

Daniel Greene és Daniel Joseph

A DIGITÁLIS TÉRBELI KIIGAZÍTÁS*



* Eredeti tanulmány: Greene, Daniel – Joseph, Daniel (2015): The Digital Spatial Fix. In: *TripleC*, Vol. 13., No. 2.: 223-247.

Ez a tanulmány a kommunikáció politikai gazdaságtana és a gazdaságföldrajz különböző irányzatait ötvözi annak érdekében, hogy feltárja a digitális technológiák szerepét a marxista válságelméletekben. A kapitalizmus előretörése a digitális terekben nem függeszti fel az értékelmélet érvényességét – inkább arról van szó, hogy ezek a terek a felhalmozott tőke kihelyezésének, a fogyasztás fokozásának, valamint új, olcsóbb munkaerő felhalmozásának új módjait teszik lehetővé. David Harvey térbeli kiigazításról szóló elméletére építünk, amikor leírunk három olyan digitális térbeli kiigazítást, melyek a digitális terek speciális tulajdonságait kihasználva fokozzák a profittermelést, mielőtt maguk is a felhalmozás véget nem érő ciklusainak gátjává válnának; ezek: az idő eredeti felhalmozása a közösségi hálózatok révén, az idő tér által való megsemmisítése a magas frekvenciájú kereskedés során, valamint az érzelmi járadék a virtuális világokban. A tanulmány végén azt vesszük szemügyre, hogy ezek a digitális térbeli kiigazítások miként igazítják ki a felhalmozás sebességét és a marxi válságelmélet időbeliségét.

1994-ben az MCI nevű amerikai telekommunikációs óriásvállalat azon dolgozott, hogy az internetet szakemberek és hobbitudósok kutatói hálózatából olyan üzleti alapú kommunikációs rendszerre alakítsa, ami megjelenhet mindenki irodájában, otthonában és zsebében, bárhol a világon. A cég akkor már hosszú ideje üzemeltette szerződéses partnerként az internetet megelőző *National Science Foundation Network*-öt (Nemzeti Tudományos Alapítvány Hálózat, NSFNET), és éppen készült nekilátni egy saját száloptikus hálózat kiépítésének. A *networkMCI* egyik reklámjában a fiatal Anna Paquin is szerepelt, aki egy sivatag közepén állva a következőket mondta a kamerába: „Lesz egy út. Az az út nem két pontot fog összekötni. Minden pontot összeköt majd. Sebességátára a fénysebesség lesz. Nem innen megy majd oda. Nem lesz már »ott«. Egyszerűen mindannyian csak itt leszünk.”

A termelés, elosztás, csere és fogyasztás szféráit elválasztó tér fokozatos fölszámolása érdekében a tőke mindig is az egyre gyorsabb kommunikációs és közlekedési hálózatok kiépítésére törekedett, így szüntette meg minden távolságot és lokalitást. „Egy teljesen hálózatosodott környezetben nem igazán lesz akadály itt és ott között” – nyilatkozta Vint Cerf (Hafner 1994), ezzel is bizonyítva, hogy az MCI hálózatának vezető fejlesztői teljesen magukévá tették a fantasztikus vágyat, amit Marx így nevezett: „a térnek az idő által való megsemmisítése” (1972: 22). Ez a liberális lelkesedés a távolságok megszüntetéséért és a gondolatok és ötletek szabad áramlásáért rendszeresen felbukkant a kommunikációs technológiák kapcsán az elmúlt évszázadokban (Mattelart 2000). Bár a Jevgenyij Morozovhoz hasonló kritikus hangok (2012) gyakran figyelmeztetnek arra, hogy ezek a jóslatok utópikus vágyképekben gyökereznek, fontos belátni, hogy ezek az utópikus vágyak valós társadalmi ellentmondásokból és az új technológiákban rejlő – valóban gyakran túlértékelt – lehetőségekből táplálkoznak (Mosco 2005). Ezek a technológiák és

hatásaik nem tekinthetők pusztán a hamis tudat vagy a kommunikációs iparág által végzett propaganda megnyilvánulásainak. A kommunikációs technológiák valóban megváltoztatják a kapitalizmus földrajzát, és a digitális terek valóban a felhalmozás új terepeit jelentik.

Ez természetesen nem csak lehetőséget, de veszélyt is jelent, mivel a válságok gyorsan mozognak a különböző terek között. A kritikai politikai gazdaságtant az a kérdés foglalkoztatja, miként alakul ki és alakul át a kapitalizmus földrajza, hogy újabb módokon zsákmányolja ki a munkaerőt, valamint hogy a konkrét technológiai és szervezeti változások miképpen hozzák létre a kizsákmányolás új tereit. Ebben az írásban amellett érvelünk, hogy az internethez hasonló technológiák által létrehozott digitális terek olyan kísérleti terek, ahol a tőke megkísérel kibújni a másutt létező aktuális korlátok alól: a felhalmozás régi módszerei kerülnek elő új közegben, valamint új stratégiák alakulnak ki a véget nem érő kísérletezés során, aminek célja a válsághoz vezető belső ellentmondások meghaladása vagy megkerülése. Ezt a jelenséget a *digitális térbeli kiigazítás* fogalmával írjuk le. Ez az fogalom segít a felhalmozás és válságtermelés új terepeinek azonosításában. Látni fogjuk, hogy a tőke körforgásának alapvető dinamikái ugyan továbbra is úgy működnek, ahogy azt Marx leírta, ám a tőke az aktuális történelmi kontextusnak megfelelő módokon igyekszik megszökni belső határai elől.

Ahogy arra David Harvey rámutatott (1981, 2001, 2003), a tőke a csökkenő profitráta és a túlfelhalmozás veszélyeire válaszul mindig kereste a „térbeli kiigazítás” lehetőségeit: új, vagy addig alacsony kihasználtságú terek bekebelezésével lehetőség nyílt a felhalmozott tőke rögzítésére, vagy új, a korábbiánál gyorsabb felhalmozás beindítására.¹ A digitális terek is leírhatók a kiigazítás terepeiként, melyek a kizsákmányolás és a felhalmozás új módjaival kecsegtetnek. Ezzel egy időben azonban a digitális terek potenciálisan fokozzák és kiterjesztik a fent említett válságtendenciákat.

Marx értelmezésében a tőke nem más, mint mozgásban levő érték, és így a digitális terek – ahogy az állandó tőke régebbi formái – szükségképpen olyan terek, ahol ez az érték rögzítve van, így segítve elő az értéktermelést; ez a rögzítettség azonban, még ha online platformokról vagy szerverparkokról beszélünk is, bizonyos idő múltán gátat jelent a további felhalmozásnak. Az alábbiakban leírjuk ezeket az új formákat, illetve ezek interakcióit a kapitalizmus földrajzában fizikai aspektusaival, de fő célunk elsősorban nem az, hogy a digitális térbeli kiigazítás minden egyes lehetséges megnyilvánulását számba vegyük, hanem hogy rávegyük a gazdaságföldrajz szakértőit, hogy birkózzanak meg a digitális médiumok anyagiságával, valamint hogy meggyőzzük a digitális médiumok kutatóit, hogy a digitális tereket leíró elméleteiket ötvözzék a gazdaságföldrajz fókuszában

1 David Harvey kiigazításelméletével kapcsolatban magyarul lásd a *Fordulat* hetedik számában megjelent „Az »új« imperializmus: felhalmozás kismémmizés által” című tanulmányt – a szerk.

álló társadalmi viszonyokkal. A kihívás az, hogy képesek legyünk leírni, miként vállalkozhat az MCI-hoz hasonló kommunikációs óriáscég arra, hogy leszámoljon az „ott” fogalmával és azt az „itt”-tel helyettesítse, valamint hogy megértsük, mi következhet mindebből.

Fontos, hogy a digitális tereket ne tekintsük nem létező vagy az anyagi világtól elváló helyeknek. Sokan ugyanis pusztán a reprezentáció tereire gondolnak, amikor a „virtuálisról” beszélnek, vagy amikor az idejétmúlt „kibertér” fogalmat használják. De ugyanakkor a materialistáknak sem szabad túlzásokba esniük, és például azonosítaniuk a Grindr nevű randiappot egy melegbárral. Bizonyos dolgokat megtehetsz az egyikben, amiket a másikban nem, tehát ezek semmiképp sem egyenmű terek – azonban az interakció egy melegbár Grindrben elfoglalt helye, valamint az épületben elfoglalt fizikai helye között sokat elmond arról, hogy a virtuális tér hogyan működik valójában. Néhány üzenetváltás az appban képes megváltoztatni a bár fizikai terét: emberek felállnak és távoznak, vagy éppenséggel bejönnek és szexelnek a végében, esetleg a tulajdonost arra készítetik, hogy átépítse a mellékhelyiséget, így akadályozva meg, hogy az az alkalmi aktusok állandó helyszínévé váljon. A Grindr digitális tere tehát a lehetőség tere – aktív kapcsolat valamivel, amivé a bár válhat.

Ezt értjük tehát „virtuális tér” alatt: nem a puszta reprezentáció vagy a képzelet tereit, hanem tereket, melyek az arisztotelészi potencialitást hordozzák. Ennek megfelelően az alábbiakban a „digitálist” a bináris kódok továbbítását és tárolását végző technológiák leírására használjuk, a „virtuálissal” pedig a létrejövés általános állapotát írjuk le, aminek a digitális terek csak egy részét képezik. Végso soron a térképek, amik fölött a gyarmatosító hatalmak 1884–85-ben Afrikát kizsákmányolandó területekre osztották, virtuális terek voltak nagyon is materiális következményekkel – pontosan úgy, ahogy a tőke szempontjából a Facebook virtuális kapcsolattérképe olyformán rendezi el és jeleníti meg a közösségi életet, hogy az könnyebben lesz kiteve a tőkefelhalmozásnak (Griffiths 1986; Michalopoulos és Papaioannou 2011).

Az érték többlet-termelés ebben az összefüggésben továbbra is a kizsákmányolt munka tőke általi irányítását jelenti. Az érték sohasem pusztán a pénzügyi génusz vagy a kulturális fétis által létrehozott dolog. A régi szabályok továbbra is érvényesek, még ha megnyilvánulási formáik sokat fejlődtek is. Ennek megfelelően az összes Harvey által leírt „térbeli kiigazítást”, valamint ezek módosított verzióit is (Brenner 1998; Herod 2009; Jessop 2013) „virtuális kiigazításoknak” tekinthetjük. Az expanzió különböző formái más-más hatásokkal járnak az adott technológiáktól, állami intézkedésektől, szervezeti formáktól és társadalmi kapcsolatoktól függően, azonban mind a tőkefelhalmozás új lehetőségeinek létrehozására irányulnak. Feladatunk elsősorban az, hogy megfejtjük, realizálódnak-e ezek a felhalmozási lehetőségek, és ha igen, pontosan hogyan. Harvey-hoz hasonlóan a mi virtuáliskiigazítás-felfogásunk is a marxista politikai gazdaságtan néhány meghatározott

elemére épít, hogy kihangsúlyozzon egy konkrét problémakört: Harvey esetében ez a kapitalista terjeszkedés történeti földrajza, a mi esetünkben pedig a digitális technológiák szerepe a válságok kialakulásában. Marx impliciten és expliciten is kiemeli az ekképben értelmezett virtualitást, mikor a munkaerő és az idő körforgását elemzi. A munkaerő a maga sajátos jellegzetességei miatt mindig ki van téve a leértékelés veszélyének, amikor a tőke külső vagy belső módszerekkel próbálja meg lenyomni a munkaerő értékét (például kiszervezéssel, sztrájk töréssel, munkafolyamat-gyorsítással, új termelőeszközökkel)². Ez pedig virtuális kiigazítás. A tőke körforgásában a megtérülés ideje válik központi jelentőségűvé, illetve a küzdelem ennek csökkentéséért³. A szállítás új módjai vagy a kommunikáció és koordináció új eszközei, melyek csökkentik azt az időt, amíg a késztermék a termelés helyén áll (mint a *just-in time* gyártás), mozgásban tartják a tőkét, és csökkentik a leértékelődés veszélyét. Ez pedig virtuális kiigazítás.

A kapitalizmus történetében felbukkanó virtuális kiigazítások feltárásával azt szeretnénk megmutatni, hogy napjaink digitális térbeli kiigazításaival kapcsolatos megközelítésünk eltér azoktól az álláspontoktól, melyek az információs gazdaságra valami radikálisan újként tekintenek, ami fokozatosan elszakítja a termelési eszközöket az anyagi valóságtól. A digitális terek továbbra is anyagi terek: szervereken tárolják, emberek programozzák, kábelek és antennák közvetítik őket. Ezzel egy időben azonban anyagiságuk pontos természetének fontos következményei vannak a felhalmozás és a válság szempontjából. Az információ a tőkeáramlás különböző fázisaiban kaphat szerepet, de mindig anyagi

2 Végső soron ugyanis a munkás „mentes és szabad minden dologtól, ami munkaereje megvalósításához szükséges”, ezért a munkaereje kiaknázása érdekében kénytelen szerződni a termelőeszközök tulajdonosával: a tőkéssel (Marx 1990: 272–273).

3 „Ameddig e fázisok egyikében időzik – [ameddig] maga a fázis nem mint folyékony átmenet jelenik meg –, és mindegyiknek megvan a tartalma, addig a tőke nem forgó, rögzített. Ameddig a termelési folyamatban időzik, nem forgalomképes; és virtuálisan elértéktelenedett. Ameddig a forgalomban időzik, nem termelőképes, nem értéktöbbletet tételező, nem tőkeként folyamatot végző. Ameddig nem lehet piacra dobni, mint termék van rögzítve” (Marx 19972: 95). Az eredeti német szöveg így hangzik: „Solange es im Produktionsprozeß verharrt, ist es nicht zirkulationsfähig; und virtualiter entwertet.” A „virtualiter” archaikus latin kifejezés, amit Marx az eredeti szöveg lábjegyzetében „potentiellként” definiál (Marx 1953: 538). Az arisztotelészi filozófia nagy hatással volt Marx elméleti fejlődésére (Meikle 1991). Ez az általános affinitás – a virtuális mint potenciális olvasatával kombinálva – igazolni látszik azt a feltevésünket, ami a marxi összefüggéseket (például a munkaerő értékéről, a tőke összetételéről, a megtérülés idejéről) nem mint ontologikusan különböző szakaszokat értelmezi, melyek keretén belül a pénz és a munka körforgása zajlik, hanem ehelyett mint virtuális kapcsolatokra tekint rájuk, amikben jövődöbeli állapotok mint potencialítások rejtőznek, s amik a jelen állapotok anyagából fejlődnek ki. Ezúton szeretnénk megköszönni Quinn Slobodiannak a fenti fordításban nyújtott segítségét.

formát ölt. Graham ezzel kapcsolatban úgy fogalmaz (2013), hogy a „kibertér” metaforája a társadalmi élet bonyolult hálózatait egyetlen anyagtalan térré redukálja. Ez a leegyszerűsítés hasznos az állami és nagyvállalati szereplők számára, akik megpróbálják megindokolni a földrajzilag nehezen behatárolható tevékenységek megfigyelését és szabályozását, vagy akik pusztán technikai megoldásokat kínálnak bonyolult politikai problémák megoldására.

Az általunk képviselt materialista ontológia tehát nem alkalmaz platóni különbségtételt a munka vagy az anyagok fizikai és digitális formái között. Felismeri, hogy az emberiesség újratermelését átszövik a digitális technológiák, valamint hogy ezek a technológiák az érzelmi munka új formáinak terepét jelentik. Ez azonban nem emeli ezeket a munkákat a többi, a digitális technológiákkal közvetlen kapcsolatban nem álló munkafajta fölé. Fontos hangsúlyozni, hogy Buotanghoz (2012), Fuchshoz (2012) és Dyer-Witthefordhoz (2015) hasonlóan hiszünk a munkaérték-elmélet érvényességében, még ha a munkaerő egyre fragmentáltabb és képzetesebb is, vagy más részei éppenséggel egyre kevesebb képzettséget igényelnek. Az, hogy a digitális gazdaságban rengeteg munka után nem jár fizetség, nem változtat azon a tényen, hogy a Facebookhoz vagy a Twitterhez hasonló cégek továbbra is az értékesülés haszonélvezői. A közönség és a felhasználók által végzett ingyenmunka kérdését Dallas Smythe járta körül a legalaposabban (1977). Smythe munkája a tévészésnél áruként funkcionáló közönségről továbbra is jó kiindulópontul szolgál ahhoz, hogy megértsük, miként termelődik érték olyan tevékenységek során, melyek első ránézésre cseppet sem hasonlítanak a gyárakban végzett hagyományos munkára. Smythe munkássága – amit részletesen elemzünk majd – rámutat arra, hogy Marx eredeti elképzelése az elvont munkáról kiegészíthető akképpen, hogy számításba vegye az érzelmi munka ezen új formáit is (Fuchs 2010). Végső soron ezek a tevékenységek a forrásai annak az értéknek, amit a tőke az ellentmondások, harcok és válságok fokozódásával szembesülve elsajátít.

