

Az információs társadalom történetisége

A tanulmány az információs társadalom szakirodalmának szinte az egészén végigvonuló, szokatlanul erős ahistoricitásra és az információs társadalom elméletének az idő- és térkezeléssel összefüggő fogalomkezelési ellentmondásaira hívja a figyelmet. Három jelenségcsoportot vizsgál, ezeket „jövő-túlsúlyosságnak”, „hiper-történetiségnek” és „fals szinkronicitásnak” nevezi. Részletesen elemzi a jövő-túlsúlyosság okait (szám szerint hetet), bemutatja, miért káros a diskurzusnak az, ha a huszadik század közepe helyett egyre régebbi történelmi korszakokba, esetleg földműves kultúrákba vagy épp iparosodófélben lévő országokba „látnak bele” információs társadalmat.

Kulcsszavak: *információs társadalom, történetiség, jövő-orientáltság, jövő-kutatás, információs forradalmak*

Szerzői információ:

Z. Karvalics László

Történész, az információs társadalom kutatója. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Információmenedzsment Tanszékének vezetője, az 1998-ban alapított ITTK (Információs Társadalom- és Trendkutató Központ) igazgatója 1998–2005 között. 1992 óta az Információtörténelem Műhelykurzus vezetője. Az információs társadalommal foglalkozó különféle kurzusok tananyagának kidolgozója, számos szakkönyv és tanulmány szerzője. Legutóbb megjelent könyve: *Bevezetés az információtörténelembe* (Budapest, 2004, Gondolat). „Kiváló Oktató” (1999), 2000-től Széchenyi-ösztöndíjas. Az információs társadalom témakörében végzett, nemzetközileg elismert kutatásaiért 2004-ben a Magyar Köztársasági Érdemérem Polgári Tagozatának Lovagkeresztje kitüntetést kapta. A Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács tagja. 2005-ben habilitált az ELTE-n.

E-mail: zkl@itm.bme.hu

Így hivatkozzon erre a cikkre:

Z. Karvalics László. „Az információs társadalom történetisége”.

Információs Társadalom VII, 3. szám (2007): 47–69.

<https://dx.doi.org/10.22503/inftars.VII.2007.3.3>

A folyóiratban közölt művek

a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0

Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.

Z. Karvalics László

Az információs társadalom történetisége

„A digitális forradalomban ... a történelem fokozatos eltűnése (miatt) ... újra kell gondolnunk időérzékelésünket és ki kell fejlesztenünk a történelem iránti új érzékenységet”
(Hervé Fischer, 2006: 52)

Ebben a tanulmányban, amelyet az információs társadalom megszületésének kronológiai kérdéseit elemző munkám egyfajta bevezetésének szánok, a szakirodalomnak szinte az egészen végigvonuló, szokatlanul erős *ahistoricitásra* és az információs társadalom elméletének az *idő- és térkezeléssel összefüggő fogalomkezelési ellentmondásaira* kívánom felhívni a figyelmet. Három jelenségcsoportot vizsgállok, ezeket „*jövőtúlsúlyosságnak*”, „*hipertörténetiségnak*” és „*falszinkronicitásnak*” nevezem.

Az információs társadalom standard historiográfiája leggyakrabban öt névvel operál, mintegy fémjelezve is az egyes gondolat-történeti időszakokat. Így – időben visszafelé haladva – Manuel Castells háromkötetes szintetikus munkája, *Az információ kora a kilencvenes évek zászlóshajója* (Castells, 1996, 1997, 1998), Alvin Toffler és Yoneji Masuda a *nyolcvanas évek* elejének két nagyhatású, diskurzusteremtő szerzője (Toffler, 1980; Masuda, 1980), Daniel Bell és Alain Touraine úttörő szociológiai művei a *hetvenes évek* narratíváit foglalják keretbe, illetve teremtik részben meg (Bell, 1973; Touraine, 1969), Fritz Machlup gazdaságelméleti-statisztikai munkája pedig egyenesen az „*ősförás*”, minden felsorolások kezdőpontja, a *hatvanas évek* elejéről (Machlup, 1962).

Ez a felsorolás mint „történet” természetesen semmit nem mond magáról az információs társadalomról, csak az *arról szóló gondolkodásnak* a vázlatosnál is vázlatosabb foglalatata. Arra azonban mindenképp alkalmas, hogy szemügyre vegyük az irodalom fősodrának időkezelési sajátosságait.

Castells munkájának dramaturgiai középpontjában a gazdasági-társadalmi-politikai-kulturális komplexumban „éppen végbemenő változások” mélyszerkezetét értelmező „entitás” áll: a hálózatiság mint „új társadalmi morfológia”. Nem célja, hogy állást foglaljon abban a kérdésben, pontosan mikor és milyen változók mentén válik a preinformációs korszak az információ korává, de elképesztő adatgazdagsággal mutatja be, hogy milyen felhajtóerők hatására milyen átalakulások miként formáltak és formálnak ki alapvetően új viszonyokat és szerkezeteket. Olyanokat, amelyek részben máris felmutatják új rendszertermészetüket, részben további „kiteljesedésük” várható. A közelmúlt tehát az „előtörténet”, a jelen és a közeljövő pedig együtt a valódi történet: a kilencvenes években, a szemünk láttára „szökken szárba” az információ kora.

Masuda egyértelműen „majdani” állapotként beszél az információs társadalomról, létrejöttét a jövőbe helyezi. Történetisége abban merül ki, hogy a hetvenes évek néhány (japán, svéd, kanadai) „projektjének” bemutatásával illusztrálja, hogy a döntéshozók tudatosan fordultak az ipari korszakot felváltó információs társadalmi viszonyok létrehozásának irányába – s ezzel megnyitja azt a nagyon fontos diskurzust, amely a „jövő társadalmának” építése érdekében tett lépéseket a jelen stratégiai-tervező feladataira

tudja „lefordítani”. Jellemző megoldása dichotóm jelenségpárok táblázatos bemutatása: „ilyen volt” az ipari társadalom az adott rendszerkomponens szempontjából, és „ilyen lesz” az attól gyökeresen különböző információs társadalom. Hogy *mikor megy végbe a váltás, mely ponton mondhatjuk azt, hogy már túl vagyunk rajta, milyen indikátorok mérlik mindezt, és hány rendszerkomponens megváltozása kell a teljes rendszer átalakulásának megtörténtehez*, azzal Masuda nem foglalkozik, de látnoki erővel és meggyőzően beszél a „születőfélben lévő”, új, emberközpontúbb, humanizáltabb minőségekről.

