

Pandóra szelencéje: az IKT technológiák főbb iránya és ellentmondásai

A 20. század utolsó évtizedeiben az információs és kommunikációs technológiák bebizonyították, hogy képesek a felzárkózásra, így továbbra is terjeszthetik a különböző alkalmazásokat, valamint egyetemes és mobil hozzáférést biztosíthatnak az együttműködési alapon létrejövő tartalmakhoz saját hálózataikon keresztül. A 21. század első évtizedében a személyi mobiltelefon és a fejlődő infokommunikációs hálózatok és szerkezetek az egyént ismét cselekvő alanyként értelmezik, aki számos rendszerben és kommunikációs hálózatban képes az alkalmazkodásra. Ez inkább egy kommunikációs társadalom, és nem egy információs társadalom képét mutatja. Míg a modern korban a műveltséget előtérbe helyező kultúra alapeszménye a gondolkodó, kiművelt alany volt, napjaink kései modern időszakában (talán posztmodernitásban?) a kívánt modell az új, konkrét területhez nem kapcsolódó „globális falu” mozgó, vándorló alanya. Az egyének tértől, időtől és a megismerési folyamatoktól is függetlenednek, az ebből fakadó technikai feltételek pedig lehetővé teszik, hogy általánossá váljon az információhoz és a kommunikációhoz való hozzáférés. Ugyanakkor, mindezek fokozatosan újraalkotják a társadalmi, politikai és kulturális szerkezetek építőelemeit is. A technikai eszközök révén társadalmunk egyre inkább mediatizálttá válnak, ami megjósolhatatlan, esetenként ellentmondásos jövőt tárhat elénk.

Kulcsszavak: *mozgó alany; globális falu; irányok; mediatizált társadalom; IKT*

Szerzői információ:

Helenice Carvalho: Egyetemi docens a Rio Grande do Sul (Fabico/UFRGS) Szövetségi Egyetem Kommunikáció Tanszékén. A Szervezeti Intelligencia Kutatócsoport koordinátora. CNPq. Társadalmi Kommunikációból szerzett diplomát a brazil Santa Maria Szövetségi Egyetemen. A Kommunikációtudomány doktora, szakterülete a mediációs folyamatok. A brazíliai Vale do Rio dos Sinos Egyetemen a Kommunikációtudományi posztgraduális program oktatója. Eduardo Vizer házastársa.

Eduardo Andrés Vizer: Szülei magyarok, édesapja Pécsről, édesanyja Temesvárról származik. Az első világháború után vándoroltak ki Argentínába, Eduardo már ott született. A Szociológiai-tudomány doktora. A Buenos Airesi Gino Germani Egyetem professzora és kutatója. Az argentin Universidad Nacional de La Pampán a Megismeréstudományi szakirány koordinátora. Fulbright-ösztöndíjas vendégoktató a Massachussetsi Egyetem Kommunikáció Tanszékén. Mc Gill, Montréal, Kanadai Tanulmányok Nemzetközi Tanácsa tagjaalapító (ICCS), Kanadai Humán-erőforrás Fejlesztés (HRDC), Fulbright vendégoktató a UNISINOS és UFRGS, CNPq. és CAPES intézményekben. A Kommunikáció szak vezetője a Buenos Airesi Egyetemen. 10 könyvet publikált. Posztdoktori tevékenység és konferenciárésztvevő Németországban, Kanadában, az USA-ban, Portugáliában és Brazíliában.



Így hivatkozzon erre a cikkre:

Vizer, Eduardo A., Helenice Carvalho. „Pandóra szelencéje: az IKT technológiák főbb iránya és ellentmondásai”. *Információs Társadalom* XIII, 1. szám (2013): 6–23.

<https://dx.doi.org/10.22503/inftars.XIII.2013.1.1>

A folyóiratban közölt művek

*a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0
Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.*

Eduardo A. Vizer – Helenice Carvalho

Pandóra szelencéje: az infokommunikációs technológiák főbb irányai és ellentmondásai¹

Infokommunikációs technológiák és új társadalmi gyakorlatok

A 21. századot jellemző paradigma kijelöli az egyének és az információs és kommunikációs technológiák közötti új viszonyrendszert, a kifejezésformák és a társadalmi részvétel új lehetőségeit, valamint az időhöz és a térhez való viszonyulás új módozatait. A különböző technológiák konvergenciájára irányuló tendenciák a társadalmi gyakorlatok növekvő mértékű (*hiper*)mediatizációját tették lehetővé. Ezek kisebb-nagyobb léptékű, látszólag végleges mennyiségi és minőségi változásokat eredményeznek, annak ellenére, hogy a technikai berendezések és a digitális világ szervezeti és vállalati formái (Alta Vista, Yahoo, Google, Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, új alkalmazások, videojátékok, integrált mobiltelefonálás stb.) igen gyors ütemben válnak mulandóvá, és váltják fel őket újabbak. Megalkotója szerint a Facebook legfőbb célja, hogy *mediatizálja a társadalmi kapcsolatokat egy egyetlen platformon keresztül*, így virtuális hálózatokkal fedheti le a világ minden részét. Pandóra szelencéjéhez hasonlóan, amikor McLuhan az eszközöket az emberi létformák kiterjesztéseként jellemezte, soha nem gondolt volna egy olyan paradoxonra, amikor az ember akaratlanul is egy fordított helyzetben találja magát: önszabályozó és önszerveződő technológiai rendszerek humán kiterjesztésévé válik.

Az imént említett apokaliptikus és *poszthumán* vízió ellenpólusaként olyan *neopolitika*² társadalmi gyakorlatok kezdtek kialakulni, ahol a 21. század új aktivistája már nem szükségszerűen egy párt vagy egy társadalmi szervezet tagjaként jelenik meg, hanem egy viszonylag elszigetelt egyénként, aki hozzáférhet különféle eszközök teljes arzenáljához: honlapokhoz, blogokhoz, emailekhez és a mobiltelefonokon keresztül elérhető – a kommunikáció és a szolgáltatások robbanásszerű fejlődése által eredményezett – lehetőségekhez. A jelenlegi társadalmi politizálás egyre inkább helyébe lép a 20. század osztályokhoz és tömegekhez kötődő politikai modelljének. Már nem követel meg kö-

¹ A cikk fordítója Dr. Lénárt András PhD, Szegedi Tudományegyetem Hispanisztika Tanszék.

² A *neopolitika* fogalma az egyéni és csoportos megnyilatkozások legújabb formáira utal. Az egyéni önkifejezés egyre növekvő jelentőségével kapcsolatban megemlíthető, hogy a *Datafolha* 2011-ben Brazíliában végzett kutatásai szerint a megkérdezettek 71%-a úgy véli, közvetítők nélkül is lehet politizálni, például interneten keresztül (www.cartacapital.com.br, No.652, 29/6/2011). A sajtó megalkotta a *hacktivist* kifejezést is, a hacker és az aktivista kombinációjából.

telező jellegű szervezeti háttérrel, hitvallásokat, formalításokat és rituálékat. A fiatalság megteremti a kulturális aktivitás új formáit, és megjelennek olyan átmeneti politikai szereplők is, akik válsághelyzetekben spontán szerveződő tömegek révén juttatják kifejezésre szándékaikat (mint a 2001 decemberében kirobbant argentin válságban a különböző érdekeket képviselő és számos osztályt egységbe forrasztó megmozdulások, és más hasonló, 2011-es mozgalmak az arab világban, Görögországban és Spanyolországban).

A mobilhasználat hatékonysága először 2004 márciusában mutatkozott meg érdemben, amikor a választásokhoz közeledve egy borzalmas merénylet dilemma elé állította Spanyolországban a kormányzó jobboldali pártot³. Ők tartották ellenőrzés alatt az állami televíziót, valamint a magáncsatornák és a rádiók többségét is, így a közvélemény nagy része mellettük állt. Akik nem fogadták el a párt első nyilatkozatait, amelyek szerint az ETA állt a merényletek háttérben, az interneten és a mobiltelefonokon keresztül kezdtek spontán mozgósításokba. A tüntetések nem egyszerűen az email- és SMS-üzenetek következményeként jöttek létre. Akik cselekedni akartak, új eszközt találtak az információszerezéshez, az üzenetek terjesztéséhez, valamint a tiltakozások megszervezéséhez. A mobilokról küldött SMS-ek mindenki számára egyértelművé tették a kormány manipulációit és dezinformációs törekvéseit. Ez a párt nem csak a választásokat veszítette el, hanem a társadalom felháborodásával is számolnia kellett, mert az emberek, a merénylet tragédiája és borzalmai mellett, még úgy is érezhették, hogy választási célból kihasználták és átverték őket. A megmozdulások révén a párt szavahihetőségének nagy része elpárolgott a tömegkommunikációs eszközökön keresztül. Ezzel az eseményalkotás egy új formája jelent meg, bár ezek a tiltakozások még nem állandósult társadalmi, kulturális és politikai szerveződések.⁴ „Nagyon valószínű, hogy a jövőben az interneten és mobiltelefonon keresztül szerveződő mozgalmak közül nem lesz mind békés vagy demokratikus jellegű. A legpragmatikusabb reménysugár az, hogy az új technoszociális rendszer egyelőre még fiatal” (Rheingold, 2004, Előszó).

