomítani a distinkción.

Miért félünk az mCC-től? Attól való rettegésünkben, hogy kezelhetetlenné teszi az ontológiánkat. Ha megengedjük, hogy az mCC-k is változások legyenek, akkor a számuk feltartóztathatatlanul megsokasodik. Nem elég, hogy apává válok, de a kollégáim is megváltoznak azáltal, hogy egy apa kollégáivá válnak; és a kollégáim házastársai is, mert olyan embereknek a partnerei, akik egy apa kollégáivá váltak. A térbeli relációk változása ugyanennyire áradásszerű. Egy világban, ahol egyetlen időpillanatban csak egyetlen individuum képes helyzetváltoztató mozgásra, és – tegyük fel – minden helyzetváltoztató mozgás diszkrét egységekből áll, ott egyetlen mozgásegység végtelen változást eredményez. Érthető a gyanakvás.

Ugyanakkor vannak olyan változások, amelyek az mCC címkéjét kapják, de mégis valóságosnak gondoljuk őket. Bár apává válásom geach-i értelemben mCC, mégis elég valóságosnak tűnik. Weberman 2005-ös tanulmányában megpróbálta újragondolni a problémát. Az a felismerése, hogy Geach túl szűkre szabja a valódi változások körét. Vannak olyan – a józan ész alapján – valóságosnak tekinthető változások, amelyek nem adhatók meg intrinzikus tulajdonságok változásaként. Ilyenek jellemzően a társas világ entitásainak változásai – a műalkotások, a történelem, a jog területén. Ezeket el kell különíteni az olyan típusú változásoktól, amelyeket méltán nevezhetünk talminak, és amelyekre csak a végtelen áradás jellemző. Weberman azokat tekinti valódi, de nem intrinzikus tulajdonságok megváltozásaként leírható változásnak, amelyeknek van olyan leírása, amelyben a megváltozó entitás emergens tulajdonsága szortális tulajdonság. Szortális tulajdonságon olyan lényegi, meghatározó tulajdonságot értünk, amellyel kategóriába sorolhatóvá és megszámlálhatóvá válik az adott entitás; például az apaságom.

A jogi státuszok jól szemléltetik azt, amit Weberman szeretne megragadni. Ha valaki megözvegyül, akkor ez egy olyan változás, amely nem valamely belső tulajdonság megváltozása, hanem a világban lezajlott esemény következményeként állt be. Férje vagy felesége halálával az elhunyt házastársának jogi státusza is megváltozik, amelynek fontos jogi következményei vannak (özvegyi nyugdíj, örökösödési eljárások stb.). A jog számára csak olyan entitások vannak, amelyekre jogi státuszt oszt ki. Ebben a jogi keretben a megözvegyülés kategóriaalkotó, szortális tulajdonság megváltozása. (De például jogi státuszok tekintetében értelmezhetetlen az az mCC, amely például a megözvegyült telekszomszédjában következik be, tudniillik az *özvegy szomszédjának lenni* tulajdonság.)

Újra elővéve az elveszett útlevelemet – egymás mellett az asztalon az új és a régi –, el tudjuk mondani, hogy azért változott meg, mert valódi változás történt vele anélkül, hogy bármilyen intrinzikus tulajdonsága megváltozott volna: az útlevél-nyilvántartásban az útlevél jogi státuszát érvénytelenre állították, ami szortális tulajdonsága az okmányoknak.

3.2. Regisztrációs aktus

A társas világ mibenlétének megértéséhez az egyik legfontosabb felismerés, hogy vannak eszközeink, amelyek révén létre tudunk hozni olyan dolgokat, amelyek nem léteztek korábban. Legélesebb és legismertebb példája ennek az a pragmatikai felismerés, hogy a nyelvi megnyilatkozások nem vagy nemcsak a dolgok leírására, reprezentációjára szolgálnak, hanem cselekvéseket hajtunk végre velük (Austin 1990; Searle 2009a). Hízelgünk, megtévesztünk, vigasztalunk. De ezeknek a cselekvéseknek van egy csoportja, amely különleges abból a szempontból, hogy *végrehajtásuk* új entitások létrejöttét eredményezi. Például, ha megígérek valamit neked, akkor az ígérés – szinte függetlenül a körülményektől – társadalmi szerepeket rendel hozzád és hozzám: az *adós* és a *kedvezményezett* szerepét. Ezeket a szerepeket az ígéretemmel nem létrehozom, mert erre már van társadalmi intézmény, amelyet normák szabályoznak, csupán hozzárendelem őket konkrét személyekhez. Ez a hozzárendelés azután komoly következményekkel járhat: büntetés az ígélet be nem tartásáért, vagy éppen dicséret azért, mert tartom a szavam.

Nem nehéz észrevenni, hogy a szóbeli megnyilatkozások példáin túl számos formája létezhet még az ilyen típusú társadalmi cselekvésnek. Egy munkaszerződés aláírásával a szerződésben és bizonyos kapcsolódó jogszabályokban rögzített feltételek mellett egy viszonylag komplex társadalmi szerepelköteleződésbe *fogok*. A dokumentum aláírása működik ilyen aktusként. Egy dokumentummal sokféle további dolgot lehet tenni: felmutathatom, érvényesíthetem, érvényteleníthetem, megsemmisíthetem, megváltoz-

tathatom, meghamisíthatom stb. Valamit tenni egy dokumentummal egyszersmind valamit tenni általa. Ebben az értelemben beszélhetünk a beszédaktusok mintájára *dokumentumaktusokról* (Smith 2012).

A közigazgatási eljárások során egyes cselekvések közvetlenül dokumentumokhoz kapcsolódnak, míg mások nem. Például egy anyakönyvvezető házassági ceremónián tett nyilatkozata a „2010. évi I. törvény az anyakönyvi eljárásról” értelmében jogilag releváns, de nem dokumentumhoz kötött. Ugyanakkor a házassági eljárás más elemei, mint például a házassági anyakönyv aláírása vagy a kivonat elkészítése, dokumentumokhoz kapcsolódnak. Az ilyen cselekvéseket nevezzük dokumentumaktusoknak, amelyek jogi relevanciájú eseményeket hoznak létre.

Ha egy feledékeny anyakönyvvezető a házassági ceremóniát követően elfelejti az anyakönyvbe bevezetni az adatokat, és kiállítani ennek alapján egy kivonatot, akkor mindaddig, amíg ez nincs korrigálva, a közigazgatás számára a pár nem számít férjnek és feleségnek. Természetesen megvannak az eljárások az ilyen fiaskók kezelésére, és a dokumentumhoz képest korábbi időpontra, visszamenőleg érvényes lehet a házassági viszony. De valójában a dokumentálási aktus teszi házassággá a házasságot. Legalább két intuitív ellenvetésünk lehet ezen a ponton. Az egyik, hogy a házassági ceremónia után az ünneplő pár és családjuk akkor is valóságosnak fogják tekinteni a házasságot, ha az anyakönyvvezető feledékeny volt. Vagyis mondhatjuk azt, hogy a házasság intézménye jóval tágabb, gazdagabb, mint az azt regisztráló dokumentumaktus eredményeként létrejött jogi státusz. A jogi státuszoknak az a sajátossága, hogy a jog szempontjából kizárólagosak: a jog (közigazgatás) azt tudja figyelembe venni, aminek van releváns jogi státusza. Sokféleképpen élnek együtt emberek, de ezeknek a leírására csak korlátozott számú jogi státusz létezik.⁷

A másik ellenvetésünk az lehet, hogy a dokumentálás – amely szinte minden esetben követő aktus – miért kaphat akkora szerepet, hogy azt mondhassuk, hogy visszafelé „okoz” vagy hoz létre valamit. Erre azt lehet mondani, hogy ez a hozzárendelés visszamenőlegesen lesz érvényes. Például a megszületésünk utáni dokumentációk eredményeképpen magyar állampolgárok leszünk úgy, hogy ez a státuszunk a dokumentáláshoz képest egy korábbi időponttól áll fenn. Nem visszafelé okoz, hanem – időnként korlátozott értelemben – visszamenőlegesen úgy tekinti, hogy fennállt az adott státusz birtoklása.

A jogi státuszokat absztrakt szinten jogszabályokkal hozzák létre arra felhatalmazott jogszabályalkotók. Például egy jogszabállyal az állam létrehozhat egy új ellátásformát, és az adott szövegben megnevezi „az adott ellátás jogosultja” jogi státuszt, másfelől

⁷ Például a fent említett törvény szerint: „3.§ (e) családi állapot: hajadon, nőtlen, nős, férjes, bejegyzett élettárs, özvegy, özvegy bejegyzett élettárs, elvált, elvált bejegyzett élettárs, házassága megszűnt vagy bejegyzett élettársi kapcsolata megszűnt.”

– más státuszokra hivatkozással – pedig megadja, hogy ki tartozik ebbe a körbe. Másfelől a közigazgatás egyik feladata, hogy az absztrakt szintű jogi státuszt individuumokhoz rendelje: házastársá nyilvánít, családi pótlék juttatásra jogosultnak nyilvánít, stb.

Ez a státuszattribúció mindig egy speciális dokumentumaktussal kapcsolódik össze. Ez az aktus egy individuum és egy státusz összekapcsolása egy regiszterben adatrögzítéssel vagy -módosítással vagy -törléssel. A dokumentumaktushoz mindig tartozik egy aktor. A rögzíthető adat típusára, az adataktus aktorára és a végrehajtás módjára általánosan rögzített és individuálisan attributált jogi státuszok vonatkoznak. Ennek a regisztrációs aktusnak az aktora nem feltétlenül humán ágens.⁸

4. Az NFT ontológiai reprezentációja

Amit a jogi domain mutat – időnként túl kontúrosan és darabosan –, az valójában a társas világ ontológiája: olyan entitásokkal népesül be, amelyek cselekvések – beszédaktusok és dokumentumaktusok – eredményeként jönnek létre. Arról, hogy hogyan írjuk le ezt a konstrukciós folyamatot, élénk interdiszciplináris vita folyik (Searle 1995, 2009b, 2010; Searle–Smith 2003; Brännmark 2024; Sarkia–Kaidesoja 2023; Sperber 2011; Smith 2012).

Az NFT-k esetében is hasonló dolog történik. Egy sokszorosítható információs artefaktum egy humán aktort kizáró regisztrációs dokumentumaktusban egyedi, példányszintű azonosítást kap a blokkláncban, és ebben a tekintetben egyedivé válik. Ez nagyon is mehökkentő átalakulás: a sokszorosítható tucattermék egyedisége folytán értékesé válhat. Ez a dokumentációaktus egy externális tulajdonságát változtatja meg az NFT-nek. Ez a változás mCC-típusú: bár a kép vagy szöveg minden intrinzikus tulajdonsága mentén megkülönböztethetetlen bármilyen más példánytól, mégis kap az attributív dokumentumaktus révén NFT-szerepet (-státuszt).

Hogyan lehet ezt a viszonyt formálisabban megragadni? Az 'ontológia' terminus – a filozófiai diszciplína jelentésén túl – itt egy tudásreprezentációs eszközre utal. A fogalmi

⁸ A dokumentumok három típusa különíthető el: adatbázis típusú regiszterek, ezekből készült kivonatok és nyilatkozatok. Létezhetnek kivonatok regiszterek nélkül is. Ma egy orvosi recept felírása azt jelenti, hogy az orvos adatbázisba rögzíti – feltölti a felhőbe – a gyógyszer és a páciens adatait, vagyis a recept egy adatbázis-rekord, amelynek papíralapú vagy digitális formája kivonat. A „felhő” előtti időszakban a recept legfeljebb a lokális nyilvántartásban, a rendelői kartotékból volt visszakereshető, de nem volt egységesített regiszterszintű adatkezelés. Korábban az orvosi vény főként minőségbiztosítási és hitelességi eszköz volt, míg a predigitális korban csupán a gyógyszerkészítésre vonatkozó utasításokat tartalmazta. A standardizáció folyamata azonban egyértelműen a regiszterek kialakítása felé mutat. Kérdés, hogy indokolt-e „kivonatról” beszélni olyan helyzetekben, ahol a regiszter még nem létezett. Gerencsér és Berkes (2014) tanulmányukban rámutatnak, hogy az állami adatkezelés területén fogalmi zavarok vannak, mivel az eltérő nyilvántartások összekeverése rendszerproblémákat okozhat.

rendezésnek számos formáját ismerjük a szótártípusú rendezésektől a tezaurszokon át a nyilvántartásokhoz használt rendezésekig. Ebben a rendezési kontinuumban az ontológiák ott kezdődnek, ahol a fogalmakat hierarchikusan generikus alárendelésekbe tudjuk rendezni, és ennek alapján egyszerű következtetéseket tudunk levonni. Például, ha a 'kerület' a 'főváros' egy 'települési egysége', akkor adott 'kerületi lakos' egyben 'budapesti lakos' is. Ebben az ábrázolási formában típusokat, példányokat és ezek kapcsolódását leíró relációkat lehet megadni, amelyek közül a legfontosabb a generikus alárendelés. A generikus alárendelés biztosítja a hierarchikus szerveződést. Minden entitás (*egy galamb; a tegnap esti vendégség; a hajad színe*) valamilyen típusba tartozik. A használt ontológiánk megmondja, hogy milyen típusú létezők vannak a világban, és minden típust más típusok alá rendel úgy, hogy minden típusnak egy felettes típusa van (*a galamb egy madár, egy madár az egy állat, az állat élőlény, stb., a vendégség az egy társasági esemény, egy esemény az egy folyamat, stb.*) Egy ilyen fogalmi rendezés hasznos lehet, ha különböző tudásterületek fogalmiságát pontosan szeretnénk illeszteni, és az adatbázisok standardizálásában fontos szerepe van. Számos alsóbb szintű ontológia van, például katalógusok, amelyek felsorolják az áruház termékeit. Felsőbb szintű ontológiáknak azokat a fogalmi rendezéseket nevezzük, amelyek megadják a létezők legáltalánosabb típusait, kategóriáit.

A következőkben a BFO-ként ismert ontológia terminusaival próbáljuk ezt leírni (Arp és tsai. 2015; ISO 2021). A BFO olyan ontológia, amely alapvetően a természettudományok természetes ontológiai elkötelezettségébe tartozó entitásokat vizsgálja. Tehát például fiktív entitásokat nem tartalmaz, és bár nem zárja ki, de egyelőre nem foglalkozik például a moralitás vagy a nyelv ontológiai kérdéseivel. Ezzel együtt – talán meglepő módon – foglalkozik a társas világ olyan létezőivel, mint például a terrorcselekmények, vagy egy tudományos publikáció ontológiai karakterének feltárásával.

Ebben a konceptualizációban egy konkrét egyedi NFT egy térben és időben létező entitás (*continuant*), egy információs artefaktum (vö. Smith 2012). Az információs artefaktumok szöveges vagy vizuális állományok – egy könyv, amelyet a kezemben tartok, egy kép, amelyet a képernyőmon nézek. Ezt lemásolhatom, sokszorosíthatom. Bár példányaiban vagy megjelenéseiben különbözik egymástól, de ez a tartalom változatlan marad(hat). Tehát két könyv két példánya különböző individuális létező, de tartalmában lehet ugyanaz. Az, ami közös bennük, egy olyan entitás, amely nem létezik a hordozó nélkül. Az utóbbit a BFO szóhasználatában önállóan létező dolog típusú entitásnak, *independent continuant*nak nevezzük; az előbbit *generically dependent continuant*nak – mert létében egy önállóan létező entitáshoz kapcsolódik. Nem olvashatjuk Móricz *A boldog ember* című regényét általában, hanem valamilyen kiadásban vagy kéziratban, papíron vagy képernyőn, amelyeknek van valamilyen információs tartalma. Ez az információs tartalom konkretizálódik egy adott megjelenési formában (*specifically dependent*

continuant), amelyet információs minőségnek (*information quality*) nevezünk. Ennek egy adott példánya kaphat meg a dokumentumaktusban (*process*) egy státuszt, ami a BFO terminológiájában egy szerep (*role*) típusú realizálható entitás (*realizable entity*), ha például ennek a regénynek egy digitális példányát egy blokklánc részévé tesszük.

5. Befejezés

Az egyediesítés iránti igény valójában nem is annyira szokatlan. Hirtelen felbukkanó párhuzamként azt mondhatnánk, hogy bár a Colosseumról, a *Mona Lisáról*, a Halászbástyáról készült nyilvánosan elérhető, különféle licencű és árú, hagyományos és digitális *hordozókon* elérhető képek sokasága beszerezhető (még hozzá sokkal jobb képi minőségben, mint amilyent a rendelkezésünkre álló fényképező eszközök és a szemünk képesek létrehozni), mégis mit meg nem adunk azért, hogy az ottlétünknek, a találkozás pillanatának kézzelfogható bizonyítéka legyen. Mi különbözteti meg az Eiffel-toronyról saját magunk készítette, bemozdult képet a sok más, sokkal jobban sikerült Eiffel-torony-képtől? Egyebek mellett talán az, hogy az élettörténete – vagy a *provenence*-a – jól dokumentáltan és szorosan összekapcsolható a saját élettörténetemmel. Az egyediségnek, a pillanatnak ez a megragadása fontos része a kultúránknak a zarándoklattól a relikviákon át a szimbolikus performatív aktusokig.

Bármi lehet NFT. És sok minden lett is. Valóban egyedi digitális alkotások – vagy épp nem digitális alkotások digitalizált reprodukciói, sorozatok. Például – kifejezetten a képekre koncentrálva – megjelentek az olyan típusú sorozatok, amelyeknek fontos tulajdonsága volt a sorozatok nagysága és a képeken szereplő elemek, színek, figurák különféle kombinációi. Ezeknek az elemeknek a gyakoriságából és együtt járásából készíthető egy *rarity report*, amely megmutatja egy-egy kép egyediségét. Ez aztán jó játéktérrel a gyűjtőnek, aki mondjuk az összes hasonló tulajdonsággal rendelkező képet meg akarja szerezni magának. Képzeljük el, hogy a posta kibocsát egy olyan bélyeg-sorozatot, amely viszonylag kevés példányból áll, és mindegyik bélyeg eltér a többitől valamiben – színben például. Ráadásul a kibocsátó (a posta) meg is változtatja az egyediségi mutatót azzal, hogy a bélyegek egy részét bezúzza. Ezt a megsemmisítést az NFT-piacokon elégetésnek (*burning*) nevezik; a *burnöléssel* megváltozik az egyes példányok gyakoriságmutatója. Izzanak a piacok: kicsi, szimulált, különféle kriptovaluták köre szerveződő másodlagos piacokon tolonganak az NFT-gyűjtők, és drukkolnak – mint a lovin, a pénzükért is szorítva – versenyszellemtől eltelve.

Az NFT egyszerre kínálja a művészeti piac *sine qua non*ját, a hamisíthatatlanságot, és az átláthatóság és kiszámíthatóság vágyát. Mivel ezek valódi igények, például azért, mert a követő jog érvényesíthetősége sokkal kézenfekvőbb egy olyan rendszerben, amelyben

egy műalkotás életútjának minden mozzanata visszakereshető, a tulajdonosváltástól a tranzakció nagyságáig. Nem beszélve azokról a jogi rezsimekről, amelyek nem ismerik a követő jogot.