Toffler Castells szenvedélyes – absztrakcióban bátrabb, elemzésben felszínesebb – előképe. Győzedelmes metaforája, a „harmadik hullám” az információ korának a szinonimája. Előző bestsellere, a *Future Shock* (Jövősokk) (Toffler, 1970) a *társadalmi változások* drámai felgyorsulását igazolta, *The Third Wave* (A harmadik hullám) (Toffler, 1980) című könyvében pedig *irányukról* kívánt számot adni. Pontosabban arról a minőségről, amelybe a változások „torkollnak” majd: egyfajta, elérésre ítéltetett „állomásról”,¹ ami nem más, mint egy forradalmian új „civilizációs minőség” és életforma, ami éppen a szemünk láttára jön létre, és a közeli jövőben teljeseedik ki.² Toffler kiindulópontja az, hogy a változás már elindult, elsőként az Egyesült Államokban „tört át” a harmadik hullám, és a világ többi országát is szép lassan, előbb-utóbb „besodorja” az információs társadalomba. Toffler tehát bátran kitűzi az időtengelyt, megnevezi a folyamat kezdetét, és minden erőfeszítése arra irányul, hogy formagazdagon felmérje, milyen is lesz az eképpen menthetetlenül globális minőségként kiteljesedő új világ. (Történetisége üdítő kivétel a kortársak között, alá kell húznunk azonban, hogy Toffler csak mintegy „mellékesen” történeti. Ez irányú tézisei más gondolatmenetekhez hozzákapcsolt, rövid, egymondatos állítások, ezeket nem részletezi, nem bontja ki, nem fűz hozzájuk értelmező kommentárokat.)

Bell ugyanakkor Masuda – absztrakcióban óvatosabb, felkészültségben és társadalomelméleti erőben nagyságrendekkel mélyebb – előfutára. Kiindulópontja mindvégig egy már megindult, de teljes komplexitásában majd csak a jövőben végbemenő változás finomszerkezetének megragadása. E tárgyban írt munkáinak kulcsszava az előrejelzés³ – és ugyanígy, a közelgő „jövő” leírására használta a „posztindusztriális társadalom” kifejezést már a hatvanas évek közepén.⁴ Nagy könyvének (*The Coming of Post-Industrial Society*, 1973) címe és összefoglaló fejezete is tudatosan a jövőre orientál (*Coda. Agenda for the Future*). A mű 1999-es jubileumi kiadásához közel negyedszázaddal később írt előszava sem reflektál arra, hogy mennyivel vagyunk közelebb az új minőséghez, mint voltunk a hetvenes években: Bell legerősebb állítása az, hogy „az ezredfordulón talán belépünk »az információ korába«”.⁵ S noha Toffler három „hullámával” teljesen ekvivalens Bell három nagy korszaka (a preindusztriális, az indusztriális és a posztinduszt-

¹ „...destinations, toward which change is carrying us” (Toffler, 1980: 20).

² „emerging civilization”, „genuinely new way of life”, „new civilization”, „Third Wave civilization” (Toffler, 1980: 26–27).

³ 1973-as alapművét evvel a tételmondatdal kezdi: „This is an essay on social forecasting” (Bell, 1973: 3).

⁴ A Hudson Intézet hatalmas visszhangot kiváltó futurológiai munkájának (Kahn–Wiener, 1967) előszavában. Saját visszaemlékezése szerint a kifejezés „birtokba vétele” még ennél is korábban történt: 1959 és 1964 között számos előadásában, ill. egyetemi kurzusán már ugyanilyen értelemben használta (Bell, 1999). De nem változott semmi az évtized végére sem, lásd Lipset, 1979: 1–35, Lipset, 1980.

⁵ „As we come to the end of the twentieth century, we may be entering the „information age” (Bell, 1999: lii).

riális korszak), az átmenet idő-dimenziójával kapcsolatban Bell egyáltalán nem fogalmaz meg tételes állítást – ez annál is különösebb, mert az 1976-os kiadás egyik ábráján (117. o.) az Egyesült Államokat (Tofflerhez hasonlóan) már besorolja a posztinformációs társadalomba, a „kategória” egyedüli képviselőjeként.⁶ A teljesség kedvéért el kell mondanunk, hogy Bell használ történeti anyagot, szerzői között a kommunikációtörténész Innis és a „kapitalizmustörténész” Sombart is szerepel, a bérszínvonal változását százéves ciklusban vizsgálja: megjelenik tehát nála a történeti mozzanat, de nem „rekonstrukció”, hanem illusztrációs igénnyel.

Alain Touraine, a posztindusztriális társadalom francia „atyja” számára a történetiség (a történelmi cselekvések rendszere) pusztán szociológiai elemzési keret, amelyre a társadalmi mozgalmakat a politikummal összekötő viszony értelmezéséhez van szüksége. Teoretikus történetiség ez tehát (még ha az *Annales*, a társadalomtörténet legendás orgánuma ihleti is), s emiatt az aktor- és cselekvérendszer-központú leírásokban a posztindusztriális társadalom történeti rekonstrukciójának igénye fel sem merül.

Ugyanez az időkezelés jellemzi a hatvanas évek legkorábbi, tipikus társadalomelméleti reflexióit, amelyeknek az a tudatosan vállalt küldetésük, hogy a számítógépek, az automatizáció és az új (információ- és tudás-) technológia révén *hamarosan bekövetkező* gyökeres változásokra időben felhívják a figyelmet.