A vezeték nélküli telefonhálózatok és a mindenki számára hozzáférhető informatikai rendszerek az egyéni és csoportos cselekedetekkel karöltve óriási lehetőségeket hordoznak magukban, jelentőségük csak a nyomtatás és az ábécé megalkotásának történelmi hatásával mérhető össze. Az infokommunikációs technológiákon keresztül a szóbeliség ismét alapvető szerephez jut a társadalmi folyamatok létrejöttében, de ez nem szorítja háttérbe az írásbeliséget sem, hanem a kettő új audiovizuális írásformákban egyesül.

A kommunikációs terek „technoszociális” kisajátításának folyamata exponenciálisan növekszik. Míg 2004-ben világszerte 600 millió mobiltelefont adtak el, ami a világ népességének egytizedével egyenlő, 2008 végére ezt a számot már 4 milliárdra teszik (a lakosság 61%-a). 2011 végére 6 milliárd felhasználót becsültek, és a Chetman Sharma Consulting csoport felmérése szerint a mobiltelefonos piac a világ GDP-jének 2%-át adja. Az iparágna hús évébe telt, hogy eljusson az 1 milliárd darab készülékig, míg

³ A *Néppárt (Partido Popular)* 1996 és 2004 között állt Spanyolország élén, majd 2011-ben ismét kormányra került. (*a fordító megjegyzése*)

⁴ A 2000-ben Porto Alegreben (Brazília) megrendezett Világtársadalmi Fórum több regionális fórumra tagolódott világszerte, a mozgalmiság, a spontán társadalmi politizálás és az „erős” szervezeti formák közötti hibrid példáját nyújtva.

a felhasználók számának növekedése 5 milliárdról 6 milliárdra már pusztán 15 hónap alatt ment végbe, az intelligens telefonok világpiaça pedig a mobiltelefonálás egészének 26%-át képviseli.

Az analfabéták, dolgozók és fogyasztók, politikusok és újságírók tevékenységeiben és napi rutinjaiban rendkívül gyors változások figyelhetők meg. Mindenki számára hozzáférhető a vezeték nélküli telefonálás, hogy ennek segítségével terjesszenek vagy osszának meg üzeneteket, szerezzenek információkat, hívjanak össze eseményeket vagy figyelmeztessenek különböző helyzetekre, igazságtalanságokra, veszélyekre.

A kommunikációs társadalom léte mára már tényként kezelendő (mint az információs társadalom „társadalmi” ellenképe). Andropov idején – a 70-es években – a Szovjetunióban még betilthatták a fénymásolást, de napjainkban senki sem akadályozhatja meg a mobiltelefonálást és az ehhez kapcsolódó szöveges üzenetek küldését. Kínában már olyan helyen is találhatunk nyilvános telefontöltőket, ahová még az áramot sem vezették be, bár előfordulnak az ellenőrzés alatt tartott internetszolgáltatást érintő fennakadások, kimaradások. Mára általánossá vált, hogy interneten keresztül olvasunk napilapokat, míg pár évvel korábban – 2004-ben – csak 32 millió északamerikai állította, hogy internetes napilapokból tájékozik; napjainkra, a blogolvasók száma 58%-kal emelkedett. Ezzel párhuzamosan sok kábeltelevíziós program kapcsolódik ahhoz a tendenciához, amelyet az angolszász világban megerősítő újságírásnak neveznek.

Az internet, mint nyílt közösségi platform⁵ növekedésével a véleményújságírás (amelytől a klasszikus intézményesített újságírás elhatárolódik) volumene is exponenciálisan növekszik, valamint fokozatosan csökken az újságot olvasók száma, olyannyira, hogy sokan már a sajtótermékek teljes eltűnésétől félnek (legalábbis hagyományos értelemben véve, mivel a sajtó már kénytelen volt kifejleszteni a digitális kiadásokat is). A média manipulatív használata és a tévéképernyők előtti passzivitás egyre népszerűbbé válása félelmet váltott ki szakértőkből, oktatókból és politikusokból, akik újabb teóriákat kezdtek el felállítani, mindezek azonban feloldódnak az új társadalmi és médiaszíntéren. A médiumok mindent lefednek, a legszűkebb családi környezettől kezdve a teljes társadalomon át egészen a világ minden szegletéig. Az otthon melegétől az úrhajókabinig.

A technológiai kultúra új színterei által kiváltott mennyiségi és minőségi átalakulások kihívására adott válaszként meg kellett próbálni átszervezni, valamint összetett, egymástól kölcsönösen függő rendszerekbe és hálózatba foglalni minden médiumot. Állandóan készenlétben álló *csomópontok*hoz kapcsolódó nyíltabb vagy zártabb hálózatokba, amelyek, még ha el is veszítik a közönségük kizárólagos figyelmét és hűségét, nyílt és elérhető hozzáférési és részvételi (vagy álrészvételi) csatornákat hoznak létre.

Hogy a folyamatokra az azokat komplexitásukban – és (mindenekelőtt technológiai) leegyszerűsítések nélkül – értelmező *modellalkotás*ként tekinthessünk, legalább

⁵ Egyértelmű különbséget kell tenni a web fogalma és az internet mint technológiai platform között – ez utóbbi egy információt, virtuális és digitális termékeket létrehozó és terjesztő infrastruktúra, amely végül egy valódi internet-infrastruktúrává fejlődik ezen a néven. Sokan keverik az internetet a webbel, a termelőeszközt a „termék”-kel, mely egyetemes, demokratikus és mindenki számára nyitott. Ugyanakkor, a web feletti irányítást olyan cégek veszik át, amelyek virtuális termékeket állítanak elő és aknáznak ki, hogy betöltsék a piacon található űrt. (Erről lásd: Anderson, Chris: „The web is dead” in: Wired, 2010. szeptember).

négy tényező játszik alapvető szerepet ezen az új szinten: a technológiák fejlődése, az előállítási költségek gyors csökkenése, növekvő hozzáférés a szóban forgó technológiákat alkalmazó közösségi felhasználási módokhoz, és végül, a társadalmi igényekben bekövetkező változások. Két tényező technológiai, egy gazdasági, egy pedig társadalmi.

Ugyanakkor a médiatechnológiák megsokszorozódása, a miniatürizálás és a növekvő hozzáférhetőség biztosítják, hogy olyan piacokra is be lehessen törni, amelyeken néhány évvel ezelőttig csak az Első Világ és a nagyobb vásárlóerővel rendelkező szektorok lehettek jelen. Ezek a médiumok egy olyan információs infrastruktúra alapjait képezik, amely most először teszi lehetővé, hogy elgondolkozhatunk a domináns médiumok alternatíváját kínáló demokratikus és egyetemes felhasználási módokon. Egy marxista metaforát használva, azokra a lehetőségekre gondolunk, amelyeket a technológiai fejlődés teremt meg az új termelőerők viszonylatában, mint például a küszöbönálló globális Információs Társadalom infrastruktúrája (egy olyan hipertechnológiai infrastruktúra, melynek alapjait a készülékek, valamint az új kapitalista termelési és terjesztési struktúrák képezik). Másrészt, lehetséges egy kommunikációs *superstruktúra*hoz hasonló utópikus társadalmi modell is, egy nyílt és demokratikus kommunikációs társadalom, ahol szabadon elérhetőek az ismeretek, a vélemények és a kritikák.

A klasszikus ipari társadalomból az infokommunikáció társadalmába történő átmenetnek van egy lényeges velejárája: továbbra is elképesztő, hogy az ipari forradalom mindössze két évszázad alatt a modernitás felé vezető átalakulások motorjából a technoutópia és a technológiai triumfalizmus alakjában egy újfajta konzervativizmussá változott (a fizikai termelés és a természeti kincsek kiaknázásának függvényében). Ennek a helyzetnek nem csak komoly anyagi, hanem elméleti és ismeretelméleti következményei is vannak. Az értelmiségi tradíció hozzászoktatott minket, hogy a struktúrákhoz, valamint a társadalmi és gazdasági folyamatokhoz a termelési feltételek perspektívájából közelítsünk. Ez egy lineáris szempontú és korszakokat elkülönítő elképzelési mód: termelés, forgalmazás és fogyasztás. A technológiák, mindenekelőtt a digitalizációs folyamatok, széttrétké a tér és az idő paramétereit, bevezetve a múltat és a jövőt a folyamatos jelen egyenleteibe. A valószínűségszámítás, a véletlen és a bizonytalanság soha nem látott mértékben váltak részecivé a gazdaságban alkalmazott termelési terveknek. Az információáramlás sebessége meghatározza a termelési folyamatokat (ennek egyik példája a *just in time*).