Voltaképpen a kapitalista technológiák átfogó és pontos elméletei számára a feladat a következő: lekövetni a tőke-munka kapcsolat történelmi, földrajzi és szociológiai fejlődését, valamint konkrét anyagi megnyilvánulásait. Ezek az elméletek sajnos túl gyakran hangsúlyozzák az éles szakítást a korábbi termelési módok formáival – így fedve el a túlfelhalmozási válságokat kezelő kapitalista stratégiák fejlődését és repetitív jellegét –, valamint a munkaérték-elmélettel, amin állítólag csak az ipari munka-tőke kapcsolat nyugszik – így hagyva figyelmen kívül a folyamatos technológiai fejlődést, ami a munka sajátos értékteremtő képességének irányítását, elnyomását és kiaknázását célozza. Hardt és Negri híres munkája (2000) látványos tünete ezeknek a tendenciáknak. Ők amellet érvelnek, hogy napjainkban az érték már nem mérhető, így a munkaérték-elmélet mind empirikusan, mind politikai szempontból elavult, valamint azt állítják, hogy a munka

az aktuális termelési viszonyok között jórészt „immateriális”, azaz nem fizikai áruk előállítására irányul, hanem „informalizált” ipari termelésben vesz részt vagy szimbolikus elemzés végez (2000: 293). Az új digitális térbeli kiigazítások elemzése – ezen belül is főként „az idő eredeti felhalmozása”, ami korábbi, hasonló stratégiákból fejlődött ki – azt bizonyítja, hogy a többletmunkaidő megragadására, mérésére és értékesítésére irányuló harc továbbra is a tőke-munka viszony lényege. Elemzésünket a továbbiakban annak a feltételezésnek a jegyében végezzük, miszerint az „immateriális munka” minden, csak nem immateriális (Caffentzis 2007). Az a munka, ami érzelmeket termel, mindig mélységesen anyagi jellegű, ahogy azt a „női munka” példája is mutatja, ami évszázadokon keresztül elengedhetetlen volt a kapitalizmus újratermeléséhez. Hasonlóképpen a termelés informatizációja mindig a „mocskos”, munkaintenzív iparágaktól függ, melyek az értéklánc más pontjain helyezkednek el. A szolgáltató és kulturális munka pedig mindig állandó tőkén alapul, és minden esetben olyan árukat termel, melyek bár nem feltétlenül kézzelfoghatók, de termelésükben és fogyasztásukban mindenképp materiálisak (példának gondoljunk csak a munkaórak milliói során megvalósuló nagy költségvetésű számítógépes játékokra).

Az alábbiakban röviden elhelyezzük a digitális térbeli kiigazításról szóló elméletünket a kommunikáció politikai gazdaságtanát, a gazdasági válságok földrajzát és a „hálózati társadalmat” tárgyaló szakirodalmak kontextusában. Ezt követően Harvey megközelítéséhez hasonlóan leírjuk a kísérleti digitális térbeli kiigazítás három aktuális formáját: az idő eredeti felhalmozását a közösségi médiában, az idő tér által való megsemmisítését a pénzügyi infrastruktúrákon keresztül, valamint az érzelmi járadék megjelenését a digitális áruk piacain. Elemzésünket a fent meghatározott elméleti alapokból fakadó további kérdések számbavételével zárjuk, különös tekintettel a digitális terek, a felhalmozás időbelisége és a válság hagyományos földrajza közti kapcsolatokra. Ezzel az írással nem az a célunk, hogy a maga teljességében feltárjuk a lehetőséget, ami a digitális terekben mint a térbeli kiigazítás terepeiben rejlik, hanem sokkal inkább az, hogy egy térbeli megközelítést alkalmazzunk a digitális médiumokkal kapcsolatban.

A KOMMUNIKÁCIÓ POLITIKAI GAZDASÁGTANA: KONCENTRÁCIÓ, AGGLOMERÁCIÓ ÉS KOMMODIFIKÁCIÓ

A kommunikációs technológiák új tereket hoznak létre és régieket alakítanak át. Írásunk arra a kérdésre keresi a választ, hogy a tőke aktuális formája miként kebelezte be az internet világát, valamint az internet által lehetővé tett új technológiákat. A kommunikáció politikai gazdaságtana hosszú ideje alkalmazza a teret mint kulcsfogalmat és mint

a vizsgálódások tárgyát, a mi témánk szempontjából azonban ebből az irodalomból a koncentráció, az agglomeráció és a közönségek kommodifikációja tűnik kiemelt fontosságúnak.

A koncentrációval foglalkozó kutatások elsősorban a tulajdonviszonyok koncentrációjára fókuszálnak és nem a földrajzi koncentrációra. Ezek a megközelítések – a vertikális és horizontális integráció kérdésének problematizálása mellett – rávilágítottak azokra a technológiákra és szervezeti formákra is, melyek lehetővé tették ezt a koncentrációt (Chandler 1977). Hasonlóképpen, annak a jelenségnek a vizsgálatával, amely során egyes cégek igazgatótanácsában rivális cégek képviselői is helyet kapnak, a koncentrációval foglalkozó kutatások rámutattak arra, hogy az iparágon belüli hegemonia hogyan termelődik újra (Burt 2012; Scott 2012).

Mivel a mi fókuszunk, azaz a tér és annak kapcsolata a kapitalizmushoz több ponton kapcsolódik a földrajztudományhoz, ezért a koncentrációval foglalkozó tanulmányok kevésbé relevánsak számunkra, így figyelmünk inkább az agglomerációkutatásra irányult. Ez utóbbi túllépett a tulajdonviszonyok vizsgálatán, méghozzá a korlátozott terekben működő ipari ökoszisztémák, az ipari termelés épített környezete és az egymást kiegészítő tőkefajták kutatása felé. Az agglomerációkutatás egyfajta válaszreakció volt a „hálózati társadalom” elméleteire, illetve azok egyik fő tézisére, miszerint a kommunikációs technológiák térnyerése miatt a térbeli közelség fokozatosan elveszti jelentőségét. Az agglomerációkutatás ezt megkérdőjelezve amellet érvelt, hogy a földrajzi régiók terei a tőke szempontjából nemhogy nem vesztek el jelentőségüket, hanem egyre fontosabbak lesznek (Mosco 2009). Ebből a szempontból az agglomerálódott ipari fejlődés virtuális kiigazításnak tekinthető, mivel megoldást próbál nyújtani a vertikális integráció válságára. Az internetes startupkultúra felemelkedése a „kreatív város” továbbra is divatos jelenségével párhuzamosan – ami az agglomeráción alapuló városok komparatív előnyeit hangsúlyozza a koncentráción alapuló városokkal szemben – azt jelzi, hogy az agglomerációkutatás értelmezési keretének segítségével jobban értjük, milyen hatással vannak az új technológiák arra, hogy a kapitalizmus hogyan használja a teret.

A kommunikáció politikai gazdaságtana szintén kiemelt figyelmet szentelt a kommunikáció kommodifikációjának. Dallas Smythe már idézett munkájában (1977) arra a kérdésre kereste a választ, hogy pontosan milyen gazdasági funkciót is tölt be a hirdetés-alapú média. Smythe arra jutott, hogy ez a média a maga módján termelő tevékenységet folytat, és végterméke nem más, mint a „közönség mint áru” (*audience commodity*). A korábbi marxista elméletek a médiára és a kommunikációs iparágra leginkább mint ideológiai gépezetekre, azaz mint az „alap” pusztá funkcióiként működő felépítményi jelenségekre tekintettek. Smythe szerint ez a megközelítés nem képes felismerni azokat a megállapításokat, amikre a kommunikációs iparág gondos materialista elemzése juthat.

Ez az alapvető kérdés. A „kommunikáció mint áru” a polgári idealista felfogás szerint nem más, mint „üzenet”, „információ”, „kép”, „jelentés”, „szórakozás”, „orientáció”, „tanítás” és „manipuláció”. Ezek a fogalmak mind szubjektív tudati jelenségek, amik felszínes külsőségekkel foglalkoznak csupán. Az ezt a világnézetet képviselő gondolkodók soha nem foglalkoznak a tömegkommunikáció árujellegével a monopolkapitalizmus rendszerében, amely jelenség a kulturális iparágak egy sor kisebb piacát élteti a „hírek” piacától a „szórakozás” piacáig (Smythe 1977: 2).

Erről az alapállásról Smythe arra a megállapításra jut, hogy a tömegmédia lényegét tekintve a fizetetlen munka terepe. Az áru, amit a média a hirdetőknél elad, nem más, mint a közönség és a közönséget alkotó emberek figyelme. Smythe amellett érvel, hogy a média által közzétett tartalom nagyban hasonlít ahhoz az „ingyenebédhez”, amit éttermek és bárók kínáltak régebben a vendégeknek, így ösztönözve őket arra, hogy túlárazott alkoholt vásároljanak náluk. Ez nem jelenti azt, hogy a média által közzétett tartalmak ne rendelkeznének művészeti, kulturális vagy propagandisztikus használati értékkel – a fenti érvelés csupán annyit állít, hogy ezek másodlagosak a tranzakció szempontjából. Ezáltal Smythe megmutatja, hogy a Marx által megfogalmazott árufétis jelensége miképpen működik a tömegkommunikáció gyakorlatában: az áru elsődlegesen megjelenő használati értéke (mint üzenet, szórakoztatás stb.) elfedi az áru valódi értékét, ami ebben az esetben a csereérték (azaz a hirdetőknél eladott közönség). A közönség reklámok nézésével töltött munkaideje kerül eladásra (Meehan 1993). Ezért a médiák által előállított tartalmakat kapnak „fizetségül”, amit a munkások természetesen nem tudnak felhasználni életük újratermelésére, így tulajdonképpen ingyenmunkát végeznek.

Smythe munkássága komoly hatást gyakorolt arra, hogy a kommunikáció politikai gazdaságtana és a kommunikációtudomány általában hogyan tekint a médiára, különösen ha összehasonlítjuk a kapitalizmus alatt kifejlődő kommunikációs technológiákat értelmező egyéb népszerű elméletekkel. Ha kicsit leegyszerűsítjük a dolgot, akkor az egyik oldalon áll az elsősorban a pszichoanalízisből és marxizmusból táplálkozó frankfurti iskola (Habermas 1971; Horkheimer és Adorno 2011), valamint a Marshall McLuhan-féle média-ökológia által képviselt interpretáció, miszerint a média leginkább tartalmak és ideológiák szállítója és közvetítője. A másik oldalon azonban Smythe és követői állnak, akik a médiát és a kommunikációs iparágat a csereérték termelését végző tágabb gazdasági kontextus részeként értelmezik. Példaként említhetjük Vincent Mosco elemzését a technológiai utópizmus és a materiális, gazdasági hatások közti szakadásról, ami központi szerepet játszik mind a dotkomlufival foglalkozó írásában (2005), mind újabb munkáiban, melyek a felhőalapú számítástechnika jelenségeiről szólnak (2014). De az online közönség által végzett munka (Nixon 2014), a szellemi javak és a járadékvadászat (Rigi 2014), valamint a számítógépes játékok és a munka közti kapcsolat vizsgálata (Lund 2014) mind sokat

merített Smythe megállapításaiból. Smythe munkáira való direkt utalás nélkül, de hasonló szellemben nyúlt a témához Dyer-Witheford (1999, 2015), valamint Dyer-Witheford és de Peuter (2009), akik az autonomista marxizmus elméletei, a kommunikációelméletek, valamint Deleuze késői munkái (1997) segítségével kontextualizálták a kommunikációt és a kulturális iparágakat.

Jelen írás a fizetetlen munka korábbi elméleteit a tőke térbeli terjeszkedéséről szóló elemzéssé kívánja fejleszteni. A tőke beférkőzése az éterbe – az otthonok rádióhullámaiba és tévéjeleibe – jó példája azoknak a virtuális kiigazításoknak, amelyeket azonosítani szeretnénk az ebben az írásban ismertetett módszerekkel. Talán senkit nem ér meglepetésként a megállapítás, hogy a modern közösségimédia-platformok és más „ingyenes”, internetalapú szolgáltatások a Smythe által az 1970-es években leírt ingyenebéd-ingenymunka dinamikának megfelelően működnek. Fontos kiemelni azonban, hogy ezen szolgáltatások térbeli stratégiái merítenek ugyan a korábbi médiaformák gyakorlataiból, ugyanakkor különböznek is tőlük.

Az elemzés ezt követően górcső alá veszi az ipari agglomerációt is, ami hatással van a városfejlődésre, valamint konkrét városfejlesztési stratégiák kialakulására, melyek előnyben részesítik a „vállalkozó szellemű” (gyakran internetalapú) kapitalizmust (Harvey 1989), gyakran a társadalom azon részei kárára, melyek nem tudnak vagy nem hajlandók beilleszkedni az új gazdaságba. A kommunikáció politikai gazdaságtanának fókuszba a tulajdonviszonyok térbeliségére szintén fontos szerepet kap, ugyanis a monopolizáció és a stratégiai partnerségek jelensége a térbeli kiigazítások új, online formáinak egyik központi aspektusa. A platformok és szoftverek tulajdonlása egy újfajta virtuális kiigazítás, ahogy például a földjáradék is egy újszerű stratégiának számított az ipari kapitalizmus születése idején.

A GAZDASÁGI VÁLSÁG FÖLDRAJZA

Az 1970-es évek óta földrajztudósok egész sora kutatta, hogy a kapitalizmus válságai miként fejlődnek ki és terjednek szét a világpiacon és az épített környezetben. Ez a politikai gazdaságtani megközelítés Marx némely elszórt, térre vonatkozó kritikai megjegyzéseiben gyökerezik. Az egyik ilyen megfigyelés szerint dialektikus viszony figyelhető meg a világpiac homogenitása és a munka földrajzi megosztása között, ami a nyereséges árutermeléshez szükséges. Egy másik megjegyzés szerint a tőke körforgásának akadálymentesítése érdekében mindig gyorsabb és gyorsabb kommunikációs és transzportációs infrastruktúrára van szükség, ez pedig a „térnek az idő által való megsemmisítését” szolgálja (Marx 1972: 22). A válságok kialakulása szempontjából az alapvető ellentmondás itt az, hogy a tőkét – ami nem más, mint mozgásban levő érték – helyhez kell kötni, hogy

a felhalmozás megtörténjen. Ez testet ölthet technológiai befektetések, bizonyos szervezeti formák, esetleg fizikai vagy társadalmi infrastruktúra (például autópályák, iskolák) formájában, melyek növelik a tőke körforgásának nagyságát és sebességét vagy pedig a munkaerő termelékenységét. Ez a rögzítettség bizonyos idő után a tőke túltermeléséhez vezet helyi szinten, ugyanis a nyereséges befektetési lehetőségek korábbi formái folyamatosan csökkennek a versenytársak egyre hatékonyabb működése, a munkásosztály helyi önszerveződése, vagy épp a kereslet elapadása miatt. Ekkor a megtakarított pénz, a termelőerők, az infrastruktúra, és esetleg a munka leértékelődik, vagy pedig a tőke új felhalmozási terepek után néz (Harvey 1981). David Harvey a következőképpen írja le a tőke földrajzi dilemmáját:

A zavartalan működése érdekében egy bizonyos ponton fel kell építenie egy szilárd teret (vagy „környezetet”), hogy egy későbbi ponton aztán lerombolhassa azt (és leértékelje az ott befektetett tőke nagy részét), így nyitva utat egy új „térbeli kiigazítás” (a felhalmozás új terepeken megnyíló új formái) előtt a későbbiekben (Harvey 2001: 25).

Harvey leginkább azzal járult hozzá ehhez a kutatási területhez (1981, 1982, 2001), hogy egyesítette Marx térrel kapcsolatos kritikáit, és ezek alapján dolgozta ki elméletét arról, miképp jönnek létre válságok bizonyos kapitalista tereken belül és hogyan oldódnak föl valahol máshol. Ebben az elméleti keretben a kamatlábak és a földjáradékok az értéktöbblet feletti harc szempontjából ugyanolyan fontosak, mint a munkabér. A válságelmélet „első szintjén” (*first cut theory of crisis*) a bérek feletti harc a gépek termelésben játszott szerepének növekedésében, valamint az állandó tőke leértékelődésében ölt testet. A válságelmélet második szintjén a kamatláb az állandó tőkében testet öltött társadalmilag szükséges megtérülési idő fokmérőjeként szolgál, a tőkeáramlás koordinálását egyfajta idegrendszerként végző hitelrendszer feladata pedig ekkor a túltermelési válság elmozdítása vagy elodázása lesz. A válságelmélet „harmadik szintjén” a földjáradék a fiktív tőkére vonatkozó jövőbeli követelésként, valamint ezen tőkefajták koordinálását végző elemként jelenik meg. Ez a koordináció azonban a tőkések közötti konfliktusok terepe lesz, ami gyakori harcokhoz vezet azokért a területekért, melyek relatív földrajzi előnyei a legjobbak a felhalmozás fokozására.