Edmund C. Berkeley informatív bestsellerének (Berkeley, 1962) ez irányú tézismondatával⁷ a számítógépesítéstől a „közeli jövőben” remélt nagyarányú változásokat emeli ki, és miközben mellékletben 500 alkalmazási területet sorol fel, amelyek hamarosan elterjednek, jellemzők vagy lehetségesek lesznek, a közlekedéstől a pénzügyi szféráig, ezek nagy része már a lista elkészítésének és publikálásának évében is működő rendszert, létező prototípust vagy megoldásközelben kísérleti programot jelentett. Az évtized végére természetesen ez még inkább igaz lett, ám miközben például John Diebold könyve (Diebold, 1969) a technológiai változásokkal már kész tényként számol, a társadalmi változások bekövetkezésének időhatáraként hol tíz, hol tizenöt évre, hol pedig „kétgenerációnyi” távolságra tekint előre. Több mint jellemző, hogy a kiváló francia újságíró, Jean-Jacques Servan-Schreiber az „amerikai kihívást” tárgyaló 1967-ben (angolul 1968-ban) megjelent munkájában az Egyesült Államok „jelene” csak illusztráció Európa „felébresztéséhez”, mert a lényeg a posztindusztriális társadalom évtizedek múlva kiforráló portréjának megrajzolása (Servan-Schreiber, 1967).⁸

⁶ Hogy nem érzéketlen a történetiség iránt, azt avval is bizonyítja, hogy ismeri és későbbi, nevezetes tanulmányában (Bell 1979) gazdagon elemzi a 19. század végétől felgyorsuló „információs forradalom” számos fontos kultúrtörténeti tényét.

⁷ „We can be certain beyond doubt that a vast number of important changes for human society *will result from computers*” (Berkeley, 1962: 161: A *Where we are headed* című fejezet *The shape of things to come* című alfejezetéből).

⁸ Nem véletlen, hogy a „jövőt” Servan-Schreiber két friss amerikai szakanyag, nevezetesen a Hudson Intézet akkor még megjelenés előtt álló, de azután nagy figyelmet kiváltó és világszerte ünnepelt előrejelzése, *A 2000. év* (Kahn–Wiener, 1967), valamint a számítógép-központú jövőbe tekintő Knox-jelentés alapján elemzi. A Hudson Intézet műfajteremtő jelentésére és a Commission on the Year 2000 ugyanakkor folytatott kutatásaira egyaránt Daniel Bell szemlélete nyomta rá a bélyegét. Jellemző, hogy a Hudson Intézet vagy tíz év múlva elkészített következő nagy előrejelzése (Kahn et al., 1976) egy beszédes című fejezetben még mindig *majdani* tárgyként foglalkozott a posztindusztriális társadalom kérdésével (*From Present to Future: Problems of Transition to a Post-industrial Society*, 181–207.) Hasonlóképpen, Daniel Bell még 1997-ben, az egykor a *Daeda-*

A helyzet pedig a hatvanas évek vége óta nem javult, hanem egyenesen romlott: a szakirodalom nem kizárólagos, de domináns kontextusában az „információs társadalmat” a felszínes epigonoktól a magabiztos polihistorokon át a nagy tekintélyű professzorokig mindenki a jövőbe helyezi. Mődfellett izgalmas tudásszociológiai kérdés, hogy a történetiség miért nem tudott kellő mértékben a diskurzus részévé válni – érdekes tehát röviden áttekinteni néhány magyarázó szempontot.

Az információs társadalom diskurzus jövőtúlsúlyosságának hét oka

1. A „száguldó” technológiai innovációk

A hatvanas évek végétől fogva elképesztő tempóban felgyorsult az információ-technológia új megoldásainak és ezek használatba vételének ritmusa. Minden egyes új, „nagy” technológiai ugrás (a hetvenes évek elején a mikroszámítógép, a nyolcvanas évek második felében a mobiltelefon, a kilencvenes évek közepétől az internet detonációja) azonnal a várható gazdasági, politikai és kulturális változások kérdéseit vetette fel – éppen azért, mert a korábbi innovációs sikerek nyomán kétség sem férhetett a társadalomalakító hatás erejéhez és fontosságához. A *„régi ígéret” beteljesedésének kérdése emiatt soha nem tudott annyira feszítően izgalmas lenni, mint a frissen megnyíló új lehetőségek azonnali végiggondolása*. Sir John Eccles mottója („az emberi agy a jövőben él”) messzeemenően meghatározta az üzlet, a politika – és nyomukban a média – figyelmének irányát: a várakozások „forrása” és tétje makacsul felülírta az elemző visszatekintés tárgyilagos hűvösségét.

Mindez azt is jelentette, hogy a társadalom jövőbeli változásának kérdése könnyűszerrel függetlenedni tudott magától a technológiától is: sok esetben úgy sikerült „eltalálni” a majdani alkalmazásokat, hogy menet közben lecserélődött maga az elemzés kiindulópontjával szolgáló rendszer. James Martin (1982) könyve a nyolcvanas évek elején a teletextnek az információs társadalomra gyakorolt hatását vizsgálta – ám a számítógép képernyője néhány év múlva gyakorlatilag leváltotta a televíziókészüléket. Azt azonban, hogy a „screen” hamarosan a telefonhoz hasonló tömegfogyasztási termék lesz, amelyen elektronikus újságot olvasunk, ügyeket intézünk, tranzakciókat bonyolítunk le, és információkat gyűjtünk, sikerült tökéletesen „eltalálni”. Amikorra viszont (alig tíz-tizenöt év múlva) például ez a jövőkép valósággá vált, akkor már nem az információs társadalom „megvalósulásának” vagy „kiteljesedésének” konstatálása, hanem az új típusú *online* szolgáltatások, elsősorban az elektronikus kereskedelembe rejlő lehetőségek keresése tűnt a legfontosabbnak. Az *információs társadalom képe a technológia felől emiatt soha nem tudott időkoordinátával jellemezhető „állapotként” megjelenni, hanem mindig „folyamatjellegű”, illetve „céltérmezű” maradt*.

lus című folyóirat különszámaként megjelent bizottsági jelentés (Bell–Graubard, 1967) harminc év múlva törtető újradíadásakor sem látott okot, hogy az előszóiban „átminősítse” az *emerging* jelzőt, amit egykoron a nagy strukturális átalakulásra használtak: minden maradt a régiben.

2. Szoros összekapcsolódás már a kezdetekkor az ébredő jövőkutatással

Az információs társadalomról való gondolkodás megindulása a hatvanas években gyakorlatilag egybeesett a tudományként megszülető jövőkutatás első eredményeivel, illetve korai intézményesülésével.