A folyamatokhoz, készülékekhez, valamint a javak és információk áramlását lehetővé tévő struktúrákhoz történő hozzáférés alapvető feltétele annak, hogy a szervezetek, egyének és folyamatok fennmaradhassanak. Ilyen értelemben a pénztörke mozgásai adják az egyik fő példát. Az információs társadalom modellje már feltételezi az anyagatlan mozgások (információáramlás) exponenciális növekedését és az azoktól való egyre hangsúlyosabb függést, ugyanis ez biztosítja a valódi társadalom túlélését (például, amikor áramszünet keletkezik, az nem egy anyagi forrás megjósolható hiánya miatt következik be, hanem a gépek és a folyamatok ellenőrzését és szabályozását végző rendszerek hibája miatt).

Egyelőre még nem képzelhetőek el a termelési folyamatok az áramlás felől szemlélve, bár tudjuk, hogy éppen ebben az áramlásban keletkezik az emberek és a gépek anyagatlan munkája, valamint itt termelődnek újra a különböző (gazdasági, politikai vagy kulturális) értékek. Még bizonytalan, milyen végső következményei lesznek ezek-

nek az *infrastrukturális* változásoknak a társadalomra, a politikára és a kultúrára nézve. Tény, hogy az információ hatalom, és még soha nem állt rendelkezésre ennyi lehetőség és forrás az információ és hatalom vonatkozásában, mint ma. Ez a többpólusú hatalom azonban rendkívül fragmentált, ahogyan az információforrások eloszlása is. A *Wikileaks* tökéletes példája a *neozsurnalisztikának*, ahol sokféle információforrás egy közös pontban egyesül; ez a *szereplő* képes a nagy gazdasági és politikai hatalmakkal szemben egy *ellenhatalmat* képviselni, és központosítja az elkülönülő *mikrohatalmak* forrásait – mindezt az átláthatóság és az információ objektivitása nevében (míg a klasszikus kommunikációs paradigma az *egy forrástól a sok befogadó felé* modelljét adta, most az *információáramlási* folyamat az *információn keresztül megvalósuló értékkeremési spirált* teremt meg: soktól egy felé, majd ettől az egytől sok felé, és végül soktól sok felé, egy végtelen spirál alakját követve). Szintén újdonság, hogy a történelem során az információ értékét soha nem határozta meg ennyire az idő mulandósága, pontosabban, egy információ értékének csökkenő időtartama. Mivel nem mindenki tud vagy akar futni az információ után, elkerülhetetlen, hogy *asszimetriák* keletkezzenek minden szinten. Ez világosan megmutatkozik az egyetemi életben és a tudományos kutatásokban, a gazdasági versenyben és az országokat és társadalmi szektorokat elválasztó *digitális szakadékban* (*digital divide*) is.

Évszázadok között

A huszadik század közepén a tranzisztoros rádió közvetítésével eljuthattak az emberekhez a kommunikációs és fejlesztési intézetek vidékfejlesztési és modernizálási programjai. A 21. század elején – más irányzatok és technológiák mellett – az internet, az integrált mobiltelefonálás és a digitális konvergencia szolgáltatják az ígéretes alapjait annak az elképzelésnek, hogy megfelelő körülmények teremthetnek egy demokratikusabb információterjesztési eszközöket használó kommunikációs társadalom számára. Bármely állampolgár képes lenne, legalábbis elméletileg és megfelelő körülmények között, termelőfogyasztóvá és politikai aktivistává válni. De világossá kell tenni azokat a akadályokat is, amelyeket ezek az innovációk nehezen tudnának legyőzni.

A jelenlegi helyzet bizonyos mértékű hasonlóságokat mutat az anarchista formációkkal, mivel elutasítják a szervezett struktúrák szabályait és merevségét. Másfelől, összefügg az individualizmussal is, mely összhangban áll a klasszikus liberális gondolatvilággal. Az egyének spontán összegyűlnek – vagy összehívják őket –, hogy tömeget alkossanak⁶ (egy olyan elméleti konstrukciót, amely szintén politikai természetű elemzést igényelne). Egy tömeg azzal az egyértelmű céllal szerveződik, hogy „eseményt hozzon létre” művészeti (mint a 60-as évek *happeningjei*) vagy politikai (a fazékkal történő tiltakozás⁷) téren. A spontaneitás megalkotja az eseményt, gyakorlatba ülteti, majd különbö-

⁶ Rheingold „intelligens tömegekről” ír, emberek olyan csoportjairól, amelyek kollektív mozgósításokba kezdenek egy új kommunikációs eszköz segítségével, így olyan szerveződések is létrejöhetnek, amelyek résztvevői korábban nem tudtak volna koordinálni ilyen mozgalmakat.

⁷ A latin-amerikai országokból származó, azóta már más régiókban is elterjedté vált tiltakozási forma, melynek lényege, hogy a tömeg fakanállal vagy más eszközökkel fazekakat csapkod ütemesen, ezzel hatalmas hangzavart okozva. Az ilyen típusú tiltakozások általában politikai vagy társadalmi célból születnek. Érdekes-

ző tevékenységeken és megnyilvánulásokon keresztül kifejezésre is jut a mondanivaló. De nem alkot – nem is akar alkotni – szervezeteket, állandóságot, erős és stabil elkötelezettségeket. A Harmadik Világ legnagyobb részén már egy növekvő és strukturális szektort alkotó, a társadalom peremére szorult, vagy abból akár teljesen ki is zárt személyek növelhetik a tömeg létszámát egy tiltakozáson, de ott kizárólag egy esetleges és pillanatnyi vendég szerepét tölthetik csak be, ami egyáltalán nem befolyásolja létezésük objektív körülményeit. A társadalmi szerveződés hagyományos paradigmája, annak szilárd értékeivel, elkötelezettségeivel és identitásaival, továbbra is a legmegfelelőbb szociális mechanizmus, amellyel egy társadalmi rendszeren belül nyomást gyakorolhatnak, felfedhetik az igazságtalanságokat, és megfogalmazhatják a követeléseket. A társadalmi rendszer is a hatalom, a tulajdon és a vagyon egyenlőtlen elosztásának szabályain alapul.

Egy esemény rendelkezik a kommunikáció minden jellegzetességével: körülményeket és helyzeteket jelenít meg, valamint közvetlen tevékenységeken, vagy kezdő- és végponttal rendelkező közvetítő műveleteken keresztül valósulhat meg; megköveteli a társadalmi szereplők jelenlétét speciális helyzetekben és kontextusokban. Amikor véget ér, olyan, mint egy színházi előadás, mindenki visszatér a maga valóságába: a színészek elhagyják a színpadot, a közönség pedig, amely szórakozott, átszellemült, vagy elérzékenyült, tapsal búcsúzik. Legördül a függöny és mindenki hazatér⁸.

Az információs és kommunikációs technológiák képesek új tér-idő relációkat, új érzékelési és cselekvési mechanizmusokat és új infrastrukturális képződményeket is létrehozni (anyagi szempontból tekintve, fenntartva és szabályozva az energiaáramlást az emberi élőhelyeket, különösen a városokat fenntartó anyagi struktúrákban). A mediatizált tevékenységek minden valószínűség szerint új gyakorlatokat honosítanak meg a közeljövőben, ezek szövik majd az információs társadalom új ökológiai hálóját. Jellegzetességük és dinamikájuk az áramlás új szabályainak fog megfelelni, és nem a termelésének, ahogyan azt korábban az ipari társadalomban értelmeztük. Mivel az ipari társadalomnak több évszázadába került túllépnie a feudális érára, még nem tudhatjuk, mennyi idejét emészti majd fel ennek a mobil és „megfontolt” társadalomnak, hogy új termelési-áramlási kapcsolatokat alakítson ki. Kérdéses, hogy ennek az új (információs, ismereti vagy kommunikációs?) társadalomnak a paradigmája vajon még több egyenlőtleniséget és hatalomkoncentrációt generál-e, vagy sikerül majd méltányosabban elosztania a vagyont, biztosítva, hogy az egész társadalom egyenlőbb módon részesülhessen a jobb életkörülményekből.

Ezalatt a mi – Baumann (2004) szavaival élve – „folyékony modernitásunkban”, a bürokratikus struktúrák és a központosított tervezés csődje után, a mozgalmaknak láthatóan olyan duális stratégiákat kell kidolgozniuk, amelyeket fizikai és egyben kommunikációs tevékenységeken keresztül valósíthatnak meg. Valahol a merev és a rugalmas

ségük, hogy az ún. *cacerolazon* való részvételhez nem szükséges a tiltakozóknak egy helyre összegyűlniük, egy adott időpontban akár otthonról is lehet csatlakozni az eseményhez azzal, hogy a ház ablakában állva csapkodni kezdi a fazekat. (*a fordító megjegyzése*)

⁸ A Világtársadalmi Fórum „intézményesülése” és a Föld különböző zónáiba irányuló decentralizációja, úgy tűnik, elérte, hogy „eseményt hozzon létre”; világviszonylatban tekintve eléggé tartósan és sikeresnek bizonyult, nem úgy, mint más újító szellemű, de csekély horderejű próbálkozások (például az „Occupy Wall Street” mozgalom).

szervezkedés, a „pozíciók háborúja” és a konkrét esemény, az ismétlődő monológ és a nyílt dialógus közé pozicionálhatják magukat. Csak remélhetjük, hogy az infokommunikációs technológiák – túl a gazdasági és geopolitikai érdekeken – képesek lesznek tovább tágítani a párbeszéd csatornáit, még egy olyan szimbolikus csatatéren is, melyet számtalan előítélettel és egyéni érdekekkel aknáztak alá.