Harvey szerint (1981) Marx ezért fejezi be a *Tőke* első kötetét Írország brit gyarmati történetének elemzésével, amiről sokan úgy vélik, felesleges kitérő: a tőke ugyanis folyamatosan térbeli kiigazítás után kutat, ami új piacok megnyitásával és így a helyi alulfogyasztás kompenzálásával, a termelés nyereségesebb területekre való kiszervezésével, vagy olcsóbb külföldi munkaerő eredeti felhalmozásával megoldhatja a rögzített tőke válságát. Ez a térbeli kiigazítás után folyó kutatás, ami globális megoldást kínál a helyi túlfelhalmozás problémájára, a válság folyamatos áthelyezését eredményezi a Föld egyik

pontjáról a másakra. Más kutatók Harvey munkáit alapul véve amellel érvelnek, hogy a válságok kialakulása és feloldása nem csak a tőkés tevékenységek helyének kiigazítását szolgálja, hanem a tőkés viszonyok kiterjesztését is: az egyenlőtlen fejlődést kierőszakoló imperialista nyomást előbb a második világháború utáni keynesiánus államok rendszere követte, amit később a regionális versenyre és transznacionális vállalatokra fókuszáló pénzügyi hálózatok rendszere váltott le (Brenner 1998).

Különösen termékeny volt az a kutatói vonal, amely a térbeli kiigazítás fogalmát a második világháború utáni urbanizmus kérdéseire alkalmazta. Neil Smith munkáiban amellel érvel (2002), hogy az egykor elhagyott nyugati belvárosok állami segítséggel történő rehabilitálása az 1970-es évek óta a felhalmozás egyik kulcsfontosságú terepe, különösen azután, hogy a nagyipari termelés elhagyta ezeket a területeket. Olyan feminista földrajztudósok, mint Melissa Wright, a termelés és a társadalmi újratermelés bizonyos aspektusainak a fizetett munka világából a fizetetlen házimunka szférájába tolódásában (majd visszatolódásában) fedezték fel a kiigazítások új módjait, hasonlóképpen elemelve a városi gazdaságok átalakulásának nemi és szexuális aspektusait (2001). Ezek a kiigazítások gyakran feldúlják a létező társadalmi rendet, a régi struktúrák lebontásának biztosítása és az automatizáció, valamint a kiszervezés miatt feleslegessé váló munkaerő szabályozása pedig az erőszakos szervezetek feladatává válik (Wacquant 2009).

A térbeli kiigazítás elméleti keretének korszerűsítéséhez fontos hangsúlyozni Harvey és Smith megközelítését, ami az áttelepítést és az átépítést egyszerre tartja a túltermelési válságok okának és megoldásának, különös tekintettel Harvey azon meglátására, miszerint a „kiigazítás” nem csak megoldási kísérlet, hanem függőség is (Harvey 2001). A tőke különböző fizikai és digitális terek közti mozgását vizsgálva azokat a feminista marxista megközelítéseket tekintjük követendő példának, melyek a társadalmi újratermelés szempontjából nélkülözhetetlen munkák mozgását mint virtuális kiigazítást követik a háztartástól az államig, majd a piacig (Luxton és Bezanson 2006). Ez a megközelítés érthetőbbé válik, amikor szembeállítjuk a napjaink termelési módját „hálózati társadalomként” leíró domináns elméletekkel.

A HÁLÓZATI TÁRSADALOM VÁLSÁGA

A berlini fal leomlása után az Új Gazdaság propagálói lelkesen ünnepelték a teljesen globalizált gazdaság létrejöttét, amiben az árutermelés súlytalaná és helyfüggetlenné vált (Huws 1999). Számos kutató – elsősorban szociológusok – kritizálta ugyan ezt a csodaváró hangulatot, de eközben továbbra is kitartóan érveltek amellel, hogy egy történelmi váltásnak vagyunk tanúi, amely során az ipari társadalom információs vagy hálózati társadalommá alakul, aminek fő vonásai a következők: (1) az új típusú kapitalizmus

egyre inkább információs jelleget ölt, a jellemző terméktípus pedig az autó helyett a szoftver lesz; (2) az új globális hálózati földrajzban bizonyos helyek nem a nemzetállamhoz való viszonyuk miatt jutnak irányítói szerephez, hanem elsősorban az információs hálózati „áramlásában” betöltött szerepüknek és afölötti hatalmuknak köszönhetően. A válságtermelés materialista elmélete szükségszerűen szakít az elkülönülő szakaszokat azonosító megközelítésekkel, és ehelyett a technológia anyagságára, valamint a termelési módok közötti kontinuitásra helyezi a hangsúlyt.⁴ De amíg a hálózati társadalom elméletéből hiányzik az átfogó válságelmélet – részben mert nehéz elképzelni az immateriális javak túltermelését –, ettől függetlenül továbbra is ez a meghatározó diskurzus a kapitalizmus 1970-es évek óta zajló változásaival kapcsolatban. Manuel Castells munkássága nagy részében a tér társadalmi konstrukciójával foglalkozott, leghíresebb művében azonban a hálózat – mint napjaink uralkodó társadalmi formája – átfogó elméletét dolgozta ki (2009). Az ipari társadalommal szemben a hálózati társadalom alapját a kultúrát és munkát közvetítő horizontális kommunikációs technológiák, a nemzetállamok helyett a globális politika fő szereplőivé előlépő régiók és transznacionális vállalatok, valamint a tér és idő új hegemonikus tapasztalatai képzik (előbbit nem a fizikai térben, hanem a hálózatban elfoglalt hely, utóbbit pedig az órajárás helyett az idő társadalmi és gazdasági elvárásoknak megfelelő szétzilálása és újrendezése határozza meg). Castells megkülönbözteti elméletét a posztindusztriális kort mint „lapos Földet” leíró népszerű elképzelésektől, melyek tarthatatlannak bizonyulnak a globális egyenlőtlen fejlődés ismeretében. Ehelyett amellet érvel, hogy az információs hatalom központjai irányítják az ipari termelést, valamint hogy a Toyota által meghonosított „just in time” termelés elképzelhetetlen lenne az elosztás hálózatos módjai nélkül. A *hálózati társadalom* legutóbbi kiadása foglalkozik a 2008-as pénzügyi válsággal, de annak okát kizárólag a korábban azonosított trendekben „mint az értékpapírok szerepének növekedése vagy az összekapcsolt pénzügyi rendszerek – látja. Castellsnél nem találunk egységes válságelméletet, ahogy korábbi válságok összehasonlító elemzését sem végzi el, ehelyett egy kontrollálhatatlan „globális gépezet” rémisztő képével kell beérnünk (xx-xxii). Saskia Sassen kutatása (2001) azt mutatja meg, hogy a globalizáció hogyan ölt testet az információs kapitalizmus irányító központjaiban:

4 Az továbbiakban még tárgyalt Castells és Sassen is művelték a marxista politikai gazdaságtan korai munkáiban, leghíresebb műveik azonban szakítottak ezzel a hagyománnyal. Castells egyik mentora például Alain Touraine volt, de később mégis a Henri Lefebvre-féle humanista marxizmus hangos kritikusává vált. A *hálózati társadalom* (2009) már határozottan kritizálja „a gazdaságelmélet azon egyre gyengülő áramlatát, ami továbbra is a reálgazdasággal van elfoglalva” (2009: 78), Marxot pedig csak néhány lekezelő megjegyzésre méltatja (2009: 78, 222). A könyv maga ráadásul az idealizmus csapdájába esik, amit legjobban az példáz, amikor Castells az internetes cégek piaci áráról beszél, szerinte ugyanis ez nem más, mint „értékteremtés az általunk teremtetett értékebe vetett hitünkben” (2009: 161).

olyan „globális városokban”, mint New York, London és Tokió. Ezek a városok a professzionális szolgáltatások központjai – ide többek közt közvetítő cégek tartoznak a pénzügyi, biztosító és ingatlan szektorban, valamint menedzsment- és dizájn szolgáltatások és kifinomult technológiák karbantartása, mindez erős vállalatorientált fókusszal. Ily módon ezek a városok „a globális tőke részben denacionalizált platformjává” válnak (Sassen 1999: 86). A professzionális szolgáltatások agglomerációs hatását, valamint ezen cégek azon erőfeszítését vizsgálva, ami a régiók gazdasági infrastruktúrája egyes részeinek denacionalizálására irányul, világossá válik, hogy mind az emberi, mind a technikai hálózatok mindig materiálisak, valamint hogy konkrét helyek konkrét hálózatokat hoznak létre konkrét orientációkkal azáltal, hogy egyes helyeken megjelennek, máshol viszont nem (Sassen 2001).⁵ Mivel kutatásaiban a globális pénzügyeknek a Bretton Woods-i rendszer utáni újrendezését, valamint a részben a professzionális szolgáltatások agglomerációja által előidézett városi dzsentrifikációt vizsgálja, ezért Sassen figyelembe veszi a tér, technológia és válság közötti kapcsolatokat. A globális városok kiskereskedelmének és ingatlanpiacának leírásában megfigyelhető az a schumpeteriánus felfogás, miszerint az új növekedés érdekében szükség van a régi eltűnésére, ugyanakkor elismeri Harvey meglátását is a tőkemozgás és térbeli kiigazítás kapcsolatát illetően. De a két megközelítés nem feltétlenül találkozik egymással. A válságkialakulás leírása talán túlmutat a *Global Cities* fókuszán, de az ettől függetlenül kiveszi részét az „áramlás” elméletének, mint a tőke immateriális hipermozgékonyasága leírásának kritikájából (lásd még: Mezzadra és Neilson 2008).

Habár a mozgás pontos formája és irama sok vita tárgya, az mégis nehezen cáfolható, hogy a kapitalizmus expanziója mindig magában foglalta a globalizáció valamilyen formáját, illetve a kommunikációs hálózatok összekapcsolását. Mattelart amellet érvel (2000), hogy a vasúthoz és távíróhoz hasonló hálózatok a „globális ambíciókkal rendelkező kapitalizmus” ősei voltak, amiket mindig kiegészítettek és támogattak a szabadkereskedelem és a szólásszabadság liberális ideológiái. Beniger meglátásai az „irányítás forradalmáról” (2004) rávilágítanak arra, hogy az információfeldolgozás nem az 1970-es, hanem már az 1930-as évektől átveszi a fizikai áruterelés helyét a gazdaság

5 Földrajztudósok és a politikai gazdaságtan szakértői, mint Smith (2002), rámutatnak, hogy a globális városok kortárs kapitalizmusban betöltött szerepének hangsúlyozásával Sassen összetéveszti az irányítási funkciókat a tényleges termeléssel. A város ugyanis továbbra is a termelés központja jelentőségű terepe maradt az egész világon, különösen Ázsiában, Latin-Amerikában és Afrikában, ahol a globális városokkal szemben a 20. század közepén nem jött létre az a fordista–keynesiánus kiegyezés az állam, a munka és a tőke között, amit Sassen a globális városok meggyengüléseként ír le. Van igazság ebben a kritikában, ugyanakkor le is szerelhető, amennyiben Sassen globális városokkal kapcsolatos elméletét összekapcsoljuk a globális Délen folyó városi termelés kritikájával, amit Sassen maga is megtesz későbbi munkáiban (2009; 2014).

motorjaként, ennek a jelenségnek a gyökerei pedig még ennél is régebbre nyúlnak vissza. Ez egy vállaltan válságközpontú elmélet, amiben a kommunikációs technológiák segítenek az uralhatatlan gazdasági tényezők koordinálásában és stabilizálásában. Példának okáért a gyakori vonatszerencsétlenségek miatt fölmerült az igény egy egységes időmérő és kommunikációs rendszer kialakítására, míg a branding, a piackutatás és a PR új módszerei képesek voltak arra, hogy koordinálják a fogyasztást, és felpörgessék azt az új termelési kapacitásoknak megfelelő szintre. Habár a politikai gazdaságtan helyett első-sorban a kommunikációelméletből indul ki, Beniger materialista kritikája az ipari és információs gazdaság közti összefüggésekkel kapcsolatban hasznos módszertani útmutatóul szolgál majd a továbbiakban.

MOZGÓ VÁLSÁG

Harvey eredeti elmélete (1981) a térbeli kiigazítással kapcsolatban három, a helyi túlfelhalmozás és az ebből fakadó leértékelés elkerülését célzó alapvető stratégiát azonosított, melyek számos kombinációban felbukkanhatnak: az első a működő tőke kiáramlása, a második új piacok létrehozása külföldön a helyi alulfogyasztás megoldására, a harmadik pedig a proletariátus méretének megnövelése eredeti felhalmozással. Hasonló szellemben mutatjuk be a kiigazítás három formáját, melyeket a digitális technológiák tesznek lehetővé: az idő eredeti felhalmozását, az idő tér általi megsemmisítését és az érzelmi járadék kialakulását. Igyekszünk bemutatni mindhárom jelenlegi működését, valamint a bennük rejlő válságtendenciákat. Fontos kiemelni, hogy az összes lehetséges kiigazítási módszert egyfajta prototípusnak tekintjük – olyan stratégiának, amit a tőke finomít, és kiterjeszt majd a későbbiekben. Hasonló kísérletezésnek lehettünk tanúi, amikor az amerikai ipari cégek előbb a belvárosokat hagyták el, hogy a külvárosokba költözzenek, majd a globális Északról dél felé vándoroltak, ezután Mexikóból Kínába és így tovább. Egy másik példaként említhetjük azt a folyamatot, ami során a portugálok előbb Sao Tome szigetén kísérleteztek a rabszolgák kereskedelmével és menedzselésével a 16. században, hogy később kiterjeszszék ezen tevékenységüket az egész amerikai kontinensre (Davis 2006).

AZ IDŐ EREDETI FELHALMOZÁSA

Marx az „eredeti felhalmozás” kifejezést azon történeti mozgások leírására használta, melyek során a közösségileg használt földeket bekerítették és magántulajdonba vették, a feudális kötelezettségeket megsemmisítették, a munkásokat pedig kiszakították a társadalmi újratermelés tereiből, és munkaerejük bérbeadására kényszerítették őket (Marx 1990). Marx megállapításainak későbbi felülvizsgálatai során feltűnt, hogy az eredeti

felhalmozás elmélete elsősorban nem történetírói vállalkozás, ami az európai ipari munkásság kialakulásának egyetlen, eredeti pillanatát keresi. Inkább arról van szó, hogy ezen a példán keresztül Marx azt kívánta felfedni, hogy a tőke-munka viszony újratermelése mindig a munkások prekapitalista termelőerőktől való elszakításán alapul, a folyamat célja pedig az erőforrások kommodifikálása és a proletariátus felduzzasztása (De Angelis 2001). E folyamatok állandó jellegét hangsúlyozva Harvey bevezette a „felhalmozás kismemizés által” fogalmát. Harvey koncepcióját Glassman különböző feminista, antikolonialista és környezetvédő elméletek kontextusában helyezte el (2006), melyek a felhalmozás, „piacon kívüli” eszközeit írják le: ilyen például a még nem proletarizált rétegek munkaerejének és erőforrásainak tőkés termelésbe való bevonása, „a társadalmi újratermelés nemileg meghatározott (*gendered*) munkáinak tőkés kisajátítása” (2006: 617) és a korábbi közösségi erőforrások bekerítése. Az utóbbi olyan folyamatokban nyilvánulhat meg, mint a természeti erőforrások, például az erdők kommodifikációja, a jóléti állam funkcióinak privatizációja és az ebből származó erőforrások tőkések javára történő újraosztása, vagy a kulturális hagyományok és genetikai információk „szellemi javakká” nyilvánítása. A tőke a társadalmi újratermelés miatt ki van szolgáltatva bizonyos nem kapitalista tereknek és tényezőknek, de rendszeresen megszáll és újrastrukturál ilyen tereket, hogy kezelje a csökkenő profitrátából adódó problémákat. Harvey szerint (2003) az alávetettek erőforrásainak illetén kifosztása különösen aktívan zajlik a neoliberalizmus korában, így kompenzálva az ipari termelésben realizálható profitok elapadását.

Az „idő eredeti felhalmozásának” nevezzük a közösségi média és a legtöbb ingyenes online szolgáltatás üzleti modelljét: ezeken az oldalakon a hozzáférés ingyenes ugyan, de az itt végzett tevékenységeket bekerítik és monitorozzák, hogy közösségi életünk mintázatait összegyűjthessék, és eladhassák az adatbrókereknek és hirdetőknak. Ez mennyiségi váltást jelent az eredeti felhalmozás marxi elgondolásához képest, ugyanis a tőke itt is piacon kívüli társadalmi tereket száll meg, azonban ebben az esetben nem új munkások piaca kényszerítése, hanem a munkaerő kis szeleteinek felhalmozása céljából. A Facebookhoz hasonló oldalak úgy tartják szinten a cég profitrátáját, hogy rendszeresen változtatják az oldalaik elrendezését, így maximalizálva a közösségi interakciók felismerhető és brandkonform formáit (példaként az EdgeRank algoritmust említhetjük, ami minden felhasználó hírfolyamát személyre szabja, így irányítva figyelmüket azon emberek és márkák felé, amelyekkel a legnagyobb valószínűséggel lépnek majd interakcióba), valamint a közösségi interakciók fenti formáit új terekben teszik elérhetővé (gondoljunk csak a lájkgombok elterjedésére, vagy a Facebook azon erőfeszítésére, hogy weboldalakon univerzális bejelentkező funkcióvá váljon).