Tudós szerzők és jó tollú újságírók már korábban is közzétettek ugyan nagy érdeklődést kiváltó prognosztikus tartalmú műveket (Wells, 1928, 1938; Fumas, 1936; Drucker, 1942), sőt az Egyesült Államokban alapos, indikátorokat is bevezető társadalmi előrejelzés is készült a harmincas évek elején.⁹ Az ötvenes évekre népszerű témákká váltak a különféle társadalmi csoportok (Drucker, 1950), a hagyományos konfliktustípusok, a gazdasági szereplők és az érdekek (Drucker, 1957b), az oktatás, a kormányzatok és a világképek (Drucker, 1957a),¹⁰ továbbá a demográfia, az intézmények, valamint az egyes tudományok perspektívái. A hagyományos témák mellett már ekkor megjelentek a természeti környezetet (az ökológiai kontextust) és a technológiát összekapcsoló tanulmányok (Brown et al., 1957), illetve az emberiség „biológiai kilátásait” tárgyaló munkák (Wolstenholme, 1963). A jövő előrejelezhetősége maga is módszertani vizsgálódás tárgya lett (Thomson, 1955; Seidenberg, 1961; Gordon, 1965), részben visszatekintő jelleggel is (Heilbroner, 1960; Wagar, 1963).

A jövőkutatás tudományos irányzata a hatvanas évek második felében intézményesedett. 1966-ban alakult meg a *World Future Society*, a rákövetkező évben pedig elindult a *The Futurist* című, kéthavonta megjelenő szakmai orgánum. 1967-ben jött létre a *World Futures Studies Federation (WFSF)*. A *RAND Corporation* által kifejlesztett Delphi-módszert elsőként publikáló kutatási beszámoló már 1964-ben megjelent, s 1966-ra lényegében kész volt a következő módszer, a *cross-impact matrix* is, hogy azután a következő évtizedekben a jövőkutatás már valóságos módszertani arzenálra tegyen szert. A hetvenes évek közepén indult meg az első graduális (MSc fokozathoz vezető) „*Futures studies*” egyetemi tanulmányi program az Egyesült Államokban (University of Houston-Clear Lake), amit már egy év múlva követett egy ráépülő magasabb szintű program (*M.A. Program in Public Policy in Alternative Futures, University of Hawaii at Manoa*) meghirdetése is.

Az általános előrejelzések leglátványosabb fejezeteit mindig a tudományos-technológiai területek majdani „szenzációi” szolgáltatták. Az információs társadalom „kirkatában” álló számítógépek, mesterséges intelligencia-rendszerek, adattárolási, -vissza-keresési és -továbbítási megoldások, a „globális könyvtár” szinte mindig központi helyen jelennek meg a jövőt faggató szakirodalomban. Az információs társadalom hatvanas évekbeli diskurzusának szerzői közül Machlupot és eredményeit sokan nem is ismerik, de Arthur C. Clarke nagy port felkavart könyve, a *Profiles of the future* (A jövő körvonalai) (Clarke, 1962)¹¹ szinte kivétel nélkül minden bibliográfiai fejezetben szere-

⁹ President's Research Committee on Social Trends, *Recent social trends in the United States*. Vol. I-II. McGraw-Hill, 1933.

¹⁰ Peter Drucker könyvei mellett természetesen tucatnyi másik szerző is jelentkezett hasonló tárgyú munkákkal. Drucker azért érezzük a legjelentősebbnek, mert évtizedeken át töltötte be az „előrejelző” szerepet, és a felsorolásban idézett minden egyes munkájának a címébe – mintegy *ars poeticájaként* – becsempészte a „jövő” szó valamelyik szinonimáját.

¹¹ Clarke 1958 és 1961 között számos folyóiratban publikálta később bestsellerének egyes fejezeteivé formált írásait. Nem tartom kizártnak, hogy a 2100-ig elérni remélt tudományos eredményeket tartalmazó táblázata mai napig a műfaj legtöbbet idézett „darabja”.

pel. S noha a hetvenes évek végétől a közgondolkodást már a prognosztikának az az ága határozza meg, amelyik a globális válságjelenségek tudatosítását állítja a középpontba, az „információs” tematika gyakorta helyet kap a hatalmi, biztonsági és környezeti kérdésekkel foglalkozó közleményekben. A Római Klub egyenesen a „mikroelektronika” kérdései köré fűzte fel egyik korai kötetének tanulmányait (Friedrichs–Schaff, 1982). S miközben magukat jövőkutatóként meghatározó szerzők nagy számban tettek közzé az információs társadalom szempontjából „szuper-relevánsnak” számító könyveket (Alvin Toffler mellett idesorolható John Naisbitt vagy a német Gerd Gerken is), ezek megítélésében furcsa kettősség alakult ki. A hagyományos társadalomtudomány a maga szűk könyvtárszobáiban fanyalogva fogadta el őket tudományos teljesítményként, és a rájuk vonatkozó kommentárok tömegéből rendre kiviláglik, hogy az „erős” szociológiai megalapozású műveknél „alacsonyabb rendűnek” tartották őket. Eközben azonban a közgondolkodásban a bestsellerek révén a *futurologusok által közvetített általános jövőkép az elkerülhetetlen tematikai közösség okán tartósan „össze-összecsúszott” az információs társadalom fogalmával*. Mindezt az is erősítette és hitelesítette, hogy a számítástechnikával kapcsolatos előrejelzések sokkal nagyobb %-ban valósultak meg, mint az „általános” előrejelzések.¹²

3. Visszhangzó utópiák és antiutópiák, visszhangtalan praktópia

A jövőképek „speciális” változatai, a „humanizált” jövőt vizionáló utópiák és de-humanizálódást váró árnyképek, az antiutópiák (disztópiák) változatos módon, de nagyon hatékonyan torzítják az információs társadalom diskurzusát. A feleselő víziók harca a vizsgálat tárgyát konokul tolja előre, egyre jobban meghosszabbítva az időtengelyt a közeli, a távolabbi és a még távolabbi jövő irányába. Minél több szó esik a lehetséges jövőkről, annál kevesebb a jelenről.

A vitairodalom egyik rétege a „túlzottan pozitívnek”, és ennek okán egyoldalúnak tartott jövőképpel szemben szenvedélyesen igyekszik megjeleníteni az árnyoldalak, a veszélyek, a csapdák, a társadalomszerkezeti deformációk, az elvesző értékek világát, egyre koherensebb antiutópiákba csomagolva őket.