Az a felismerés sem új, hogy a központosított megoldások (nyilvántartások) kockázatosabbak – akár adatvesztési kockázatok, akár a lehetséges visszaélések miatt –, mint az elosztottak; vagy a másik oldal felől nézve az elosztott architektúrák mindig jó politikai eszközök a túlzott központosításra törekvőkkel szemben. Ez volt a vonzereje a *tor-entezésnek*. Az NFT-k iránti nyitottságban is megvolt ez a hozzáállás a galériák és más kapuőrök elkerülésére; és ugyanez működteti az olyan művészeti platformokat, mint a *devianart*. Az NFT tündöklésének egy rövid időszakában elhitette, hogy a művészeti értékképzés hagyományos intézményrendszerét, az eredetiség és az autentikáció szakértői tudásrendszerét kiszámíthatóbbá, demokratikusabbá, átláthatóbbá tudja tenni.

Hivatkozások

- Ammous, S. (2018) *The Bitcoin Standard: The Decentralized Alternative to Central Banking*. Hoboken: Wiley
- Ammous, S. (2021) *The Fiat Standard: The Debt Slavery Alternative to Human Civilization*. New Jersey: BookBaby
- Arp, R., Smith, B. és Spear, A. D. (2015) *Building Ontologies with Basic Formal Ontology*. Cambridge (MA): MIT Press
- Austin, J. L. (1990) *Tetten ért szavak*. Ford. Pléh Cs. Budapest: Akadémiai
- Brännmark, J. (2024) Bridging the Gap: Social Ontology and the Social Sciences. *Journal of Social Ontology*, 10(3): 11–18., <https://journalofsocialontology.org/index.php/jso/article/view/9032/9150>
- Geach, P. T. (1968) *God and the Soul*. London: Routledge & K. Paul
- (1969) God's Relation to the World. *Sophia*, 8(2): 1–9., <https://doi.org/10.1007/bf-02779080>
- Gerencsér B. Sz. és Berkes L. (2014) Rendszert a rendszerekben! Avagy gondolatok a nyilvántartások rendszertanáról. *UMK*, 4: 24–31., http://www.kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK/UMK_2014_4/04_Gerencser_Balazs_Szabolcs-Berkes_Lilla.pdf
- Haber, S. és Stornetta, W. S. (1991) How to Time-Stamp a Digital Document. *Journal of Cryptology*, 3: 99–111.
- Harrison, J. (2019) The Warhol Sixth Sense: How to Authenticate an Andy Warhol Print. *FineArtMultiple*, <https://fineartmultiple.com/blog/andy-warhol-limited-edition-authenticate/>
- ISO (2021) *ISO/IEC 21838–2 Basic Formal Ontology (BFO)*, <https://www.iso.org/standard/74572.html>
- Radnóti S. (1995) *Hamisítás*. Budapest: Magvető

- Revankar, S. (2025) NFT Statistics By Market Size, Industries, Demographics and Facts. *Coollest Gadgets*, január 16., <https://www.coollest-gadgets.com/nft-statistics/>
- Nakamoto, S. (2008) *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- Sárai V. (2025) Az NFT-k felemelkedéséről (?) és bukásáról (?). In Hamp G., Hermann V., Orbán K. és Bárány T. (szerk.): *A műalkotás a digitális sokszorosíthatóság korszakában*. Budapest: Typotex. 113–126.
- Sarkia, M. és Kaidesoja, T. (2023) Two approaches to naturalistic social ontology. *Synthese*, 201: 104., <https://doi.org/10.1007/s11229-023-04105-6>
- Searle, J. R. (1995) *The Construction of Social Reality*. London: Penguin Books
- (2009a) *Beszédaktusok*. Ford. Bárány T. Budapest: Gondolat
- (2009b) Language and Social Ontology. In C. Mantzavinos (szerk.): *Philosophy of the Social Sciences: Philosophical Theory and Scientific Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 9–27.
- (2010). *Making the Social World: The Structure of Human Civilization*. Oxford: Oxford University Press, <https://doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780195396171.001.0001>
- Searle, J. R. és Smith, B. (2003) The Construction of Social Reality: An Exchange. *American Journal of Economics and Sociology*, 62(2): 285–309.
- Smith, B. (2012) How To Do Things With Documents. *Rivista di Estetica*, 50: 179–198.
- Smith, B. és Ceusters, W. (2015) Aboutness: Towards Foundations for the Information Artifact. In W. Ceusters és B. Smith (szerk.): *Proceedings of the Sixth International Conference on Biomedical Ontology (ICBO)*. CEUR, 1515: 1–5.
- Sperber, D. (2011) The Deconstruction of Social Unreality. Fondazione Bassetti lecture. *Vimeo*, <http://vimeo.com/28924148>
- Weberman, D. (2005) Cambridge Changes Revisited: Why Certain Relational Changes Are Indispensable. *Dialectica*, 53(2): 139–149., <https://doi.org/10.1111/j.1746-8361.1999.tb00068.x>
- Whitaker, A. (2019) Art and Blockchain: A Primer, History, and Taxonomy of Blockchain Use Cases in the Arts. *Artivate*, 8(2): 21–46.
- Whitaker, A. és Abrams, N. B. (2023) *The Story of NFTs: Artists, Technology, and Democracy*. New York: Rizzoli Electa

IV. Gyakorlat

Jancsovcics Klaudia

The Wolf Among Us:
*klasszikus mesék a digitális
korszak tükrében*

„...az emberi kultúra a játékban, játékként
kezdődik és bontakozik ki.”

Johan Huizinga

Ahogy az Johan Huizinga az 1930-as években lejegyezte, a játékok egyik fontos jellemzője az ismételhetőség (1944 [1939]: 18). Ez alól az 1970-es évek óta rohamtempóban fejlődő videójátékok sem kivételek: amellett, hogy audiovizuális ingerekkel hatnak a játékosokra, egyre nagyobb teret engednek annak, hogy a felhasználók szabadon alakítsák a cselekményt, így az ismétlés más és más élményt fog eredményezni.¹ Kérdés azonban, hogy ez a fajta ismétlés mennyire rombolja le a videójátékok auráját – feltéve, hogy rendelkeznek vele –, kiváltképp abban az esetben, amikor egy játék egy forrásműből táplálkozó adaptációként is értelmezhető.

Habár a videójátékok nem klasszikus értelemben vett reprodukciós eszközök – inkább a logikájuk teszi lehetővé, hogy más és más variációt mutassanak ugyanarra a témára –, képesek arra, hogy történeteket, műalkotásokat örökítsenek át a modern kor számára. Mivel a reprodukció, az ismétlés és az aura fogalma szorosan kötődik Walter Benjamin munkásságához, így az ilyen feldolgozások vizsgálatakor az ő elméletei megkerülhetetlenek. Fogalomalkotásait olyan alapnak ajánlott tekinteni, amelyre bizonyos fenntartások mellett lehet építkezni. Az adaptációelméletből Linda Hutcheon munkássága emelendő ki a témában, hiszen a szerző nemcsak a klasszikus médiával, hanem a videójátékok és vidámparkok világával is foglalkozik (2013), kitágítva ezzel az elemzés kritikai lehetőségeit.

Jelen tanulmány két kérdést vizsgál meg közelebbről: az egyik, hogy a videójátékok rendelkeznek-e aurával, és ha igen, akkor a folyamatos ismétlési lehetőség lerombolja-e

¹ Az első grafikus játékok az 1950-es években jelentek meg, húsz évvel később már az otthonokban is elérhetőek voltak, azóta pedig a technológia fejlődésével párhuzamosan egyre kifinomultabbá válnak.

azt; a másik, hogy a videójátékok hogyan képesek kultúrát átörökíteni (reprodukálni), és ennek milyen szerepe lehet. Ahhoz, hogy mindkét téma mélyére tudjunk nézni, egy olyan videójáték lesz az elemzés középpontjában, amely egyszerre tekinthető adaptációnak, illetve teszi lehetővé, hogy a rendelkezésre álló keretet a játékos ismétlések által más és más tartalommal töltsse meg. Ez a játék a *The Wolf Among Us* (2013), amely Bill Willingham *Fables* (2002) című képregényén alapul, és a klasszikus mesék alakjait és cselekményét dolgozza fel. Az elemzés előtt azonban röviden a videójátékok főbb jellemzői kerülnek bemutatásra, arra az aspektusra fókuszálva, hogy a médium miért tekinthető a digitális korszak úttörőjének.

1. Videójátékok: a digitális korszak úttörői

Johan Huizingát (1944 [1939]: 16) idézve kijelenthető, hogy a játék nem nélkülözhetetlen dolog, mindössze „annyiban van rá szükségünk, amennyiben vágyunk rá, mert örömet okoz”, továbbá „helye és időtartama által is különválnak a közönséges élettől” (18), valamint „minden játéknak megvan a maga szabálya” (20). A játszás reprodukálja a hétköznapi élet konfliktusait, miközben át is alakítja azokat úgy, hogy a tétjük kevésbé legyen jelentős. Katie Salen és Eric Zimmerman (2003) meglátása szerint a játék nem csak önmagában áll, fontos az a mód is, ahogyan a játékosok interakcióba lépnek vele. Ha például a sakkot nézzük, a sakk szabályai önmagukban még nem hozzák létre az értelemmel bíró játékot. Az a játékosok interakciójából és a játék rendszeréből jön létre, de fontos az a kontextus is, amelyben játsszák. Amikor valaki játszik, döntéseket hoz: eldönti, hogyan mozgassa a figurákat a sakkasztalán, milyen stratégiát alkalmazzon, hogyan kommunikáljon a másik játékosal. A videójáték a modern kor számítástechnikai eszközeire ülteti át ezeket a tulajdonságokat, vagyis olyan kulturális alapra épít, amely hagyományaink révén beleivódott a mindennapjainkba.

A videójátékok egyedisége – többek között – abban rejlik, hogy narratívát is hordozhatnak magukban, amelyet a játékos cselekvése bontakoztat ki. Ahogyan többen is felhívták rá a figyelmet (például Mäyrä 2008; Green M. 2017 vagy Pólya 2020), a videójátékok nem korlátozhatók pusztán a történetükre, elsősorban a gép és a játékos interakciójára épülnek. Alexander Galloway (2006: 3) kerülte az interaktivitás terminust – ami a *game studies* kutatásokban elterjedt és elfogadott fogalom –, helyette *cselekvés-orientált médiumnak* hívta a videójátékot. Galloway úgy véli, hogy így ki lehet fejezni a videójáték azon sajátosságát, miszerint maga az anyag (vagyis a rendszer) hajt végre cselekvéseket, és lényegében véve átstrukturálja önmagát. Ennek a jelenségnek a megragadására a természettudományokból is ismert *visszacsatolási hurok* (*feedback loop*) kifejezést javaslom. Amikor videójátékokkal játszunk, minden esetben előre leprogra-

mozott rendszer felel a játékos cselekedeteire a visszacsatolási huroknak köszönhetően. A bemeneti parancs – például egy billentyű lenyomása – eljut a rendszerhez, amely azt feldolgozva kimeneti reakciót hoz létre – vagyis a játék végrehajt egy cselekvést (a visszacsatolás szerepéről lásd Hull–Mao–Ning–Liu 2015 összegző írását). Ezután újabb bemeneti parancs szükséges a haladáshoz, így a felhasználónak ismételten reagálnia kell, egészen addig, amíg el nem éri a végpontot. A hurkok együttese létrehoz egy visszacsatolási spirált, amelyben a játékos halad előre a befejezés (vagy legalábbis a céljai) felé.

A videójáték esetében két fontos aspektusról érdemes beszélni: a játékmenetről (*gameplay*) és a történetről (*story*). Míg a játékmenet a játék irányítására, felépítésére, a pályák adta kihívásokra vonatkozik – vagyis a játszott játéokra –, addig a történet kapcsán megfigyelhető, hogy populáris irodalmi és filmes műfajok sémáit veszi alapul, legyen szó *science fiction*, *fantasy* vagy épp *crime fiction* játékról (és a sort még hosszan lehetne folytatni). Ahogyan azt Bódi Bettina (2022) is megfogalmazta, „manapság már az általános tudományos konszenzus az, hogy minden játék magában hordozza a narratívizálhatóság tulajdonságát, hol magasabb, hol alacsonyabb mértékben”. Fontos megjegyezni, hogy az alacsony mérték egészen a narratíva hiányáig is terjedhet, hiszen vannak olyan esetek, amikor a videójáték mellőzi az elbeszélést – ilyen például a *Beat Saber* (2018), ahol a zene ritmusára kell virtuális kockákat szétvágni. A jelenség megjelölésére a *zéró narratíva* terminust javaslom. Meglátásom szerint a másik végpont az, amikor a játék csak a történetre fókuszál, így a felhasználói aktivitás jelentősen beszűkül: ezt a *történetközpontú játék* fogalommal lehet leírni – erre jó példa az úgynevezett sétaszimulátor játék,² amilyen a *The Vanishing of Ethan Carter* (2014) is. Tehát habár vannak olyan játékok, amelyek az egyik vagy a másik végpontot képviselik, általában mégis az figyelhető meg, hogy játékmenet és történet szorosan összefügg, együtt hoz létre egy fiktív teret a felhasználók számára.

A *The Wolf Among Us* a történetközpontú játékhöz áll közel, ugyanakkor a játékos döntései kulcsfontosságúak, hiszen a történet annak megfelelően formálódik, hogy a felhasználó mely lehetőségeket választotta. A játékmenet három elemre épül: a játékos reagálhat felvillanó billentyűparancsokra (ahol a gyorsaság számít), több opció közül dönthet, hogy hogyan nyilvánuljon meg a karakter egy dialógusban, illetve a térben is tudja mozgatni a főhőst. Vagyis a játékmenet szintén fontos szereppel bír, nem szorul teljesen a háttérbe. A *The Wolf Among Us* jelentős mennyiségben hordoz narratív elemeket, mert logikai láncolat van a cselekményben, a karakterek háttértörténettel bírnak, textuális elemek is szerepelnek a játékban – hogy néhány példát említsek –, miközben a játékos aktivitás hangsúlyos szereppel bír.

² A sétaszimulátor megnevezés eredendően pejoratív, hiszen a videójátékok ezen csoportja nem egészen teljesíti a tőlük elvárt funkciókat: kevés bennük az interakció, főként a felfedezésen és nem a harci cselekményeken van a hangsúly. Itt a karakter egy narratív szempontból gazdag térben jelen.

2. Ágencia, történetjátás és immerzió

Az elemzés előtt érdemes még néhány olyan fogalomra kitérni, amelyek a történet és a játékos aktivitás körül gravitálnak. Az első a *storyplaying*, amely ebben a kontextusban kulcsfontosságú, hiszen az ágenciával együtt a videójátékok esszenciáját fejezi ki. A *storyplaying* eredendően Sebastian Domsch-tól (2013: 3) származik, a meghatározása szerint: „Néhány dolgot játékként játszunk, néhány dolgot narratívaként olvasunk, és néhány dolog mindkettő. Ez utóbbi az, amit *storyplaying*nek hívunk.” A definíciót nem tartom előremutatónak, ugyanakkor maga a fogalom továbbgondolásra alkalmas. A *storyplaying* magyar megfelelője a „történetmesélés” (*storytelling*) mintájára a *történetjátás* lehetne. Ebben az esetben nem arról van szó, hogy egy megadott történetet játszunk el. Épp ellenkezőleg, a játék során jön létre a történet, természetesen a program által megszabott kereteken belül. Pontosan ebben rejlik a videójátékok újdonsága. Igaz, hogy rendelkezésre áll egy történet, amelyet különböző elbeszélői technikák révén megismerünk, de úgy jön létre, hogy a játékos döntéseket hoz, tehát játszik. Ezáltal lesz a játékos a történetnek *ágense*, másképpen megfogalmazva, aktív része a játék világának. Az ágencia akkor valósul meg, amikor a játékos döntése in a játék további kimenetele múlik, de akkor is felsejlik az aktív szerep, vagyis a történetjátás, amikor a karakterrel egy utat kell választani a sok közül – például a *The Witcher* (2007) sorozat részeiben a megadott fiktív világban szabadon barangolhat a karakter. A felhasználó döntései létrehoznan egy bejárható narratívát, másképp mondvá, a játás felépíti a történetet. Természetesen nem létezik végtelen nyitottság, hiszen csak a program által megszabott kereteken belül lehet mozogni.

Ha tehát szeretnénk általános meghatározást alkalmazni a videójátékokra, akkor a következőt mondhatjuk el: a videójáték egy gyűjtőfogalom, amely azokat a cselekvésorientált elektronikus játékokat foglalja magába, amelyek valamilyen grafikus kijelzővel rendelkező eszközön keresztül (például konzol, személyi számítógép, televízió, telefon stb.) folyamatos visszacsatolást adnak a felhasználó tevékenységére. Adott egy olyan – a valóságtól elkülönülő – tér („varázskör”), amelyben bizonyos szabályok között a képzelet dominál és a befejezés meghatározott módon érhető el, ahogy korlátozott az is, mit enged meg az algoritmus.³ Ezeknek a játékoknak fontos része a szabályrendszer és az audiovizualitás, utóbbi gondoskodik az adott videójáték egyedi atmoszférájáról. A hang – legyen az egy dallam vagy valamilyen zaj – éppúgy, akár a filmek esetében (utóbbiról lásd Bordwell–Thompson 1979), befolyásolja az interpretációt, hat a befogadóra.

³ Fontosnak tartom megjegyezni, hogy nem minden esetben a győzelem a végpont, sokszor a felhasználó tűz ki saját célokat. Erre példa a *sandbox* játékok csoportja. Ezekben a játékokban a játékos saját környezetet alakíthat ki, nincsenek a program által generált célok meghatározva.

A videójátékok az audió támogatása nélkül csak egy töredékét tudnák átadni a bennük rejlő magával ragadó potenciálnak. A hang önmagában át tudja alakítani a játszott játék esztétikai élményét azáltal, hogy a játékos cselekedeteinek környezeti atmoszférát teremt. Az audió fogalma két alapvető kategóriát jelöl a játékok kontextusában: zene és hanghatások. (Solarski 2017: 77.)

A vizuális megjelenítés az alkotók elképzelésének megfelelően reprezentálja a fiktív világot, tovább segítve az *immerziót*, azaz az elmélyülést. Egy horrorjátékban a gyér fény vagy épp a világítás teljes hiánya fokozza a játékosban keltett szorongást, míg egy japán *visual novel*ben általában az élénk színek, a részletesen kidolgozott hátterek és a mangákba illő karakterek dominálnak. Fontos, hogy a játékos elmerüljön abban a közegben, amelyben meghatározott szabályok szerint kell cselekednie. Az immerzió tulajdonképpen az „az érzés, hogy egy teljesen más valóság vesz körül, amennyire a víz tud különbözni a levegőtől, és átveszi minden figyelmünket, egész érzékelési apparátusunkat” (Murray 2016: 99).

Elmondható, hogy a játékos szerepe lényegi, hiszen az ő ágenciája révén tud kibontakozni a történetjátszás. Vagyis a játékos elmélyül egy olyan fiktív világban, amelynek történetét a játszás aktusa bontakoztatja ki. Ugyanakkor nem minden játszási folyamat egyforma, a videójátékokban gyakori a több választási lehetőség, az eltérő stratégiai megközelítés, illetve néhány esetben még a nézetet is lehet változtatni (kívülről látszódnak a karakter, vagy az ő szemeivel lássunk?).