Ez a stratégia természetesen már a közösségi oldalak aktuális generációja előtt ismert volt, és minden bizonnyal túl is éli őket. Az első dotkomlufit például részben az a

spekulációs láz hajtotta, hogy az America Online-hoz hasonló új internetes terekre hatalmas közönséget toborozzanak, majd áttérleljék őket hirdetői oldalakra vagy fizetős szolgáltatásokra. A felhasználók által végzett ingyenmunka az ingyenes internet alapja, és az ingyenes internet meglehetősen szépen fial: évente körülbelül 503 milliárd dollárt költenek el online hirdetésekre. 2011-ben a csupán 4000 fizetett munkavállalóval, de az oldalon egy évben nagyjából 64 milliárd órát eltöltő 845 millió fizetetlen felhasználóval rendelkező Facebook 1 milliárd dolláros profitot csinált (Fuchs 2012).

Ennek a stratégiának a lényege abban áll, hogy új, értéktöbblet termelésére számítható időt találjanak, mini munkanapokat, melyek bárhol, a leghétköznapiabb terekben is aktiválhatók. A közösségi média mindig aktív, megfigyelő algoritmusai pedig nem tesznek különbséget munka és játék, otthonülés és utazás, nappal és éjszaka között – kivéve, ha a konkrét felhasználói munka másképpen értékesíthető és komodifikálható ezekben a különféle terekben és időszakokban. Minden lapozás, kattintás és megosztás lehetőséget teremt az értéktöbblet-termelés idejének felhalmozására. Ebből a szempontból paradigmatis a Facebook lájkgombjának elterjedése az internet minden zugában, még ha minőségileg ez nem is más, mint a többi közösségi könyvjelző ikon. Míg a Web 1.0-ra leginkább jellemző tevékenység az „internetes szörfözés” volt, azaz céltalan bolyongás különféle, egymással semmilyen összeköttetésben nem álló kulturális oldalak között, addig a Web 2.0 emblematikus tevékenysége a lájkolás és megosztás a Facebook kék-fehér hüvelykujja segítségével, ami gyakorlatilag mindenhol megtalálható az interneten. Hivatalosan a közösségi kapcsolatok és preferenciák kifejezőeszközeként a lájkgomb összegyűjti a felhasználók érzelmi reakcióit, megosztja ezeket az ismerősökkel, a tartalom-előállítók számára lehetővé teszi, hogy különböző platformokon keresztül publikálják tartalmaikat és gyűjtsenek be információkat, a Facebook számára pedig az online affektusok és érzelmek begyűjtésének, tárolásának és eladásának központi szerepét biztosítja (Gerlitz és Helmond 2013). Ez a gyűjtés ugyanúgy zajlik reggelizés közben, a munkahelyen, a vonaton, vagy az ágyban. Ez megmagyarázza, hogy a közösségi média iparági szereplői miért találták olyan értékesnek a mobilról elérhető internetet – a platformot, amin az adatgyűjtés egyszerre kényelmes a felhasználó számára és értékes új térbeli információkkal szolgál az adatbrókereknek –, és miért támogatják annyira a mobilról elérhető internet terjesztését a fejlődő piacokon (Talbot 2014). A közösségi média böngészésének, mint az értéktöbblet-előállítás idejének ily módon történő bekerítése az egyik oka annak, amiért a Google-höz hasonló internetes óriáscégek komoly összegeket fektetnek a „dolgok internetébe” – a háztartási eszközök és gépek, valamint a városi infrastruktúra hálózatos összekapcsolásába (Thomas 2006) –, azt remélve ettől, hogy így nem csak videók lájkolásáról vagy egy étterem nevének online keresőbe pötyögéséről

tudnak majd adatot szerezni, hanem a kazánunk beállításairól is, vagy arról, hogy mikor fogy el háztartásunkban a tej (Whitney 2014).

A tőke igyekezete a többletmunka idejének növelésére nem új jelenség. Ami ebben új, az a digitális média képessége arra, hogy megragadja ezt az időt akár akkor is, amikor a munkás hivatalosan éppen másnak dolgozik. Az élmény mindenkinek ismerős: vagy befejezzük a napi teendőket idő előtt, vagy figyelmünket kis időre kiszakítjuk az unalomból. Akárhogy is, végül a táblázatok, e-mailek vagy a pénztárgép helyett valami érdekebbre, egy mobil appra vagy a böngésző egy másik ablakára figyelünk. Mivel az új technológiáknak és az ezzel járó termelékenységnövekedésnek köszönhetően a társadalom világ szükséges munkaidő csökken, ezért a fehérgalléros munkások az idejük egyre nagyobb részét töltik azzal, hogy a közösségi média vállalatainak dolgoznak a tényleges munkaadójuk helyett. Ezek azok a pillanatok, amikor a digitális médiavállalatok más munkaadók üzemidejét használják ki, hogy dolgozó emberek többletmunkaidejét csapolják meg és alakítsák többletlájkokká, megosztásokká és kattintásokká.

Fontos kiemelni, hogy ebben az esetben munkaidő-felhalmozás történik, valamint hogy az eredeti felhalmozás egyéb eseteihez hasonlóan gyakran ennek is komoly ára van. Az áruformában testet öltő munkaidő a tőkeáramlás folyamatának egyik legfontosabb összetevője, a többletmunkaidő megragadása pedig ezen áramlás újratermelésének egyik alapja.⁶ Az itt tárgyalt kiigazítás nem feltétlenül kényszeríti a piacra korábban nem proletarizált rétegeket, inkább a már létező munkaidő apró szeleteinek elsajátítása zajlik. Ez a kiigazítás kezdetben a Smythe által megfogalmazott „ingyenebéd”-koncepció kiterjesztéseként jelenik meg, melynek értelmében felhasználók ingyen tartalmakért vagy társadalmi elismerésért cserébe adatbányászok rendelkezésére bocsátják a kattintással, blogolással vagy társalgással töltött idejüket. A jelenség egyre szofisztikáltabb formái azonban az „ingyenebéd”-koncepció új minőségét képviselik mind a módszereket, mind a fókuszot tekintve. A közösségi internet nagy részében a felhasználók készítik el saját

6 Az érték tényleges mértéke természetesen a társadalmilag szükséges munkaidő – a társadalmi szükséglet pedig csak a körforgás folyamatának végén becsülhető meg. A közösségi oldalak tehát nem csak abban az értelemben lehetnek „túlértékeltek”, hogy piaci értékük elinflationálódott a termeléstől elválasztott pénzügyi cserefolyamatoknak köszönhetően, hanem túlértékeltségük túlfelhalmozásként is értelmezhető. A hirdetési kattintásarányok alacsony szintje, vagy az a tény, hogy az online tartalomgyártók gyakran veszteségesen működnek és csak a beáramló kockázati tőke működteti őket, amíg nem találják ki, hogyan lehetne a felhasználóikat pénzzé tenni, annak a jele lehet, hogy ezek a cégek több millió órányi felhasználói munkaidőt halmoztak fel, ám nem találtak megfelelő piacot neki. Az ezeken az oldalakon töltött idő a telepeken álló eladhatatlan autókra hasonlít. Harvey is megjegyzi, hogy az „értéktelenség” termelésének tendenciája a kapitalizmus belső ellentmondásainak állandó velejárója” (1982: 194).

ingyenebédjüket: a közösségi oldalak például főleg a felhasználóik által más felhasználók számára előállított tartalmakat közölnék.

A felhasználók arra kényszerülnek, hogy az interneten a tőke rendelkezésére bocsássák munkaidejüket, ez a kényszer azonban – a munka ebből következő tereihez hasonlóan – nem csak mennyiségét, de minőségét tekintve is más, mint a hagyományos média hasonló gyakorlatai. Ez a kényszer legalább három – egymást átfedő – módon történik. Az első, ahogy azt már fent elemeztük, az idő eredeti felhalmozása, amely során hasznosítják a munkaidő apró szeleteit és körülkerítik a szabadidő és a közösségi lét egyéb formáit azáltal, hogy a profitálon működő internetre terelik őket; példának lásd danah boyd elemzését (2014) azzal kapcsolatban, hogy hogyan csökkent a közterek hozzáférhetősége a morális pánikok, a szigorúbb rendőri fellépés, valamint a tömegközlekedéssel töltött idő növekedésével, és a parkok és plázák számának csökkenésével járó társadalomföldrajzi változások miatt az amerikai kamaszok arra kényszerültek, hogy a közösségi hálót használják az interakciók elsődleges terepeként. A munkaidő interneten történő kényszerű piacosításának második jellemző módja az a jelenség, hogy a tudásalapú gazdaságban elhelyezkedni kívánók kénytelenek felépíteni „személyes márkájukat” és saját online közönségüket annak érdekében, hogy alkalmazhatónak tűnjenek. Harmadszor pedig az online tevékenységek a reprodukív munka „harmadik műszakává” válnak, mivel a gondoskodást végzők, akik fizetett bér munkát és fizetetlen háztartási munkát végeznek, kénytelenek gyermekeik szociális életét és az egyéb családi ügyeket online koordinálni – amit korábban telefonon keresztül vagy személyes találkozók során tettek meg (Ammari et al. 2015; Portwood-Stacer 2014).

Tudatosan vagy sem, ezek a kényszerek egy új felhalmozási rendszer érdekében alakítják át a társadalmi reprodukció infrastruktúráját. Ahogy arra Harvey rámutat (1982: 398–405), mind az állam által finanszírozott infrastrukturális projektek (például utak és iskolák építése), mind az ezeken alapuló kulturális felépítmény (például a gyereknevelés minőségét jelző értékelési rendszer) a konkrét felhalmozási rendszerek fenntartását szolgálják. Rögzítettségük azonban idővel a profittermelés gátjává válik. Ekkor, általában válságok idején, az életet és a munkát támogató társadalmi infrastruktúrát szétszedik, átmozgatják, vagy új célokra hasznosítják. A korábban ipari képzésekre használt iskolák és könyvtárak ma már a digitális ismeretek elsajátítását segítik, a korábbi közösségi terek beszűkülése miatt pedig a faji szegregációra és az autópálya sikereire épülő izolált kertvárosok fiataljai az interneten lépnek kapcsolatba egymással, ahogy korábbi találkozóhelyeik, mint a bevásárlóközpontok, eljelentéktelenednek. A korábban a vacsoraasztalnál és a telefonon végzett szülői felügyelet és a családszervezés egyre inkább a Facebookon zajlik.

A beszélgetések és kattintások nem tekinthetők eleve a tőkefelhalmozás nyersanyagainak – „át kell őket változtatni tőkévé” (Marx 1955: 661). Ennek az átalakulásnak egyik

előfeltétele a felhasználók elválasztása a közösségi lét eszközeitől, és rákényszerítésük arra, hogy szabaidejüket a profittermelés érdekében létrehozott és fenntartott online terekben töltsék. Az online munka tehát egyfelől ingyenmunka, másfelől pedig „szabad” munka abban a marxi értelemben, hogy nem tekinthető termelési eszköznek (a Facebook ugyanis a felhasználók adatait birtokolja, és nem a felhasználókat), de nem is birtokolja a termelési eszközöket (ugyanis a Facebookhoz hasonló oldalak üzemeltetése rengeteg tőkét igényel). A munkások szabadidejének átalakítása tőkévé állandó folyamat, ami „ezt az elválasztást [tőke és munka között] nemcsak fenntartja, hanem állandóan növekvő mértékben újratermeli” (Marx 1955: 662). Ez egyszerre intenzív és extenzív folyamat. Intenzív abban az értelemben, hogy „a termelési és létfenntartási eszközök” (Marx 1955: 708), a gondoskodás és a közösségiség apró pillanatait, melyek túllendítik a munkást a munkanapon, egyre kifinomultabb módon vannak nyomon követve, számszerűsítve és kommodifikálva. Extenzív folyamatról pedig abban az értelemben beszélhetünk, hogy a társadalmi élet újabb és újabb terei járulnak hozzá a fent leírt folyamatokhoz: a nap újabb pillanatait biztosítanak lehetőséget arra, hogy rápillantsunk a telefonunkra, már a karóra, a ruhák és a kazán is jeleket küld aktivitásainkról, valamint újabb és újabb online terek kerülnek az univerzális Facebook-bejelentkezőgomb vagy a lájkgomb fennhatósága alá.

Az extenzív mozgás, ami az adatbányászaton keresztül a társadalmi élet egyre több apró szeletét alakítja absztrakt munkává, sok hasonlóságot mutat Harvey megfigyelésével, miszerint a térbeli kiigazítás sokszor a rejtett tartalékmunkásság proletarizálódásával jár otthon vagy külföldön (1981). Ezeket a nőket és gyerekeket kezdetben nem tartották alkalmasnak a bér munkára, de a profitráta csökkenésével és még inkább a kevés képességet igénylő technológiák elterjedésével őket is bekapcsolják a rendszerbe. Érdekes ezt tudatosítva olvasni a dolgok internetéről – és az idő eredeti felhalmozásának egyéb innovációiról – szóló izgatott sajtóhíreket. A tőkefelhalmozás bizonyos korszakaiban a mikrohullámú sütők, autók és egészségügyi eszközök által tárolt adatok minden bizonnyal jelentéktelenek lettek volna a tőkések szempontjából, napjainkban azonban az Apple-höz és a Google-höz hasonló vállalatok egyik fő érdeklődési körévé váltak. Ezek a munkaidő rejtett tartalékai, amiket újabb és újabb technológiák igyekeznek rabul ejteni. Ez tulajdonképpen hallgatolagos belátása annak, hogy a személyi adatok kommodifikációja elérte határait, és ezért a felhasználói idő újabb apró szeleteinek felhalmozása érdekében olyan társadalmi terek kiaknázására van szükség, melyek korábban teljesen érdektelennek és értéktelennek számítottak.

A más munkanapjaiba való beférkőzés és az üzemidőn belül létrehozott új, apró munkaidők az egyik oka annak, amiért a webcégek – és különösen a közösségi média szereplői – nyereségesek tudtak maradni a válság alatt is, amikor a befektetők bizalmatlanok voltak más iparágakkal szemben, és inkább visszatartották pénzeszközeiket (Lowrey

2014). Ez a digitális térbeli kiigazítás sikeresnek tűnik, és várhatóan sikeres is marad. A siker azonban versenytársak felbukkanását eredményezi és technológiai innovációt. A közösségi tevékenységek generálásáért és eladásáért folytatott versenyfutás egy sor új, sokszor automatizált megoldást szült: például lájkok ezreit generáló botokat vagy algoritmusok által előállított kommenteket, amik vagy az adott oldal forgalmát hivatottak növelni, vagy más oldalakra próbálják terelni a felhasználókat.

Ez a verseny nyomása alatt megjelenő, munkásokat helyettesítő technológiák klasszikus esete: a közösségi aktivitás értékes áru, de a gépek gyorsabban tudják előállítani. Mindebből két probléma fakad. Először is ezen termelő tevékenység értéke nem realizálható, hiszen a botok nem fogják megvásárolni a termékeket, amiknek reklámjaira rákattintanak. Másodszor pedig mindez egyre kevesebb értéktöbblet előállításához vezet, mivel a jövőbeli termelési teljesítményét már korábban kifizették állandó tőkeként. A verseny nyomásának köszönhetően ma már ez az automatizált forgalom teszi ki a teljes internetes forgalom több mint harmadát. Az online hirdetési piac vezető szereplői rettegnek a ténytől, hogy az általuk létrehozott és eladott adatprofilok nagy része nem emberekhez tartozik, hanem a hirdetési piacon való élőködésre készített gépek hozták létre azokat (Vranica 2014). Az úgynevezett „linkbait” posztok és kommentek (értelmetlen szövegek, amik egymásra mutató linkeket tartalmaznak) tehát ugyanúgy a lájkgazdaságban tapasztalható túlermelés és kereslethiány jelei, mint az eladhatatlan autók tízezreinek képe a reálgazdaságban.

A hamis kattintások és a gépek által generált forgalom azt jelzi, hogy ez a digitális térbeli kiigazítás elkezdte elérni a maga határait. A profitra növelésének érdekében azok a piaci szereplők, akik az idő eredeti felhalmozásában érdekeltek, kénytelenek lesznek vagy kiszűrni a hamis forgalmat – és ezáltal vállalni a profit csökkenését –, vagy új tereket találni, ahol a közösségi tevékenységek újabb formáit sajátíthatják ki. Így lesz egyre fontosabb a mobil eszközök és „okos” tárgyak piaca, valamint a közterek – például a felsőoktatás – digitális piacosítása.

AZ IDŐ TÉR ÁLTAL VALÓ MEGSEMMISÍTÉSE

A második kiigazítás – Marx híres maximáját megfordítva – az idő tér által való megsemmisítése. Az elemzésnek ezen a pontján eltávolodunk a Farmville-hez vagy a Forsquare-hez hasonló hétköznapi játékoktól, hogy figyelmünket olyan hatalmas beruházásokra irányítsuk, mint amilyen a Spread Networks 300 millió dolláros projektje, ami egy teljes titokban épült, egyfunkciós, optikai sötétszálas vezeték Chicago határidős piacai és New York *hedge fund* adatközpontjai között, és aminek az a célja, hogy a vételi megbízásokat a lehető legnagyobb sebességgel közvetítse a két helyszín között, így használva ki a „parányi” eltéréseket a chicagói határidős ügyletek és az azok alapjául szolgáló részvények

között (Steiner 2010). És bár a Spread rendszeresen dolgozott a vezetékek egyengetésén, javításán és finomhangolásán, hogy kihasználhasson minden mikroszekundumot, Windy Apple Technologies nevű versenytársa mégis megelőzte egy szinten titokban létrehozott mikrohullámú rádiórelé-rendszerrel, ami még gyorsabban volt képes továbbítani a megbízásokat. Eközben hasonló projektek zajlanak a londoni és frankfurti tőzsdék és adatközpontok között is (Onstad 2014).