Így az egykorvult jövőképek jelenné lett világával és terminusaival szemben szinte iparszerűen születnek meg a disztópikus ellenvilágképek és ellenterminusok. A „harmadik hullám” bátor diskurzusát így akarja felülrni az „információs özönvíz” (*information deluge*) bizzar rémképe.¹³ A Neumann-galaxis információs „kiteljesedését” így diszkontálja az „információs szorongás” (*information anxiety*) (Wurman 1989). Az in-

¹² Albright (2002) azt a száz innovációt vizsgálja meg egyenként, amelyeket könyvük függelékéként Kahn és Wiener (1967) a „huszadik század utolsó harmadában nagy valószínűséggel megvalósulónak” tart. Azt találja, hogy a számítógéppel és kommunikációval kapcsolatos predikciók 80%-a korrekt, míg más területeken 50% alatt marad a találati ráta.

¹³ Amikor James Martin „információs özönvíz” címmel írja meg könyvének (Martin, 1978) egyik fejezetét, mondanivalójának egyáltalán nincs disztópikus zamata, pusztán a feldolgozásra váró, egyre növekvő információmennyiséget kívánja érzékelteni. Csakhogy a szellemes metaforák és kifejezések önálló életre kelnek, és ez a terminus nem tárgyilagos elemzésekben, hanem a „nyakunkon az információs özönvíz” pánik-irodalmában jelenik meg újra meg újra.

formáció szabadságából (*freedom of information*) így lesz alkalomadtán információs börtön (*information prison*).¹⁴

A kritikai irodalom legjobb szövetségese mindebben a „cyber-orwellianus” tudományos-fantasztikus irodalom és a rájuk épülő akciófilmek világa. Ezek a művek azonban – minden gondolati erejük és értékük mellett is – komoly szemléleti kárt okoznak, ha nem irodalomként, vagyis fikcióként, hanem autentikus valóságrepresentációként tekintünk rájuk. A potenciális konfliktusok konstrukcióit ugyanis az elsődleges értelmezések és a kommentáriródalomhoz tartozó publikációk is előszeretettel transzponálják vissza a jelenbe – ennek következtében pedig az információs társadalom valóságos portréja helyett csak a fantomképét kapjuk, mert a magyarázatok a realitásnak pusztán azokra a darabkáira érzékenyek, amelyek a hipotetikus jövőképet támasztják alá. A potenciális jövőforgatókönyvből így lesz „a jelen gyakorlata”.

Az utópiahatást erősen fokozza az a sajátos helyzet is, hogy az információs társadalom fogalmi előképének tekinthető „posztindusztriális” gondolat¹⁵ a kezdetektől fogva erősen ideológiai beágyazottságú volt, és részben az ipari struktúrákra vonatkozó marxista és posztmarxista kapitalizmuskritikákból nőtt ki.¹⁶ Akkor, amikor a „fizikai termelés” szférájában foglalkoztatottak száma először relatíve, majd abszolút mértékben is elkezdett csökkenni, a „munkásosztály” kategóriájának, egyáltalán magának az „osztály” fogalmának a magyarázó ereje került mérlegre. S noha gyorsan kialakult az irodalomnak egy olyan ága, amely a megváltozó társadalm szerkezetet egy modernizált „osztályfogalom” segítségével igyekezett leképezni és változatos elnevezésekkel illetni az „új osztályt” (*new class*),¹⁷ az ideológiai fogantatású elemzések egyre kevésbé voltak alkalmasak a változások mélyszerkezetének feltárására. Ahogy Daniel Bell híres könyvének utószavában olvassuk, az egykorvult „felhajtóerő” mára kifulladás (Bell, 1961 [1960]).¹⁸ A munkásosztály „elnyomorodásával” kapcsolatos doktriner múltba révedést erőteljesen felülírta a képzettség forradalma, a jövedelmek, az iskolázottság és az életminőség emelkedése, a munkaidő csökkenése – nem véletlen hát, hogy a legtöbb teoretikus a posztindusztriális társadalomtól humanizálódást,

¹⁴ Edward R. Tufte „természetesen” nem az antiutópiákhoz kívánt csatlakozni, amikor megalkotta az információs börtön terminusát, hanem az információtervezés (*information design*) percepció problémáinak érzékeltetésére használta (Tufte, 1990).

¹⁵ Magát a kifejezést, a „posztindusztriális” jelzőt is a „guild socialism” képviselőjeként ismertté vált Arthur J. Penty vezeti be 1922-ben megjelent könyvében (Penty, 1922). Az utópiák iránti tudományos érdeklődés hullámmáza nagyjából párhuzamosan halad a posztindusztrialitás iránti érdeklődéssel. Jellemző, hogy Lewis Mumfordnak az utópiákról 1922-ben írt munkája 1950-ben, majd (új előszóval) 1962-ben jelent meg (Mumford, 1962).

¹⁶ A szakirodalom előszeretettel elemzi Daniel Bell, Alain Touraine, Alvin Toffler és Manuel Castells gondolkodói indulásának marxista, illetve *New Left*-gyökereit, valamint az ettől való eltávolodás szellemi le nyomatait.

¹⁷ A tengernyi mulandó kísérlet közül leginkább maradandónak Dahrendorf elemzését érezzük, amelyben a marxi osztályfogalom kritikájából kiinduló kortárs osztálykategóriák keresése posztkapitalista scenáriók ipari és politikai konfliktusainak felvázolásához vezet (Dahrendorf, 1957).

¹⁸ „The ideologies, therefore, which emerged from the nineteenth century had the force of the intellectuals behind them... Today, these ideologies are exhausted. The events behind this important sociological change are complex and varied.” (Bell, 1961 [1960]: 397).

emancipálódást remélt, és véleményének – ha mégoly óvatosan is – előszeretettel hangot adott.¹⁹

Az információs társadalom mint „pozitív utópia” (Yoneji Masudánál: *computópia*) azonban a kezdetektől fogva mindenhonnan fulmináns támadásoknak volt kitéve. Ami az „új baloldal” számára „renegát” elhajlás és fogalmi-elméleti inkonzisztencia, az a jobboldalnak eklektikus „álmodozás”, az antiutópiák bajnokainak szemében pedig a veszélytudatot legyengítő metely. Talán ezért kísérelt meg Alvin Toffler *A harmadik hullámban* úgy beszélni szenvedélyesen a majdani jövőállapotról, hogy az se utópiának, se antiutópiának ne tűnjön. A „*praktópia*” fogalmának bevezetése esélyt kínálhatott volna arra, hogy ne „a lehetséges világok legjobbjaként” (vagy legrosszabbjaként) beszéljünk a kialakuló minőségről, hanem nagyon is gyakorlatias megfontolások alapján késüljünk egy kívánatos állapot elérésére (Toffler, 1980: 374–375).