Mindezek tudatában feltehetjük a kérdést, hogy vajon képes-e az egyes történetjátszások egyedisége arra, hogy sajátos aurát teremtsen a játékoknak. Alkalmasak a videójátékok a műalkotások adaptációjára, és azon keresztül új „Itt és Most” megteremtésére? Válaszkísérletemben a már említett *The Wolf Among Us* című játékon lesz a hangsúly, és azon, hogyan ismétli meg és értelmezi újra a klasszikus meséket. Ennek érdekében a következőkben először az aurát mint központi fogalmat fogom bemutatni, majd a nevezett játék főbb jegyeit ismertetem, kitérve a bevezetőben is felvázolt kérdésekre.

3. Beszélhetünk-e auráról?

Az aura fogalmát azért szükséges közelebbről megvizsgálni, mert egy ambivalens kifejezésről van szó. Mint arra Jeanine Griffin (2022: 76–77) is rávilágított, a terminust maga Walter Benjamin is eltérő definíciókkal ruházta fel. *A fényképezés rövid történetében* (Benjamin 1980) először mintha egy múltba vesző jelenség lenne: „akkor még aura vette körül az embert, valami közeg, amely átjárta tekintetét, s teltséget, biztonságot adott neki” (698), majd arról értekezik Benjamin, hogy „mi az aura? A tér és idő különleges

szövedéke: akármilyen közel legyen is, valaminő messzeség egyszeri megjelenítése” (701). Tér és idő kulcsszerepet játszik Benjamin fogalmi hálójában, hiszen e két tényező teremti meg a műalkotások „Itt és Most”-ját, amelynek köszönhetően egyedi létezőknek tekinthetők.

Még a lehető legtökéletesebb reprodukcióból is hiányzik *egyvalami*: a műalkotás Itt és Most-ja – egyszeri jelenléte azon a helyen, ahol van. Ám semmi máson, mint éppen ezen az egyszeri jelenléten ment végbe az a történelem, amelynek fennállása során alávettette volt. (Benjamin 2003 [1936].)

Vagyis az aura olyan autentikus, eredeti alkotás jellemzője, amely térben és időben egyedülálló. Ugyanakkor egy tárgy is rendelkezhet sajátos aurával, így a műalkotás esetében van még egy fontos kitétel, a kultikus érték. Benjamin úgy látta, hogy a műalkotás kultikus értéke abban rejlik, hogy nincs kimozdítva az eredeti helyéről. Ezen a ponton a szerző tehát kiegészíti a meghatározást, és az aurát immár kultikus értékkel párosítja. Ahogyan Boris Groys (2018) is kiemelte, „az aurát itt úgy értjük, mint a műalkotásnak abba a történelmi kontextusba való beíródását, amelyhez eredetileg tartozott, míg az aura elvesztése abból fakad, hogy a műalkotás kikerül a megélt tapasztalat világából”. Ez a megközelítés azonban önmagába roskad, hiszen elkerülhetetlen, hogy minden műalkotás, kulturális kincs egyszer kikerüljön abból a történelmi kontextusból, amelyben született. Groys úgy véli, hogy amennyiben egy alkotás új helyre kerül – például egy kiállítás révén –, új kontextust fog nyerni, hiszen minden kiállítást meghatároz az aktuális társadalmi rend, értékrendszer. A befogadók – vagyis a kiállítás látogatói – ebben a keretrendszerben helyezkednek el. Ennek következtében az aura is újrakontextualizálódik. Meglátásom szerint ide sorolhatjuk a digitalizálást is: habár ez a folyamat reprodukál, mégis leképezi a jelen kor technikai állapotát, továbbá rámutat, hogy mely műveket tartják arra érdemesnek, hogy egy új médiumon keresztül is megjelenjenek (kis túlzással azt is mondhatjuk, hogy mely művek tekinthetők kanonizálандónak).

Ezzel kapcsolatban feltehetjük a kérdést, hogy beszélhetünk-e auráról, amikor egy olyan szegmensről értekezünk, amely az idők során folyamatosan változott – nem térben és időben, hanem tartalmilag. A kérdés legitimitását *The Wolf Among Us* mesei témája indokolja. A mesék sokáig szájról szájra terjedtek, folyamatosan formálódtak, majd „az egyes, a szóbeliségben élő népmese után gyűjtött és jó esetben publikált meseszövegek esetében is mindig kéziratok sorozatáról kell beszélni, amelyek a különböző átírások során az adott transzkripció eljárás funkciójának megfelelően bizonyos információkat elveszítene, másokkal pedig gazdagodnak” (Domonkos 2008: 244). A mesék lejegyzése mediális váltást jelentett, az átírás során negligálni kellett az olyan tényezőket, mint a mimika, térbeliség, gesztusok stb. (244–245). A technológia fejlődő-

désével újabb és újabb mediális felületen jelentek meg a történetek (például animációs filmekben), amelyek további változtatásokat hoztak magukkal. Benjamin úgy vélte, hogy „a reprodukciós technikák transzformatív hatása” (Mullan é. n.) az aurát szünteti meg. Ha tehát Benjamin auraterminusát aszerint alkalmazzuk, ahogyan azt *A műalkotás a technikai reprodukció korában* fogalmazta meg, egy mű utóélete, vagyis annak reprodukciói és adaptációi már nem rendelkeznek aurával. Ebben az esetben érdemes ismét Groys érvelésére gondolni, amelyet én is támogatok: az, hogy egy történet, egy műalkotás miképpen kerül bemutatásra, hogyan formálódik, élénk tárja az aktuális kor képét, vagyis az „eredeti” új kontextusba ágyazódik be. Meglátásom szerint a klasszikus mesék feldolgozása, átültetése különböző médiumokra azt a célt szolgálja, hogy tükröt tartson egy korszaknak, bemutatva ezzel a kor igényeit, továbbá jogi, erkölcsi, politikai stb. értékrendszerét.

4. Holt volt, hol nem volt...

„...amikor a filmek videójáték-adaptációival játszunk, ténylegesen az egyik szereplővé »válhatunk«, és az ő világában cselekedhetünk.”

Linda Hutcheon

A mottó a szerző *A Theory of Adaptation* (2013) című könyvéből származik. Ott széles körben alkalmazta az adaptációelméletet: filmek, operák, irodalmi művek, videójátékok, illetve vidámparkok egyaránt szerepelnek a példái között. Módszere, hogy a különböző mediális felületek szövegalapú eseteit választja, hogy utat találjon a komparatív tanulmányozáshoz. Hutcheon három fő módját jelöli ki annak, ahogyan a történetekkel kapcsolatba kerülünk: ezek az elbeszélés (*telling*), a megmutatás (*showing*), valamint az interakció (*interaction*). Az adaptálás során sok tényezőt múlnak a meghozott döntések, beleértve a zsánert, a mediális konvenciókat, a politikai kötődést, a személyes történetet és a környezet történelmét. Ahogyan az előző fejezetben kifejtettem, a történeti kontextus erős befolyással bír.

Az adaptációk mindenhol megtalálhatók, nem modern jelenség. Remek példa erre, hogy már Shakespeare is kultúrája korábbi történeteit alakította át és fűzte össze, hogy színpadi darab válhasson belőlük. Hutcheon szerint az adaptációk nem egyszerű reprodukciók, amelyek elveszítik a *benjamini aurát*, inkább olyan átörökítések, amelyek magukban hordozzák azt, hiszen van tér- és időbeli kiterjedésük, egyedi létezők. Hutcheon úgy véli, az adaptáció olyan ismétlés, amely nem egyenlő a másolással. Ha

az olvasó, a néző vagy a hallgató (fel)ismeri az adaptált művet (vagyis a forrást⁴), akkor számára az adaptáció intertextualitást is hordoz magában. Hutcheon amellet érvel, hogy az ismétlés kényelmi érzetet ad, hiszen teljesebb megértést és magabiztosságot nyújt, mivel tudjuk, hogy mi következik. Számít, hogy milyen ismeretekkel rendelkezik a közönség (*knowing*), és milyennel nem (*unknowing*). Ha olyan kanonizált mű a forrás, amelyet személyesen nem tapasztaltunk meg, valószínűleg akkor is ismerjük a kulturális emlékezetből. Ha nem ismerjük a hátteret, az egyrésről veszteség, másfelől így önmagában tapasztaljuk meg az adaptáció révén létrejött művet. Hutcheon az elmélyedés (*immersion*) különböző módjait is vizsgálat tárgyává teszi: az olvasás aktusa során a nyomtatott szöveg von be minket a képzeleten keresztül egy másik világba, amikor látunk egy előadást vagy egy filmet, az vizuálisan és hallás útján von be, amikor pedig a videójátékban vagy a vidámparkban lépünk interakcióba egy történettel, akkor fizikai kapcsolatról van szó. A befogadó egyik esetben sem passzív.

Egy adaptáció, csakúgy mint a forrása, mindig kontextussal van keretezve – idő, hely, társadalom, kultúra. Nemcsak a nemzetiségi-kulturális és a mediális olyan kontextusok, amelyeket érdemes figyelembe venni: ugyanazon a földrajzi területen és kultúrában az idő múlása is meg tudja változtatni az értelmezést. Hutcheon (*uo.* 31–32) úgy látja, az adaptáció az a folyamat, ahogyan a történetek fejlődnek és átalakulnak, hogy új időkhöz és különböző helyekhez alkalmazkodjanak.

A *The Wolf Among Us* Bill Willingham *Fables* (2002) című képregényén alapul, amely pedig a klasszikus mesék alakjait és cselekményét dolgozza fel és alakítja át. Vagyis a *The Wolf Among Us* az adaptációt adaptálja. Willingham képregényében a mesefigurák a való világba kerülnek, ahol a legfontosabb szabály az, hogy a *mundanes*nek hívott emberek nem ismerhetik fel őket. E célból minden mesefigurának egy *glamour* nevezetű szert kell használnia, amely képes elrejtteni a valódi kinézetét és tetszőleges emberi formát ad neki. A való világ pedig kifejezetten rideg a mesehősökkel, akiknek meg kell tanulniuk boldogulni egy számukra idegen környezetben: ahogyan az első részben Hófehérke is elmondja, sokan elvesztették a titulussukat, vagyonukat, földjeiket (*uo.* 1). A szimbólumok szintjén olvasva: a gyermekkorból kilépve a mesék elveszítették varázsukat, és hőseik kénytelenek lettek a felnőttkor kihívásaival megbirkózni. Mind a képregény, mind a videójáték a modern kor tapasztalataihoz igazítja a klasszikus mesék szereplőit: Szépség és Szörnyeteg házassági problémákkal és anyagi gondokkal küzd, több mesehős pedig prostitúcióra kényszerül. Willingham alkotása komor, a *film noir* stílusához közelít, és szinte alig tart meg valamit a mesék varázslatos atmoszférájából. Hófehérke elvált, a többiek a hét törpével való kapcsolatáról pletykálnak, volt férje pedig

⁴ Bár Hutcheon nem használja ezt a kifejezést, mert úgy látja, hogy az „eredetihez” viszonyított hűség kérdését veti fel, véleményem szerint alkalmas az „eredeti” mű megjelölésére, hiszen az ihletnek is lehet forrása. Még az „adaptáció alapja” kifejezést is megengedhetőnek tartom, hiszen egy alapra többféleképpen lehet építeni.

nem a fehér lovon érkezett herceg, hanem egy szoknyavadász. A történet sokkal inkább a felnőtt közönséghez szól, mint a fiatalokhoz, miközben azokat az elbeszéléseket használja fel, amelyeket valószínűleg sokan ismerünk gyerekkorunkból.

A képregény, akárcsak a videójáték, egy nyomozással veszi kezdetét, ám az előző esetben egy eltűnésről van szó, és ismert a keresendő személy. A videójátékban a főhős Bigbynek már egy gyilkossági nyomozást kell lefolytatnia. Míg a *The Wolf Among Us*-ban a rejtély része az áldozat személyazonossága, és hogy melyik mese szereplője volt, addig a képregényben Hófehérke testvére tűnik el. A képregény, a szerialitásnak hála, összetettebben ábrázolja a mellékszereplőket, hátterük alaposan kidolgozott, a játék már csak egy töredékét mutatja be ennek, és inkább Bigbyre (az irányítható karakterre, a Nagy Gonosz Farkasra), valamint az ő kapcsolatrendszerére összpontosít. Az atmoszféra ugyanakkor megegyezik: vizuálisan is komor képi világot tükröz mindkét médium, illeszkedve ezzel a tematikához. Továbbá a *The Wolf Among Us* grafikája imitálja a képregény ábrázolásmódját, ezzel is szorosabb kapcsolatot teremt a forrásművel.

Hutcheon álláspontja, miszerint az adaptáció egy evolúciós folyamat lenyomata, jól prezentálható ezen a példán. Walter Benjamin (2003 [1936]) úgy látta, hogy a „tömegeknek éppolyan szenvedélyes óhaja, hogy a dolgok térben és emberileg is »közelebb kerüljenek« hozzá, mint az a törekvése, hogy bármely helyzet egyszerűségén reprodukciójának felvételével kerekedjék felül”. A játszás és a videójátékok egyik fontos tulajdonsága, hogy az ágens részese lehet a cselekménynek és alakíthatja is azt, ezzel valódi közelség valósul meg (itt szeretnék visszautalni a fejezet elején kiemelt mottóra). Azt is fontos kiemelni, hogy a játékok másik esszenciája a már említett ismételhetség, illetve bizonyos esetekben az is elmondható, hogy reprodukciós szerepük van. Amikor a *The Wolf Among Us* a kortárs technológia eszközére ülteti át a klasszikus meséket, lehetőséget teremt arra, hogy ezek a történetek tovább éljenek, és ismét olyan problémákat tárjanak a befogadók elé, amelyek leképezik a kor kihívásait. Mivel az adaptáció új mediális felületen válik elérhetővé, a befogadói közeg is változik, aminek tagjai a játszás által egyénileg is más és más tapasztalatot tudnak szerezni.

A továbbiakban abból a szempontból érdemes alaposabban szemügyre venni az elemzés alapjául szolgáló videójátékot, hogy mely elemei teszik egyedivé anélkül, hogy teljesen elszakítanák a történetek eredetét meghatározó kulturális hagyományoktól. Kiemelendő, hogy a *The Wolf Among Us* a mesék mellett a városi legendákra (*urban legends*) is épít, ezáltal nagyobb a kulturális merítése: a játékos például megismerheti Bloody Mary alakját, ami nem része minden kultúrkörnek, ráadásul inkább a horror-történetekhez áll közelebb, mintsem a mesékhez.⁵ A városi legenda jellemzője (Fox Tree

⁵ A folklórlegenda szerint ő egy boszorkány volt, akinek máglyán kivégzése előtt kinyomták mindkét szemét, és most jövendőmondó szellemként megidézhető, ha gyertyafényben tükörbe nézünk, vagy bosszút állva kísért. Alakját véres kezű valós történelmi személyekhez is kötik (I. Mária angol királynő, Báthory Erzsébet stb.).

– Weldon 2007: 459), hogy „széles közönséget elér, szájról szájra vagy e-mailben terjed. Meglepő, gyakran érzelmi hatásokat kiváltó információt tartalmaz, és az idő múlásával változik.” Elbeszélői általában igyekeznek ezeket a történeteket igazként feltüntetni, szemben a tündérmesékkel. A *The Wolf Among Us* esete azért is különleges, mert ezt a két világot – mesék és városi legendák – vegyíti úgy, hogy sajátos fiktív valóságot hozzon létre. Míg a városi legendák figurái rémisztő alakként jelennek meg (Bloody Mary, Crooked Man⁶), addig a mesehősök jóságosként tűnnek fel. Bigby karaktere köztes szerepet tölt be, mert noha ő a mesékhez tartozik, jellemzően negatív a megítélése, a városi legendák szereplői nem egyszer ki is fejezik, hogy a farkas inkább közéjük tartozik.

4.1. Egy archetípus és a nyomolvasó

A nyomozó kiemelt szereppel bír a játékban. Ahogyan Benyovszky Krisztián (2003: 42) is megfogalmazta, ahhoz, hogy a történet újraolvasásra érdemes legyen, „a szerzőnek képesnek kell lennie megteremteni egy, a detektív alakjával párosuló, összetéveszthetetlen atmoszférájú világszerkezetet”. A videójátékok esetében az újraolvasásnak az újrajátszás felel meg. Mint már említettem, az atmoszféra ebben a médiumban is kiemelt jelentőséggel bír: kép és hang összefonódása egyedi világot hoz létre, miközben a történet szellemiségét tükrözi. A *The Wolf Among Us* esetében ezért fontos például a képregények grafikai imitációja, hiszen összetéveszthetetlen hangulatot teremt, miközben utal az alapműre (nem mellesleg a fejlesztő cég egyedi stílusát is tükrözi, amely specifikusan ezt a világot másolja).

Ahhoz, hogy egy játékot valaki újrajátsszon, szükséges, hogy a történet kellően érdekes legyen, kiaknázásra váró lehetőségeket rejtson, vagy a játékmenet élvezetes kihívásokat kínáljon. A *The Wolf Among Us* dialógusai során legalább kettő, de sokszor négy választási lehetőség is a játékos rendelkezésére áll, így az egyes döntések más és más élményt fognak eredményezni: például Bigby egy vallatás során lehet kegyetlen vagy próbálhat higgadtan kommunikálni.

A videójátékban Bigby mint nyomozó perifériára szorul, nem érzi azt, hogy beleillene a tündérmesék világába, ugyanakkor nem feleltethető meg a városi legendák által képviselt szintiszta gonoszsággal sem. Ezzel szemben a klasszikus mesékben a Nagy Gonosz Farkas a megtestesült rossz archetípusa (Jürgens–Hackett 2017), „egy aktív, céltudatos, rosszindulatú és erkölcstelen szereplő, akinek pusztja létezése allegorizálja a tanulságos történeteket mesélő társadalmakban megbújó gonoszt”. A *Piroska és a far-*

⁶ Egy 19. századi angol gyermekmondóka szerint „volt egyszer egy görbe ember, aki görbe úton járt”, a későbbi történetekben ezt dúsitották fel horrorisztikus elemekkel.

kas vagy a *A három kismalac* is ezt az archetípust szerepelteti. Ezzel szemben itt a farkas rendfenntartó szerepet lát el, miközben az egyik kismalac az ő apartmanjában rejtőzik. Vagyis ezzel az elemmel a játék és a képregény kiforgatja a jól ismert sémákat. Többször is elhangzik a Nagy Gonosz Farkas megnevezés, pedig felelős pozícióban van, továbbá aki a mesékben az egyik „áldozata”, az vele él, mert a külvilágot sokkal rosszabbnak tartja a farkasnál. Bigby határmezsgyén mozog, éppúgy, mint a keményvonalas (*hard-boiled*) detektívtörténetek nyomozói, akik bár kiábrándultak a társadalomból (vagy a társadalom fordított nekik hátat), mégis tesznek azért, hogy a rend helyreálljon.