Mozgásban az alany: mobiltelefonok, felzárkózások és hipermediatizáció

A 20. század utolsó évtizedeiben az információs és kommunikációs technológiák bebizonyították, hogy képesek a felzárkózásra, így továbbra is terjeszthetik a különböző alkalmazásokat, valamint egyetemes és *mobil* hozzáférést biztosíthatnak az együttműködési alapon létrejövő tartalmakhoz saját hálózataikon keresztül. A 21. század első évtizedében a személyi mobiltelefon és a fejlődő infokommunikációs hálózatok és szerkezetek az egyént ismét cselekvő alanyként értelmezik, aki számos rendszerben és kommunikációs hálózatban képes az alkalmazkodásra. Ez inkább egy kommunikációs társadalom, és nem egy információs társadalom képét mutatja. Míg a modern korban a műveltséget előtérbe helyező kultúra alapeszménye a gondolkodó, kiművelt alany volt, napjaink kései modern időszakában (talán posztmodernitásban?) a kívánt modell az új, konkrét területhez nem kapcsolódó „*globális falu*” *mozgó, vándorló alanya*.⁹

Megéri tehát megvizsgálni azt a kontextust és azokat a történelmi körülményeket, amelyek hatására létrejött a (poszt)modernitás mozgásban lévő egyéne. Ennek bekövetkeztét már több tényező is előre jelezte: a reneszánsz korban a hajósok útjai, valamint a festészetben a festő mint megfigyelő tudatra ébredése és az ábrázolás, mint a vizuális tere újjáteremtő perspektíva felfedezése. Az sem véletlen, hogy a filozófiában Descartes az egyéni tudatot és a racionális, megfontolt gondolkodást jelölte meg, mint az igazság kizárólagos forrásait (*gondolkodom, tehát vagyok*).

Az emberek már a 19. században helyváltoztatásba kezdtek a vonatok segítségével, a modern földrajzi tér vasúton és csatornákon keresztül népesült be. A vizuális ábrázolás világában az impresszionisták a fények és a színek szubjektív érzékeléseként tekintettek a fizikai valóságra, az egyént így egy olyan megfigyelőként értelmezték, aki képes a valóságot a saját perspektívájára és személyes nézőpontja szerint szemlélni és újjaalkotni. A 19. század kezdetén a romantizmus bevezeti a kultúrába és a modern társadalmi tudatba a történelmet és a múltat, míg a tömegsajtó megszületése újjáteremti és meghonosítja a jelen idejű tudatot, a fényképészet pedig a (tárgyasított) fizikai valóságot reprodukálja. A 19. századi regény és a művészetek végül megteremtik az alkotó kreatív szubjektivitását, a század végén pedig a pszichoanalízis vezeti be a tudatalatti, a kétség és a gyanú dimenzióit, és a szavak eszközürendszerét teszi meg az ismeretlen feltérképezését végző módszernek.

A modernitás többet tett annál, mint hogy létrehozta a könyvtárakban és az akadémiaikon fellelhető tudást; mindenekelőtt megalkotta az önálló megfigyelő alakját,

⁹Miért is lepődünk meg, hogy az audiovizuális korban nevelkedett fiatalok elutasítják a nyomtatott könyvet?

akinek a szubjektív tudata episztemiológiailag elkülönül a tárgyak valódi világától. A tömegkommunikációs eszközök már a 20. század folyamán megsokszorozódtak és újjáteremtették a különböző valóságábrázolásokat; az egyént *mediatizált megfigyelő*ként helyezték vissza pozíciójába új, egyéni és tömeges érzékelői tapasztalatok alanyaként és tárgyaként. A médiumok és a reklám hatására létrejöttek az olyan társadalmi reprezentációk és motivációk, melyek illeszkedtek az új iparágakat kiszolgáló piacok fogyasztási szokásaihoz (emlékezzünk Fordra és a népszerű automobilra).

A technikai újításoknak köszönhetően egyre gyorsabban látnak napvilágot a világpiacra szánt új eszközök, így az infokommunikációs technológiák lesznek a mozgatórugói a szükséges fejlesztési mechanizmusoknak, melyek rengeteg új, termelő és információ-, üzenet- és programáramoltatási forrást hoznak létre. A multimédiás eszközökön keresztül *ad infinitum* megsokszorozódnak a virtuális ábrázolások, olyan környezetek és kontextusok jelennek meg, amelyek az egyént helyezik az észlelési tapasztalat központi tengelyére. A konvergencia jelensége többé már nem csak technikai, hanem társadalmi, kulturális és politikai konvergenciák folyamataira tagolódik.

Kezdetben a mozi, a rádió és a televízió – mint technikai eszközök – még állandó kibocsátóforrásként funkcionáltak, az egyének gyakorlatilag teljes mértékben ezekre voltak utalva, hogy kielégítsék információs és rekreációs szükségleteiket. Úgy is fogalmazhatunk, hogy az alanyak kellett *elmozdulnia* a médium felé, és alkalmazkodnia az eszköz (rádió, televízió, vezeték nélküli telefon) működési feltételeihez. Nem túlzás azt állítani, hogy az utóbbi évek egyik legnagyobb szociáltechnikai innovációját a mobiltelefonálás jelentette, mivel csökkenti a rögzített forrástól való függést és lehetővé teszi a felhasználó mozgását, biztosítva, hogy valós időben lépjenek egymással kapcsolatba különböző tapasztalatok, felhasználások és élethelyzetek. A mobiltelefon lehetővé teszi a társadalmi konvergenciát az egyének, a szervezetek, és általában a kultúra számára. Így jön létre a tevékenységek valódi konvergenciája *referenciális* tartalmak és információk végtelen mennyiségével, valamint a társas kapcsolatokra jellemző *interreferenciális* kommunikációs konvergencia egyének és csoportok között (kötelékek teremtése különböző alanyok között és részvétel virtuális közösségekben, még akkor is, ha eltérő tér és idő paramétereken találhatók).

Mindennek intézményes következményei is lesznek a társadalmak politikai tapasztalataira nézve – különösen a még kezdeti fázisban lévő részvételi demokráciára és a hagyományos politikai képviselői formák fokozatos eróziójára gondolunk. Egy másik elkerülhetetlen következmény az olyan foglalkoztatások megsokszorozódása és elterjedése, mint az információgazdálkodás, a magánszektor értelmének kitágulása, a távmunka stb. A digitális virtualitás lehetővé teszi, hogy sok *mediatizált világ* jöjjön létre, mind „önhivatkozó” perspektívából szemlélve. Ez a médiumokban és a weben tetten érhető önhivatkozás olyan programok, csatornák és mediatizált színterek áradatában nyilvánul meg, amelyek *vezérmotívuma* a magánélet és a szubjektivitás (ez a posztmodern tudat elutasító és lázadó a Descartes-féle racionális tudattal szemben, és szándékosan figyelmen kívül hagyja az igazság és objektivitás kritériumait). Kizárólagos céljai az önkifejezés és az önbemutató, a névtelen Másikban megtestesülő megfigyelő utáni kutatás, valamint a jelen, a pillanat, az itt és a most élménye. Működése a folyamatosan mozgásban lévő egyén kifejezőmódjain alapul, akit nem korlátoz sem a jelen, sem a jövő.

Az új kiberkultúra résztvevője nem gondolkodik az információról, hanem *feldolgoz*-za azt. A gondolkodás már nem különül el a cselekvéstől, hanem magának a cselekvésnek egy újabb funkciója. A mobil felül fog kerekedni a számítógépeken, mert egyesíti a képet a nyelvvel, valamint az érzékelést a cselekvéssel. Ez a mediatisztált konvergencia egy újabb formája.¹⁰ E szerint az egyén tudatosan vesz részt egy jelentés megalkotásában. Egy hipermediatisztált alany képes objektíven és szubjektíven is kezelni mind a magán-, mind a közösségi életét a társadalmi és gazdasági tevékenységeken keresztül (sőt, a határ el is mosódik közöttük). Emiatt újra kell definiálni, mit is értünk ebben a kontextusban munkán, és meg kell vizsgálni a különböző cselekvések egymáshoz való viszonyát, amelyek megosztott társadalmi tevékenységgé és értékteremtéssé válhatnak (mind a piac, mind a politikai, társadalmi és kulturális aktivitások színterén). Így alakul ki az új kognitív vagy információs kapitalizmus egyéne, valamint a nem anyagi munkavégzés új formái, amelyek képesek értéket teremteni azáltal, hogy a virtuális és információs tárgyakat *commodities* -zé változtatják. De a hipermediatisztáció nem csak a munka piacát változtatja meg (mint a távmunkások esetében), hanem magával hozza a politikai színtereken bekövetkező változásokat is, és a társadalmi csoportokban új kollektív cselekvési formákat, nyilvános eseményeket és spontán tömegszerveződéseket generál.