A „praktópia” nem tudott életképes fogalomná válni: Toffler terminusát mára kiszorították a fogalmat kisajátító művészeti és várostervezési projektek. Különös módon ugyanez a sorsa Shapiro sokkal későbbi „*technorealizmusának*”, amely a technooptimizmus Szkülláját és a technofób szélsőségek Kharübdiszét egyaránt elkerülő szemléleti pozíció kialakítását tűzte ki célul (Shapiro, 1999).²⁰ Úgy tűnik, a dichotóm szélsőségekben való gondolkodás még jó ideig paralizálja az információs társadalomról való gondolkodást, és még ott is ellehetetleníti az utópiákat, ahol egyébként erős létjogosultságuk lenne. Ennél is nagyobb kárt okoz azonban az, hogy összetett gondolati építmények könnyed „leutópiázásával” *a jelen vizsgálata a bátor absztrakciók helyett az aprólékos szociológiai „faktológiába” szorul vissza*, miközben számos sarkalatos társadalmi kérdés megvitatása folyamatosan az alternatív jövőbe száműzetik.

4. A piac nyomása

Az információs társadalom tudományterületének az egyetemi-akadémiai szférában mind a mai napig jellemző alacsony „intézményesedettsége” miatt a tárgykörben alkotó szerzők témaválasztásainak és publikációs teljesítményeinek a tétje alacsony: bizonyos értelemben saját piacukat építik nagyfokú szabadsággal professzori kinevezéseik biztonságot adó légkörében. Számukra a „sztár előadó” szerepkör elérése az igazi kihívás, de az is inkább a presztízs, mintsem az anyagi siker értelmében.²¹

A téma annál inkább versenyterep a szellemi termékek piacának más szereplői számára. A tudományos újságírók, a feltörekvő fiatal szerzők számára a siker, a kiugrás mércéje a figyelem felkeltésének hatékonysága. Náluk az elmélyült társadalomelméle-

¹⁹ Az információs társadalom diskurzusának megszületése után a posztindusztrialitással összefonódó utópiák immár baloldali útkeresésként éltek tovább. A témának monográfiát szentelő Boris Frankel az ilyen utópiák képviselői közé sorolja Rudolf Bahro, André Gorz és Barry Jones mellett Alvin Tofflert is (Frankel, 1987).

²⁰ Egy Franciaországban élő indiai gondolkodó hasonló, meglehetősen visszhangtalan kísérletében „az utópiához való realisztikus közelítés” jegyében dolgozott ki egy alternatív gazdasági rendszert, amellyel a posztindusztriális civilizációhoz vezető utat vélte megkönnyíteni (Kotukapaly, 1981).

²¹ A „guru” szerepkör megszerzése után például Peter Druckernek 1951-től több mint húsz évig a New York-i Állami Egyetem (*State University of New York, SUNY*) posztgraduális Business Schoolja, majd 1971-től haláláig a kaliforniai Claremont Graduate University biztosított háttérpályát.

ti vizsgálódást a legfrissebb jelenségek szellemes „enumerációja”, seregszemléje váltja fel, ami mindazok számára kétségkívül érdekes, akik ezeket a jelenségeket nem ismerik. Ha emellett sikerül „legyártaniuk” egy-egy frappáns kifejezést, ami találóan ragadja meg egy új jelenség lényegét vagy perspektíváit, akkor van esélyük arra, hogy rövid távon magas idézettséget tudjanak produkálni. A *megrendelői oldal* számára (amelyhez a gazdasági szereplők mellett kormányok, kormányhivatalok és kutatóalapítványok is tartoznak) a *történeti és az elméleti dimenzió másodlagos*, az igazi értéket a majdani trendeket minél jobban megközelítő predikciók jelentik. Az „új” keresése így válik kényszerre, de *nem rendszertermészete vagy a benne rejlő intellektuális kihívás, hanem piaci értéke* okán. Ezért történik az, hogy az információs társadalom irodalmához való hozzájárulás sok esetben egyenesen egy kiterjedt ipari és kormányzati konzultánsi praxis részévé válik. Minél jobban sikerül valakinek mint szerzőnek elsőként tudósítani valamely terület várható jövőjéről, annál több megbízásra és meghívásra van esélye tanácsadóként.

Az „iskolateremtő” Peter Drucker mellett James Martinnak a hatvanas évek közepén kezdődött, mára közel félszáz éves munkássága lehet minderre „tankönyvi” példa. Martinnak az információs rendszerek kérdéseit elemző könyvsorozata elválaszthatatlan a különféle tréningek vezetőjeként és konzultánsként kifejtett aktivitásától, amelyekkel összefonódott – könyveinek borítói egyenesen reklámfelületként szolgáltak. Társadalomelméletileg legjelentősebbnek tartott összegzését első megjelenése (Martin, 1978) után három évvel új cím alatt, de változatlan tartalommal ismét közzétette (Martin, 1981), ezt megelőzően és ezt követően azonban leginkább a technológia és a menedzsment terén bekövetkező új fejlemények „legkorábbi adaptálásával” vívott ki elismerést. Don Tapscott már a kilencvenes évek „univerzalistája”, torontói egyetemi katedrával, saját tanácsadó céggel és keresett előadói státusszal: témái főleg az „új gazdaságról” szólnak (lásd elsősorban Tapscott, 1997), de az információs társadalom iránti érdeklődése az információ korába beleszülető új generációk digitális írástudásáról is könyvet eredményezett (Tapscott, 1998).

A pontosság kedvéért: a „műfaj” legjobbjai,²² akikről eddig szó esett, nagy ismeretömeget megmozgatva tudják szintetizálni a legfrissebb fejleményeket. Műveikben sok friss gondolat, találó megfigyelés, szellemes összefüggés, adekvát előrejelzés akad – fontos és izgalmas darabjai az irodalomnak. Mégis olyan „nyomást” testesítenek meg, amely minden erővel a *közeli jövőre fókuszálva* gyengíti a jelennel és a múlttal való számvetés kényszerét.