A játék fiktív világában Bigbynek (és ezáltal a játékosnak) tudnia kell olvasni a világ elemeit, vagyis a nyomokat.

A tettes(ek) által véletlenül vagy szándékoltan (félrevezetésül) hátrahagyott nyomok olvasásának motívuma szinte „kínálja” magát az irodalmi szemiotika számára, hisz minden ilyen nyom – *jel*, amely utal a tett elkövetésének körülményeire, esetleg magának a tettesnek a személyére is. [...] Megoldásra vár tehát, mi az, ami *jel*, s mi az, ami csupán *dolog*, mi az, ami *természetes*, és mi az, ami emberi beavatkozásból származó *mesterséges jel*, szét kell tudni választani az *igaz* és *hamis* jeleket, és megfelelő módon kell őket *interpretálni* ahhoz, hogy a szükséges összefüggések feltáruljanak. (Benyovszky 2003: 22–23.)

A játékos ebben az esetben azért olvassa a világban hátrahagyott jeleket, hogy a farkason keresztül igazságot tudjon szolgáltatni. Bigby az irodalmi művekben és filmekben megjelenő *hard-boiled* detektívekhez hasonlóan veszélynek van kitéve, a játék első pályáján néhány percen belül verekezésbe keveredik, ami komoly sérüléseket hagyhat rajta, ha a játékos nem reagál elég gyorsan. Valamint a farkas nem simul bele abba a társadalmi közegbe, amelynek a része. „Mivel a bűnügyi regények nagy hányada továbbra is intellektuális síkon próbálja fenntartani az olvasó érdeklődését, minél közelebb érünk a modern kor detektívjeihez, annál kevesebb »briliáns örülltel« és annál több szívós munkát folytató nyomozóval találkozunk.” (Miklós 2018: 86.) Bigby az utóbbi kategóriába sorolható, hiszen nem egy biztonságos helyen elmélkedik (nem az úgynevezett *armchair detective*-ek köréhez tartozik), helyette terepen van és sokszor az életét kockáztatja (például Bloody Maryvel is meg kell küzdenie). A Nagy Gonosz Farkas alakja tehát változáson esik át: míg a mesékben ő a legfőbb gonosz (egy archetípus), addig a játékban nyomozóként, nyomolvasóként – mondhatni, az igazság képviselőjeként – bukkan fel.

4.2. *Eljátszani és megörökíteni*

Bigbyvel ellentétbe állítható Crane karaktere, aki egy keménykezű, szigorú vezető a történetben. Crane teljesen belesimul a társadalmi rendbe, sőt, ő maga alkotja a szabályokat. A játék egyik kulcsjelenete azonban lerántja róla a leplet, és ahogyan a keményvonalas detektívtörténetekben mindent behálóz a korrupció, úgy itt is kiderül, hogy Crane sem feddhetetlen. Amellett, hogy kapcsolatban áll a mesék és városi legendák negatív alakjaival, fényképek bizonyítják: rendszeresen fizetett prostituáltaknak, hogy felvegyék Hófehérke (aki nem melleleg az alkalmazottja) jelmezét és játsszák el az ismert „halotti” jelenetet. Mivel erről valaki fotókat készített, a történetek hozzáférhetővé válnak a többi mesealak számára is.

Ezen a ponton a videójáték a Grimm-mesék világához fétist és toxikus rajongást köt. A prostituáltak eljátsszák Hófehérke szerepét, a mesének megfelelően mintegy színházi gesztussal halottnak tettetik magukat, Crane pedig a herceg szerepkörében tetszeleghet. Ez rámutat arra, hogy bár Crane-nek vezetőként kellene helytállnia, erkölcsileg megkérdőjelezhető viselkedést tanúsít. A képek arról is lerántják a leplet, hogy az egyes karakterek eredetileg (a mesékben) milyen szerepet tölthettek be (mint itt a bajba jutott hölgy és a megmentője). A szerepjátszás során más karakterek is ebbe a pozícióba tudnak kerülni, azaz a prostituáltakból tetszhalott Hófehérke, Crane-ből megmentő herceg válik.

Érdemes szemügyre venni, hogy olyan elemek mutatnak rá Crane valódi jellemére, amelyek a reprodukciót képviselik. Walter Benjamin (1980: 693) azt állította, hogy a fényképek segítenek abban, hogy olyan dolgok táruljanak fel előttünk, amelyek addig rejtve maradtak. Ezt nevezi *optikai-tudattalannak*. Szimbolikus értelemben az említett fotók, amelyek jelek (azaz nyomok) is egyben, szintén olyan jelentést tárnak fel, amely korábban nem volt látható. A játék esetében nem a szó szoros értelmében vett optikai-tudattalannról van szó, inkább arról, hogy egy olyan rejtett társadalmi jelenség lesz felnagyítva, amelyet a megörökítés, a fényképezés hozott nyilvánosságra. Benjamin tanulmányában azt is kifejti, hogy a fénykép hitelességéből adódó jelentésekkel és utalásokkal is számot kell vetni (708). A fotográfia megjelenítheti azt, ami mellett korábban elmentünk, amiről nem vettünk tudomást. A kép bizonyos értelemben reprodukálja a létező társadalmi jelenségeket, a sokszorosítás technológiájának köszönhetően pedig több helyre eljut. A *The Wolf Among Us*ban mindenki tisztában van azzal, hogy egyes mesehősök prostituáltakként dolgoznak, de amíg a vezetői pozícióban lévő Crane nem bukik le, senki sem törődik igazán a jelenséggel.

Elmondható, hogy amit megörökítünk, az – bár lehet beállított fotó is – egy adott pillanathoz kapcsolódik. Ez történt a *The Wolf Among Us*ban is, amikor a fénykép egy adott pillanatot rögzített, és egy olyan eseményt ragadott ki és tett elérhetővé, amely

Crane szemszögéből csak számára kellett volna, hogy létezzen. Vagyis ami egyszeri kellett volna, hogy legyen, azt az aurájától megfosztva kiragadta a fényképezés technológiája, és tömegek számára tette elérhetővé.

4.3. Járulékos és nélkülözhetetlen textusok

A büntényt Bigbynek mint nyomolvasónak kell megoldania. Ahhoz, hogy a játékos minél mélyebbre tudjon hatolni a történet rétegeiben, minden rendelkezésre álló nyomot össze kell gyűjtenie, többek között különböző textusok elolvasásával. A játék írásos nyomai közül a legfontosabb a több kötetből álló *Mesék könyve (Book of Fables)*, amelyből az is kiderül, hogy ki volt az áldozat, és melyik meséhez tartozott.

A *Mesék könyve* nemcsak a történeten belül jelenik meg, hanem a menürendszerben is megtalálható, ahova a játékos bármikor beléphet, és attól függően, hogy korábban mely karakterekkel találkozott, elolvashatja azok történetét. E menürendszer szerint Bigby „arról ismert, hogy malacokat és piros csuklyás lányokat kínoz, de próbálja azokat a sötét napokat maga mögött hagyni”. Míg a felhasználó a játékon belül csak bizonyos részeket láthat a *Mesék könyvből*, addig a menürendszerben tetszőlegesen kattinthat annak elemeire. Utóbbi textusokat nevezhetjük járulékos elemeknek, hiszen a történet azok elolvasása nélkül is folytatódik, nincsenek hatással a cselekményre, mindössze a háttértörténetet építik tovább. Ezzel szemben a játékon belül megjelenő *Mesék könyve* nélkülözhetetlen a további haladáshoz, nem megkerülhető, hiszen a nyomok gyűjtésében segít.

Érdeemes azt is megemlíteni, hogy a játékon belüli könyvben található rajzok a mesék világát imitálják, élénk színekkel jelenítik meg a karaktereket, ezzel megidéznek egy hagyományt, amelyben a szereplőket először lejegyezték. Vagyis a játékon belüli *Mesék könyve* vizuálisan elszakad a *Fablestől*, és inkább a tündérmesékhez – a forrásanyaghoz – nyúl vissza. Ezzel szemben a játék menürendszerében fellelhető változat a játékban szereplő karakterek képét mutatja, miközben a *Fables* és a *The Wolf Among Us* háttértörténetét prezentálja.

5. Klasszikus történetek újragondolva

A *The Wolf Among Us* példáján át megfigyelhetjük, hogy a klasszikus mesék és a városi legendák alakjai miképpen jelenhetnek meg egy mai mediális felületen, miközben új jelentést kapnak. Crane szerepjátéka prostituáltakkal metaszíntelen megidézi a mesék világát, miközben torzítja is őket, hiszen megjelenik a fétis, az alapvetően magasztos

szerepeket pedig morálisan megkérdőjelezhető karakterek játsszák el. Azaz a klasszikus történet egy új korszak tapasztalataihoz igazodik. Elemzésemben arra is rámutattam, hogy a Nagy Gonosz Farkas a keményvonalas krimik nyomozóihoz hasonlóan perifériára szorult, félreértett karakterré válik, akivel a játékosnak kell azonosulnia. Bár a városi legendák szűkebb kultúrkörben terjedtek el, mint a mesék, a megvizsgált játék képes rá, hogy ezeket az elbeszéléseket szélesebb befogadói közönséggel ismertesse meg. Így a videójáték nemcsak a szórakoztatás eszköze lesz, hanem közvetítőként is funkcionál.

A videójátékok audiovizuális megoldásai gondosan kidolgozott narratívával karöltve egyedi élményt hoznak létre, teret engednek az immerzióknak. Aura szempontjából a játék – ahogyan Huizinga is kiemelte – ismételhető, de minden egyes játszást egyedi-nek tekinthetünk, hiszen más és más tudással, szándékkal közelítünk hozzá, továbbá számos játék minden alkalommal új kihívásokat gördít a felhasználó elé, ezáltal eltérő utakat nyit meg. Bár úgy tűnhet, hogy az aura-reprodukció dichotómia itt nem állja meg a helyét, a játszás során olyan sajátos idő- és térbeli érzékelés figyelhető meg, amely hasonló ahhoz, mint amikor valaki egy műalkotást szemlél. Az is elmondható, hogy a játékosok gyakran erős érzelmi kötődést éreznek, hiszen az ágenciájuknak köszönhetően a történetjátzás során felelőssé válnak a karakterek sorsáért. Az érdeklődés, az elköteleződés és az együttérzés mind olyan tényezők, amelyek erősítik az aurához hasonló kapcsolatot a játék és a játékos között.

A *The Wolf Among Us* a *Fables* adaptációja, miközben reprodukálja, kiforgatja a mesék ismert sémáit. Véleményem szerint az, hogy egy reprodukció elveszíti autonómiáját, azokon az utáztatokon figyelhető meg, amelyek semmilyen egyedi jellemvonással nem rendelkeznek. Nagy népszerűségnek örvendő videójátékok kapcsán megfigyelhető, hogy mások megpróbálják őket egyszerűbb eszközökkel lemásolni, ám ezek a másolatok gyakran elnagyoltak, hibákkal (más néven *bugokkal*) vannak tele, így képtelenek megteremteni az immerziót.

Benjamin (2003 [1936]) szerint az „elmélyüléssel szemben – mely a polgárság elfajzása idején az aszociális magatartás iskolájává vált – a kikapcsolódás mint a szociális magatartás egyik válfaja lép fel”. Én ugyanakkor nem választanám el a kikapcsolódás és az immerzió fogalmait, hiszen – mint arra rámutattam – a kettő szoros kapcsolatban áll egymással. Úgy vélem, hogy azok az alkotások, amelyek képesek az elmélyülés megteremtésére, saját aurával rendelkeznek. Mint kiemeltem, a videójátékok ezt a szerepet tökéletesen betöltik, így elmondható, hogy egyedi létezők, amelyek egyediségét az ismétlés lehetősége sem rombolja le.

Érdemes még kiemelni Jesper Juul munkásságát is, aki arra a megállapításra jut (2008: 156), hogy a játékok folyamatos jelen időt mutatnak, a „játék most-ja pedig azt jelenti, hogy a történet ideje egybeesik a játék idejével, *anélkül, hogy a történet vagy*

a játék világa eltűnne”. A felhasználó „Itt és Most” irányítja a karaktereket, amely jelenség szintén azt támasztja alá, hogy térben és időben is egyedi a játszás élménye. Az ágencia teremti tehát a helyzetet, ami miatt a játékos tér- és időérzékelése megváltozik.

Mindezek fényében úgy vélem, hogy a videójátékok rendelkeznek egyfajta aurával, bár az nem tradicionális értelemben vett, hanem a digitális korszak és az interaktív művészetek sajátosságaihoz alkalmazkodva nyer értelmet. A videójátékok jellegzetességei, érzelmi hatása és az egyedi élmények lehetősége mind azt sugallják, hogy létezik egyfajta jelenlét a játékban, amely hasonlóan fontos és értékes, mint a hagyományos műalkotások számára az aura.

Hivatkozások

- Benjamin, W. (1980) A fényképezés rövid története. Ford. Pór P. In uő: *Angelus Novus*. Budapest: Magyar Helikon
- (2003 [1936]) A műalkotás a technikai reprodukálhatóság korában. Ford. Kurucz Andrea és Mélyi József, http://aura.c3.hu/walter_benjamin.html
- Benyovszky K. (2003) *A jelek szerint. A detektívtörténet és közép-európai emléknymai*. Pozsony: Kalligram
- Bódi B. (2022) Narratív-dramatikus ágencia a videójáték médiumában. *Tiszatáj*, 76(9): 80–92.
- Bordwell, D. és Thompson, K. (1979) Sound in the Cinema. In *Film Art: An Introduction*. Ötödik kiadás. New York: McGraw–Hill. 315–354.
- Domonkos M. (2008) Mesemondók a hazai és a nemzetközi mesekutatás korai szakaszában. In *Tanulmányok a 19. századi magyar szövegfolklórról*, Budapest: ELTE BTK, Folklore Tanszék. 242–278. Online elérhető: <http://mek.oszk.hu/07500/07591/07591.pdf>
- Domsch, S. (2013) *Storyplaying: Agency and narrative in video games*. Berlin–Boston: De Gruyter
- Fox Tree, J. E. és Weldon, M. S. (2007) Retelling urban legends. *The American Journal of Psychology*, 120(3): 459–476.
- Galloway, A. (2006) *Gaming: Essays on Algorithmic Culture*. Electronic Mediations 18. London–Minneapolis: University of Minnesota Press
- Green M., A. (2017) *Storytelling in Video Games: The Art of the Digital Narrative*. Jefferson (NC): McFarland
- Griffin, J. (2022) *Aura in the post-digital: A diffraction of the curatorial archive*. Doktori disszertáció, https://shura.shu.ac.uk/30865/1/Griffin_2022_PhD_AuraPost-digital.pdf
- Groys, B. (2018) Curating in the Post-Internet Age. *e-flux Journal*, <https://www.e-flux.com/journal/94/219462/curating-in-the-post-internet-age/>
- Huizinga, J. (1944 [1939]) *Homo Ludens. Kísérlet a kultúra játék-elméleteinek meghatározására*. Ford. Máthé K. Budapest: Atheneum

- Hull, V., Mao-Ning, T. és Liu, J. (2015) Synthesis of human-nature feedbacks. *Ecology and Society*, 20(3): 17., <https://www.ecologyandsociety.org/vol20/iss3/art17/>
- Hutcheon, L. (2013) *A Theory of Adaptation*. Második kiadás. London – New York: Routledge
- Juul, J. (2008) Narratív játékok? Rövid jegyzet járékokról és elbeszélésekről. Ford. Pálmai K. és Fenyvesi K. In Thomka B., Fenyvesi K. és Kiss M. (szerk.): *Narratívák 7. Elbeszélés, játék és szimuláció a digitális médiában*. Budapest: Kijárat, 143–158.
- Jürgens, U. M. és Hackett, P. M. W. (2017) The Big Bad Wolf: The Formation of a Stereotype. *Ecopsychology*, 9(1), <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/eco.2016.0037>
- Miklós, Á. K. (2018) *A nyolc fogaskerek esete. A detektívtörténetek mechanizmusai*. Budapest: Napvilág
- Mäyrä, F. (2008) *An Introduction to Game Studies: Games and Cultures*. Los Angeles – London – New Delhi: Sage
- Mullan, C. (é. n.) *Mechanical Reproduction and Techno-Science: Walter Benjamin and Jean François Lyotard*, <https://christinamullan.weebly.com/mechanical-consideration-walter-benjamin-and-jean-franccedilois-lyotard.html>
- Murray, J. (2016) *Hamlet on the Holodeck: The future of narrative in cyberspace*. New York et al.: The Free Press
- Pólya T. (2020) A videójátékok mint történetmesélő maszókák és a médiaszöveg-fogalom. Az olvasat átértelmeződése és a narratíva másodrendűsége egy ergodikus médiumban. *Médiakutató*, 21(1): 93–104.
- Salen, K. és Zimmerman, E. (2003) *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge (MA): MIT Press
- Solarski, C. (2017) *Interactive Stories and Video Game Art: A Storytelling Framework for Game Design*. Boca Raton – London – New York: CRC Press

Videójátékok

- Beat Games (2018) *Beat Saber*. PlayStation 4
- Willingham, B. (2002) *Fables*. New York: Vertigo
- CD Projekt (2007) *The Witcher*. PC
- Telltale Games (2013) *The Wolf Among Us*. PC
- The Astronauts (2014) *The Vanishing of Ethan Carter*. The Astronauts. PC

Pólya Tamás

Sem aura, sem reprodukálhatóság

A videójáték mint paradoxális műalkotás

1. Bevezetés

Walter Benjamin esztétikai fejtegetései nem érintik a videójátékok kérdéskörét, hiszen azok tömeges fejlesztése és sokszorosítása csak évtizedekkel a gondolkodó halála után indult meg.¹ E digitális alkotások az 1970-es évek végén, a játékkermek (*arcades*) és az otthoni személyi számítógépek elterjedésével váltak tömegmédiummá. Benjamin elmélete mégis végiggondolható a videójátékok felől, különösen az aura és a reprodukálhatóság fogalmain keresztül. E fogalmak alkalmazásához a videójátékoknak mint digitális megjelenítő eszközökön megmutatkozó sajátos műtárgyaknak a létezés módját, ontológiáját kell szemügyre vennünk, s azt megvizsgálnunk, hogy egyrészt egy játék mint ténylegesen játszott „szöveg” az alkotóelemeit tekintve mennyire egyedi vagy típusos módon áll elő (analóg kontra digitális kód), illetve hogy a játszás folyamán előállított audiovizuális folyam mennyire tekinthető ugyanazon játék egyéb megvalósulásai sokszorosított másának. A kérdések megválaszolásához a benjamin aura fogalmától indulunk, majd áttekintjük a videójátékok sajátos jegyeit (interaktivitás, a játékosnak biztosított sablonos szabadság és performatív jelleg), s végül azt, hogy mindezek alapján hová helyezhetjük el a videójáték médiumában megjelenő alkotásokat.