Vegyük ismét a 2004-ben, néhány nappal a választások előtt Madridban kirobbanó politikai tiltakozó események példáját, valamint a 2009-es választások utáni Irán esetét, ahol több ezer ember vonult utcára, csalásnak minősítve az eredményeket. Irán példája különösen érdekes, mivel itt a tiltakozások egy teokratikus rezsim által irányított muzulmán országban történtek. Az iszlám vallás, mely tiltja az istenábrázolást, valamint szintén kerüli, vagy legalábbis meghatározott helyzetekben engedélyezi csak az (Isten képére teremtett) ember ábrázolását, száműzte a nyugati modernitásra jellemző *egyéncentrizmus* individualista perspektíváját. A vallási hagyomány kulturális értelemben véve eltörölte annak a lehetőségét, hogy a testről és az emberről szekuláris és távolságtartó egyéni perspektíva alakulhasson ki a képi és kulturális ábrázolásokban – és, nyilvánvalóan, a női perspektíva sincs jelen.¹¹ Míg a tálibok betiltották a televíziót (mivel számtalan, az emberi testet ábrázoló képet közvetít különböző arkifejezések és testhelyzetek útján, ellenszegülve ezzel az iszlám tiltásnak), addig a mobiltelefonra, amely mindenki számára szabad önkifejező és önhivatkozó eszközzé vált, gyakorlatilag felforgató eszközként is tekinthet egy teokratikus rezsim, mivel lehetővé teszi az egyéni megnyilatkozást.

¹⁰ Az ausztrál Queensland University of Technology (QUT) egyik kutatása szerint a 6 és 9 év közötti ausztrál gyerekek 22%-a már rendelkezik saját mobiltelefonnal. A 10 és 14 évesek között ez az arány már 60%, míg a 15 és 18 év közöttiekénél 84%. (Diario Clarín, 2/3/2010).

„Figyelemfelkeltő, hogy rövid időn belül milyen hatalmas növekedést ért el a mobilhasználat. A képernyők a fiatalok társas érintkezés új formáit teremtették meg. A mobil pedig minden szükséges funkcióval rendelkezik: chat, üzenetküldés, böngészés, zenehallgatás, csatlakozás a közösségi hálókhoz. Mindezeket megkülönböztetés nélkül teszi, mert képes áthatolni minden társadalmi szektoron. Ugyanakkor, a számítógépet jobban értékeli olyan helyeken, ahol van konnektivitás.” (R. Morduchowicz Diario Clarín, 2/3/2010)

¹¹ Ez magyarázza a geometria mint tudomány és mint iszlám művészeti ág rendkívüli fejlődését. Meg kell említeni Borges egy lenyűgöző novelláját is, amelyben Averroes, aki hasztalanul próbálja meg lefordítani Arisztotelész művében a „tragédia” és a „komédia” szavakat (mivel ezek a művészeti formák nem léteztek a muzulmán kultúrában), értesül egy furcsa eseményről, amelyen egy Kínába látogató utazó vett részt; számára felfoghatatlan módon, múltbéli alakok ruháit magára öltött emberek játszottak a színpadon.

Az emberi tevékenységekben korlátlanul jelenlévő információs és kommunikációs eszközök újabb konvergencia folyamatokat generálnak a fogyasztói piacokon¹², a politikai szervezetekben és véleménynyilvánításokban, a kulturális eseményekben, és elménk szimbolikus és képzetalkotó folyamataiban. Így érthetővé válik, miért is hiszünk, hogy az információs és kommunikációs eszközök ennyi mindenre képesek, hiszen stratégiai szerepet játszanak az erőszakos és konfliktusteremtő, valamint a társadalmi szolidaritásra épülő cselekedetek létrehozásában. Szintén hatással vannak a társadalmi kontroll teljesebbé tételére, vagy annak megszüntetésére, a szervezethez és szervezethez is megkönnyítő eszközökként.

A hipermediatizáció központi kihívás a társadalmak számára, mivel számtalan gazdasági, politikai és kulturális gyakorlat és kérdés találkozási pontján található. A jelenlegi technológiai társadalmat egy információs infrastruktúra és egy szemiotikai-kommunikációs szuperstruktúra közt létező komplex rendszer tartja fenn (mint a társadalmi jelentés- és értékcserén alapuló építőfolyamatok, és mint az interreferenciális és interaktív folyamatokat és tartalmakat alkotó speciális módozat). Így az információs társadalom eszméje mindenekelőtt egy gazdasági és elméleti szempontú leegyszerűsítés, mivel olyan kapcsolati hálókból élünk, amelyek leginkább egy konvergens kommunikációs környezetnek felelnek meg; ez utóbbi a kölcsönhatásokon, információ-áramlásokon, kommunikációs eszközökön és egymáshoz illeszkedő hálózatokon keresztül jön létre. Az ilyen technológiai eszközök egyik ellentmondása, hogy az emberek úgy érzik, kapcsolódnak valamihez (*connectedness*), miközben ezek a kapcsolatok nem hozzák létre a valódi kommunikáció érzetét az üzenetek tengerében.¹³ Az állandó kapcsolat és az azzal párhuzamosan jelen lévő egyéni elszigetelődés érzetének paradoxonja mélyülmi látszik (a társadalmi kommunikáció egyre inkább önhivatkozóvá, személyessé és szubjektívvé válik, így a mentális problémákkal kezelt személyek összképét az egyének hiperkonaktivitását és a társadalom hipermediatizációját figyelembe véve kellene kiértékelni).

¹² „A mobilhálózatok természetes fejlődése. Napjainkban, mikor a mobiltelefon-használók többsége egyre inkább élvezheti a harmadik generációs modern hálózatok (3G) előnyeit, a mobilvállalatok és a technológia-fejlesztők már a következő lépésen, a 4G-n gondolkodnak és dolgoznak. Ezzel lehetővé válna, hogy a mobilokkal korlátlanul lehessen végezni minden olyan tevékenységet, amire ma csak az asztali számítógép képes, például a videohívások, valós idejű interaktív játékok és a webes videók kezelése.” Clarín, 15/12/2009.

¹³ Az USA-ban 2009-ben, a Pear Analytic által végzett kutatás szerint a Twitter-üzenetek 40%-át az emberek „feleslegesnek” tartják. A „hasznosak” közül 37,55%-ot a felhasználók közötti beszélgetések adnak, 8,7% más mikroblogok megosztása, 5,85% a személyek önreklámja, 3,75% spam, és csak 3,6% a hír. Zero Hora, POA, Brazília, 2009. 12. 11.

Egy, a Kaliforniai Egyetem által készített tanulmány bemutatja, hogy az észak-amerikaiak napi információfogyasztása 34 gigabyte és 11,8 óra, bár nem dolgozzák fel az ehhez kapcsolódó 100 ezer szót. Az észak-amerikaiak átlagos információfogyasztása 2008-ban 1,3 trillió óra volt. 1980 és 2008 között a „fogyasztott” byte-ok mennyisége évi 6%-kal nőtt, a számítógépeknek köszönhetően pedig a szavak 1/3-a és a byte-ok 50%-a interaktív módon érkezett. Az olvasás mennyisége, amely a televízió megjelenésével kezdetben csökkent, 1980 és 2008 között megháromszorozódott, mivel az internetes tartalmakhoz leginkább ilyen módon jutnak hozzá. (O Sul, P. Alegre, 2009. 12.11).