Ezt nevezik magas frekvenciájú kereskedésnek (*high-frequency trading*, HFT): algoritmusok által végzett pénzügyi tranzakciók az emberek számára felfoghatatlan sebességgel. Golumbia rámutatott (2013), hogy a magas frekvenciájú kereskedést nem csak nagy sebességű hálózatok jellemzik, hanem a késedelmek csökkentését segítő kolokáció; a mikroszintű időablakokban történő kereskedés; számtalan gyors megbízás és érvénytelenítés küldése; valamint a cél, hogy „laposan” zárják a napot, a legtöbb pénzt pozíciószerezzéssel és -változtatással szerezve, nagy megbízások teljesítése helyett. A legnagyobb kereskedők eleinte idegenkedtek ezektől a módszerektől, de mára ők váltak a legnagyobb játékosokká a magas frekvenciájú kereskedésben. Egyes marxista elemzésekkel vitatkozva Harvey arra a megállapításra jutott, hogy a szállítmányozási iparág és az infrastrukturális projektek nagyszabású erőfeszítéseknek tekinthetők a megnövekedett relatív értéktöbblet lekötésére, méghozzá nem fizikai javak, hanem relatív területi előnyök termelésével (1982: 377). Az ebben a kiigazításban megfigyelhető tőkés versengést a következőképpen elemezhetjük: elképesztő mennyiségű állandó tőke bevetése az egyre kisebb időbeli akadályok leküzdésére és az adattovábbítás sebességének fokozása a külső fizikai korlátként értelmezett fénysebesség felé, mindez annak érdekében, hogy a versenytársaknál egy mikroszekundummal korábban üssenek nyélbe egy ügyletet.

Ahogy az idő eredeti felhalmozása, az idő tér által való megsemmisítése sem egy lényegileg új jelenség, hanem csak egy korábbi kiigazítás kiterjedtebb és intenzívebb formájáról beszélhetünk. Míg a térnek az idő által való megsemmisítése a vasúthoz hasonló gigantikus állandótőke-projektekre utal, melyek elsődleges célja földrajzi akadályok leküzdése a tőke minél gyorsabb körforgása érdekében, addig az idő tér általi megsemmisítése alatt azon kommunikációs infrastruktúrák kiépítését értjük, amelyek célja versenyelőny szerzése a kereskedelemben, és különösen a pénzügyi folyamatokban. Mindkét esetben a sebesség jelenti a versenyelőnyt, az ember számára szinte felfoghatatlan sebesség mértéke azonban új viszonyt hoz létre az értékeremtés tereivel.

A Spread Networks által épített vezetékek, vagy a kizárólag szerverek tárolására és internetcsatlakozási pontokhoz való kapcsolódásra használt drága manhattani vagy New Jersey-i ingatlanok formájában⁷ egy nagyon is materiális térbeli kiigazítást látunk, ahol az állandó tőke célja magasabb pénzügyi nyereség generálása mikroszekundumnyi

7 Erre jó példa a manhattani 60 Hudson Streeten nyújtott kolokációs szolgáltatás (Miller 2013).

előnyök biztosításával, függetlenül attól, hogy milyen eszközök és javak képezik a pénzügyi termékek alapját (a magas frekvenciájú kereskedelem szempontjából mindegy, hogy McDonalds-részvényekkel vagy jelzáloghitelekkel kereskednek éppen). A vasút újrászervezte az időt – szó szerint új időzónákat hozott létre –, hogy összekösse a termelés, a körforgás és a csere egymástól távol eső tereit. A magas frekvenciájú kereskedelem újraszervezi a teret, hogy néhány mikroszekundummal gyorsíthassa a cserefolyamatokat. Ezek a téridő sűrítésének technológiái, amik Brenner elmélete szerint (1998) új politikai formákkal karöltve léptékváltást jelentenek a tőkefelhalmozásban (gondoljunk az állam által vezérelt imperializmus vasúthálózataira vagy a transznacionális kapitalizmus száloptikás vezetékeire). Az ebben a fejezetben tárgyalt kiigazítás összekapcsolja az olyan monumentális és tartós térbeli építményeket, mint a felhőkarcolók vagy a parabola-antennák az automatizált pénzügyi cserefolyamatok villanásnyi időtartamával.

Az időért folytatott versengés az algoritmusok és vezetékek olyan fegyverkezési versenyét eredményezte, aminek következtében 2010-ben „a magas frekvenciájú kereskedés felelt az amerikai részvényforgalom több mint 60%-áért, és minden jel arra mutatott, hogy a piac maradékát is bekebelezi” (Phillips 2013). A fegyverkezési versenyeknek azonban ritkán van jó vége akár a felfegyverzett, akár a fegyvertelen fél számára. 2010 május 6-án ez a kiigazítás elérni látszott határait, amikor a Dow Jones Ipari Átlag öt perc alatt 1000 ponttal esett, ami körülbelül 1 trillió dollárt jelent. A Határidős Áruk Kereskedelmi Bizottsága (Commodity Futures Trading Commission) jelentése szerint az úgynevezett „villámösszeomlást” egy nagyszabású eladási megbízás volt felelős, de a dolog azért eszkalálódott ilyen gyorsan, mert ez beindított egy sor automatizált eladási megbízást, és a különböző cégek algoritmusai milliszekundumok alatt kezdték egymás közt körkörösén adni-venni a pozíciók szerződéseket (SEC 2010).

A részvényt piacon tevékenykedő algoritmusok úgy reagáltak erre a felfordulásra, hogy egyszeriben visszavonták minden megbízásukat, ezzel hatalmas likviditási problémát okozva, aminek következtében az olyan, hagyományosan stabil részvények is, mint a Procter & Gamble-é, szélsőségesen alacsony, vagy éppen szélsőségesen magas árat értek el – némelyek filléreket, mások több százezer dollárt részvényenként. A következő nap folyamán a részvények stabilizálódtak, és a likviditás is helyreállt a piacon, de az események megrázták a kereskedőket, a szabályozó szerveket és a közvéleményt is. 2012-ben visszatérni látszott a válság, amikor a New York-i tőzsde kereskedelmi tevékenységének 17%-áért felelős Knight Capital nevű cég elvesztette az irányítást egy magas frekvenciájú kereskedelmi algoritmus fölött, ami 7 milliárd dollár értékű részvényt adott és vett mindössze 45 perc alatt. A kármentés 440 millió dollárba került, ami a cég előző napi becsült értékének 40%-a volt.

Ezek a pillanatnyi válságok sokkolónak tűnnek, mivel könnyen átterjedhetnek a tágabb pénzügyi szektorra, de a magas frekvenciájú kereskedelem beavatottjai számára mindezt elhomályosítja a profitráta és a profittömeg általános válsága: a részvényenkénti átlagos profit körülbelül egytized pennyről egyhuszad pennyre esett, a magas frekvenciájú kereskedelmi szektor 2013-an mindössze 1 milliárd dollárt keresett a 2009-es 5 milliárdhoz képest, és feleannyi magas frekvenciájú kereskedelmi ügyletet bonyolított, mint 2011-ben. A Knight Capitalt felvásárolta egy versenytárs, a Getco, és 2013-ban bejelentette, hogy az előző évhez képest 90%-kal csökkent a nyeresége (Phillips 2013). A magas frekvenciájú kereskedelmi technológiák elterjedése és az általuk előmozdított földrajzi újrendeződés azt eredményezte, hogy a versengő cégek lényegében felszámoltak minden „hatékonytalanságot”, melyek kihasználására a teljes iparág épült. Emiatt a magas frekvenciájú kereskedelemben utazó cégek most kénytelenek új dolgokra – a közösségi médiában keringő pletykákra, jövőbeli piaci mozgásokra, bennfentes kereskedelemre – pozíciókat venni. A vezetékek, mikrohullámú rádiórelék és szerverfarmok túl drága kiigazítások ahhoz, hogy csak úgy le lehessen mondani róluk, így újra kell gondolni a funkciójukat, hogy képesek legyenek a relatív értéktöbblet kisajátítására új környezetben.

Persze az is megtörténhet, hogy az intézményi befektetők egyszerűen elveszítik az ebbe a technológiába vetett hitüket, vagy esetleg az állam ki nem fizetődővé szabályozza őket. Fontos, hogy kövessük ezeket a fejleményeket és a dolog utóhatásait, de mondandónk szempontjából a magas frekvenciájú kereskedelem jövője kevésbé fontos, mint a jelenségnek az idő tér által való megsemmisítésében játszott úttörő szerepe. Jelenleg ezek a milliszekundumnyi előnyök leginkább a pénzügyi kereskedelemben számítanak, de nem nehéz elképzelni, hogy ez a stratégia általános szinten is érvényt nyerjen, radikális változásokat előidézve a mindennapi élet földrajzában. Az Amazon Mechanical Turkhoz vagy a CrowdFlowerhez hasonló mikromunkaplatformok, ahol a felhasználók apró, pár perces feladatokra bontva – mint szövegkeresés, számítógépes kód debugolása vagy egyszerű matematikai feladatok megoldása – szerveznek ki bizonyos munkákat, ez pedig sok munkanélküli vagy részmunkaidőben dolgozó ember – különösen a valamilyen fogyatékkal élő vagy a válság által leginkább sújtott régiókban élő munkások – számára jelent kiegészítő, ám ritkán elégséges bevételi forrást. Ezek a mikromunkások arra töreksenek, hogy gyorsabban csapjanak le egy-egy feladatra, mint mások – akik akár egy másik kontinensen is élhetnek, jobb wifihozzáféréssel vagy több szerencsével (Marvit 2014). Más mikromunkaplatformok, mint a TaskRabbit, a digitális munkán kívülre terjesztették ki ezt a modellt: a segítségükkel olyan unalmas hétköznapi feladatokat lehet kiszervezni, mint a sorban állás vagy a ruhák begyűjtése a mosodából.

Nem nehéz elképzelni, ahogy mikromunkások elfoglalják a Híd nevű lazán szervezett közösséget William Gibson *Virtuálfény* című könyvében (1995), hogy kihasználják

a kommunának a San Franciscó-i internetcsatlakozási ponthoz való közelségét, így szállva versenybe a máshol élő elkeseredett mikromunkásokkal, vagy így jelentkezve alantas feladatok ellátására a város valamelyik elitnegyedében. Az ehhez hasonló tőkehiányos, de a munka mikromobilitását megkönnyítő terek könnyen technogettókká válhatnak és a 21. század munkásnyomortanyái lehetnek. A verseny a kereskedelem szférájában maradna, a tartósan munka nélküliek pedig azokért a terekért küzdenének egymással, melyek lehetővé tennék, hogy egy pillanattal gyorsabban adják el munkaerejüket, mint mások, kétségbeesetten törekedve arra, hogy felvegyék a tőke szédítő sebességét.

AZ ÉRZELMI JÁRADÉK MEGJELENÉSE

Ha továbbgondoljuk a mikromegbízásokért folyamatosan a „frissítés” gombra kattintó mikromunkásokkal teli feltételezett jövőképet, feltehetjük a kérdést: mit csinálnak ezek az emberek szabadidejükben? A munkaerő fenntartása pihenést igényel, és a pihenés sokszor kikapcsolódást is jelent. A játék világában tanúi lehetünk egy új kiigazítás megjelenésének: a videójáték-gyártók üzleti stratégiájában megfigyelhető az elmozdulás egyfajta járadékos modell felé, aminek keretében a profit egy részét a játékosoktól beszedett járadék, és nem kizárólag az áruként eladott játék teszi ki. Ezt a jelenséget „érzelmi járadéknak” nevezzük, és felemelkedése leginkább a digitális játékokhoz kapcsolódó online piacokon figyelhető meg. Ezeken a piacokon a Team Fortress 2 vagy a Counter Strike: Global Operations nevű játékokhoz kötődő, véletlenszerűen generált tárgyak értékesítése zajlik, a tárgyak szűkösségét pedig algoritmusok határozzák meg. Az áruk maguk legtöbbször a játékok kisebb kiegészítői: a Team Fortress 2 esetében például különféle sapkák és kalapok, amikkel a játékosok az avatarjaikat díszíthetik. És bár a kalapok maguk furák és viccesek ugyan, létezésük komolyságát mi sem bizonyítja jobban, mint hogy a Team Fortress 2 fejlesztő cége, a washingtoni székhelyű Valve Software 2012-ben felbérelte a későbbi görög pénzügyminisztert, Janisz Varufakiszt, hogy segítsen kezelni ezt a „kalapalapú” gazdaságot (Varoufakis 2012). Kezdetben a Valve a kalapok cserekereskedelmében gondolkodott, de nem sokkal később lehetővé tették, hogy a felhasználók pénzért adják és vegyék azokat, tranzakciónként pedig 5–15%-os díjat szedtek be. Az „érzelmi járadék” egy régebbi térbeli kiigazítás, a járadékkisajátítás továbbfejlesztéseként értelmezhető: ennek lényege egy új terület fölfedezése (online játékok), annak kommodifikálása már létező eszközök segítségével (a digitális jogok kezelése, egy védett platform és egy teljesen zárt piac), valamint a kilépés megnehezítése vagy drágítása. Mindez hasonló a sűrűn lakott városi negyedekben történő lakbéremelésekhez, ami az olcsó (részben) közszolgáltatások közelségéből, valamint a bőséges munkaerő-kínálatból fakadó relatív értéktöbbletet tükrözi.

Ezen a ponton fontosnak tartjuk az érzelmi járadék kontextualizálását, és megkülönböztetését a Marx által tárgyalt földjáradéktól. A *Tőke* harmadik kötetének 37. fejezetében Marx a földjáradék és a munkaérték-elmélet közti közvetlen kapcsolatot elemzi. A földjáradék a „tőke által létrehozott értéktöbblet egy része, [ami] a földtulajdonosnak jut” (Marx 1974: 584). A földjáradék egy speciális társadalmi viszonyon keresztül jön létre, ami a föld felett monopolhatalommal rendelkező tulajdonos és a föld használatáért bérleti díjat fizető tőkés között áll fenn. Mikor az agrártőkés sikeresen facsar ki értéktöbbletet az állandó és változó tőkéjéből (azaz a gyárból és a munkásaiból), a sarc, amit a földtulajdonosnak fizet, a földjáradék. Marx nyilvánvalóvá teszi, hogy ez egy antagonisztikus társadalmi viszony, amiben a tőkés és a földtulajdonosok egymás ellenében küzdenek dominanciájuk megszilárdításáért. Mivel a föld önmagában értéktelen (mivel nem emberi munka állította elő), ezért a tulajdonos által a földből kinyert érték szükségképpen erőszak és monopólium által jellemzett viszonyok eredménye. Amennyiben a tőkés nem képes értéktöbbletet termelni a földhasználatból, akkor az általa fizetett sarc nem földjáradék, hanem „egyszerű” bérleti díj. Marx azt is kiemeli, hogy a járadék a jövőbeni termelési kapacitás szempontjából előrejelző funkciót tölt be a tőke számára. Ha a járadék meredeken nő, az azt jelenti, hogy az adott földterületen a tőke termelékenység is nőni fog.

A földjáradék koncepciója tehát, a *Tőke* három kötetében tárgyalt elméletek legtöbbjéhez hasonlóan, történelmileg specifikus mind fókuszát, mind célját tekintve. Nem tekinthető a burzsoá gazdaságelmélet „örök kategóriájának”, ami minden történelmi kor és társadalmi forma keretein belül magyarázóerővel bír. A földjáradék-elmélet segít elhelyezni az ipari forradalom hajnalán zajló bekerítésekkel a földek felett monopoljogot szerző földtulajdonosi osztályt (Polányi 2001) a kapitalizmus társadalmi viszonyaiban.

Az érzelmi járadék egy mennyiségileg különböző, azonban minőségében a fentivel többé-kevésbé azonos társadalmi viszonyt ír le, méghozzá a játékosok/fogyasztók/munkások és a virtuális világok tulajdonosai, valamint az utóbbiakhoz tartozó virtuális árupiacok között. Érzelmi járadékról akkor beszélhetünk, amikor a videójátékok fejlesztői és a virtuális világok tulajdonosai olyan emberek fizetetlen munkájából és játékból nyernek ki értéktöbbletet, akik kizárólag affektív, érzelmi használati értékkel bíró digitális árukat hoznak létre⁸ (Moore 2011). Ezeket a játékon belüli árukat a játékosok később elidegeníthetik (vagy elcserélhetik/elajándékozhatják) egy online piacon. A leendő vevő kifizeti az áru tulajdonosa által megszabott árat, ami magában foglalja a játékon belüli piac tulajdonosának fizetendő tranzakciós díjat (a járadékot magát). A játék és maga a piactér képezi azt a „földet”, amiért a videójáték-gyártók járadékot kérnek. Ők határozzák meg az áruk előállításának feltételeit – azt, hogy pontosan mennyi ideig kell játszani egy-egy

8 Az „affektus” fogalma itt a tárgyak expresszív, nem materiális minőségére vonatkozik. Ez egy olyan ontológiai tulajdonság, ami csak az értelmezéssel nyeri el funkcióját (DeLanda 2006).