Amellett érvelek, hogy a videójátékok olyan, a befogadójukat feladatmegoldásra készített interaktív akadálypályák (az interaktív installációk rokonai), melyeknek a szoftverből kifejtett, digitális létmódjuk miatt nincsen hagyományos, változatlan materiális aurájuk, azonban észlelhető formában megjelenő instanciáik a gyakorlatban nem reprodukálhatók. Az interaktív előállítás-előállítás révén ugyanis olyan térben-időben rögzített performatív kváziegyediséggel rendelkeznek, amely minden megvalósulást elkülönbötet a többitől. S épp ez a kváziegyediség teszi a videójátékok lejátszásait különleges státuszú alkotásokká, melyekre sem a hagyományos művészi tárgyra jel-

¹ Köszönöm Maksa Gyula értékes hozzájárulását. Külön köszönöm Hamp Gábor támogatását és Orbán Krisztina szerkesztői megjegyzéseit.

lemző stabil aura, sem a tömegmediálisan gyártott üzenetek egyszerű sokszorosíthatósága nem jellemző.

2. A benjamini aurafogalom

Walter Benjamin (1969 [1936]) híres szövegében a hagyományos művészeti ágak – szobrászat, festészet, építészet... – stabil anyagisággal rendelkező műtárgyainál azonosítja az „aura” jelenségét, szemben olyan, illékonyabb materialitású (anyagiságú) alkotásokkal, mint a mozifilm és a színelőadás. Az aurával rendelkező műalkotás Benjaminszólása: 1) kultikus tradíció összefüggésébe ágyazott; 2) térben-időben rögzített fizikai tárgy, mely tehát „Itt és Most”-tal rendelkezik; 3) erős és stabil materialitása és ezáltal történetisége van, amelyek biztosítják 4) az egyszerűségét (pl. színdarab) vagy egyediségét (pl. szobor), azaz technikai másolhatatlanságát.

Benjamin az auráról szövegszerűen az alábbiakat írja (saját kiemeléseim):

- „Itt és Most”-ság, materiális egyedülállóság (unikalitás):

Ám nem máson, mint éppen ezen az egyszeri létezésen ment végbe a történelem, amelynek ez a létezés fennállásának folyamán alá volt vetve. Ide számítanak azok a változások, amelyeket az idők folyamán fizikai állagában szenvedett el csakúgy, mint a váltakozó birtokviszony, amelyek alanya lehetett. [...] Az „Itt” és „Most” adja a mű valóságának fogalmát. (305.)

- Egyszeriség és a távolság közelsége:

Ajánlatos a fentebb, a történelmi tárgyak számára javasolt aura fogalmát a természetes tárgyak aurájának fogalmán illusztrálni. *Ez utóbbit definiáljuk egy valamely távolság egyszeri megjelenéseként, ha mégoly közel legyen is.* (308.)

Az aura definíciója: „Valamely távolság egyszeri megjelenése, bármily közeli is legyen a tárgy”, *nem más, mint a műalkotás kultúrszerkezetének megfogalmazása a tér-időbeli érzékelés kategóriáiban.* [...] A megközelíthetlenség valóban a kultikus kép egyik fő tulajdonsága. (386.)

- Az egyszeriség és tartósság megléte vagy ezek hiánya, a futó pillanat és a megismételhetőség:

Ugyanis: *a mai tömegeknek éppoly szenvedélyes óhaja az, hogy a dolgokat térben és emberileg „közelebb” hozzák, mint amennyire arra törekszenek, hogy minden adottság egyszeri voltát leküzdjék az adottság reprodukciójának elkészítésével. [...] És a reprodukció, ahogy azt az illusztrált újság és a filmhíradó tálalja, csalhatatlanul különbözik a képtől. Egyszeriség és tartósság a képben éppoly szorosan összefonódik egymással, mint a reprodukcióban a futó pillanat a megismételhetőséggel.* (308.)

- Rítusba ágyazottság, (vallásos) kultusz tárgya:

A műalkotás egyedisége azonos a tradíció összefüggésébe való beágyazottságával. Maga ez a tradíció persze valami nagyon is élénk, rendkívül változó. Egy antik Venus-szobornak például más tradíció-kapcsolata volt a görögöknél, akik ezt a kultusz tárgyává tették, mint a középkori papoknál, akik bajt hozó bálványt láttak benne. Ami azonban mindkét félnél megvolt, az a szobor egyedisége, más szóval, aurája. [...] Más szavakkal: a „valódi” műalkotás sajátos értékét az a szertartás alapozza meg, amelyben eredeti és első használati értéke volt. Ez a megalapozás lehet bármilyen közvetett, a szépség szolgálatának legprofinabb formáiban is felismerhető mint elvilágiasodott szertartás. (309.)

3. A benjamini aurafogalom alkalmazása a videójátékokra

3.1. A technikai „lts és Most” – a megjelenítő eszközök egyedisége

Ha a hagyományos művészetek felől szemléljük a videójátékok médiumát, s a fizikai matériába faragott, arra pasztaként festett, a térbe épített műalkotások megfelelőjét keressük a digitális közegben, akkor célszerűnek látszik az egyes képernyőkön és hangszórókon megjelenő lejátársásokat (*playing*) tekintenünk a hagyományos műtárgyak megfelelőinek (Sotamaa 2023; Tavinor 2023).² Ezek a lejátársások emberi érzékek számára észlelhető megvalósulásai az egyébként szoftverként létező videójátéknak. E lejátársások, a hagyományos műtárgyaktól eltérően, nem a fizikai világ analóg anyagainak megformálásával állnak elő – mint az egy tömbből faragott szobor, melynek nincsenek egységnyi alkotórészei –, hanem olyan digitális eszközök (számítógép, játékkonzol, mobiltelefon) irányításával hozhatók létre, amelyek diszkrétan elválasztható, szemiotikai és filozófiai értelemben is digitális informatikai egységeket kezelnek (vö. Goodman 1976;

² Idetartoznak azok a haptikus ingerek is, amelyeket egyes perifériák, például játékkonzolkontrollerek a játékszoftver utasításainak megfelelően keltnek. Esetleges megjelenésükkel e szövegben külön nem foglalkozom, a haptikus ingereket is beleérttem a „kép–hang–sorozatként” emlegetett videójátékos műtárgy fogalmába.

Tarnay–Pólya 2004; Pólya 2013). A gép ezeket az egységeket kezeli, a játékos a gépet irányítja, s kettejük együttes erőfeszítésével (ko-konstrukció) jön létre az, ami észlelhető videójátékos médiaszöveggént. Másként megfogalmazva, az interaktív irányítás minden alkalommal egy látható-hallható audiovizuális folyamat, *időben kiterjedt objektumot* hoz létre. Ez a dinamikusan változó kép–hang-sorozat a videójátékos médiaszöveg érzékelhető teste (Pólya 2020), azaz maga a műtárgy, esztétikai minőségeitől, sikerültségétől függetlenül. A kérdésünk az, hogy ez az audiovizuális folyam rendelkezik-e azokkal a jegyekkel, amelyekkel Benjamin szerint az aurával rendelkező hagyományos műalkotások igen. Azaz, hogy igaz-e a videójátékos műtárgyakra, hogy térben-időben rögzítetten egyediek, erős és stabil materialitással és történetiséggel rendelkeznek, egyszerűek és másolhatatlanok, és hogy esetleg valamiféle tradíció összefüggésébe ágyazódnak.

A mindenkori videójátékos műtárgy, azaz egy-egy konkrét lejátszás térben és időben nyilvánvalóan rögzített. Adott helyen és időben egy vagy több bizonyos játékos hozza létre egy bizonyos digitális eszközön (számítógépen, mobiltelefonon stb.) az abban futó szoftver manipulálásával (irányításával). A sokszereplős, *multiplayer* játékokban egyszerre több ilyen műtárgy is születik a játékosok által használt különböző képernyőkön és perifériákon. A videójátékos műtárgy fizikai anyagszerűsége, materialitása ugyanakkor *gyenge, áttételes és uniformizált*, hiszen – eltérően az analóg alkotások anyagi egyszerűségétől (Goodman 1976) – a videójátékos audiovizuális folyam mindig egy adott, egységesítő hatású digitális megjelenítőre ömlik rá, azon létezik (Pólya 2013). Ugyanazon képernyő újabb és újabb játékokat vesz magára és jelenít meg a maga technikai adottságai szerint, a saját anyagi-technikai egyediségével helyettesítve a műalkotások unikalitását. Mindegy, milyen program fut a háttérben, egy adott képernyő csak önnön technikai paraméterei (felbontás, képpontméret, színmegjelenítési minőség, képfrissítési lehetőségek stb.) szerint tudja a kapott jelsorozatot megjeleníteni. A képernyő egyfajta digitális konverter, egységesítő készülék, amely kivétel nélkül mindig a korlátozott technikai képességeknek megfelelő fizikai ingerekre váltja át a különféle szoftveresen kódolt tartalmakat. Olyan öntőforma, amelynek „alakját” (pixelméreteit, színtartományát, fényerejét) fel kell vennie annak a tartalomnak, amely áthalad rajta. Ezt nevezem *uniformizálásnak*. A videójátékok fizikai szubsztrátuma így alapjaiban különbözik a materiális egyediséggel rendelkező hagyományos műtárgyakéitól, amelyeknél a műalkotás létrehozásához használt anyagok fizikai-kémiai sajátosságai mindig unikálisak, sosem uniformizáltak – gondoljunk az eltérő márványtípusokra, a festők önmaguknak kikevert festékeire.

A videójátékos műtárgyinstanciák egyedisége azért *gyenge*, mert ugyanazon videójáték-szoftver más-más perifériákon előálló képi-hangi megvalósulásai minden egyes alkalommal kényszerű módon az adott megjelenítők materiális közegében jönnek létre, és a perifériák anyagi sajátosságai szerint jelennek meg. A carrarai márvány minden

egyes darabjának egyszerűségét és megismételhetetlenségét felváltja a márkajelzéssel ellátott monitornak a mindent a rá jellemző, meghatározott egységességgel megmutató egyedisége. Így minden videójáték kénytelen lemondani a *sajátlagos* materiális unikalitásról és átadni annak birtokjogát a megjelenítő perifériák számára, ezért az audiovizuális folyamatok *áttételesen* egyediek.

3.2. Az audiovizuális „Itt és Most” – a megjelenített kép–hang-folyam kváziegyedisége

Érdeemes egy pillantást vetni a megjelenített tartalomra, a lejátszás során előálló képek és hangok sorozatára is, amelyet digitális *kváziegyediség* jellemez (vö. Pólya 2013: 2. és 3. szakasz).

Mivel a videójáték irányítható, s irányítandó médium, minden lejátszás kisebb-nagyobb mértékben eltér a többitől, minden videójátékos „szöveg” felépítése sajátos és különleges a digitális kváziegyediség értelmében. E sajátosság abban áll, hogy nincs két pixelpontosan és a hanghatások sorát tekintve ugyanúgy lefutó videójátékmenet, hisz az összes, ugyanabból a videójáték-szoftverből aktív irányítással kicsiholt lejátszás különbözik valamilyen mértékben a többitől: az emberi tényezőből fakadóan a játékbeli választások sora, vagyis hogy mikor, mit, milyen ütemben, hogyan csinál a játékos, s így a játék hossza, sikeressége és tartalma mindig többé-kevésbé eltérő lesz, legalább az ezredmásodpercek szintjén, de rendszerint szabad szemmel észlelhető módon. Ezt a sajátosságot a videójátékok *performatív egyediségének* nevezem.

A performatív egyediség oka, hogy a videójáték egy interaktív, irányítandó médium, és hogy az irányítójának (a befogadó játékosnak) még szántsándékkal is nehéz kétszer ugyanolyan módon lejátszania a játékot. A videójáték és irányítója egy önmaga tevékenységét folyamatosan korrigáló és változtató, *körkörös visszacsatolásokon alapuló kibernetikai rendszert* alkot. A szoftver felkínál bizonyos irányítási lehetőségeket, ezekből a játékos egyet választ, mire a szoftver újabb lehetőségeket kínál fel, s arra újfent reagál a játékos, és így tovább a játék befejezéséig.

Ez a rendszer csak akkor hozhat létre egymással megegyező, identikus lejátszásokat, ha nincsen benne *semmilyen* választási lehetőség, azaz ha minden egyes lépés a játék algoritmusában rögzített rend szerint kell létrejöjjön, ideértve az időbeli ütemezést, hosszt is. Például egy játék állhatna abból, hogy két másodpercenként pontosan egy másodpercig nyomni kell a kontroller egy gombját, s ennek hatására történik valami a képernyőn. Egy ilyen kibernetikai rendszer a játékos számára megszüntetné a választás lehetőségét. Nem feltétlenül venné el a játék élvezetességét, a játékfejlesztők mégis ritka esetben alkalmazzák, hiszen extrém pontosságot és nulla fokú önállóságot kíván

meg a játékosról. E megoldásra híres példa a korát messze megelőző grafikájú, vágtalan változatában csak játékertermekben játszható *Dragon's Lair* (1983), amely a *quick time event*nek nevezett irányítási módra, azaz irányítógombok kijelölt sorrendben és ütemben történő nyomogatására épült, és amely a teljes önállóságot cserébe lezérlemezzel beolvasott, Disney-rajzfilmhez hasonlító animációval kárpótolta a használatát (amelynek hossza hibátlan irányítás esetén tizenkét perc volt). A játéknak így sem lehetett tökéletesen azonos minden lejátssza, hiszen a játékosok szerencsésjüktől és ügyességüktől függően nem mindig ugyanolyan messzire jutottak a játékban.

A legtöbb videójátékban azonban az időzített gombnyomogatásnál lényegesen nagyobb a játékos döntési szabadsága. A hagyományos játékokban felkínált kezdőpont rendszerint rögzített, a játék ugyanabból a helyzetből indul: ugyanazzal az irányítható elemmel, ugyanabban a játékmezőben, ugyanarról a képernyőbeli helyről, ugyanazokkal a képességekkel és felszereléssel (pl. *Jetpack*, 1984; *The Last Ninja*, 1987; *The Legend of Zelda: The Breath of the Wild*, 2017). Ám a kiindulás pillanatától kezdve a játékosra van bízva, elmozdul-e, s merre, a játék irányítható elemével. Bizonyos játéktípusoknál, például a tágabb, úgynevezett *rogue-like* halmazban minden játékkezdéskor eltérő lehet a kezdő játékmező (pálya, szint), az irányítható alakok, a felszereltségük, vagy – a folyamatszerűen (procedurálisan) generált játékokban – a játék egész terepe is (pl. *Beneath Apple Manor*, 1978–1983; *Darkest Dungeon*, 2015). A *rogue-like* típus lényege, hogy a játékos egy-egy sikertelen játékmenet után szükségszerűen egy új terepen egy új kalandnak vág neki, nincs változatlan ismétlődés és olyan kezdőpont, ahová vissza lehet térni újraindításkor. Emellett léteznek olyan, hosszabb elbeszélést kínáló történetmesélő játékok, amelyeket az első befejezésük után akár többször is újra végig kell játszani, hogy a történet újabb és újabb fejezeteit és eltérő befejezéseit elérhessük, jellemzően a különféle játékbeli szereplők eltérő perspektíváját vagy élettörténetét megismerve (pl. *Chaos Rings*, 2010; *Nier Automata*, 2017).

Visszatérve a játékmenetek egyediségének kérdéséhez, a procedurálisan generált, illetve *rogue-like* játékokban a soha nem ismétlődő pálya- és történetkialakítás miatt magától értetődően eltér minden egyes lejátssza. E játékok minden megvalósulása megkülönböztethető audiovizuális folyamként, *más és más műtárgyként* áll előttünk. De még a hagyományos esetekben, az újkezdéskor szinte változatlanul ismétlődő videójátékoknál is megjelenik a performatív egyediség. Mert hiába rögzített a játékbeli elemek sokasága vagy mindegyike (például a játék irányítható „főhőse”, tere, a tereptárgyak, az ellenfelek mozgása, stratégiája, a rejtvények fajtái, sorrendje stb.), a játékos döntéseinek és választásainak legapróbb eltérése is megváltoztatja legalább a lejátssza ütemezését (például egy platformjátékban meg kell várni, amíg az ellenfelek újra bizonyos pozícióba kerülnek), sőt, a játékok zömében az egész lejátssza haladási irányát és minőségét (például nem mindegy, hogy az eredeti 1980-as *Pac-Man* játékban merre indulunk, mi-

kor esszük meg a szellemfalást biztosító tablettát). A videójáték két képállapota között a néhány pixelnyi eltérés is különbség, s az időbeni elnyúlással újabb és újabb lehetőség adódik arra, hogy az egyik lejátszás – alig vagy jól észlelhetően – eltérjen a többitől.

A videójátékos műtárgyak ilyen eltérései, a videójátékok performatív egyedisége azonban *nem* materiális egyediség, mert a megvalósítás alapjául szolgáló anyag, a hordozó szubsztrátum nem a megismételhetetlen és egyszeri analóg valóság része, hanem egymással felcserélhető, sablonos digitális egységekből áll. A digitális kváziegyediség lényege, hogy *uniformizált, diszkrét építőelemek rekombinációjával* hozza létre nagyobb egységeit (Pólya 2013). Ilyenek például a magyar nevek, amelyek egy véges elemkészletű ábécé elemeiből összerakva adják ki a véges halmazt képező keresztneveket (az MTA megfelelő bizottságának joga, hogy ezt a halmazt bővítse), illetve a családnevek potenciálisan végtelen nagyságú halmazát. A kereszt- és családnevek alapján aztán olyan nem egyedi elemsorozatok hozhatók létre a névadás során, amelyeket az emberek többsége egyedinek érez és akként is kezel. Ez a digitális kváziegyediség esete, nem pedig analóg kódolású egyediség. Így fordulhat elő, hogy két ember ugyanazt a nevet kapja, ami abból következik, hogy a nevek ismétlődő diszkrét jelelemkből (betűkből) épülnek fel.

A videójáték-lejátszások esetében a kváziegyediség a virtuális valóságnak (a memóriában kezelt adatmátrixoknak) és a megjelenítésnek a digitális kódolásából következik. Elsőként célszerű e kódolás legegyszerűbb dimenziójára, a megjelenített kép grafikai felbontására tekinteni. A képernyőn minden lejátszás egy bizonyos sor- és oszlopszámú pixelből „kirakva” válik észlelhetővé, ezek az egymást követő képponthalmazok alkotják a videójátékos műtárgy testét (természetesen a hozzájuk kapcsolódó, a perifériákon létrehozott hangokkal és esetleges haptikus ingerekkel együtt).

Az egyik legnépszerűbb korai otthoni személyi számítógép, a Commodore 64 (1982) például 320×200 képpontot és 16 különböző szint tudott megjeleníteni. A programfejlesztőknek ezen a 320×200-as mezőn lehetett és kellett megjeleníteniük a játék minden egyes pillanatát, adott pillanatbeli helyzetét. Amiként egy sakkjátszma egésze is leírható a különféle bábuk 8×8-as mezőben egymás után tett lépéseinek sorozataként, úgy – elvileg – egy Commodore 64-es videójáték teljes menete (lejátszása) is megragadható a gép által produkált, egymás után következő 320×200-as színes pixelmezők sorozataival.³ Ez a képsorozat alkotja a videójáték észlelhető testét, szemlélhető objektumát. Ez a videójátékos műtárgyak itt vázolt ontológiájának egyik alaptétele.