Társadalmi hipermediatizáció: az infokommunikációs technológiák néhány jellegzetessége

1. Az információs és kommunikációs technológiák ma már ismét kötődnek *helyekhez* is (mint a helymeghatározó alkalmazások). Térhez és időhöz kapcsolódó *helyek* jönnek létre, melyek a virtuális valóságból az igazi valóságba lépnek (a virtuális *valódivá* válik, vagy, ahogy A. Lemos brazil kutató összefoglalja (2002): a *feltöltés* periódusa *letöltéssé* alakul). Bár létrehoznak *tereket* és *helyeket*, az információs készülékek a távoból irányító és ellenőrzést gyakorló készülékekhez kapcsolódva, paradox módon, kiiktatják a távolság, az idő és a tér fogalmát (egy „összekapcsolt” csimpánz már képes mozgásra vonatkozó parancsokat adni agyhullámokon keresztül egy vele összeköttetésben álló, de több ezer kilométerre tartózkodó másik csimpánznak).
2. Husserl és a fenomenológia hagyományos világfelfogásai újjáteremtik a *munkaformákat*: a szabadidős tevékenység gazdaságot élénkítő tevékenységgé válhat a neten lezajló biológiai, technológiai, társadalmi és szimbolikus folyamatokon keresztül (mind ezek egymással párhuzamosan történnek, így nehézségekbe ütközik, hogy megfelelő elméleteket állítsunk fel ezekről a radikális változásokról, valamint kritikusan szemlélhessük az ideológia fogalmát; ugyanakkor, meg kell érteni a tőke, a munka és élet színterei között létrejövő új kölcsönös kapcsolatrendszereket a globális információ-gazdaságban).
3. Az *értékteremtő* folyamatokat alávetik és újjáteremtik az *áramlási* folyamatok (mint a pénzgazdaság „származékai” és azok hamis értékbecslésen alapuló velejárói, illetve a spekulációs buborékok). Ez a tendencia, a hálózatok konvergenciája és a *connectedness* közvetlen következményeként, lassan szolgáltatásokká és értékekké alakítja át a termékeket (ez pedig globális GDP-növekedést eredményez). A közönség inkább szolgáltatásokat (és tapasztalatokat) vásárol, mint konkrét termékeket. A társadalmi mediatizáció összemosódik a digitalizációval.
4. Napjainkban válságba került az anyagi világhoz, a különböző társadalmi szektorokhoz és osztályokhoz kapcsolódó *reprezentációs* folyamatok *prezentációs* folyamatokká alakulása.¹⁴ A képek különböző társadalmi szokások és folyamatban lévő események szerves részévé válnak. A megfigyelő ideje feloldódik a cselekvő személy idejében, a passzív hallgatóság felől az aktív résztvevők felé mozdulunk. A politika, az intézmények és az Állam világában nehezebbé válik a társadalmi részvétel, mert az állampolgárok – az intézmények többségéhez hasonlóan – még ragaszkodnak a passzív hallgatóság, a formális bürokrácia, a ritualizált időfelfogás és a *red tape* régi paradigmájához. Ugyanakkor, a közvetlen demokrácia kérdése az optimisták szemében leegyszerűsödik az eszközhozzáférés problémájára, ez pedig egy olyan politikai eszmerendszert teremt, amely kérdést a technológiához való egyéni hozzáférésre redukálja.
5. Hangsúlyosabbá válnak és felgyorsulnak azok az átalakulások, amelyeket a technikai, technológiai (különösen a digitális), politikai, társadalmi és kulturális felzárkózási formák követelnek meg.

¹⁴ Izland új alkotmányát az állampolgárok bevonásával készítik.

6. Spirális oda-vissza mozgások jellemzőek a konkrét valóság és a virtuális valóság között, majd ez utóbbiból vissza a módosított valóság felé, hogy aztán ismét egy „virtuális” világba érjünk (fontos leszögezni, hogy valójában a virtuális is valóságos, fizikai, szimbolikus és még fiktív értelemben is). Ez a „fizikai” és a virtuális valóság közötti spirális folyamat az alábbiakban részletezett módon megy végbe.
7. Az intellektuális szinten jelen lévő interpretációs folyamatokat és a természetes nyelvezetet „lefordítják” kódokká, programokká és *operációs nyelvekké*. Más szavakkal, a természetes nyelvezetet és az emberi kommunikációt kiszorítják az információt létrehozó közeg által kifejlesztett médiaeszközök.
8. A piac egyre jobban kisajátítja az életet, a kultúra és a szubjektivitás színtereit, kapcsolódva a vállalatokhoz és a társadalmi mediatizáció eszközeihez (ezt a folyamatot Bauman (2004) – Marx nyomán – a *szubjektivitás fetiszmusának* nevezi igen bölcsen; mindez megfigyelhető a *reality show*k és a nyilvánosság elé tárt intimitás megsokszorozódásán, valamint az egóra és a vágyakra vonatkozó megnyilatkozásokon).
9. Ahogyan már jeleztük a közeg és a felhasználó közötti kapcsolat esetében is, a miniatürizálásra való törekvés és a felzárkózás újraértelmezi a technológia szerepét, ugyanis egyre több, a mobilitáshoz, autonómiához és a felhasználók mindennapi életéhez szükséges szerkezet többfunkciós használatához igazodó helyzethez, tapasztalathoz és alkalmazáshoz kapcsolódik (például a munka, a szabadidő, a tanulmányok, valamint a politikai és kulturális tevékenységek során). A szabad helyváltoztatás és a magán- és nyilvános tevékenységekhez történő hozzáférés növeli az individualizációt és a közvetett (mediatizált, és nem jelenléti) társadalmi részvételt; mindez azt eredményezheti, hogy a virtuális hálózatok megszüntethetik a fizikai jellegű társadalmi kötelékeket.
10. Bár a *hard* technológiák, a kreativitás és a művészeti megnyilvánulások közötti kapcsolatok egyre erősödnek, az oktatás és a mediatizált termelés terén stratégiaileg kiemelkedik az innovációs és kreatív tartalomfejlesztés (meghatározott piaci területeken), mint a gazdasági, társadalmi és kulturális értékteremtés színhelye (például, a kultúra mint iparág fogalmát egyre inkább maga alá gyűri a tartalom és kreativitás iparágként értelmezett fogalma. *A jelentés átterjed a jelre, a képzelet átterjed a képre.*)
11. A mobiltelefon kommunikációs eszközként született, de a biotechnológia nanotechnológiával összefüggő fejlesztései számtalan közös pont lehetőségét vetik fel az infokommunikációs technológiákkal és a hálózatokkal, valamint forradalmi újítások horizontját nyitják meg az agy, az elme és az infokommunikációs eszközök kapcsolatrendszerében (az ember-gép interface létezhet test és tudatos döntés nélkül is, az interface szerkezetei akár át is vehetik az uralmat az ellenőrzés és az automatikus szabályozás felett – az alany azt kockáztatja, hogy olyan mechanizmusok és folyamatok „kiterjesztésévé” válik, amelyek előre meghatározzák az alany cselekvési és reagálási formáit; ez már valósággá vált az olyan magán- és közintézményekben, ahol automatizált kiszolgálórendszerek működnek).
12. A digitális tartalmak együttműködésen alapuló előállítására a továbbiakban exponenciálisan növekszik, és ennek lényeges következményei lesznek a munka világára, az oktatásra, a termelésre és az ismeret- és információterjesztésre nézve. A hálózatok többé már nem opcionálisak, hanem az élet számos területén a fennmaradás nélkülözhetetlen feltételeivé váltak (ilyenek például az egyre inkább interneten keresztül

intéztet adminisztrációs ügyek, vagy az úgynevezett 3.0-ás újságírás, ahol az olvasók is hozzáadhatnak tartalmakat és információkat, így résztvevőivé válnak – bár csak mérsékelten – a mediatizált előállításnak).

13. A médiaeszközök terén végbement technológiai fejlődés minőségi előrelépést eredményezett az emberiség mentális, észlelési és érzékelési folyamatai számára. Az újságírói és kommunikációs képzéseken a médiatörténetet az anyagi eszközök oldaláról közelítik meg: a barlang falától a papírig, az asztali számítógép monitorától a hordozható képernyőkön át a még utópikusan hangzó „mentális képernyőkig”. A Torontói Egyetemhez tartozó Knowledge Media Design Institute (KMDI) 1997-ben kezdett kifejleszteni egy olyan alkalmazásokat előállító programot, amely mindenekelőtt a médiumokon keresztül folytatott oktatást és tervezést célozza meg; ezeket nevezik tudás médiumoknak (Knowledge Media).¹⁵
14. Egy visszafordíthatatlan hatás éri napjainkban az oktatási intézményeinket és azokat a módokat, melyek az állandó folyamatokhoz kapcsolódnak. A távoktatás és a felsőoktatás nemzetközivé tétele óriási lehetőségeket nyit meg a regionális és nemzetközi integráció és együttműködés előtt. Ugyanakkor, a tudásalapú társadalom, más tudáshoz hasonlóan, nem önálló eszmei folyamatok révén jön létre, hanem kölcsönhatásban áll különböző hatalmakkal, uralkodó eszmékkel és áramlatokkal, valamint a gyengébb identitások és kulturális formák felett kontrollt gyakorló kifinomult alakzatokkal.
15. Egyre általánosabbá válnak a *tárgyak internetének* is nevezhető alkalmazások (intelligens lakások és ruhák, ellenőrző és irányító rendszerek stb.). Jelenleg „az anyagi világban minden kapcsolatban áll mindennel” alapon szerveződő metafizikai szakaszról egy „felsőbb” szakaszba lépünk át, ahol minden a digitalizált információn keresztül kapcsolódik össze. Az egymással összeköttetésben álló, információt terjesztő és azonnali választ produkáló szerkezeteken keresztül létrejött a híres „pillangó-hatás”, ahol a titkokat egyre nehezebb megőrizni, a végkifejlet pedig gyakorlatilag megjósolhatatlan.
16. A hagyományos számítógépek bizonyosan elveszítik majd főszerepüket¹⁶, helyükre pedig olyan, az információ felkutatását és feldolgozását végző gyors és hordozható eszközök lépnek majd, mint a kisméretű *táblagépek*. A memóriát és az emberek által végzett munka eredményeit – mindenekelőtt technikai és gazdasági okokból – makrotárhelyeken („felhőkben”) fogják tárolni, amelyeket a föld bármely konkrét vagy virtuális helyszínén létrehozhatnak. Természetesen a biztonsági tényező, valamint a memóriákhoz történő privát / nyilvános hozzáférés kérdése is egyre jelentősebbé válik.