áru előállításához, és hogy pontosan hogyan lehet árukat létrehozni –, illetve véletlenszerű létrehozásuk szabályait. Ebben az értelemben a játékosok egyszerre fogyasztók és munkások: az ő játékidéjük állítja elő az árut, amit aztán más játékosok vesznek meg pénzért – amiből a Valve lecsípi a járadékot –, amiért cserébe az eladók más árukat vásárolhatnak meg. Ebben a szinte teljesen kontrollált térben a tulajdonos a játékosok közti árukeresdelemből profitál.

Az érzelmi járadék tehát mértékét tekintve több szempontból is különbözik a földjáradéktól. A legfontosabb különbség az, hogy ez a rendszer nem egy lényegileg értéktelen, a földhöz hasonlóan már eleve létező terep fölötti monopóliumra épül. A virtuális világokat teljes egészükben emberi munka hozta létre, alapjukat pedig ember által alkotott hálózati infrastruktúrák alkotják. Bár az érzelmi járadék gyakorlata a digitális játékok és virtuális világok esetében a legszembetűnőbb, ez a kiigazítás könnyen általánosítható a kommunikáció, a tér és a társadalmi élet legkülönbébb mozzanataira. Maga a tény, hogy e gyakorlat fő terepe a játék, azt szemlélteti, hogy a tőke milyen könnyen formálja át az életet. Bizonyos értelemben mindez a Lawrence Grossberg által leírt tendenciák (1987; 1996) logikus kiterjesztéseként értelmezhető. Az érzelmi járadék a tömegmédiában és ahhoz kapcsolódva évtizedek óta létező „érzelmi gazdaságok” egyik funkciója. Csupán az jelent újdonságot, hogy a védett platformokon a termelők és a fogyasztók helyezkednek el, és járadékot szednek minden tranzakció után. Ezt a jelenséget egyesek „platform-kapitalizmusnak” nevezik (Lobo 2014).

Ami itt történik, az a játék munkának való alárendelése, ami során a játék is érték-többlet-előállításra irányuló tevékenységként jelenik meg.⁹ Marx számára a prekapitalista termelési módok kapitalizmusba olvasztása jelenti a formális alárendelést, míg a valódi alárendelés az adott termelési mód irányítási technikák és technológiák segítségével nagyobb relatív értéktöbblet termelésére történő átszervezését foglalja magába (Endnotes 2010; Murray 2004). A játékok eladása a játék formális alárendelése volt, ám a játék valódi alárendelése akkor történik meg, amikor a játékfolyamatot magát is a tőkés termelés igényei szerint alakítják.

A digitális játékok valódi alávetésének egyik módja az, amit Mia Consalvo „para-textuális iparágaknak” nevez (2009) – ehhez sokat merít Genette (1997) elméletéből –,

9 Itt nem a játék formális vagy ideáltipikus, hanem konkrét történelmi fogalmát használjuk. A játék a modern társadalomban mint a kikapcsolódás egy formája jelenik meg, ami kapcsolatban áll a társadalom strukturálódásának és újratermelésének módjával. Ahogy Silverman és Simon fogalmaz: „a modernitásban játszani kell, mivel dolgozunk, és ebben az értelemben a játéknak nincs lényeges jelentése a munkával való kapcsolatán kívül” (2009: 354). Ezzel egy időben a játék közvetlen kapcsolatban van egy sor makro- és mikroassemblage-zsal is. Erről lásd bővebben Taylor (2006), valamint Joseph és Knuttila (2014).

melyek a videójáték-ipar körül jelentek meg. Ezek új árukat, piacokat és fogyasztókat hoznak létre, amelyek az eredeti játékra mint forrásanyagra támaszkodnak. Consalvo ezen iparágak tevékenységét veszi górcső alá a kinyomtatott stratégiai útmutatóktól a játékokkal foglalkozó magazinokban megjelentetett trükkökön és tippeken át egészen a csalást és előnyszerzést biztosító hardverek gyártásáig. Bár Consalvo elmélete hasznos adalékkal szolgál ezen iparágak és jelenségek leírásához, a bennük kialakuló térbeli kapcsolatok feltáratlanul maradnak. Érdemes elgondolkodni azon, hogy ezek a paratextuális iparágak hol jelennek meg és hogyan festenek majd a jövőben, amikor a tőke új digitális tereket fog létrehozni jelenlegi korlátai megkerülése érdekében. Ezek a korlátok jól láthatóvá váltak a videójáték-iparban az alulfogyasztás és túlértékeltség miatt bekövetkezett 1977-es és 1983-as összeomlások során (Wolf 2012).

A paratextuális iparágak kialakulását értelmezhetjük a tőke egyik korlátjára reagáló kiigazításként: a videójáték-ipar így lép túl a kizárólag a játékok eladására épülő üzleti modell korlátain.¹⁰ Az eredeti áru az új áruformák alapjául szolgál, akárcsak a filmipar és az ahhoz kapcsolódó merchandising esetén. A merchandisingra irányuló kiigazítás sikere azonban nem tarthat örökké, mivel a versenytársak erőfeszítései folyamatosan szűkítik a lehetőségek terét. Ennek eredményeképpen a videójáték-ipar fokozatosan azon módszerek felé fordult, amiket a hagyományos média alkalmazott a közönség mint áru létrehozásakor. A folyamat során a videójáték már nem egyszerűen csak áru, aminek az ára tartalmazza a profittermeléshez szükséges értéktöbbletet, hanem olyan médium, amin keresztül a játékosokat mint közönséget adják el hirdetőik számára. Erre a legjobb példa az „ingyen játszható” játékok üzleti modellje, amit a Zynga nevű cég tökéletesített (Gobry 2011). Ezeket a játékokat ingyenesen lehet letölteni és játszani, de a játékosok mikrotranzakciók útján új képességeket, a játékban használható tárgyakat és fizetőeszközöket vásárolhatnak. Ahogy azt Smythe munkássága tárgyalásánál láttuk, a hagyományos média esetében a tévé- vagy rádióműsor volt az a dolog, ami a közönséget valódi feladatra elvégzésére, azaz reklámok nézésére csábította. Hasonlóképpen az ingyen játszható játékok ingyenes élményt kínálnak, de ezért cserébe a játékosoknak számos reklámot kell megnézniük különböző formátumokban.

Amellett, hogy létrehoz egy új teret az áruként fellépő közönség számára (ami leginkább a korábban tárgyalt térbeli kiigazítás, az idő eredeti felhalmozásának egyik funkciója), a játék tevékenysége maga is bizonyos sajátos digitális árufajták termelésének forrásává válik. Ezeknek az áruknak jellemzően két jól elkülöníthető használati értéke van: egy funkcionális, ami valamilyen előnyt biztosít a játékban, a másik pedig tisztán esztétikai.

10 A videójáték-ipar sajátos politikai gazdaságtanának elemzéséért lásd Dyer-Witheford és de Peuter munkáját (2009), ami rávilágít arra, hogy ez az iparág sok hasonlóságot mutat más médiaiparágakkal, ugyanakkor sajátos jellegzetességei is vannak.

Néha, elsősorban online virtuális játékok és nagyszabású, sokszereplős játékok esetén, a játékosok maguk állítják elő ezeket az árukat (Pearce 2006). Ez a reciprocitás különös és innovatív rendszerévé fejlődhet, mint például a „Dragon Kill Points System” esetében, amit az Everquest Online nevű játék nagyszámú felhasználója fejlesztett ki (Silverman és Simon 2009). Leggyakrabban azonban az árukat a játékot tulajdonló és üzemeltető cég hozza létre. A tárgyakat vagy közvetlenül a gyártótól lehet megvásárolni, vagy a gyártó által előre meghatározott tevékenységgel lehet kiváltani – ez utóbbi, a játék és munka elemeit egyaránt tartalmazó tevékenységet nevezik „playbournek” vagy „play-labournek” (Köcklich 2005; Lund 2014).

Bár a játékon belüli árutermelés úttörői nagyszabású, sokszereplős online játékok voltak, mára a jelenség megvetette a lábát a Zynga által népszerűvé tett ingyen játszható játékok, a Counter-Strike-hoz hasonló lövöldözős játékok, valamint a Defence of the Ancients 2 típusú sok résztvevős stratégiai játékok világában is. A Valve, mely piacvezető az utóbbi két műfajban, az elmúlt években sokat kísérletezett a saját fejlesztésű Steam Community Marketplace-szel, ami az általuk fejlesztett játékok tranzakcióinak elsődleges piaca. Míg sok játék – mint a World of Warcraft vagy az EVE: Online is – rendelkezik online piaccal, a Steam Community Marketplace sajátosságát az adja, hogy valódi pénzzel zajlik rajta a kereskedelem.¹¹ A játékokon belül szerezhető tárgyak elcserélhetők egymással, de amerikai dollárért és más valutáért is adják-veszik őket. A Steam eredetileg digitális játékok online piactere volt, ebből fejlődött ki mai változata. A játékokért a felhasználók vagy közvetlenül fizetnek, vagy pénzt tölthetnek a digitális pénztárcaként szolgáló „Steam Walletjükből”. Ez a digitális pénztárca tette lehetővé, hogy a játékosok valódi pénz ellenében adhassák el digitális javaikat. A játékosok közti tranzakciók engedélyezéséből az következik, hogy ezek a tranzakciók meg is sarcolhatók – a cég általánosan az ár 5–15%-át gyűjti be. A rendszer egyik legfontosabb eleme pedig az, hogy a felhasználók nem vehetik ki a pénzüket a Steam Walletjükből, bevételeik így csak a cég rendszerében elkölthető helyi pénzzé válik.

Az áruk létrehozásának ez a fajtája a termelés egy olyan módját eredményezi, ami szinte kizárólag a digitális térben történik, és szinte semmilyen kapcsolatban nem áll azzal, amit egykor termelő tevékenységnek tekintettünk – a Valve mégis ugyanúgy képes kiszajátítani a fent leírt tevékenység által termelt értéket. Ebben az esetben egy para-textuális iparágról beszélünk, ami a játékon belül fejlődik ki. Ez térbeli elmozdulást jelent abból a szempontból, hogy pontosan hol történik az értéktöbblet-elsajátítás:

11 A digitális javak játékokban és virtuális világokban való létrehozása meglehetősen komplex folyamat. Ahogy a korai kapitalizmusban a föld volt a legfontosabb jószág (Piketty és Zucman 2014), úgy a digitális föld is kiemelt jelentőségűvé vált olyan játékokban, mint az Ultima Online vagy a Second Life. Lásd Dibbell korai meglátásait a jelenség kialakulásával kapcsolatban (2003; 2009).

a videójáték-stúdiók helyett egyre inkább a játékosok hálózatára tevődik át a hangsúly. Ez a kiigazítási folyamat azonban nem csupán a játékok világában figyelhető meg, hanem a digitális javak termelésének szinte minden területén. A Facebookhoz hasonló közösségi platformok például elkezdtek „matricákat” árulni, amiket felhasználók egymásnak küldözgethetnek. Ennek a térbeli kiigazításnak az érzelmek termeléséhez közvetlenül kötődő digitális javak termelése áll a középpontjában. Megjelenési formája lehet egyszerű, mint egy matrica, vagy egy digitális termék színes motívuma, de bonyolult is, mint például egy igazán személyes levél¹². Amennyiben ezek a digitális áruk szabadon adhatók és vehetők a felhasználók között, a tranzakciók árából a platformok által elsajátított díjak teszik általánossá a járadék ezen formáját.

Ha megértjük a paratextuális javak és érzelmek közvetlen kapcsolatát, akkor a fenti jelenséget tágabb kontextusában leszünk képesek megérteni, melyben az érzelmek termelése és fogyasztása egyre nagyobb gazdasági jelentőségre tesz szert. Az előző térbeli kiigazításhoz képest ebben az esetben az elsajátított érték nem a fogyasztók figyelme – ahogy azt Smythe kiválóan elemezte (1977) –, hanem a járadék, amit a fogyasztók olyan termékek eladása után fizetnek, melyek megtermelése szinte egyáltalán nem járt költséggel, és amelyek használati értéke kizárólag érzelmi.

A játék valódi alávetése eredményeként megjelenő érzelmi járadéknak köszönhetően a játékipar – és különösen annak ingyen játszható és teljesen piacósított ága – tovább növekszik. Ezeket a cégeket sokan úttörő iparágaknak tartják az általuk kínált kreatív munkák és magas bérek miatt, ennek köszönhetően pedig sok város igyekszik magához csábítani őket különféle ipar- és kultúrpolitikákkal, de szinte mindig a protekcionista kulturális nacionalizmus és a munkahelyteremtés céljával (Joseph 2013).

A meglehetősen prózai aggodalmak mellett azonban felsejlenek az elszaporodó válságpontok is ezeken a játékalapú, jórészt szabályozatlan piacokon, melyek már nem csak az internet sötét sarkaiban találhatók meg. A teljesen alávetett játék napjaink gazdaságának egyre nagyobb részévé nőheti ki magát, számottevő méretű munkaerővel, amelyik a játékon belüli javak létrehozására és megszerzésére, majd eladására specializálódik. Ez a jelenség már ma is létezik, elég csak azokra a Kínában működő vállalkozásokra gondolni, melyek munkásai a World of Warcraft nevű játék aranyát bányásszák napi tizenkét-tizennégy órában, számítógépekkel telezsúfolt irodákban (Dyer-Witthford és de Peuter 2009). A munka ezen új formáiban ugyanazok a ciklusok és nyomások jelennek meg, mint az értéktöbblet hajszolásában: relatív értéktöbblet termelése mechanizáció

12 A levél egy szélsőséges példa, ami Spike Jonze 2013-as, *Her* című filmjében jelent meg. A film főhőse, Theodore Twombly napjait egy Los Angeles belvárosában található menő irodában tölti, és személyes leveleket ír mások nevében. Ezáltal az ügyfelek kiszervezik az érzelmi munka elvégzését Twomblynak, aki maga postázza az üzeneteket a munkanapja végén.

útján és abszolút értéktöbblet termelése a munkanapok meghosszabbításával. A digitális termelés másik végén egy lehetséges válság kialakulásának lehetünk tanúi, amint a piacokat elöntik ezek az olcsó, valószínűleg értéktelen áruk, tovább csökkentve az árakat. A jelenség hasonlóan fontos összetevője a tény, hogy a játékipar egyre inkább ki van szolgáltatva a hirdetőknak és az adatgyűjtésnek. A játékok élő közvetítésére szakosodott Twitch.tv nevű oldalon a „partnerekké” váló játékosok a Youtube-sztárokhhoz hasonlóan pénzt kereshetnek (Walker 2014). Ilyen esetekben a profi e-sport-játékosok és streamerek szerződésben rögzített bevételei gyakran a platform hirdetési bevételeitől függenek (Taylor 2012). Amennyiben egy válság során kipukkad ez a lufi, az magával rántja a pénzügyi alapzatot, amire a bizonytalan digitális munkák és játékok épülnek. Egy ilyen helyzetben ezek a digitális munkások nem számíthatnának semmilyen segítségre a játék lehetőségért aláírt felhasználási feltételekben foglaltak miatt, míg a platformok tulajdonosai megtartanák pozícióikat, amennyiben a múlt földtulajdonosaihoz hasonlóan az alacsonyabb termelékenységre és a leértékelt tőkére spekulálva újraértékelnék a „földjüket” és kihasználnák a kiberproletariátust, amelyik túlélése továbbra is a digitális játékoktól függne.

KONKLÚZIÓ ÉS LEHETSÉGES KUTATÁSI IRÁNYOK

Elemzésünk célja az volt, hogy megmutassuk, milyen új térbeli kiigazítások megjelenését segítik elő a digitális kommunikációs technológiák. Példáink – az idő eredeti felhalmozása, az idő tér által való megsemmisítése és az érzelmi járadék – új, digitális keveredéseket mutatnak be, melyekben egyszerre jelennek meg a technológia, a kapitalizmus és az emberi létezés társadalmi termelésének folyamatos válságai. A digitális terek a felhalmozás új rendszerei számára kísérleti terepeket jelentenek, ahol a korábban kipróbált kiigazítások újraszabhatók, újraalkothatók és újra alkalmazhatók. A digitális munka továbbra is munka – még ha a munkás ezt nem is tudatosítja –, és mint ilyen, az érték forrása. Ami újdonságnak számít, az az, hogy a digitális technológiák új lehetőségeket teremtenek a munkaidő apró szeleteinek megkaparintására, a munka által termelt érték minden korábbinál gyorsabb értékesítésére, valamint a digitális közösségekben feltöltött öröm megadóztatására.