A sakkjátszmák lejegyzése árulkodik arról, hogy a sakk is digitális kódolású játék. A szokásos lejegyzés azt mutatja meg, hogy az ismert kiindulási állapothoz képest hogyan mozdultak el a bábuk („Hc3” = huszár lép *c* oszlop 3. sor pozícióra), s a mindent

³ A helyzet annival bonyolultabb, hogy a Commodore 64 a valódi digitális jelsorozatokat (320×200), amelyeket a gép grafikus chipje kezelt, egy analóg televíziós jelre konvertálta egy RF-modulátor segítségével. Diskusszióink lényegén ez nem változtat.

lépést listázó lejegyzésből az egész játszma rekonstruálható. Éppúgy, mint a természetes nyelvi neveknél, a sakkjelölés füzereiben sincs semmilyen analóg egyediség: bármiféle más, sorba rendezhető és egymástól különböző jelegységek használhatók volnának a betűk és a számok helyett, és a jelölésre támaszkodva akár régvolt sakkozók bravúros játszmái is újrajátszhatók a saját figuráinkkal a saját táblánkon. Nem a bábuk anyaga vagy a tábla konkrét színe számít, hanem hogy az egyes lépések során a tábla diszkrét koordináta-rendszerében melyik diszkrét figura melyik diszkrét mezőre került át.

Tulajdonképpen ugyanez a diszkrét, digitális kódolás jellemző a számítógépes játékokra is. Nézzünk egy kétdimenziós megjelenítésű, egy képmozós játékot (mint amilyen például a *Donkey Kong*, Freekong.org, 2023). Az ilyen játékokban a virtuális tér (a „mező”) és a képernyő pixelei egybeesnek.⁴ E típusnál az irányítás abból áll, hogy a játékos a játék (algoritmikusan képzett) virtuális terének rácsrendszerében valahány diszkrét egységgel ide-oda mozgatja az általa irányítható figurát, jelen esetben a képernyő bal alsó sarkából induló sapkás emberkét. Ahogy a játékos jobbra húzza a botkormányt (vagy benyomja a jobbra tartás gombját), a képernyő megfelelő részén rendezett módon megváltoznak a képpontok színei, s a szemlélő úgy érzékeli, hogy jobbra mozdult el a pocakos figura. Az interaktivitás lényege tehát az, hogy szisztematikus összefüggés van a játékos irányító mozdulatai és a pixelhalmaz megváltozása között. A videójátékos irányítás végső soron nem más, mint a képernyőn megjelenő pixelmező céltudatos és sorozatos megváltoztatása.

3.3. A játékbeli cselekvés „Itt és Most”-ja – a játékos mint előadó, a játékmenet mint performansz

A videójátékok irányításának leírásakor a fenti fenomenológiai szintű megközelítés mellett figyelembe vehetjük azt a fajta hétköznapi játékértelmezési módot is, amely a videójátékokat a hagyományos mozgóképes alkotásokhoz (film, animáció) hasonló *reprezentáló (ábrázoló) közegnek* tekinti. E szemszögből a lejátszás képei a szemlélők számára nem jelentésmentes pixelhalmazok, hanem valós vagy fiktív tárgyakat, lényeket, és azok mozgását, változását, cselekvését ábrázoló képek, és így is beszélnek róluk („A majom legurított még egy hordót, de át tudtam ugrani”, vagy „Itt felmászhat az létrán”). Erre az értelmezési módra e tanulmányban csak röviden térek ki, mert az aura vizsgálata szempontjából releváns mozzanata az, hogy nemcsak a pixelmezők, de a játék virtuális terén belüli történések szintje is digitális kódolású. Emiatt van, hogy az

⁴ Itt nem foglalkozom azzal, amikor a játék virtuális tere háromdimenziós. A játékos számára észlelhető végeredmény ugyanúgy egy képernyőnyi, és a játékok virtuális háromdimenziós tere is kezelhető diszkrét természetes számokkal jellemzett egységvektorokat használó koordináta-rendszerként.

ábrázoló szinten szemlélt videójátékos performansz is csak kváziegyedi jellegű, látszólagos óriási változatossága ellenére. Érdeemes megint a sakkkal összevetni a videójátékot. A sakkban csak egészen kis számú lehetséges cselekvés végezhető el egy-egy figurával: lépés, ütés, sáncolás, csere tisztre. Más nem lehetséges, azaz a sakkbeli cselekedetek köre zárt (a sakkolás, mattolás egy-egy lépés következménye, nem külön tevékenységtípus, hanem a játék, a meccs egy állapota).

A videójátékok ugyanezen „*rácsos*”, *digitális logika* alapján működnek, bár a legtöbb kortárs játékban a sakkénál jóval nagyobb a lehetséges tevékenységek típusainak, illetve a játékbeli térben elfoglalható helyeknek is a száma: van, hogy nem egy vagy néhány, hanem sok tucatnyi játékbeli elemet mozgat a játékos egy 8×8-as felosztásúnál jóval nagyobb (tér)képen (ilyenek az erőforrás-menedzsment játékok, pl. *StarCraft*, 1998). Az összetettebb játékokban rendszerint a cselekvésre bírható, irányítható elem(ek) lehetőségei is jóval gazdagabbak, amennyiben számos opciót kínál fel a program az irányításukra. Például sokféle mozgástípus és különféle eszközök használata érhető el közvetlen gombnyomással vagy -kombinációval a belső nézetes lövöldözős vagy a sportjátékokban. Ilyen a *Pro Evolution Soccer*-sorozat (1995-től), amely különböző rúgástípusokat, taktikai formációkat tartalmaz, vagy a GTA-széria későbbi darabjai (2001-től), ahol választható a mobiltelefon elővétele, az autórádió ki-be kapcsolása, csatornaváltás, az ablakon kihajolás, a kocsiban hátranzés, és így tovább.⁵ Azok a játékok, ahol a sakkhhoz hasonlóan kisszámú cselekvéstípus érhető el, jellemzően a mozgás, ugrás, egy- vagy kétféle ütés és fegyverhasználat (pl. *Commando*, 1984; *Limbo*, 2010), a számítógépes játékok nyolcvanas évekbeli hőskorában jöttek létre, illetve azt idézik fel. És léteznek a végletekig leegyszerűsített irányítású játékok is: a hírhedt *Flappy Bird* (2013) című mobiltelefonos játékban például csak egyetlen cselekvésfajta létezik, a madár felfelé szárnyaltatása a képernyő megérintésével, melynek célja a madár ütközés nélküli átvizetése az akadályt képező függőleges oszlopok résein.

Gondolatmenetünk számára a játékbeli cselekvés fogalma alá tartozik minden *irányítási, kezelési aktussal kiváltott, a játékállapotban beálló változás*, nem csak az eddig említett, antropomorfizált és látható ténykedések. A játékok digitális kódrendszerében minden olyan változást „cselekvésnek” kell tekintenünk, amit a játékos az irányításra használt perifériák használatával, azokon keresztül küldött bemeneti ingerrel (a kontroller ravaszának benyomásával, az egér elmozdításával stb.) kiválthat: idetartozik a játékbeli menübe lépés és a nem mozgatózó változtatások rengetege (például ak-

⁵ Nem mozgós „cselekvési” opciók is rendelkezésre állhatnak egy programban: a figuránk épít, ás, páncélt, felszerelést vált (*Minecraft*, 2011), műtrágyaszórót tesz a kombájnra a *Farming Simulator*-ben (2022), behúzza a fékszárnyat a repülőn a *Microsoft Flight Simulator* bármelyik részében. Vagy játékosként közvetlenül a virtuális világot manipuláljuk, például keresgélünk a figuránk rendelkezésére álló életfelfogások (ideológiák) között (*Disco Elysium*, 2019), esetleg az idő folyását lassítjuk le, hogy pontosabban célzhassunk (*Red Dead Redemption*, 2010).

ciójátékban a térképre váltás, az úti cél kijelölése; kártyajátékban a tét tartása, új lap kérése; kalandjátékban a leltárban keresgélés), vagy a nem látható, hanghatással vagy azzal sem jelzett változtatások (például lövöldözős programban a fegyver egylovetűre vagy automatára állítása).

A kváziegyedi lejátás a videójátékok mindegyikére jellemző, a cselekvésgazdagságtól függetlenül. Ennek felismeréséhez elegendő az *egy-egy játékmenetben végzett virtuális cselekvések egész sorát* tekinteni. Egyfelől a mélyben dolgozó szoftver minden játékbeli mozzanatot digitálisan kódol, amennyiben a cselekvések egy diszkrétan elkülönülő, megszámlálható egységből álló térbeli és logikai rácsként felfogható játéktérben véges számú tevékenységtípus megvalósulásai. Ebből az is következik, hogy a játékmenetek és bennük az elemek elmozdulásai, változásai inputról inputra, történésről történésre pontosan ugyanúgy lejegyezhetők volnának, mint a sakkjátszma lépései.⁶ A képernyőn megjelenő cselekvéssor látszólagos egyedisége abban áll, hogy e digitálisan kódolt, véges számú játékbeli lehetőségből (mozgások, egyéb cselekvések, az algoritmikusan vezérelt elemek reakciói, és a játéktérben beálló további változások) *gyakorlatilag végtelen számú lehetséges játékmenet állítható elő* – akárcsak egy természetes nyelv véges mennyiségű szavából a végtelen számú mondat és szöveg (Chomsky 2002 [1957]).

Van, amikor a lejátások kváziegyedisége egészen látványosan mutatkozik meg. Például egy harcművészeti mozdulatokat is megjelenítő videójátékban az irányított figura táncszerű mozgása, gazdagon koreografált, akrobatikus támadásai és kitérései *az adott helyzethez igazodó improvizatív jellegük miatt* hatnak úgy, mint egy egyszeri és megismételhetetlen színpadi előadás vagy egy valódi samurájparbj részletei (*Gen-shin Impact*, 2020; *Sekiro: Shadows Die Twice*, 2019). Az efféle játékokban nincs két tökéletesen megegyező harc jelenet: az apró kezdeti eltérések újabb és újabb eltérésekhez vezetnek, a digitálisan kódolt mozgások másféle sorozataihoz, mintha csak logikai szimbólumok egy alaphalmazából kirakosgatott, eltérő füzerekről lenne szó. Vagyis a videójátékokban nem csak a megjelenített pixelekből van rengeteg; a játékbeli cselekvési lehetőségekből is. E sokaság változatossága miatt tűnik egyedinek a videójátékos előadás, a digitális színpadon bemutatott improvizáció.

A megjelenített képfolyam szintje (az észlelés és a médium materiális rétege) összefügg a játékban végzett cselekvések szintjével (az értelmezés és a reprezentációk rétegével): a virtuális térben végrehajtott cselekvéssor kváziegyediségéből következik a számítógépes megjelenítő eszközökön jelentkező audiovizuális folyam kváziegyedisége is. Ahogy a korábbiaktól valamelyest eltérő játékbeli cselekvéseket végez a játékos, úgy alakulnak ki pillanatonként más és más pixelhalmaz- és hangkonfigurációk, majd pedig időben más és más kép–hang–folyamok, azaz egymástól eltérő videójátékos műtárgyak.

⁶ Léteznek is játékok, amelyek a videós visszajátszhatóság (*replay*) kedvéért le is jegyzik így a meccsetek, például a *Rocket League* (2015).

Így a mindenkori játékos az adott szoftver digitális elemeiből építkezve minden egyes játszási alkalommal új művet alkot.

A videójáték performatív közegként való felfogása nem szokatlan a szakirodalomban. A médium kezdeti kutatói közül Janet Murray (1997) még az ezredforduló előtt kereste a hasonlóságokat a videójáték-lejátszások és a színházi előadások között, Clara Fernández-Vara (2009) színházelméleti terminusokkal elemzi a játékokat, Jon Robson (2018) pedig a videójátékosok performanszszerű viselkedését a sportolók, illetve a film- és színházi színészek előadásához hasonlítja. Dominic M. Lopes (2010, 5. fejezet) az interaktív számítógépes művek közé sorolja a videójátékokat, egyebek mellett felvetve annak lehetőségét is, hogy e játékokat a hagyományos hangszerekhez hasonló, előadást lehetővé tevő digitális eszközöknek tekintsük. E megközelítésben a játékosok nem felhasználók (*users*) volnának, hanem előadóművészek (*performers*); de Lopes végül cirkalmas és meggyőződés szerinti nem minden szempontból helytálló érvelés eredményeként elveti ezt a lehetőséget.

Jelen tanulmány felfogása Robsonéval rokon, sőt, tovább is megy annál. Nevezetesen, a videójátékozást (az irányítás folyamatát) *improvizatív performansznak* tekintem. Végrehajtója a játékos, mindenkori kezdőpontja pedig a játékszoftver által meghatározott kiinduló helyzet, amelyben a játékos bizonyos számú választási lehetőséggel rendelkezik (ideértve azt is, hogy nem tesz semmit). A játékos választása egy újabb játékbeli helyzetet eredményez, mert a játék algoritmusai reakciót adnak a játékos választására, amely új helyzetre a játékos egy következő választással reagálhat (ideértve, hogy nem tesz semmit), amely megint egy új játékhelyzetet hoz létre az algoritmikus paramétereiből következőleg, és így tovább. Kissé technikaibb leírásban: a játékos választása bemeneti ingerként szolgál a játékalgoritmus számára, amely a bemeneti inger hatására egy újabb játékhelyzetet hoz létre (amely vagy megegyezik a korábbi helyzettel, vagy eltér attól), és várja a játékos felől a további bemeneti ingereket, újratekve a bemenet–reakció-ciklust (vö. Juul 2005). A játékhelyzetek egymásra következése az adott számítógép feldolgozási ciklusának gyorsaságától és a futó szoftvertől függ: egy videójáték-lejátszás nem más, mint digitális állapotok sorozata, s az elindulása és a megállása között pontosan annyi helyzetből áll, ahányszor az adott számítógépen futó szoftver érzéklni képes a bemenetek megváltozását. Ez az egyik érvényes ontológiai leírása a videójátékos műtárgyaknak.

E játékok definícióját azonban a hétköznapi megértésünkhöz közelebb hozza, ha egy zenei metaforával próbáljuk megragadni az alkotófolyamat sajátosságát. A videójáték (*contra* Lopes 2010) valójában nagyon is hasonlít egy hagyományos hangszerre (mint a hegedű vagy a pianínó), amennyiben egy olyan *médiaszöveg-generáló szerkezet*, amelynek segítségével a játékos egy audiovizuális folyamatot képes előállítani. A videójáték így egy művészeti tömegtermelő eszköz, avagy tömegművészeti alkotógép, amely a megfelelő perifériája kezelésének (irányításának) a hatására egy esztétikai minőségek-

kel rendelkező vagy azoktól teljességgel mentes, digitális kép–hang-sorozatot állít elő. Esetünkben a számítógép és a szoftver együtt a hegedű, a kontroller vagy más irányító eszköz pedig a vonó. E nézőpontból a *Guitar Hero* (2005-től) és különösen a még extra beviteli eszközt sem igénylő ritmusjátékok (*Beatmania*, 1997; *Piano Tiles 2*, 2015) a videójátékok lényegét megragadó, a videójátékos alkotást szimbolizáló daraboknak látszanak: megmutatják, hogy milyen az, amikor a játékos szerény kreatív hozzájárulással, de a szoftverre támaszkodva többé-kevésbé jól formált audiovizuális folyamat képes előállítani.

A videójátékos audiovizuális alkotási folyamat egyik fő sajátossága, hogy a játékos és az általa képhangfolyam-előállító eszközként használt hardverek és szoftver együttműködése leginkább a jazzben szokásos *improvizációra* emlékeztet: a játékos egy adott helyzetre reagál, az algoritmus (és a számítógép) pedig a játékos cselekedeteire, és egymásra ható reakcióik körkörös rendszerével hozzák létre a videójáték ténylegesen észlelhető szövegét.

A videójátékos műtárgy mindkét fenti leírása – tehát a lejátszás mint hangokkal kísért pixelhalmaz-változások sora, avagy időben elnyúló *kép–hang-folyam*, illetve a lejátszás mint a pixelhalmaz- és hangváltozások ábrázoló elemekként értelmezett sora, *reprezentált eseménysor* – releváns lehet az alkotási folyamat vizsgálatakor. Mert egyik fő kérdésünk az, hogy mi a videójátékos performansz szervezőelve. Mi tereli egy bizonyos irányba ennek a játékot konstituáló kép–hang-folyamnak vagy ábrázoló eseménysornak a létrejöttét? Mélyebb esztétikai elvek? A játékfejlesztők szerzői szándéka? A szimulált narratíva íve? A játékos kíváncsisága vagy egyéb motivációi? A tervezetten, illetve véletlenszerűen alakuló játékbeli akciókra és reakciókra adott újabb reakciók? Ezek bizonyos mértékig mind helyesnek tűnő javaslatok a videójátékszöveg-alkotás lényegének megragadásához.

Mégis úgy vélem, akkor jutunk a legközelebb a szervezőelv feltárásához, ha a játékok interaktív jellege felől közelítünk. Mikor, mitől nevezünk videójátéknak egy számítógépes programot? Egyfelől akkor – ez legalábbis minimumfeltétel –, ha egy program algoritmusai egy olyan, virtuális, azaz a számítógép memóriájában adatmátrixként létező világot hoznak létre, amely a felhasználó által a számítógép beviteli eszközein keresztül részben megváltoztatható (irányítható). Az alkotófolyamat lényegét nem érinti, hogy ennek a virtuális világnak a képernyőn látható leképezései értelmezhetőek-e reprezentációs közegként, és hogy szöveges, két- vagy háromdimenziós grafikai formában állnak-e elő. A videójáték másik szükséges feltétele, hogy a létrehozott virtuális világ legalább egy aspektusa leküzdendő kihívásként, megoldandó feladatként jelenjen meg a felhasználó számára, és hogy ez a kihívás vagy feladat ténylegesen leküzdhető és megoldható legyen a játékos számára biztosított változtatási lehetőségek révén (vö. Salen–Zimmerman 2004). Ha egy szoftver nem adna feladatot, nem volna mit játszani

benne; ha a feladatot sehogymint lehetne megoldani, akkor pedig hiányozna belőle a játékhoz szükséges öröm és siker lehetősége.