¹⁵The Web of Knowledge Media Design Highlights. S (1997). Ron Baecker professzor, a Knowledge Media Design Institute igazgatójának előadása. 1997. január 23. OISE Auditorium Toronto, Canada.

¹⁶A PEW Research Center egyik kutatása (<http://pewresearch.org/pubs/2054/smartphone>, 2011. július) szerint az USA-ban a lakosság 35%-a használ okostelefont, ezek 87%-a rendelkezik internet-hozzáféréssel, 25% viszont azért használja ezt a készüléket, mert nincs otthon számítógépe, vagy nem szívesebben az internet-kapcsolata. A feketék és latinok 44%-a rendelkezik okostelefonnal, ez is mutatja, hogy egyre kevésbé releváns az eszközt használók jövedelemszintje.

17. McLuhan kevésbé vitatott megállapításai azok, amelyek egy ismeretelméleti szintnek is nevezhető témára utalnak. Nézzünk két ilyen. Az egyik szerint az eszközök valójában „metaforák”, mivel képesek az emberi tapasztalatot más alakzatokká formálni (a jelenlegi eszközök mindenféle metaforát előállító, fordító és sokszorosító szerkezetek). McLuhan egy másik „titokzatos” állítása, hogy az eszközök segítségével a fogalmak világából az „észlelések” világába kerülünk. Ez olyan észlelési tapasztalatok révén történik, melyek ellentmondanak a test és az elme szétválasztását hirdető évszázados tanoknak, és helyreállítják az egyensúlyt, amely a lineáris olvasat hegemoniája miatt veszett el (nem tekinthető kizárólag „mentális” folyamatnak, amikor jelentéssel ruházunk fel valamit, ahogyan a virtuális világ sem választható el a fizikai világtól). McLuhan irracionálisnak gondolt megérzéseit a kortársai mereven elutasították, ugyanakkor ma ismét át kell ezeket értékelnünk az új technológiák, valamint a konvergencia- és a pszichés, társadalmi és kulturális hipermediatizációs folyamatok tükrében.
18. Pandóra szelencéjéhez hasonlóan, a fejlesztések és az alkalmazások megszorodásával a társadalmi hipermediatizáció is növekedésnek indul, muníciót szolgáltatva a „Globális falu”-ról szóló hivatalos diskurzushoz is (szem előtt tartva, hogy McLuhan az eszközökre mint az emberek kiterjesztésére tekintett). Az alanyok manapság hajlamosak összekeverni növekvő konnektivitásukat és mobilitásukat az önállósággal és a szabadsággal. Ugyanakkor, soha nem merült fel eddig egy ezzel ellentétes helyzet lehetősége: az paradoxon, hogy ugyanez a hiperkonnektivitás az embereket arra kárhozhatja, hogy az önszabályozó és önszerveződő technológiai rendszerek „emberi kiterjesztései” legyenek, esetleg a hatalmi csoportok, a vállalatok, a piac vagy maga a társadalom által intézményesített, közvetett kontrollnak legyenek alávetve (ez Orwell „1984” című művének digitális és kiberkulturális változata).¹⁷
19. A testek, szerkezetek, áruk és információk helyváltoztatása ma a posztmodern társadalom egyik fő jellemzője, és a mobiltelefon tölti be azt a szerepet, ami a premodern társadalmakban még a nyelv kiváltsága volt. A mobil ma nem csak egy kommunikációs eszköz, hanem egy nagy hatalommal bíró fegyver is. Ugyanaz vonatkozik rá, amit Ezópus válaszolt a kérdésre, hogy mi az ember legjobb és legrosszabb tulajdonsága. A válasz így hangzott: a nyelv. Bár az embereket tájékoztatja és össze is köti, ugyanakkor kémkedésre, zsarolásra és átverésre is használható.
20. Az utolsó paradoxon: az információs és kommunikációs technológiák, valamint a digitalizáció révén a különböző nyelvek és üzenetek megsokszorozódnak az ember uralta térben, ugyanakkor az ember inkább a megsemmisülés élményét, az érték- és jelentésteremtő folyamatok kiüresedését tapasztalja meg.

¹⁷ „Több évszázad múltán az emberi lények technikai lényekké alakulnak: a technológiák az emberi tulajdonságok kiterjesztésévé válnak, amelyek egyszersmind alakítják a gondolkodást, a viselkedést és a személyek közötti interakciókat. A technológia, már a kezdetektől fogva, alapvető befolyással bír az ember életére”. Kellner, apud Rüdiger, 2011, 72. o.

Záró gondolatok

A társadalmak, valamint azok információs és kommunikációs folyamatai között fennálló összefüggéseket két szempontból vizsgálhatjuk: az információt *eszközként* kezelő társadalom feladatokat hajt végre vagy kapcsolatokat teremt általa, míg a másik megközelítés az információt már önmagában *célként* fogja fel (mint a szentként tisztelt szimbólumok, az oktatás, a filozófia, a nem alkalmazott tudományok, a vallási és emberi értékek, a művészetek stb.). Ha a *technika és az információ* közötti kapcsolathoz antropológiai perspektívából mint korszakokhoz és *történelmi tendenciákhoz* közelítünk, akkor öt periódust figyelhetünk meg:

1. Az őskor alapját a kőszerszám, valamint a jelek állandósága alkotta, melyeket eszközként és végcélként is értelmezhetünk (barlangfestmények, kőrajzok, írásjelek papiruszon).
2. A hosszú fémkorszak (nagyjából Kr. e. 1500), ahol az információ részét képezi annak a technikai tudásnak, melyet a *szerszámkészítésnél* alkalmaznak (az információ ebben az esetben mint a szerszámkészítéshez használt, valamint a környezet felett *ellenőrzést* gyakorló technikai eszköz jelenik meg). Az emberi közösségek felismerik a tárgyak alkalmazásának és szállíthatóságának lehetőségeit (a papirusztól a fegyverekig és a mindennap használt tárgyakig, *a jel egyé okvad a tárgyak használati értékével*).
3. A fémkorszaktól a gépi előállítás koráig terjedő fejlődés (17-18. sz., *Deus ex machina*). Az ipari termelés dinamikájának szolgálatába állított, a tudásra vonatkozó eszközracionizáció már feltételezi, hogy a felhalmozott technikai információ operatív jelekből és a sorozatgyártásban alkalmazott, ismétlődő cselekvésekből álló algoritmusokká alakul (ennek csúcspontja a tömeggyártás és a Taylorizmus).
4. Az elektromosság kora, ahonnan McLuhan az alapvető metaforáit is vette: a pillanatnyiség, az egymással kapcsolatban álló hálózatok kialakulása, a képek és a hangok folyamatos mozgásán alapuló információáramlás (egy új technológiai, modern és önálló tárgy alakul ki a kultúra területén: az *eszközök*, amelyek – a redukcionista McLuhan értelmezésében – *maguk alkotják az üzenetet*, vagyis, az üzenet adja azt a technikát, amely egyszerre eszköz és végcél, és a jelet így annak technikai szempontú használati értékére redukálja).
5. Végül megérkezünk napjaink (talán a posztmodernitás?) kiberkulturális és kiberinformációs világába, ahol a digitalizáció segítségével a fizikai és a virtuális valóság egyetemes szinten bináris kódokká alakulnak, újjáteremtve így az anyagi és a technobiológiai világot. Megsokszorozódnak a *poszthumán egyénre*, a társadalomra, a hipermediatizált társadalmi kapcsolatokra, a társadalmi kontroll ellentmondásaira és az eltűnt egyéni autonómiára vonatkozó *metaforák*, ahogyan ezt a mobiltelefonok példája is mutatja; egyszerre növeli az autonómiát és a felhasználók mozgásának ellenőrzését. A technikai eszközökhöz kapcsolódó információ és kommunikáció együtt alkotják az eszközt és a célt, egymás felé közelítve és akár egyé is olvasztva a fizikai és a virtuális környezetet.

A fentiekben vázolt, a valódi és a virtuális világot érintő folyamatok és átalakulások segíthetnek megérteni, hogyan érzékeljük az egyre összetettebbé váló valóságokat és a környezeti hatásokat, ahol folyamatosan módosulnak a hivatkozási pontok, a terek és az

idők a gazdaságban, a politikában és mindennapi életünkben. Hogyan tekintünk a változás és az alkalmazkodás igényére a témánk három dimenziójában: a vizsgált valóságra, a valóságokra vonatkozó elméletekre és javaslatokra, valamint azokra a módszerekre, amelyekkel a tudás, a cselekvés és a képesség hármasa között fennálló, bonyolult kapcsolatrendszerhez közelíthetünk.