Ez a három példa közel sem írja le a digitális térbeli kiigazítások minden lehetséges formáját, hanem inkább módszertani útmutató és elméleti alap kíván lenni a marxista ihletésű gazdaságföldrajz és a digitális médiumok összekapcsolásához. A fogalom korai elemzése során Harvey szintén a térbeli kiigazítások három formáját vizsgálta: a tőke exportját új piacokra, a tőke átáramlását új, profitábilisabb termelési formákba, valamint

a proletariátus megnövelését eredeti felhalmozás által. Mások kiindulópontnak vették és átdolgozták e megközelítést, új társadalmi területekre alkalmazva azt. Ciudad Juarez fejlődését vizsgálva Wright egy olyan kiigazítást írt le, melynek középpontjában a határ menti gyárak mellett a nemileg meghatározott társadalmi viszonyok reprodukciója áll (2001). Brenner nem az egyszeri kiigazításokra koncentrált, hanem arra, hogy a globális válságok nyomán a különböző kiigazítások miképpen kapcsolódnak össze a tőkefelhalmozás és -áramlás kitágítása érdekében. Ezen elméletalkotó projektek szellemében egy olyan digitálismédia-kutatás megerősödését szeretnénk ösztönözni, ami figyelembe veszi a térbeli kiigazítások kulcsfontosságú szerepét, valamint bátorítanánk egy olyan gazdaságföldrajz színre lépését, ami tekintettel van a digitális terekre. Ehhez a gazdasági válságok pontos dokumentálására és magyarázatára lesz szükség, valamint annak megértésére, hogy a válságok hogyan mozognak a digitális és fizikai terek között. Zárásként felvillantunk néhány lehetséges kutatási irányt, ami építhet az itt bemutatott fogalmi alapokra és módszertani útmutatóra. Mivel mi elsősorban a digitális kapitalizmus térbeli dimenzióira fókuszáltunk, ezért a következő vázlatos gondolatok inkább arra összpontosítanak, hogy a tér átalakítása miként vonja szükségszerűen maga után az idő átalakítását. A digitális kapitalizmus súlytalanságának és határtalanságának ünneplése egyben a tőke új, időtlen és azonnali körforgásának dicsőítése is (Huws 1999). De a digitális médiumokat nem csak specifikus gazdaságföldrajz jellemzi, hanem az idő sajátos rendje is, amelyből kifejlődnek és amit aztán maguk is termelnek.

A túltermelés időbeli mintái már a kezdetektől megjelennek Harvey munkáiban: folyamatos figyelmet szentel az állandótőke-projekteken keresztül megvalósított időbeli eltolásnak, a *Limits of Capital*-ban (1982) kifejtett válságelmélet második szintje pedig a hitelrendszert egyfajta időbeli kiigazításnak tekinti, ami megteremti a társadalmilag szükséges megtérülési időt a különböző tőkék megtérülési idejének szabályozása és az aktuális túltermelési válságok jövőbe tolása érdekében. Ezek az idővel kapcsolatos korai megjegyzések azonban sokszor csupán kiegészítik a térbeli hatások elemzését, és híján vannak a Harvey térelméletében megfigyelhető elegáns dialektikus érvelésnek és a konkrét történeti elemzésnek (Jessop 2006). Egy későbbi munkája, a *New Imperialism* (2003) a térbeli kiigazításokat „tér- és időbeli kiigazításokká” kereszteli át, és amellel érvel, hogy a tér tőkés újraszervezését szükségszerűen kiegészíti az időbeli újraszervezés is. Ebben az írásában Harvey különösen sok figyelmet szentel annak, ahogy a cégek és államok az általuk felhalmozott tőkét „fizikai és társadalmi infrastruktúrák” építésébe fektetik, ami csak hosszú évek múlva térül meg, így tolva a jövőbe a tőke túltermelésének jelenkori problémáját, miközben a jövőbeni felhalmozás maximalizálása érdekében alakítanak át egy régiót (2003: 87–137). Ezek a gigantikus beruházások több kisebb tér- és időbeli komponensből állnak: logisztikai projektek, melyek összehangolják a termelés és

cseré folyamatait; az egyik helyen aktuálisan kialakuló válság áthelyezése egy másik hely közeljövőjébe; és rendszeres „tolódó válságok”, melyek a tőketöbbletet az elsődlegesből a másodlagos, majd harmadlagos szektorokba tolják, és leértékelik ezeket a szektorokat a rendszer hosszú távú egészsége érdekében. A térbeli kiigazítások szükségszerűen időbeliek is egyben. Ennek megfelelően pedig a digitális terek újraszervezése a válság átmozgatására, megállítása vagy elhárítása tett erőfeszítések miatt szükségképpen a felhalmozás ütemének átrendezésével is jár.

Reményeink szerint a digitális térbeli kiigazításokról szóló elemzésünk, mely a „kiigazítások” Harvey által definiált hármas jelentését vette alapul – a kiigazítás mint a felhalmozási válságra adott földrajzi válasz, jövőbeni válságokhoz vezető ideiglenes megoldás és a folyamat iránti függőség –, további kutatásokat inspirál majd az új digitális felhalmozási rendszerek és a válság korábbi időbeli mintái közti összefüggésekkel kapcsolatban. Matthew Crain írása a „dotcom,-válságról” (2014) megmutatta, hogy az 1990-es évek villámgyors növekedést célzó stratégiája olyan kockázati-tőke-befektetésekkel alapult, ami a „marketingalapú eszközértékelést” – például a weboldalak látogatottságát – részesítette előnyben, figyelmen kívül hagyva az olyan hagyományos mérőszámokat, mint a „negatív cashflow”. Az elsődleges cél a jövőbeli pénzügyi nyereség volt a negyedéves bevételek helyett, és a kockázati-tőke-alapok által támogatott online hirdetési cégek egész sora jelent meg, hogy a közönség figyelmének megtervezésével, értékelésével és eladásával támogassa ezt a jövőre irányuló stratégiát. A végeredmény az online hirdetési cégek és a kockázati tőke közötti visszacsatolási kör volt, ami a végletekig inflálta a dotcom cégek értékelését. A rendszer számos vonása ma is ugyanúgy működik. Ám az olyan hatalmas cégek, mint a Google, hatékonyan integrálják a hirdetések eladását, elhelyezését, értékelését és olykor létrehozását (Bermejo 2009), egyrészt házon belüli technológiai fejlesztéseken, másrészt pedig felvásárolt cégeken keresztül (mint amilyen a dMarc, a DoubleClick vagy az Applied Semantics), melyek korábban a hirdetési értéklánc különböző pontjain dolgoztak. Ez a tőkekoncentráció klasszikus esetének tűnik, ami megakadályozhatja, hogy a kockázati tőke beférkőzzön az online hirdetési piac részei között zajló körforgásba. De mindez meg tudja-e akadályozni a tőke-túfelhalmozási válságok kialakulását az online hirdetések piacán, vagy csupán lokalizálja azokat?

A tőkés terek sokféleképpen ügyeskednek az idővel, de ezek közül a legfontosabb a munkaidő irányítása és megragadása. A digitális médiumok gazdaságföldrajza a munkaidő szervezésének különböző módjait alkalmazó felhalmozási rendszereket köt össze a különböző rendszerek kizsákmányolási szintjének fenntartása, illetve az általános profitráta szinten tartása érdekében. Ez egy globális probléma, és természetesen nem mi vagyunk az elsők, akik szerint fel kellene térképezni a tőkeáramlást a rengeteg állandó tőkét kívánó digitális ipari projektek és a világ másik felén élő, végletekig kizsákmányolt

munkások között. Ross szerint például a jól fizetett amerikai és európai digitális munkások, valamint az alacsonyan fizetett kelet- és délkelet-ázsiai munkások „a digitális rablánc két végén állnak” (2013): utóbbiak a gyártósor mellett vért izzadva állítják elő azokat a termékeket, amelyeket az előbbiek a szórás munkaheteik során használnak, de egyik fél sincs számottevő hatással a digitális munkafolyamatokra. Caffentzis azt hangsúlyozza (2013), hogy a „transzformációs probléma” ezen kortárs megjelenési formája nem csak egy elvont elméleti probléma, hanem a fejlődés egyik fontos kérdése. Azoknak az iparágaknak a nyeresége, melyek magas állandótőke-költséggel rendelkeznek, és melyekben a megtermelt jószágok ára gyakran magasabb, mint a valódi értékük, nagyban függ azoknak a munkaintenzív iparágaknak a nyereségétől, melyekben a megtermelt javak ára gyakran alacsonyabb, mint valódi értékük, hiszen ezek látják el a „fejlett” gazdaságokat nyersanyagokkal és termelési eszközökkel. De hogyan illeszthetők be a digitális terek és idők ebbe a képletbe? Ross leírása földrajzi elkülönülést feltételez, de mi van azokkal a Foxconn-munkásokkal, akik szabadidejüket a Weibo nevű kínai közösségi oldalon töltik? Ők egy személyben vannak a digitális rablánc két végén a nap különböző szakaszaiban? Emellett természetesen a kizsákmányolás nem csak a fizikai termelésre jellemző. A Facebook gigantikus hirdetési bevételeit többek közt azok a tartalomszűrést végző emberek teszik lehetővé, akik megtisztítják a Facebook oldalait a kifogásolt tartalmaktól, valamint – ahogy azt az előbbiekben már elemeztük – azok a hivatásos spammerek, akik „őszinte” közösségi interakciókat mímelve inflálják a weboldalak forgalmi mutatóit. A Fülöp-szigetek mindkét tevékenység egyik központja (lásd például Chen 2014; Clark 2015). Egy esetleges visszaesés a kizsákmányolás ezen tereiben biztosan visszafogná a Facebook profitrátáját is, de nem világos, mennyivel. Ahogy abban sem lehetünk biztosak, hogy mekkora visszaesés számítana még elviselhetőnek, mielőtt egy kiigazítás után nézne a rendszer.

Azt sem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy a fent leírt digitális térbeli kiigazításokat megtervező tőkések és képzett munkások maguk is részei egy hagyományos kiigazításnak, amit Harvey (1989) és követői (például Smith 2002) már korábban elemeztek: ez nem más, mint a tőkefelesleg visszaáramlása a nagyvárosokba, ezzel megfordítva a tőke állam által támogatott menekülését a városokból a többségében fehérek által lakott külvárosok felé, mely fordulat beindított egy komoly dzsentrifkációs hullámot, hosszú távú befektetési terepet biztosítva a felhalmozott tőkének. Ez a váltás a keynesi jóléti állam lokális szerveként működő irányított urbanizmus felől a vállalkozói urbanizmus felé, aminek keretében a városok egymással versenyeznek a gyárak, tömegkulturális rendezvények és dzsentrifkálók kegyeiért, kiegészült a „kreatív osztályt” ünneplő lelkes szólamokkal. Florida népszerű meglátása szerint (2003) ezek a – gyakran a techiparban dolgozó – bohém urbánusok a kortárs kapitalizmus úttörői, és kifejezetten vonzódnak a „kreatív városokhoz”,

melyek kulturális kínálata segíti a kreatív osztály kikapcsolódását, és melyek biztosítják a kulturális nyersanyagokat, amiket ezek a képzett munkások immateriális árukká gyúrnak.

A 2008-as gazdasági válság és az azt megelőző dotcom válság megcáfolta azt a népszerű felfogást, miszerint a kreatív szektor majd megmenti a posztindusztriális gazdaságokat, különösen a nagyvárosokban. Florida arra használta a gazdasági válságot, hogy kissé átfogalmazza elméletét (2011) és összekösse azt Harvey kiigazításelméletével, amellet érvelve, hogy az ingatlanválság a második világháború utáni kertvárosi kiigazítás kudarcát jelzi, és helyette a kiigazítás új formájára van szükség, ami a városi infrastruktúrára, a digitális technológiákra és a rugalmas munkaidőre fókuszál. Azáltal viszont, hogy a térbeli kiigazításokat csak a múltbeli válságok megoldásaként, és nem a jövőbeli válságok okaként vagy egyfajta függőségként értelmezi, ami a folyamat megismétléséhez és kiterjesztéséhez vezet, Florida óhatatlanul is azt bizonyítja, hogy a városi terek techmunkások és a kapcsolódó kreatív osztályok érdekében történő átszervezése a sürgős kiigazítást igénylő vállalkozói urbanizmus legutóbbi, leginkább szembeötlő példája.

Peck amellet érvel (2005), hogy a kreatív városokra jellemző *placemaking*¹³ csupán a dzsentrifikáció már egyébként is zajló folyamatának utólagos jóváhagyása, ami az ingatlanba és kiskereskedelembe történő befektetést a termelési kapacitásba történő befektetésként láttatja. Harvey megközelítése azonban (2003) felvillant egy másik lehetséges értelmezést: szerinte ezek a kiigazítások egy folyamatban lévő mozgó válság bizonyítékai. Elképzelhető, hogy a rengeteg tőkével rendelkező techipar cégei azért építenek épületeket a helyi önkormányzatok segítségével, mert tőkéjüket a digitális felhalmozás körforgásából megbízható, hosszú távú ingatlanprojektekbe kívánják irányítani. Ennek egyik példája a Salesforce új felhőkarcolója, ami a San Francisco-i Transbay városrehabilitációs terv központi eleme (Roose 2014). Egy másik példa a Google és a LinkedIn közötti harc North Bayshore fejlesztéséért (Donato-Weinstein 2015). Ezek a fejlemények azt jelezhetik, hogy a tőke felismerte az egyes digitális térbeli kiigazítások határait, és felmerült az igény a felhalmozott többlet (példának lásd a Google 59 milliárd dolláros készpénztartalékát 2013-ban, ami nagyobb, mint az Amerikai Egyesült Államoké) átirányítására az internet rövid távú horizontjáról az utak és épületek állandóságába.

Annak érdekében, hogy demisztifikáljuk a munkafolyamatot, és a munkát ne csak a „kreativitáshoz” hasonló immateriális kategóriákkal tudjuk leírni, mint Florida vagy az MCI az 1990-es években, fel kell tárnunk a kapitalizmus digitális és fizikai földrajza közti összefüggéseket. Florida csak új problémák megoldásaként értelmezi a „kiigazítást”, és figyelmen kívül hagyja azt az aspektust, hogy a kiigazítás egyben ciklusfüggőség is, ez pedig nem elszigetelt elméleti gondatlanság vagy hiba, hanem egy nagyobb probléma

13 A köztér alakításának és szervezésének egy módja, ami a helyi közösségek aktív bevonásával történik – *a ford.*

tünete. Florida azt a felfogást jelképezi, miszerint a digitális gazdaság radikális törést jelent a munka történelmi folyamataihoz képest (ahogy azt a hálózati társadalom, a posztindusztriális társadalom, a posztfordizmus stb. elméletei is gondolják), sőt szélsőséges esetekben az időn és téren kívül értelmezhető.

A digitális terek azonban mindig materiálisak is egyben: az élőmunka kizsákmányolásán, valamint a gépek és áramkörök elhalt munkáján alapul. A World of Warcraft játékosai által felfedezett digitális tereket és a buszon unottan görgetett Facebook-feedeket a 21. századi értéktermelés szempontjából „gyáraknak” tekinthető adatközpontok intenzív energiafogyasztása teszi lehetővé. Egy 2009-es becslés szerint például a World of Warcraft több mint húszezer szerveren futott, és mindegyiket az AT&T biztosította (Miller 2009). És arról sem feledkezhetünk meg, hogy az adatközpontok és a felhasználók elavult számítógépei is elektronikai hulladékként végzik az egész világon, a bennük található értékes fémeket pedig a nyomornegyedek guberálói próbálják meg középkori módszerekkel kiolvasztani, majd továbbadni (Greaves 2011). Az, hogy a kapitalizmus kizsákmányoláson alapul, nem pusztán politikai állítás, hanem arra vonatkozó empirikus követelmény is, hogy alaposan megvizsgáljuk a kizsákmányolás új formáit, illetve ezek kapcsolatát a felhalmozás régi modelljeivel a testek és bitek, valamint az idő és tér kontextusában.

Fordította: Sidó Zoltán

Az eredetivel egybevetette: Nagy Kristóf

HIVATKOZOTT IRODALOM

- Ammari, Tawfiq – Kumar, Priya – Lampe, Cliff – Schoenebeck, Sarita Y. (2015): Managing children's online identities: How parents decide what to disclose about their children online. In: *Proceedings of the ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*. CHI '15 konferenciakiadvány.
- Beniger, James (2004): *Az irányítás forradalma. Az információs társadalom technológiai és gazdasági forrásai*. Gondolat.
- Bermejo, Fernando (2009): Audience manufacture in historical perspective: From broadcasting to Google. In: *New Media & Society*, Vol. 11., No. 1–2.: 133–154.
- boyd, danah (2014): *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. Yale University Press.
- Brenner, Neil (1998): Between fixity and motion: Accumulation, territorial organization and the historical geography of spatial scales. In: *Environment and Planning D*, Vol. 16., No. 4.: 459–482.