Korábban hosszabban érveltem amellett, hogy a videójátékokat feladatkitűző jelle-
gük miatt célszerű egyfajta digitális mászóaknak vagy játszótereknek, a narratívát is
kínáló változataikat *történetmesélő akadálypályáknak* tekinteni (Pólya 2020). E szem-
szögből világossá válik, hogy a videójátékos performansz szerveződését elsődlegesen az
akadályok struktúrája, a *feladatmegoldás kényszere* jelöli ki. Ideális esetben – de nem
szükségszerűen – a virtuális térben a videójátékos arra „halad”, amerre a hatékony
feladatmegoldás hajtja. A leküzdendő akadályok száma, sorrendje egymáshoz képest,
elhelyezkedése, nehézsége, megoldási módja cövekeli ki azt a logikai „utat”, amelyet
a játék sikeres teljesítéséhez a játékosnak célravezető bejárnia, s ha ezeket választja, eljut
a végére. Ez a leírás azt a benyomást keltheti, mintha a videójátékokat kizárólag egyetlen
bizonyos cselekvésszűzén végighaladva lehetne sikeresen lejátszani (*Dragon's Lair*). Ez
a legtöbb esetben nincs így. Mert ha egy játék feladatstruktúrája ilyen „kötelező haladási
irányú” is, a játékos performanszának szerveződését másodlagosan és harmadlagosan a
játék felkínálta választható cselekvési lehetőségek köre és a játékosnak ezek használatára
irányuló tetszőleges motivációja határozza meg (tudniillik nem minden játékos akar
mindig nyerni). Amelyik játék legalább egy ponton felkínál a játékosnak legalább két
cselekvési opciót, abban több mint egy játékmódot lehetséges. Hasonlóképpen, amíg
csak egy játékos is akad, aki a célravezető játékmódot helyett másféle opciókat választ
(például passzióból autózik körbe-körbe egy nyílt világú játékban a küldetések elvégzése
helyett), addig az adott játéknak lesznek eltérő lejárásai.⁷ Egy videójáték kínálhat több-
féle célt (alternatív befejezéseket, nem kötelező részfeladatokat), vagy megengedheti a
feladványok eltérő módokon és sorrendben történő megoldását – ezzel megnyitja a le-
hetőséget arra, hogy a mindenkorai játékos *egy saját, kváziegyedi játékmódot* haladjon
végig, egy új cselekvéssort kipróbálva az elvárt, szokásos vagy az általa addig választott
helyett. Ez akár a feltett szándéka és a hatékonyságra törekvése ellenére is történhet, ha
például akarata ellenére hibázik és tökéletlenül halad.

A videójátékos performanszok improvizatív jellegét még alapvetőbb szinten is meg-
ragadhatjuk, ha a játékok lényegi kibernetikai sajátosságára, az inger–reakció-párok
állandóságára, a játékos bemenetekre érkező algoritmikus visszacsatolásokra épülő
körkörös interaktivitásra tekintünk. Ha a játékos bármely játékbeli ponton (a szoftver-
nek egy adott játéklapban levésekor) olyan cselekvést választ, amely nem felel meg
az algoritmikusan kijelölt cél elérése szempontjából az adott ponton célravezetően vég-
rehajtandónak, akkor úgy jár, mint a kötéláncos artista, aki valamely irányba kibillenve
kénytelen improvizálni, ellenirányú korrigáló mozdulatokat végezni, hogy a kötélen

⁷ A kanonikus és nem kanonikus játékmódokról lásd Pólya (2021).

fent maradjon. Az esetek nagy többségében, és ha a játszás célra tartó, a videójátékos performansz is efféle *improvizatív korrekciók sorozata*: a játékos keresi a megoldáshoz vezető utat, de folyton-folyvást kibillen, mellélép, majd e tévesztéseket helyrehozandó újabb és újabb nem ideális cselekvéseket kényszerül választani, hogy visszatérhessen a feladatmegoldás útjára. A végeredmény leginkább egy olyan zenész játékára emlékeztet, aki a darab tökéletes ismeretének hiányában a különféle hangok között ide-oda téblábolva, tapogatódzva próbálja megtalálni a helyes dallamot – ámbár a létrejövő virtuális cselekvési sorozat legtöbbször a lenyűgöző, szépen felépített jazzimprovizációkhoz képest kevésbé tetszetős. A lejátszás audiovizuális folyama így jellemzően nem nyújt esztétikai élményt, nem feszes, nem tűnik jól szerkesztettnek – a narratív kompozíció a játékos kutató, próbálkozó játékmódjából fakadóan szétzilálódik, amit szokás például *ludonarratív zavarnak* nevezni a videójátékos szakirodalomban (Hocking 2007; magyarul áttekinti Kiss 2013). Viszont a szabad cselekvéssor-választás biztosítja a lejátszások kváziegyedi jellegét. S számunkra most ez, a videójátékos menetek digitális szinte egyedisége, majdnem megismételhetetlensége, azaz kváziauratikus jellege fontos a benjamin esztétikai gondolat szempontjából.

3.4. *A távolság közelre hozása és a rituális használatba ágyazottság*

E két fogalom meglehetősen homályos Benjamin eszmefuttatásában, ezért nem kísérlem meg mély elemzésüket. Csak annyit jegyeznek meg, hogy elméletében összekapcsolódni látszik a távolság közelre hozásának és a műtárgy rítusba ágyazottságának gondolata: a távolság mintha a kultikus tárgyon keresztül megsejthető, elérhető, imádkozható transzcendens entitás sajátossága volna. Azaz mintha a műtárgy az adott kultusz által tételzett nem e világi létezővel való összeköttetést biztosítaná. Hiszen a műtárgy értékét az a szertartás alapozza meg, amelyben először használták (Benjamin 1969 [1936]), s a kultikus kép „egyik fő tulajdonsága” a „megközelíthetetlenség”, „a lényegesen távoli” pedig „a megközelíthetetlen” (386). Ellenben „a közelség, amely a kultikus kép anyagából nyerhető, nem csorbítja azt a távolságot, amelyet megjelenése után is megtart” (386). A természetes tárgyak aurája is olyan, hogy közel hozza a távolit (vö. a távoli hegyek látványa, az emberre vetülő árnyék szépsége), s definíciója szerint „egy valamely távolság egyszeri megjelenés[e], ha mégoly közel legyen is” (308).

A fenti leírásokból kiérezhető a különbség a természeti és a kultikus tárgyak auratikus hatása között: a természeti tárgy aurája mintha egy réteggel üresebb, kevesebb lenne, mint a kultikusan használt tárgyé. A távolság mindkét esetben közeli és „csorbítatlan”, de egy hegy vagy árnyék szemlélete végső soron önmaguk egyediségének és szépségének

az élményét hozza el a befogadó számára, míg a szertartásban részt vevő tárgy – miközben feltárja önnön szépségét – túlmutat önmagán, a transzcendens felé. Talán emiatt mondja azt Benjamin (310) a „valódi” műalkotás sajátos értékét megalapozó szertartás kapcsán, hogy „ez a megalapozás lehet bármilyen közvetett, a szépség szolgálatának legprofánabb formáiban [akkor] is felismerhető mint elvilágiasodott szertartás”. Vagyis a rítusba ágyazottság valójában Benjamin számára sem elengedhetetlen kritériuma az aura megjelenésének, még ha a transzcendenshez kötő kapocs helyett valamiféle valástalan gyakorlat is az, ami a meglétét szavatolja.

Kérdéses, hogy a videójátékokat körülveszi-e efféle szekularizált szertartásosság, azaz hogy lejátszásaik során megtörténi-e „a távolság közelre hozása”, s hogy „a szépség szolgálatának” eme valóban profán formáiban feltárul-e valamiféle önmagukban hordozott különlegesség. Benjamin eszmefuttatása olyan, szinte misztikus beavatottságot feltételez az esztéta gondolatvilágába, hogy e vonatkozásban csak óvatosan fogalmaznék meg néhány választ.

Ha a videójáték médiuma szekularizált (s jobbára az), akkor a vele járó aura a természetes tárgyak „vékonyabb” aurájával lesz rokon. Hisz feltehető, hogy a videójáték-lejátszás mint esetleges esztétikai tárgy nem mutat túl önmagán, s „a távot közelbe hozva” pusztán önmaga szépségét és egyediségét tárja fel. Teszi ezt részint 1) a szoftverben előre rögzített képi-hangi elemeken, részint pedig 2) a játékos „egyedi” performanszán keresztül. Mert egy adott lejátszás mint egyszeri létező „közel hozza” (megtapasztalhatóvá teszi) azokat a fejlesztők által előre bekódolt textúrákat, tárgyakat, kötött vizuális és audiális kompozíciókat és rögzítetten lefutó jeleneteket (*cut-scenes*), amelyek a különböző lejátszásokban változatlanul fognak megjelenni, vagyis amelyek tökéletesen reprodukálhatók. Ez a videójátékok esztétikájának nem egyedi rétege. A játékok emellett „hozzák közel” azt a minden lejátszásban eltérő, az egyedi inputsorozatból előálló játékos performanszot, amely a játékmenetek kváziegyediségét biztosítja.

Hogy a performansz „közelre hozása” elvezethet valamiféle szekuláris rítus kialakulásához, azt a többszereplős online játékok ezredforduló körüli elterjedése, majd az e-sport bajnokságok későbbi népszerűsége mutatja. Történelmietlen tévút volna a videójáték-használat rítusokba ágyazottságát megszállottan keresni, hisz alapvetően egy profán tömegmediális szórakoztatótermékről van szó. Ám arra felfigyelhetünk, hogy a játékosok performansa mind a sokszereplős online játékokban, mind az e-sport bajnokságokon kulcsfontosságú a játékélmény szempontjából.

A sokszereplős játékokban (jellemzően akciódús lövöldözős, háborús és sportjátékok) a játékosok önmaguk vesznek részt egyéni vagy csapatmégmértetésekben, s ilyenkor a lejátszás nem elsősorban a szemlélhetőség kedvéért áll elő mint megtekintendő objektum, hanem annak eredményeképp, hogy a résztvevők a saját vagy csapatuk sikeréért küzdenek, figyelmükkel elsősorban a műtárgyon „belül” maradván. Vagyis

játék közben elsősorban a hatékonyságra és a győzelemre összpontosítanak, nem arra, hogy a választott cselekvéssoruk és a létrehozott kép- és hangfolyam mennyire szépen komponált vagy tetszetős. Az egyéni performansz persze itt is előtérbe kerülhet, ha egy játék szándékosan kiemeli, visszajátszva például a játékbeli pontszerzést (gól a *Rocket League*-ben, 2015), esetleg a mérkőzés vagy a nyertes csapat utolsó sikeres lövését, egy ellenfél lelovását (*KillCam* a *Call of Duty* széria legtöbb darabjában). Ha a performansz láthatósága ekképpen megnövekszik, a játékosok hajlamosabbak törekedni a különleges, technikailag nehezen kivitelezhető, akrobatikus megoldásokra (lásd a *Rocket League* autósfoci játék úgynevezett *airdribble* góljait, az autóval repülés közben pöcögtetett labdáit).

Az e-sport bajnokságok még egyértelműbben fókuszálják a nézők figyelmét a játékosok és a csapatok performanszaira, a hagyományos sportrendezvények mintájára: 40-50 ezer fős stadionokba szervezett tornákkal, hatalmas kivetítőkkal, kommentátorokkal, videós visszajátszásokkal, globálisan a milliárdos össznézettséget elérő online közvetítésekkel (*Statista* 2023). A nyeresre törekvő hatékonyság azonban itt is meghatározó eleme marad a játéknak, s a digitálisan kódolt cselekvési lehetőségek kötött és véges mivolta nem is teszi lehetővé igazán sajátos játéktílus kialakítását: az e-sport mérkőzéseken a látványosság, a közönség „kiszolgálása” a rendelkezésre álló digitális cselekvési és választási lehetőségek hatékony kihasználásában és a végrehajtás gyorsaságában mutatkozik meg, mintsem valamiféle valódi egyediségben. A videójátékos „profik” stílusa sokkal szegényesebb a *valóban* saját stílust felmutató hagyományos sportsztárok egyedülálló mozgási, ütési technikájánál vagy a kiemelkedő színpadi színészek mimikai képességeinél, és plasztikusan érzékelteti a videójátékos performanszok kváziegyediségének korlátozottságát.

Összességében tehát, ha „rítus” és „rituálé” alatt emberi csoportosulások közösen kialakított és rendszeresen végrehajtott gyakorlatait értjük, akkor állíthatjuk azt, hogy a videójátékos performanszok – mint az online sokszereplős vagy e-sport meccsek – körül kialakulhatnak vallásos mozzanatoktól mentes, hétköznapi rítusok. Végső soron ugyanazokhoz a sokszereplős videójátékokhoz térnek vissza ismétlésszerűen az online ismeretlenek, az egymást ismerő klán- vagy klubtagok, vagy a performanszaikat professzionális szinten gyakorló e-sportolók, hogy játsszanak, s hogy mások játékát figyelemmel kövessék. Az ezekben a ritualizált helyzetekben létrejövő lejátsszások hol „közelebb hozzák”, azaz szemlélhetővé teszik önmaguk gondosan formáltságát és jól komponáltságát, hol eleve nem rendelkeznek ilyenféle jegyekkel és a szépség esztétikai minőségével. Akár ilyenek, akár olyanok, mindig megmaradnak a kváziegyedi digitális kódolás keretein belül.

4. A videójátékos alkotások intermediális helye

A benjamini megközelítési módtól talán nem áll nagyon távol, hogy a videójátékos lejátársásokat más művészeti ágak alkotásaihoz hasonlítsuk, azon passzusok segítségével értelmezzük őket, amelyekben Benjamin a fotó-, film- és színházművészetet vizsgálta az aura kialakulása és megmaradása szempontjából.

4.1. Intermediális megfontolások Benjamin alapján

Ha a videójátékos műtárgyat az ábrázoló szinten, tehát mint cselekvés- (és tárgy-, esemény- stb.) reprezentációk sorozataként vizsgáljuk, akkor e médium a benjamini logika alapján valahol a színházi előadás (rendelkezik aurával) és a film és a fotó (auramentes) között helyezhető el. Azokból a részekből következtethető ez ki leginkább, amelyekben Benjamin – részben Luigi Pirandellót idézve – a fotográfiáról és a filmszínészekről szól:

A reprodukált műalkotás mind fokozottabb mértékben válik egy sokszorosíthatóságra szánt műalkotás reprodukciójává. A fényképlemezről például a levonatok sokasága készíthető el, itt értelmetlenség lenne valódi másolatról beszélni. (310.)

A filmszínész[nek ...] meg kell elégednie azzal, hogy az apparátus előtt játszik [...] ugyan egész élő személyével, de annak aurájáról lemondva fejt ki hatást. (317.)

A színházi előadásról pedig ezt mondja:

Mert az aura kötődik „Itt”-jéhez és „Most”-jához. Nincs róla képmás. Az aura, mely a színpadon Macbeth körül van, nem oldható le arról az auráról, amely az élő közönség számára a Macbethet játszó színész körül jön létre. (317.)

A fotografikus médiumok sajátossága tehát, hogy valódi önmagukban nem, hanem másolataikban szemlélhetők, hogy ezek a sokszorosított leképezések szinte tökéletesen megegyeznek, s hogy a reprodukciójukat lehetővé tevő apparátus megfosztja észlelhető példányaikat az aura hordozásának lehetőségétől. Ezzel szemben a színházban játszó hús-vér színész semminek sem a másolata, hanem éppoly egyedi és megismételhetetlen létező, mint az árnyékot vető ág vagy egy márványból kifaragott szobor.

Milyenek akkor a videójátékok? Olyan, számítógépek segítségével előállított tömegmediális termékek, amelyeknek nincsen egyetlen, identikusan másolható, kiinduló forráspéldányuk, ám minden megvalósulásuk (a lejátársások) egyfajta előhívás eredménye.

A lejátszás mégsem reprodukció, hanem a többi megvalósulástól némileg eltérő, a szoftver kijelölte keretek között maradó, digitális kódolású cselekvéssor-variáció. A lejátszott menet sosem másolat, hanem *másodlagos* létező: minden megvalósulás egy közös algoritmikus mélyszerkezet *eltérő* kibontása. Ha fotografikus analógiát keresünk, azt mondhatnánk, a játékszoftver egyfajta generatív fényképlemez, egy kép- és hangfolyamot létrehozó eszköz, egy olyan különleges, digitális, mozgóképes „negatív”, amelyről minden egyes alkalommal egy kicsit más hangos, mozgóképes pozitív folyam hívható elő. A hasonlat annyira talán nem is félrevezető, hiszen egy hagyományos fotónegatív esetében meglehetősen limitált az előhívható pozitív képek köre: a kontúrok torzulhatnak, a kép részei lehetnek homályosak vagy kiégettek, de ha eredetileg az Eiffel-tornyot fényképeztük, akkor sehogy sem tudunk a negatívból egy színes strandlabdát vagy egy tatógó fiókat ábrázoló képet előhívni. A videójáték „mélyszerkezete”, a számítógépen futó szoftver hasonlóképpen korlátozó kiindulási alap: éppúgy kijelöli a „felszínen” létrehozható „sokszorosítások” körét, mint egy fotónegatív.

Ugyanakkor a videójátékos is apparátusfüggő, amiként „a filmszínész teljesítményét [is] a gép adja elő” (316), ahol az aurát – eltérően a színpadtól – nem az előadó (akár a játékos, akár a játékbeli irányított elemet tekintjük annak) hordozza, hanem a lejátszást mint audiovizuális folyamat megjelenítő eszközök: a videójátékok irányítása vagy szemlélése közben nem a Macbethet alakító színész erős, lüktető egyediségét érzékeljük, hanem a képernyő és a hangkeltő eszközök gyöngé, uniformizált auráját, illetve a szoftveres korlátok között megvalósított játékvariáció kváziegyediségét. Azonban az online többszereplős játékok és a streamelés lehetősége a színház felé billentik vissza a helyzetet: a saját játékát valamely internetes videómegosztó platformon (Twitch, YouTube...) élőben közvetítő játékos minden bizonnyal mélyen, auratikusan egyedinek éli meg az adott téridő-ponton előadott, improvizatív kontroller- vagy billentyűzetnyomogatását, amiként feltehetően az őt távolról követő közönsége is (vö. „a távolság közel hozása” Benjaminszal). Az egyén játéka mind a *streamelt*, mind a többszereplős online játékok esetében potenciálisan kiegészül és formálódik a nézők vagy a többi résztvevő visszajelzései által, akik – szoftvertől és helyzettől függően – akár kommentálhatják a lejátszás folyamatát, s ezzel akár a játékos következő választásainak és cselekvéseinek alakulását is befolyásolhatják. Hozzászólásaikban fújhatnak, lelkesedhetnek, biztatnak vagy heccelhetik a videójátékos előadót, aki olyanná válik ilyenkor, mint a színész a közönsége előtt, akit az apparátus – eltérően a filmszínésztől, az időbeli szinkronicitás okán – nem elválaszt, hanem *összeköt* a közönségével.

A videójátékok technikai sajátosságai így részint támogatják, részint ellehetetlenítik az aura képződését: az előadó természetesen létező egyéni auráját a technikai közeg megsemmisíti (közvetítettség), illetve behelyettesíti a megjelenítő eszközök aurájával; egyéni stílusának, technikájának egyediségét pedig a digitális kódolás Prokrusztesz-

rácsozata szegényíti el az adott programban elérhető, véges opciókból lehetséges választás kényszerűségével. Ám az online performanszok „Itt és Most” bemutatása mégis mintha visszacsempészne valamit az előadó személyes aurájának varázsából.

5. Zárszó – sem aura, sem reprodukálhatóság

A benjamini alapokról induló fejtegetéseink fő kérdése az volt, hogy a videójátékok mint szemléltető műtárgyak rendelkeznek-e az egyszeri és megismételhetetlen létezésű, analóg műalkotásokra (szobor, festmény, faliszőnyeg...) jellemző egyediséggel, azaz a Walter Benjamin által azonosított aurával; vagy épp ellenkezőleg, inkább a tömegmédiá mechanikusan sokszorosítható műveihez (film, televíziós adás) hasonlatosak.