Az említett tendenciák azt a benyomást kelthetik az olvasóban, hogy a technológiai fejlődés és a társadalmi mediatizáció győzelmet aratott. Érdeemes idéznünk Diego Levis argentin kutató néhány óvatos, kritikai célzatú megállapítását: „*a virtuális világok 'nem helyek', de a testünk nem lehet 'nem test'. Ez a nem világok és valódi testek közötti konfliktus adja azt a gravitációs középpontot, amely körül a digitális anyagtalanságról történő gondolkodás forog; ez utóbbi alatt egy informatikai rendszer által generált szimbolikus teret értünk. A test nem egy szimbólum, és főleg nem egy tárgy*”. ... majd így folytatja ... „*A kiberkultúra varázsszava ... az 'interaktivitás'. Olyan interaktivitás, amely az információs technológiákban igyekszik semlegesíteni a Másikat. Minden interakció egy vég nélküli 'dialógus'-ra redukálódik az egyén és a gép között, amelyben a másik is virtuálisan maga az egyén (a gép elkobozza a másságot)*.” (D. Levis, 2009, p.124). Véleményünk szerint ezek a megállapítások is kifejezik a sokunk által érzett szükségét annak, hogy körültekintően próbáljuk meg újraértékelni az olyan fogalmakat, mint „a számítógép által közvetített interakció”. Mindenekelőtt figyelembe kell venni azokat az érveket, amelyek az emberi kommunikáció folyamatát nem interakcióként, hanem az egymásra történő hivatkozásként (*interreferencia*) értelmezik (a kommunikációra olyan egyének közötti *állandó hivatkozási* folyamatként tekint, akik egy közegen osztoznak, vagy közösen alkotják azt).

Befejezésképpen néhány kulcskérdést fogalmazhatunk meg: hogyan és milyen mértékben módosítják ezek az átalakulások a rendszerszintű kapitalizmus termelési és szerveződési formáit, és az elméleti eszközöket, amelyekkel megérteni és kezelni próbáljuk azok működési feltételeit és törvényszerűségeit? Hogyan értelmezzük ezt az információs és kognitív értelemben vett kései kapitalizmust? Hogyan változnak a hagyományos gazdasági rendszerekre és termelési módokra jellemző kapcsolatok? Milyen hatást gyakorolnak ezek a társadalmi folyamatok szerkezetére és dinamikájára, valamint a politikai nézetekre és gyakorlatokra?

Irodalom

- Több szerző, 1999. Le Dispositif: entre usage et concept. Hermès 25: Cognition, Communication, Politique. Ed. CNRS, Paris.
- Barabasi Albert László. LINKED A nova ciencia dos networks. Edit. Leopardo. Brazil 2009.
- Bauman, Zygmunt. 2004 „Modernidad Líquida”. Fondo de Cult. Económica, Bs. As.
- Charaudeau, P. 1997. Le discours d'information médiatique. La construction du miroir social, Paris, Nathan.
- Corsani, A., Lazzarato, Negri (Org.) 1996. Le bassin de travail immatériel (BTI) dans la métropole parisienne. Edit. L'Harmattan, Logiques Sociales, Paris.
- Chang Briankle. 1996. Deconstructing Communication. Univ. of Minnesota Press.
- Downing, John D. H. 2002. Mídia radical: rebeldia nas comunicações e movimentos sociais. S. Paulo: Senac.
- Gorz, A. 2005. O Imaterial, Conhecimento, valor e Capital. Annablume, Sao Paulo.

- Kerszberg, P. 2001. Phénoménologie de l'expérience sonore, „Fenomenología hoje. Existência, ser y sentido no alvorecer do século XXI”, T. Souza & Oliveira (Org.) EDIPUCRS, Porto Alegre.
- Hine, Christine. 2005. (Ed). Virtual methods: issues in social research on the internet. New York: Berg.
- Jenkins, H. Convergence Culture. 2006. NYU University, New York.
- Lemoigne, J. L. 1995. La modélisation des systèmes complexes, DUNOD, París.
- Levis, D. 2009. „La pantalla ubicua”. Serie Categorías. La Crujía, 2ª.ed. Buenos Aires.
- Lotman, I. 1996. La semiosfera. Semiótica de la cultura y del texto. Frónesis, Cátedra.Un.Valencia, Madrid.
- Manovich, L. 2006. „El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital”. Paidós Comunicación 163. Buenos Aires.
- Melucci, Alberto. 2001. A invenção do presente: movimentos sociais nas sociedades complexas. Vozes, Petrópolis, Brazil.
- Miège, B. 2000 O pensamento comunicacional, Ed. Vozes, Petrópolis, Brasil.
- Rheingold, H., 2004.„*Multitudes inteligentes*”, Gedisa, Madrid.
- Schnitman, D. F. (comp.) 1994. Nuevos Paradigmas Cultura y Subjetividad. Ponencias y diálogos del Encuentro Interdisciplinario del mismo nombre, Buenos Aires, 1991. Ed. Paidós, Bs.As.
- Tacussel Patrick, 2002. A sociología interpretativa. Famecos N° 18, agosto. PUCI, Río Grande do Sul, Brasil
- Turner H., 2000. Rethorics of welfare. Oxford Univ. Press.
- Shirky, Clay, 2011. A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado. Zahar, Rio de Janeiro.
- Vizer, Eduardo A. – „El abismo tecnológico, ¿un desafío imposible? (1988). Montevideo y Bs. As, Edit. UNESCO e Ideas (Universidad de Belgrano).
- The Challenges of developing a Technological Culture 1994 Conferencia: United Nations Department of Public Information, Nueva York, 1987. Trad. en Telos, N° 37, Madrid.
- Desafíos ante la Globalización de la Comunicación 1994 En Rapaport, Mario (comp.). En „Globalización Integración e Identidad Nacional”. Buenos Aires, Ed. GEL, .
- ¿Sociedad de la (*in*)formación o de la comunicación?. Entre el condicionamiento y la libertad”. Signo y Pensamiento Vol. No.44, pp.41/52, ener/jun. 2004. Universidad Javeriana, Colombia.
- „Socioanálisis. Metodología de investigación, análisis diagnóstico e intervención social Redes. Com. Revista de Estudios para el Desarrollo Social de la Comunicación. Instituto Europeo de Comunicación y Desarrollo, Vol. No 2, Sevilla, pp.415/430 (2006).
- La trama (in)visible de la vida social: comunicación, sentido y realidad. Bs. As. 2ª Ed., La Crujía. Versión en portugués (2011). Ed.Sulina, POA Brasil.
- Vizer et.al. 2007Mídia e movimentos sociais. Linguagens e coletivos em ação .S.Paulo, Ed. Paulus.
- Procesos sociotécnicos y mediatización en la Cultura Tecnológica 2007. En Sociedad mediatizada. Moraes, Denis (coord.) Barcelona, Gedisa, pp. 39/69.
- Mediatização e (trans)subjetividade na Cultura Tecnológica. A dupla face da sociedade mediatizada 2008 Varios coordinadores. São Paulo, Ed. Paulus, pp. 31/51.
- Trans-formaciones sociales y relaciones sociotécnicas en la cultura tecnológica 2008 En ‘Economía Política da Comunicação. Interfases Brasileiras’. Brittos V.C. & Cabral Adilson (org.), Rio de Janeiro, E.papers, pp. 132/147.
- Etapas de la cultura tecnológica y creación de valor 2009 En ‘Economía Política, Comunicação e cultura’. (Org.) Fagundes Hausen D. & Cruz Brittos V. Porto Alegre, Brasil Edit.da Pontificia Universidade Católica do R.G.S. pp.181/201.
- Social dimensions of communication; communicational dimensions of social processes. Some propositions on problematic research lines 2009 Famecos No.40 Porto Alegre, Brasil, pp.15/23.

Comunicación y Socioanálisis. Estrategias de investigación e intervención social 2012 Amazon, EEUU. www.eac-publishing.com Handelsregister Amtsgericht Saarbrücken HRA 10752. Número de identificación (Verkehrsnummer): 12917

Lo que McLuhan no previó Libro Editorial Norte-Sur y la Asociación argentino-canadiense (ASA-EC, fundada originalmente por Vizer en el año 1989 en el Centro de Estudios Avanzados, CEA-UBA). ISBN 978-987-601-177-8 Ed. La Crujía Buenos Aires

El ojo de Dios. Conectados y Vigilados en 'Contenidos digitales Interactivos', Revista Digital internacional. http://fundacionredes.org/index.php?option=com_content&view=article&id=120%3Apublicacion-regional-contenidos-digitales&catid=7%3Anoticias&Itemid=1