- Burt, Ronald (2012): *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Harvard University Press.
- Caffentzis, George (2007): Crystals and analytic engines: Historical and conceptual preliminaries to a New Theory of Machines. In: *Ephemera*, Vol. 7., No. 1.: 24–45.
- Caffentzis, George (2013): *In Letters of Blood and Fire: Work, Machines, and the Crisis of Capitalism*. PM Press.
- Castells, Manuel (2009): *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture Volume I*. Wiley-Blackwell.
- Chandler, Alfred (1993): *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*. Belknap Press.
- Chen, Adrian (2014): The Labourers who keep dick pics and beheadings out of your Facebook feed. In: *Wired*. Interneten: <http://www.wired.com/2014/10/content-moderation/> (Letöltve: 2015. május 1.)
- Clark, Doug Bock (2015): The bot bubble: Click farms have inflated social media currency. In: *The New Republic*. Interneten: <http://www.newrepublic.com/article/121551/bot-bubble-clickfarms-have-inflated-social-media-currency> (Letöltve: 2015. május 1.)
- Crain, Matthew (2014): Financial markets and online advertising: Reevaluating the dotcom investment bubble. In: *Information, Communication & Society*, Vol. 17., No. 3.: 371–384.
- Davis, David Brion (2006): *Challenging the Boundaries of Slavery*. Harvard University Press.
- De Angelis, Massimo (2001): Marx and primitive accumulation: The continuous character of capital's 'enclosures'. In: *The Commoner*, Vol 1., No. 2.
- DeLanda, Manuel (2011): *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. Continuum.
- Deleuze, Gilles (1997): Utóirat az ellenőrzés társadalmához. In: *Buldózer*. Interneten: <http://mek.oszk.hu/00100/00140/html/> (letöltve: 2018. február 26.).
- Dibbell, Julian (2003): The unreal estate boom. In: *Wired Magazine*, January.
- Dibbell, Julian (2009): The Chinese game room: Play, productivity and computing at their limits. In: *Artifact*, Vol. 2., No.2.: 82–87.
- Donato-Weinstein, Nathan (2015): How linkedin won over mountain view and Google stumbled. In: *Silicon Valley Business Journal*. Interneten: <http://www.bizjournals.com/sanjose/news/2015/05/06/how-linkedin-won-over-mountain-view-andgoogle.html?page=all> (Letöltve: 2015. május 6.).
- Dyer-Witheford, Nick (1999): *Cyber-Marx: Circuits of Struggle in High Technology Capitalism*. University of Illinois Press.
- Dyer-Witheford, Nick (2015): *Cyber-Proletariat: Global Labour in the Digital Vortex*. Pluto Press.

- Dyer-Witheford, Nick – de Peuter, Greig (2009): *Games of Empire: Global Capitalism and Videogames*. University of Minnesota Press.
- Endnotes (2010): The history of subsumption. In: *Endnotes*, No.: 2.
- Florida, Richard (2003): *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday Life*. Basic Books.
- Florida, Richard (2011): *The Great Reset: How the Post-Crash Economy Will Change the Way We Live and Work*. HarperBusiness.
- Florida, Richard (2012): The political economy of privacy on Facebook. In: *Television & New Media*, Vol. 13., No. 2.: 139–159.
- Fuchs, Christian (2010): Labour in informational capitalism and on the internet. In: *The Information Society*, Vol. 26., No. 3.: 179–196.
- Genette, Gerard (1997): *Paratexts: Thresholds of Interpretation*. Cambridge University Press.
- Gerlitz, Carolin – Helmond, Anne (2013): The like economy: Social Buttons and the Data-Intensive Web. In: *New Media & Society*, Vol. 15., No. 8.: 1348–1365.
- Gibson, William (1995): *Virtuálfény*. Neotek.
- Glassman, Jim (2006): Primitive accumulation, Accumulation by Dispossession, Accumulation by 'Extra-economic' Means. In: *Progress in Human Geography*, Vol. 30. No. 5.: 608–625.
- Gobry, Pascal-Emmanuel (2014): How Zynga Makes Money. In: Business Insider. Interneten: <http://www.businessinsider.com/zynga-revenue-analysis-2011-9>. (Letöltve: 2015. szeptember 3.)
- Golumbia, David (2013): High-Frequency Trading: Networks of Wealth and the Concentration of Power. In: *Social Semiotics*, Vol. 23., No. 2.: 278–299.
- Graham, Mark (2013): Geography/Internet: Ethereal Alternate Dimensions of Cyberspace or Grounded Augmented Realities? In: *The Geographical Journal*, Vol. 179., No. 2.: 177–182.
- Greaves, Matthew (2011): *The iPad and Its Secrets*. MA szakdolgozat, York University.
- Griffiths, Ieuan (1986): The Scramble for Africa: Inherited Political Boundaries. In: *The Geographical Journal*, Vol. 152., No. 2.: 204–216.
- Grossberg, Lorraine (1987): The In-Difference of Television. In: *Screen*, Vol. 28., No. 2.: 28–46.
- Grossberg, Lawrence (1996): History, Politics and Postmodernism: Stuart Hall and Cultural Studies. In: *Stuart Hall – Critical Dialogues in Cultural Studies*. Eds.: Hall, Stuart – Morley, David – Chen, Gangxin, 151–173. Routledge.
- Habermas, Jürgen (1971): *A társadalmi nyilvánosság szerkezetváltozása: vizsgálódások a polgári társadalom egy kategóriájával kapcsolatban*. Gondolat.
- Hafner, Katie (1994): Internet Pioneer Vinton Cerf Has the Midas Touch. In: *Austin American Statesman*.

- Hardt, Michael – Negri, Antonio (2001): *Empire*. Harvard University Press.
- Harvey, David (1982): *The Limits to Capital*. University of Chicago Press.
- Harvey, David (1989): From Managerialism to Entrepreneurialism: The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism. In: *Geografiska Annaler*, Vol. 71., No.1.: 3–17.
- Harvey, David (2001): Globalization and the Spatial Fix. In: *Geographische Revue*, Vol. 2., No. 3.: 23–31.
- Harvey, David (2003): *The New Imperialism*. Oxford University Press.
- Herod, Andrew (2009): *Geographies of Globalization: A Critical Introduction*. WileyBlackwell.
- Horkheimer, Max – Adorno, Theodor (2011): A kultúripar. In: *A felvilágosodás dialektikája*. Atlantisz.
- Huws, Ursula (1999): Material World: The Myth of the Weightless Economy. In: *Socialist Register*, No. 35.: 28–55.
- Jessop, Bob (2006): Spatial Fixes, Temporal Fixes, and Spatio-temporal Fixes. In: *David Harvey – A Critical Reader*. Szerk.: Castree, Noel – Gregory, Derek, 142–166. Blackwell.
- Jessop, Bob (2013): Revisiting the Regulation Approach: Critical Reflections on the Contradictions, Dilemmas, Fixes and Crisis Dynamics of Growth Regimes. In: *Capital & Class*, Vol. 37., No.1.: 5–24.
- Joseph, Daniel (2013): The Toronto Indies: Some Assemblage Required. In: *Loading, Indie, Eh?* Vol. 7., No. 11. Interneten: <http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/123> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Joseph, Daniel – Knuttila, Lee (2013): Single Player / Multiplayer. In: *Routledge Companion to Video Game Studies*, 211–218. Routledge Press.
- Kücklich, Julian (2005): Precarious Playbour: Modders and the Digital Games Industry. In: *The Fibreculture Journal* 5. Interneten: <http://five.fibreculturejournal.org/fcj-025-precarious-playbour-modders-andthe-digital-games-industry/> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Lobo, Sascha (2014): S.P.O.N. – Die Mensch-Maschine: Auf Dem Weg in Die Dumpinghölle. In: *Spiegel Online*. Interneten: <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/sascha-lobo-sharing-economy-wie-bei-uber-istplattform-kapitalismus-a-989584.html> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Lowrey, Anne (2014): If a Bubble Bursts in Palo Alto, Does it Make a Sound? In: *The New York Times*. Interneten: http://www.nytimes.com/2014/04/27/magazine/if-a-bubble-bursts-inpalo-alto-does-it-make-a-sound.html?_r=0 (Letöltve: 2014 november 13.).

- Lund, Arwid (2014): Playing, Gaming, Working and Labouring: Framing the Concepts and Relations. In: *tripleC: Communication, Capitalism & Critique*, Vol. 12., No. 2.: 735–801.
- Luxton, Meg – Bezanson, Kate (szerk.) (2006): *Social Reproduction – Feminist Political Economy Challenges Neo-Liberalism*. McGill-Queen's University Press.
- Marvit, Moshe Z. (2014): How Crowdworkers Became the Ghosts in the Digital Machine. In: *The Nation*. Interneten: <http://www.thenation.com/article/178241/how-crowdworkers-became-ghosts-digital-machine> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Marx, Karl (1953): Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie. In: *MECW Vol. 42. Berlin: Dietz-Verlag*. Interneten: <http://kulturkritik.net/systematik/philosophie/mew/index.php?bd=42&pg=538> (Letöltve: 2015. március 16.).
- Marx, Karl (1955): *A tőke – A politikai gazdaságtan bírálata*. I. kötet. Szikra.
- Marx, Karl (1972): *A politikai gazdaságtan bírálatának alapvonalai*. Karl Marx és Friedrich Engels művei, 46/2. Kossuth.
- Marx, Karl (1974): *A tőke – A politikai gazdaságtan bírálata*. III. kötet. Karl Marx és Friedrich Engels művei, 25. Kossuth.
- Mattelart, Armand (2000): *Networking the World, 1794–2000*. University of Minnesota Press.
- McLuhan, Marshall (1994): *Understanding Media: The Extensions of Man*. MIT Press.
- McLuhan, Marshall (2008): *The Mechanical Bride: Folklore of Industrial Man*. Ginko Press.
- Meehan, Eileen (1993): Commodity Audience, Actual Audience. The Blindspot Debate. In: *Illuminating the Blindspots: Essays Honoring Dallas W. Smythe*. Szerk.: Wasko, Janet – Mosco, Vincent – Pendakur, Manjunath, 378–397. Ablex.
- Meikle, Scott (1991): History of Philosophy: The Metaphysics of Substance in Marx. In: *The Cambridge Companion to Marx*. Szerk.: Carver, Terrell, 296–319. Cambridge University Press.
- Mezzadra, Sandro – Neilson, Brett (2008): *Border as Method, Or the Multiplication of Labour*. Duke University Press.
- Michalopoulos, Stelios – Papaioannou, Elias (2011): *The Long-Run Effects of the Scramble for Africa*. Working Paper 17620. National Bureau of Economic Research. Interneten: <http://www.nber.org/papers/w17620> (letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Miller, Rich (2013): Major Expansion for Telx at 60 Hudson Street. In: *Data Center Knowledge*. Interneten: <http://www.datacenterknowledge.com/archives/2013/09/24/major-expansionfor-telx-at-60-hudson-street/> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Miller, Rich (2015b): Virtual Goods and the Cost of Infrastructure. In: *Data Center Knowledge*. Interneten: <http://www.datacenterknowledge.com/archives/2009/11/02/virtual-goods-and-thecost-of-infrastructure/> (Letöltve: 2015. május 11.).
- Moore, Christopher (2011): Hats of Affect – A Study of Affect, Achievements and Hats in Team Fortress 2. In: *Game Studies*, Vol. 11, No. 1.

- Morozov, Evgeny (2012): *The Net Delusion: The Dark Side of Internet Freedom*. PublicAffairs.
- Mosco, Vincent (2005): *The Digital Sublime: Myth, Power and Cyberspace*. MIT Press.
- Mosco, Vincent (2009): *The Political Economy of Communication*. Sage Publications.
- Moulier-Boutang, Yann (2012): *Cognitive Capitalism*. Polity Press.
- Murray, Patrick (2004): The Social and Material Transformation of Production by Capital: Formal and Real Subsumption in Capital, Volume 1. In: *The Constitution of Capital: Essays on Volume 1 of Marx's Capital*. Szerk.: Bellofiore, Riccardo – Taylor, Nicola, 243–73. Palgrave Macmillan.
- Nixon, Brice (2014): Toward a Political Economy of 'Audience Labour' in the Digital Era. In: *tripleC: Communication, Capitalism & Critique*, Vol. 12., No. 2.: 713–734.
- Onstad, Eric (2013): Lasers, Microwave Deployed in High-Speed Trading Arms Race. In: *Reuters*. Interneten: <http://www.reuters.com/article/2013/05/01/us-high-frequency-microwaveidUSBRE9400L920130501> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Peck, Jamie (2005): Struggling with the Creative Class. In: *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 29., No. 4.: 740–770.
- Pearce, Celia (2006): Productive Play: Game Culture From the Bottom Up. In: *Games and Culture*, Vol. 1. No. 1.: 17–24.
- Phillips, Matthew (2013): How the Robots Lost: High-Frequency Trading's Rise and Fall. In: *BusinessWeek: Technology*. Interneten: <http://www.businessweek.com/articles/2013-06-06/how-the-robots-losthigh-frequency-tradings-rise-and-fall> - p1 (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Piketty, Thomas – Zucman, Gabriel (2014): Capital Is Back: Wealth-Income Ratios in Rich Countries 1700–2010. In: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 129., No. 3.: 1255–1310.
- Portwood-Stacer, Laura (2014): Care Work and the Stakes of Social Media Refusal. In: *New Critics*. Interneten: <http://www.newcriticals.com/care-work-and-the-stakes-of-social-media-refusal> (letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Rigi, Jakob (2014): Foundations of a Marxist Theory of the Political Economy of Information: Trade Secrets and Intellectual Property, and the Production of Relative Surplus Value and the Extraction of Rent-Tribute. In: *tripleC: Communication, Capitalism & Critique*, Vol. 12., No. 2.: 909–36.
- Roose, Kevin (2014): The Tech Sector's New, Urban Aesthetic. In: *New York Magazine*. Interneten: <http://nymag.com/daily/intelligencer/2014/05/tech-sectors-new-urban-aesthetic.html> (Letöltve: 2015. május 1.).
- Ross, Andrew (2013): In Search of the Lost Paycheck. In: *Digital Labour: The Internet as Playground and Factory*. Szerk.: Scholz, Trebor, 13–32. Routledge Press.
- Sassen, Saskia (1999): Losing Control? The State and the New Geography of Power. In: *Global Dialogue*, Vol. 1., No. 1.: 78–88.

- Sassen, Saskia (2001): *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press.
- Sassen, Saskia (2009): Incompleteness and the Possibility of Making. In: *Cultural Dynamics*, Vol. 21., No. 3.: 227–254.
- Sassen, Saskia (2014): *Expulsions: Brutality and Complexity in the Global Economy*. Harvard University Press.
- Scott, John (2012): *Social Network Analysis*. Sage Publications.
- Silverman, Mark – Simon, Bart (2009): Discipline and Dragon Kill Points in the Online Power Game. In: *Games and Culture*, Vol. 4., No. 4.: 353–378.
- Smith, Neil (2002): New Globalism, New Urbanism: Gentrification as Global Urban Strategy. In: *Antipode*, Vol. 34., No. 3.: 427–50.
- Smythe, Dallas W. (1977): Communications: Blindspot of Western Marxism. In: *Canadian Journal of Political and Social Theory*, Vol. 1., No. 3.: 1–28.
- Steiner, Christopher (2014): Wall Street's Speed War. In: *Forbes*. Interneten: <http://www.forbes.com/forbes/2010/0927/outfront-netscape-jim-barksdale-daniel-spivey-wall-streetspeed-war.html> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Talbot, David (2014): In Developing Countries, Google and Facebook Already Defy Net Neutrality. In: *MIT Technology Review*. Interneten: <http://www.technologyreview.com/news/523736/around-the-world-netneutrality-is-not-a-reality/> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Taylor, T. L. (2012): *Raising the Stakes: E-Sports and the Professionalization of Computer Gaming*. MIT Press.
- Thomas, Sue (2006): The End of Cyberspace and Other Surprises. In: *Convergence*, Vol. 12., No. 4.: 383–391.
- U. S. Securities Exchange Commission (2010): *Findings Regarding the Market Events of May 6, 2010: Report to the Staffs of the CFTC and SEC to the Joint Advisory Committee on Emerging Regulatory Issues*. U.S. Securities Exchange Commission.
- Varoufakis, Yanis (2012): It All Began with a Strange E-Mail. In: *Valve Economics*. Interneten: <http://blogs.valvesoftware.com/economics/it-all-began-with-a-strange-email/> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Vranica, Suzanne (2014): A 'Crisis' in Online Ads: One-Third of Traffic Is Bogus. In: *Wall Street Journal*. Interneten: <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702304026304579453253860786362> (Letöltve: 2015. március 13.).
- Wacquant, Loïc (2009): The Body, the Ghetto and the Penal State. In: *Qualitative Sociology*, Vol. 32., No. 1.: 101–129.
- Walker, Austin (2015): The Rise of Twitch.tv: Talking Shop with Twitch.tv Execs and a Professional Twitch Streamer. In: *Pastemagazine.com*. Interneten: <http://www.pastemagazine.com/articles/2014/07/the-rise-of-twitchtv-talking-shop-with-twitchtvsv.html> (Letöltve: 2015. május 11.).

- Whitney, Lance (2014): Google Closes \$3.2 Billion Purchase of Nest. In: *CNET*. Interneten: <http://www.cnet.com/news/google-closes-3-2-billion-purchase-of-nest/> (Letöltve: 2015. szeptember 3.).
- Wolf, Mark J. P. (2012): The Video Game Industry Crash of 1977. In: *Before the Crash: Early Video Game History*. Wayne State University Press.
- Wright, Melissa W. (2001): Feminine Villains, Masculine Heroes, and the Reproduction of Ciudad Juarez. In: *Social Text*, Vol. 19., No. 4.: 93–113.