A videójátékok digitális létezők. Önmagukban mozdulatlan, tetszhalott szoftverek. Olyan ergodikusan médiaszöveg-gyártó gépezetek, amelyek a játékosok közbeavatkozása (irányítása) révén hoznak létre az emberi érzékelés számára felfogható audiovizuális ingerhalmazokat (Aarseth 1997; Pólya 2020). Ezek a számítógépes perifériákon (kisebbs-nagyobb monitorok, hangszórók, fülhallgatók, a kontrollerbe épített vibromotor) megjelenő lejátászások (*gameplays*) a videójátékok „olvasható”, tanulmányozható, esztétikailag kiértékelhető formái és szövegei. A videójátékok ezekben a lejátászásokban, a létrehozott kép-, hang-, vibrálássorozatokban léteznek, amiket a megvalósulásaiknak (szöveginstanciáknak) nevezhetünk.

A megvalósulások nem egymás tökéletes másolatai, hanem olyan, időben elnyújtott audiovizuális folyamatok, amelyek mindegyike kisebb-nagyobb mértékben eltér a többitől: elvileg lehetséges lenne ugyan, de a gyakorlatban aligha létezik két, minden mozzanatában megegyező lejátászás. A milliszekundumok szintjén mindig más az ütem, a képernyőn mozgatható elem(ek) kicsit máshova kerül(nek), a játékos másféle cselekvéseket választ, sikeresen vagy sikertelenül hajtja végre ugyanazt a játékbeli cselekvést, esetleg eleve másféle utakat jár be, és így tovább. Az aura képződése szempontjából a legfontosabb mozzanat, hogy a videójátékok esetében nincs *öntőformaként használható eredeti példány* – hisz az alapjuk a mélystruktúráként rejtőző, reagálásra bírándó szoftver –, csak a sok eltérő szöveg megvalósulás. Ez mind autentikus másolat, pontosabban előhívás, kivitelezés. A megszemléltető eredeti és az autentikus másolat hiányában a videójátékoknak nincsen *stabil, anyagi állandóságában kontemplálható formája*, azaz *stabil materiális aurája* sem.

Minden lejátászás a nagyszámú virtuális lehetőség aktualizált, „Itt és Most” megvalósulása, a szinte végtelen sok játékvariáció egyetlen példánya, amely – az analóg médiumok világára tekintve – a különbözőképpen előhívott fényképekhez, fotópozitívokhoz hasonlítható. Ami a digitális művészeti ágakat illeti, a videójátékok az interaktív ins-

tallációkkal mutatnak egészen közeli rokonságot, amelyeket szintén a szemlélő irányít vagy manipulál, hogy műalkotásként megvalósulásuk közben táruljanak fel. A videó-játékos lejátászások sajátossága, hogy szükségképpen egy adott digitális eszközcsoport használatával hozhatók létre (konkrét konzol, kontroller, egér, mobiltelefon stb.), s egy adott kivetítőn (képernyő) jelennek meg, mely eszközök mind saját materiális egyediséggel rendelkeznek. A videójátékok észlelhető állapotba hozott, megalkotott formái, a lejátászások ezeken a digitális és elektronikus egységesítő médiumokon keresztülhaladva uniformizálódnak. Így bár a videójáték-szoftvereknek nincsen stabil anyagi aurája, a játékokat megjelenítő eszközöknek tulajdoníthatunk *gyöngye, uniformizált aurát*.

Egy lejátászás olyan játékkállapotok sorozata, amelyben a kiindulási helyzetet az adott szoftver határozza meg, ám onnantól kezdve a játékos is adhat bemeneti ingereket, utasításokat az algoritmus számára. Az irányíthatóság pillanatától fogva a játékos aktivitása és az algoritmus közösen határozzák meg és hozzák létre a következő játékkállapotokat. A játékos az adott helyzetre reagál a maga képességei szerint, az algoritmus pedig a játékostól eredő bemenetre reagál a maga kötöttségei szerint, és generálja a következő játékkállapotot. A játékos irányítási attitűdje lehet olyan, hogy játékbeli cselekvéseivel a játék céljaihoz igazodik, de játszhat azokat figyelmen kívül hagyva, másféle motivációkkal is (például csak körülnéz a virtuális világban). A játékos egy-egy adott játékkállapotban mindig csak a digitálisan kódolt cselekvési opciók – azaz *diszkrét és véges számú lehetőségek* – közül választhat egyet. S akár célkövető módon tevékenykedik, akár nem, játékbeli cselekvéseinek egymásutánja mindig *az adott helyzetre reagáló rögtönzések sorozata* lesz, sikeres vagy sikertelen próbálkozásokkal, újbóli nekirugaszkodásokkal, korrigálásokkal, alternatív cselekvésekkel. Így minden játékmenet olyanná válik, mint egy improvizált zenei szóló vagy *rögtönzött színpadi előadás*.

A videójátékos performanszok esetében azonban a játékot lehetővé tévő alkotói eszköz nem egy egyedi hangszer vagy az előadó színész fizikai egyediségében létező és mozgó teste. A videójáték programalapú, digitális közegében minden cselekvés uniformizált, amennyiben egy véges készlet készen kapott, sablonos, reprodukálható eleme. Minden lejátászás ismételhető elemek sora. Azért ismételhető, mert a cselekvések egy előre kódolt készletből jönnek, és azért, mert a cselekvések okozta minden játékbeli elmozdulás egy digitális rácsozaton történik. Ami a lejátászásokban egyedi, az a *rekombináció*, a konkrétan megjátszott cselekvések sorozata, a lehetséges cselekvésekből „Itt és Most” összekombinált füzér: a játékban választható cselekvések olyanok, mint a betűk és szavak, amelyekből minden játékos minden lejátászásban kirakja a maga videójátékos „képversét”. Látszólagos egyediségük okán a lejátászások audiovizuális folyamait *kváziauratikusnak* nevezem.

Minden játékmenet – rekombinált jellege és uniformizált anyagi megvalósulása ellenére – *egyszeri „Itt és Most”-tal is rendelkezik*, amennyiben egy adott tér-időbeli ponton

és adott számítógépes perifériákon jön létre, legyen az akár otthoni egyszemélyes, online társas vagy közvetített játék. Egy-egy lejátásás ebben az értelemben *reprodukálhatatlan esemény*. Fizikai egyedisége azonban nem egyezik meg a színpadi színész valódi aurájával, mert csak egy uniformizáló digitális eszköznek köszönhető. A lejátásást képező cselekvésfűzér pedig csak kváziauratikus előadás.

A videójátékos performanszok egy része a tömegmédia rendszerein keresztül közvetítetik, vagy eleve ott születik meg (streamelt egyéni, illetve online többszereplős játékok), a rítus fogalmához is így köthetjük őket. Ha a rítusokat és rituálékat emberi csoportok visszatérő módon végrehajtott, közös értékrendszer mentén felépített, célorientált cselekvéseggyüttesének tekintjük, akkor kijelenthetjük, hogy a videójátékos lejátásások egy része *csoportos online rituálék* során jön létre (pl. többszereplős meccsek, bajnokságok), vagy az újfajta médiafogyasztási szokásoknak köszönhetően *a szemlélés és műélvezet sajátos online rítusai veszik körül* (az online közvetített játékosoknál a kommentátorok, a nézők, és élő vagy aszinkron visszajelzéseik). De nem nehéz felfedezni a párhuzamot a római Circus Maximusban az atléták versengéséért és a mímelte csatákért tolongó vagy az azték piramistemplom köré gyűlő tömeg és a kortárs stadionokban lejátásott „élő” videójátékos meccsek közönsége és motivációi között sem. A lenyűgöző és sokkoló látvány, az egész csoportot egyetlen figyelő szempárrá és füllé változtató lélegzetelállító teljesítmény viszi oda és hozza össze ezeket a nézőcsoportokat. A videójátéknál, az előadók-játékosok felől tekintve, e szekularizált rítusok egyik fő sajátossága, hogy a cselekvések konkrét sora lépésről lépésre nincs előre meghatározva, csak a rituálé *keretei* kötöttek, illetve a választható *cselekvések köre*: a játék egy adott online meccsen, tornán történik, adott programmal, abban korlátozott választási lehetőségekkel. A mindenkori rituális cselekvéssor, bár célra tart, a maga konkrét lefolyásában rögtönzésekből áll.

A videójáték tehát – a benjamini fogalmak felől szemlélve – paradoxális műalkotás. Digitális sablonossága ellenére elegendően változatos megjelenésű ahhoz, hogy kváziauratikus jelleget öltsön. Észlelhető megvalósulásai – a lejátásások mint cselekvés-, illetve kép–hang-sorozatokat – csak megközelítőleg másolhatók. A videójátékok így elkerülik a sokszorosíthatóság mechanikusságát. De nem veszi őket körül a valódi aura egyedi dicsfénye sem. Egy-egy lejátásás nem más, mint a megjelenítő eszközök uniformizált materialitásában megjelenő, készen kapott elemekből építkező, rögtönzött előadás. Egy-egy reprodukálhatatlan, valódi aurát mégis nélkülöző műalkotás.

A művészetek átfogó osztályozásában a videójátékokat tehát az interaktív digitális performatív művészet sajátos nemének tekinthetjük, valahol a drámát kiadó színpadi játék, a rögtönzött performansz, a tánc, az akrobatika, az akadálymászás és az interaktív történetfonás mediatisztált találkozásában. Észlelhető formája szerint a videójátékos lejátásás szoftveresen segített kép- és hangfolyamalkotás, azonban messze a képzőmű-

vészet anyagiságától. Olyan performatív művészeti ág, amely a kortárs médiafogyasztás rítusaiban találja meg a helyét, és viszonylag fiatal alkotói ágként még keresgéli önnön esztétikai lehetőségeit.

Hivatkozások

- Aarseth, E. (1997) *Cybertext: Perspectives on ergodic literature*. Baltimore: John Hopkins University Press
- Beke L. (1997) *Médiium/elmélet. (Írások 1977–1992)*. Budapest: Balassi
- Benjamin, W. (1969 [1936]) A műalkotás a technikai sokszorosíthatóság korszakában. Ford. Barlay L. In uő: *Kommentár és prófécia*. Budapest: Gondolat. 301–334.
- Chomsky, N. (2002 [1957]) *Syntactic Structures*. Második kiadás. Berlin – New York: De Gruyter
- Fernández-Vara, C. (2009) Play's the Thing: A Framework to Study Videogames as Performance. In *2009 DiGRA International Conference: Breaking New Ground. Innovation in Games, Play, Practice and Theory*. Szeptember, <http://hdl.handle.net/1721.1/100276>
- Goodman, N. (1976) *Languages of Art*. Indianapolis – New York: Bobbs–Merrill
- Hocking, C. (2007) Ludonarrative Dissonance in *Bioshock*: The Problem of What the Game is About. *Click Nothing*, október 7., http://clicknothing.typepad.com/click_nothing/2007/10/ludonarrative-d.html
- Juul, J. (2005) *Half-Real: Video Games Between Real Rules and Fictional Worlds*. New York: MIT Press
- Kiss G. Z. (2013) *Efemer galériák. Videójátékok kritikai megközelítésben*. Budapest–Pécs: Gondolat
- Lopes, D. M. (2010) *A Philosophy of Computer Art*. New York: Routledge
- Murray, J. H. (1997) *Hamlet on the Holodeck*. New York: MIT Press
- Pólya T. (2013) Az emotikonoktól az avatarokig – analóg és digitális kódolás az online személyközi kommunikációban. In Sántha Á. és Tőkés Gy. (szerk.): *Új média, média-konvergencia, kulturális változások*. Kolozsvár: Sapientia. 123–164.
- (2020) A videójátékok mint történetmesélő mászókák és a médiaszöveg-fogalom. Az olvasat átértelmeződése és a narratíva másodrendűsége egy ergodikus médiumban. *Médiakutató*, 21(1): 93–104., https://mediakutato.hu/cikk/2020_01_tavasz/08_a_videojatekok_mint_tortenetmeselo_maszokak.pdf
- (2021) A videójáték mint ideológiai olvasat. A Stuart Hall-i dekódoláselmélet és az aktív videójátékos közönség. *Apertúra*, XVI(3): 1–26., <https://doi.org/10.31176/apertura.2021.16.3.4>
- Robson, J. (2018) The Beautiful Gamer? On the Aesthetics of Videogame Performances. In J. Robson és G. Tavinor (szerk.): *The Aesthetics of Videogames*. London: Routledge. 78–94.

- Salen, K. és Zimmerman, E. (2004) *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge (MA): MIT Press
- Sotamaa, O. (2023) Artifact. Chapter 1. In M. J. P. Wolf és B. Perron (szerk.): *The Routledge Companion to Video Game Studies*. Második kiadás. 3–9.
- Statista (2023) eSports audience size worldwide from 2020 to 2025, <https://www.statista.com/statistics/1109956/global-esports-audience/>
- Tarnay L. és Pólya T. (2004) *Specificity Recognition and Social Cognition*. Bern et al.: Lang
- Tavinor, G. (2023) Art and Aesthetics. In M. J. P. Wolf és B. Perron (szerk.): *The Routledge Companion to Video Game Studies*. Második kiadás. 123–130.

A kötet szerzői

Alföldi István (1964) a szoftverfejlesztéssel és tanácsadással foglalkozó Poliphon Kft. vezető munkatársa. Részt vett a Magyar Nemzeti Levéltár és a Budapest Főváros Levéltára hosszú távú digitális archívumának kialakításában. Alapító tagja az Európai Bizottság 2014-ben indult E-ARK programjának, amelynek célja az európai digitális archiválási szabványok és módszerek harmonizációja. A Digitális Örökség Nemzeti Laboratórium munkatársa (tanácsadóként). Fő szakterületei: digitális archiválás, vállalati architektúra és üzleti folyamatmodellezés. E-mail: alfi@poliphon.hu.

Almási Zsolt (1970) a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Angol Irodalmak és Kultúrák Tanszékének tanszékvezető docense. Kutatási területe a 16. és kora 17. századi angol filozófia (elsősorban Francis Bacon), irodalom (különös tekintettel Shakespeare életművére), a könyvkultúra és a 21. századi digitális, kulturális adatbázisok kérdése, a mesterséges intelligencia (MI) és az ember viszonya. 2023-tól elnöke a 2013-ban újraalakult Magyar Shakespeare Bizottságnak, szerkesztője a *Digitális Bölcsészet* folyóiratnak. Magyar és angol nyelvű blogot ír, valamint *Shakespeare daráló* címen YouTube-csatornát működtet. E-mail: almasi.zsolt@btk.ppk.hu.

Fisli Éva (1974) történész, muzeológus, gyűjteményi kurátor, szerkesztő, a Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ Történeti Fényképtárának vezetője. E-mail: fisli.eva@hnm.hu.

Geller Judit (1983) fotókurátor, egyetemi adjunktus (Moholy-Nagy Művészeti Egyetem), meghívott előadó (Magyar Képzőművészeti Egyetem). 2022-ben szerzett PhD-fokozatot az ELTE Film-, Média- és Kultúraelméleti programján. Kutatási területei: privátfotó-gyűjtemények, művészeti archívumhasználatok, fotókönyvek, kortárs fotográfia. E-mail: gellerjudit@gmail.com.

Hamp Gábor (1964) kommunikációkutató, a BME Szociológia és Kommunikáció Tanszék oktatója. E-mail: hamp.gabor@gtk.bme.hu.

Horváth Dániel (1991) muzeológus, digitális bölcsész (Petőfi Irodalmi Múzeum, Múzeumi Dokumentációs Adattár). Doktorandusz hallgató a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem designkultúra-tudományi tagozatán. E-mail: horvath.daniel@pim.hu.

Illés Anikó (1975) pszichológus és esztéta, a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem egyetemi tanára. A művészeti és a múzeumi élmény pszichológiai és pedagógiai vonatkozásai érdeklik, továbbá a vizuális anyagok elemzése mint kutatási módszer. E-mail: anikoilles@gmail.com.

Jancsovcics Klaudia (1993) az SZTE BTK Összehasonlító Irodalom- és Kultúratudomány Tanszékének keretein belül végezte el a doktori képzést 2024-ben. Kutatási területe a *video game studies*, azon belül is a videójátékok irodalomtudományi és interdiszciplináris vetületeit vizsgálja. A videójáték-kutatás megismertetésében aktív szerepet vállal publikációk írásával (A nyelv szerepe a videójátékok világépítésében, *Filológiai Közlöny*, 2023/4.), kötet szerkesztéssel (*Tiszatáj*, 2022. szeptember), valamint közösség-szervezéssel (*Game Studies Hungary* csoport). E-mail: jancsovcicsklaudia@gmail.com.

Kalcso Gyula (1976) digitális bölcsész, webarchiválási csoportvezető (Magyar Nemzeti Múzeum, Közgyűjteményi Központ; Országos Széchényi Könyvtár, Digitális Bölcsészeti Központ, Digitális Filológiai és Webarchiválási Osztály), főiskolai docens (Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Jászberényi Campus, Nyelvi és Művészeti Nevelési Tanszék). Kutatási területe a digitális bölcsészet, a *born digital* archiválás kérdései, a webarchiválás elmélete és gyakorlata. E-mail: kalcso.gyula@oszk.hu.

Kőszeghy Ferenc (1996) kultúrakutató, újságíró. Az ELTE BTK, Irodalomtudományi Doktori Iskola 1945 utáni magyar irodalom programjának doktorandusza és a *Mérce* munkatársa. Doktori disszertációját a digitális kapitalizmus kortárs magyar irodalmi megjelenítéséből írja. E-mail: koseggy.ferenc@merce.hu.

Palkó-Arndt Bernadett (1995) pszichológus, egyetemi tanársegéd (Moholy-Nagy Művészeti Egyetem), doktorjelölt a PTE Alkalmazott Pszichológia Doktori Programjában. Fő kutatási területe a vizuális észlelés és a kísérleti művészetpszichológia. Empirikus vizsgálatainak fókuszában a vizuális művészeti szakértők és laikusok észlelési folyamatainak eltérései állnak. Emellett a kistelepüléseken élő általános iskolások mentorálásával foglalkozó Tanítsunk Magyarorszáért program szakmai vezetője a Moholy-Nagy Művészeti Egyetemen. E-mail: arndt.bernadett@mome.hu.

Pólya Tamás (1974) kommunikációkutató, egyetemi docens (PTE BTK, Kommunikáció- és Médiatudományi Tanszék), intézetigazgató (Társadalom- és Médiatudományi Intézet). Kutatásai főként a jelentésalkotás, a vizuális stílus és az esztétikum fogalmi körül forognak. Visszatérő témái az online és offline személyközi kommunikáció pragmatikája, a film stilsztikája, valamint a digitális média filozófiai és médiumelméleti elemzése. Újabban elsősorban a videójátékok narratív és ideológiai aspektusaival, illetve esztétikai lehetőségeivel foglalkozik. E-mail: polya.tamas@pte.hu.

Sárai Vanda (1990) kurátor, művészeti író és kutató. Az ELTE Filozófiatudományi Doktori Iskolája Esztétika programjának doktorandusza, disszertációjában a figyelemgazdaság és a digitális kultúra kortárs művészetre gyakorolt hatásait vizsgálja. A Budapesti Metropolitan Egyetem (METU) Művészeti Karának óraadója. Az AICA Magyarország, a Műkritikusok Nemzetközi Szövetsége magyar tagozatának tagja. E-mail: saraivanda@gmail.com.