5. Elméleti-fogalmi bizonytalanság

1962-ben robbant a század második felének egyik legnagyobb hatású társadalomtudományi bombája: ekkor jelent meg *A tudományos forradalmak szerkezete* (Kuhn, 1962). A mű érdemeinek elismerése mellett az elmélet központi kategóriája, a „para-

²² A legrosszabbakról ezúttal ne essék szó: az „információs szennyezés” kifejezés általános használatát erősen opponálom, ebben a kontextusban azonban helyénvalónak érzem. A „forró” területekről nagyon sok felszínes, érdektelen, de látványos címmel büszkélkedő féremunka jelenik meg. Ezekről az olvasó zsebében csak az tudja megkímélni, ha a vásárlási döntés előtt nem elégszik meg a cím és a tartalomjegyzék elolvasásával, hanem mélyen beletekint egy-egy példányba.

digma” jó ideig erős támadások középpontjában állt. A szerző, Thomas S. Kuhn hosszú „bűnlajstroma” a következetlen fogalomhasználatról a szó jelentésének felesleges megsokszorozásáig terjedt. Mégis egy legáltalánosabban dekodolható jelentéssel a paradigma annak ellenére tudott termékeny és széles körben használt segédfogalomná válni a tudomány és a megismerés „fázisátmeneteinek” a leírásához, hogy használatához nem állt rendelkezésre egzakt és általánosan elfogadott definíció.

Az „információs társadalom” elmélete és fogalma kezdettől fogva híjával volt ennek az elementáris erőnek. A diskurzus nem egyetlen szerző egyetlen könyvével indult, hanem különböző elméleti útkeresések feltűnően inhomogén, nagyon sok tudományterületet és témát érintő áramában alakult ki, évtizedek alatt. Jellemző, hogy szabályos historiográfiai nyomozással kellett feltárni magának az „információs társadalom” kifejezésnek is az eredetét és a korai használatát (Duff et al., 1996). Ennek eredményeként tudjuk, hogy maga a terminus Japánban 1964-ben, az angol nyelvterületen pedig csak 1970-ben jelent meg, a szakirodalmi hagyomány körébe mégis besorolható számos korábban publikált mű is.

Miközben az „információs társadalom” ténylegesen jól használható, népszerű és elterjedt fogalom lett, az érintett témák gazdagsága miatt tartósan alacsony maradt a definíciós igény, és hiányos volt az önreflexió – a Tárgy azonosításának kísérlete. Eközben sok, hasonlóan bizonytalan alapvetésű elmélet és fogalom indult csatába, hogy „lecserélje” az alkalmatlannak vélt „információs társadalom” kifejezést valami másra.

E lappangó „hermeneutikai háború” kontúrталanná, homályossá tette az elméletet. A fogalom eredeti, holisztikus, civilizációelméleti kiterjedését és eleganciáját folyamatosan zsugorította és deformálta a diskurzus felkapott volta és erős összekapcsolódása a számítógépek és a hírközlés jóval szűkebb ipari-technológiai dimenzióival. A leszűkítő, kisajátító, alacsonyabb absztrakciós szintre helyező használattal szemben teljes joggal jelent meg a törekvés a fogalom eredeti értelmének helyreállítására, de mindez az alapkérdések konok körbejárása helyett meddő terminológiai sáncháborút eredményezett. Alig emelkedett ki tehát egyfajta konszenzussal az „előfogalmak” rengetegéből²³ az „információs társadalom”, megszilárdulás és „standardizálódás” helyett rendre újabb „kihívókkal” kellett szembesülnie.²⁴ Mindezen felül – vagy a diffúz használatra, vagy a változások csekélyebb horderejére hivatkozva – sok esetben megkérdőjelezték a fogalom *létfogosultságát és értelmét* is.

Eközben kibontakozott egy evvel épp ellentétes vonulat is: az „információs társadalom” a diskurzuson „kívüli” tudományok számára konjunktúrakifejezéssé silányult, s így egy időtlen és meghatározatlan „jelen” leíró keretfogalmává vált.²⁵

²³ Beniger (1986) több tucat olyan – leggyakrabban könyvcímekben megjelenő – „előfogalmat” mutat be, amelyek végül is „összeértek”, illetve „feloldódtak” az „információs társadalom” kategóriájában.

²⁴ A legerősebb „kihívó” a mai napig a „tudástársadalom” (Stehr, 2001), de „ellenfogalomként” gyakorta ajánlják a „hálózati társadalmat”, a „kockázattársadalmat” (Beck, 1986) vagy legújabban az „innovációs társadalmat” is (Hawkin, 2006).

²⁵ Ennek illusztrálására 2006 első félévében diákjaimmal 700 különböző, „akármilyen... az információs társadalomban” („whatever”) legerősebb „kihívó” a mai napig a „tudástársadalom” (Stehr, 2001), de „ellenfogalomként” gyakorta ajánlják a „hálózati társadalmat”, a „kockázattársadalmat” (Beck, 1986) vagy legújabban az „innovációs társadalmat” is (Hawkin, 2006). ... in the Information Society”) szerkezetű kifejezést gyűjtöttünk össze a Google segítségével. (Az eredményeket itt ismertetjük először.)

Az „információs társadalom” ilyenformán harapófogóba került képviselői többféleképpen el tudták kerülni, hogy defenzív vitapozícióba szoruljanak. Ahogy a bevezetésben is említettük, az információs társadalom történeti és rendszerszintű elemzése (és az állapotváltozások kronológiai rekonstrukciója) helyett ezért fordult a szakma egy része az információs társadalom historiográfiájának vizsgálata felé (lásd elsősorban Webster 1995, Dordick–Wang, 1993). Mindehhez azonban jelentős olvasottság, elmélyedés és hozzáértés szükségeltetik, ezért sokan választották a könnyebb utat: a „problematikus” kifejezés elhagyását vagy a határozott állásfoglalás mellőzését. A támadások és a támadhatóság elkerülése érdekében egyszerűbb volt nem foglalni állást abban a kérdésben, hogy mi is az az információs társadalom, hol és milyen mértékben van jelen a fejlett és a kevésbé fejlett országokban, s mindez hogyan, milyen dramaturgiával alakult ki. A várható kritikák méregfogát egyszerűbb volt kihúzni avval, hogy szinte automatikusan *jövő időbe kerültek a modalitások*, a történetiség szinte minden attribútumát elhagyva.

6. A politikai tervezés „jövőretorikája”

Az információs társadalom kiépítésére irányuló valamennyi program őseit Japánban lelhetjük fel: az 1972-ben elfogadott *„Plan for Information Society – A national goal toward the year 2000”* című dokumentum 1985-re tűzte ki az információs társadalom kívánatos „megvalósítását” (Masuda, 1980). Ehhez képest 1978-ban olyan amerikai–japán meghívásos konferenciát rendeztek Seattle-ben, a Washingtoni Egyetemen, amelynek fő céljaként már egyenesen a két ország „információs társadalmá”²⁶ által felhalmozott tapasztalati anyag összevetését jelölhették meg (Edelstein–Bowes–Hassel, 1978). Ez a kettősség tartósan jelen maradt a politikai tervezésben: a stratégiai dokumentumok vagy nem foglalnak pontosan állást abban a kérdésben, hogy az „információs társadalom” címszó alatt „valamikor elérendő célt” vagy „továbbfejlesztendő állapotot” kell-e érteni, vagy hol ilyen, hol olyan értelemben használják. Európa egyik sarkalatosnak tekintett stratégiai dokumentuma, az 1994 júliusában elfogadott *Action*

A rendszerezés első tanulsága az volt, hogy a releváns előfordulások nagy része (62%) konferenciacím, kisebb része (23%) projektelnevezés – ez jellemzően tükrözi azt a szándékot, hogy egy adott, önmagában is értelmes és zárt problémavilágot, illetve témát a hozzábiggyesztett utótag („az információs társadalomban”) segítségével próbáljanak magasabb izgalmi szintre vagy erősebb legitimációs alapra emelni. Nem lehet nem észrevenni (elsősorban az európai szereplőknél) az Európai Unió pályázati kategóriáinak – elsősorban az *Information Society Technologies (IST)* programnak – a hatását, illetve a pályázati követelményeknek való „verbális megfelelés” szándékát.

A második tanulságot a tartalmi csoportosításból nyertük. A kifejezések 35%-a információs kontextusban releváns fejleményeket kapcsolt össze az utótaggal (digitális jogok, privacy, digitális szakadék stb.), de közel 60%-ukban a társadalomszerkezet, a társadalmi gyakorlat és a társadalomvizsgálat legáltalánosabb kategóriái (angol terminusokkal: gender, agriculture, the role of science, higher education, work, identity, social values, sustainability, security, employment potential, human rights, language teaching stb.) kerültek előre. A fennmaradó 5% egy-egy pontszerűen kicsiny tudásterület „felértékeléséhez” vette igénybe az utótagot: ma is különös látni teljes kifejezésként például az *„Algorithmic Challenges in the Information Society”* vagy az *„Adult Information Seeking Strategies in the Information Society”* címekeket.

²⁶ Pedig akkor már érkezett ausztrál „nevezés” is az „információs társadalom” kategóriájába való tartozáshoz (Barnes–Lamberton, 1976).

Plan például az információs társadalomba vezető útról ír (*Europe's Way to the Information Society*), miközben egyik 1993-as elődokumentuma a létező globális információs társadalomra hivatkozva fogalmazza meg ajánlásait (*Europe and the global information society. Recommendations to the European Council*). A modalitások (a „majd” és a „már”) közötti választás bizonytalanságát stílusosan az „információs társadalom küszöbére való érkezés” vagy az „átmenet” kitételek jelenítik meg: „se kinn, se benn”. Korea Lee és Han (1988) szerint például a nyolcvanas évekre ért ebbe a „köztes” állapotba, és Cordell (1985) könyve Kanada tekintetében is a nyolcvanas évekre teszi az „átmenetet az információs társadalomba”.

A kilencvenes évek elején (a szingapúri „intelligens sziget” víziójának 1991-ben történt meghirdetését követően) újabb lendületet vett az információs társadalom fejlesztésére irányuló stratégiák kidolgozása, és a nagyvállalatoktól átvett módon a tervezés idő-horizontjának végét különféle jövőképekkel, scenáriókkal és „víziókkal” igyekeztek megjeleníteni. A politikai ciklusokhoz igazodó tervezési ciklusok négy-ötéves Prokrusztész-ágyára szabott dokumentumok és azok „népszerűsítői” azóta is folyamatosan a jövőbe tolják az információs társadalom beköszöntését – még akkor is, ha a tervek már „valamilyen szintű” információs társadalomról, tehát már megvalósult és/vagy éppen fejlődésének a következő szakaszába lépő minőségről szólnak. Ebben ismét a japánok jeleskednek: a Keizai Doyukai (a vállalati igazgatók egyesülete) gondozásában 1996-ban jelent meg a „*Humane information society*” (emberarcú információs társadalom) programja, a Posta- és távközlésügyi tárca az ezredfordulóra kidolgoztatta az „*intellectually creative society*” (kreatív információs társadalom) építésének koncepcióját,²⁷ a legfrissebb tervek viszont már a „ubiquitous” vagy „network-”, sőt „mobile” (mindenütt jelen levő, hálózati, mobilis) információs társadalomról szólnak, és ettől kezdve az lesz érvényes erre a fogalomra is, amit a „száguldó technológiai innovációk” címszó alatt korábban bemutatunk.

7. Az információs társadalom inherens jövőre irányultsága

Daniel Bell egy korai munkájában (Bell, 1966) már megfogalmazza, hogy a jövőre irányultság (*orientation toward the future*) a posztindusztriális társadalom sarkalatos jellemzője, és hogy letéteményese a megfelelő elméleti tudás birtokában lévő kormányzat és tudomány, amely képes a hosszú távú igényeket felmérni és a társadalmat úgy szervezni, hogy sikerüljön is ezeket az igényeket kielégíteni.

Nagy összegző munkájában (Bell, 1973) még határozottabban fogalmaz. A posztindusztriális társadalomnak szerinte öt kulcsdimenziója van: a termékgyártásról a szolgáltató gazdaságra való váltás, a „professzionális és technikai osztály” dominanciája, az elméleti tudás központi szerepe, a tudományos döntéshozatal (intellektuális technológia) és a jövőre orientáltság.

Csakhogyan az emberiség – ahogy Fred Polak írja – „jövőgeneráló faj”, és a jövő képe (*the image of the future*) mindig is fontos szerepet játszott a kultúrák felemelkedésében és bukásában (Polak 1961). A pozitív jövőkép afféle önbeteljesítő jóslatként működ-

²⁷ http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/policyreports/english/telecouncil/Report1993No5/section1.html

dik, a vitalitás elvesztése, a pesszimizmusba fordulás viszont pusztító hatású (lásd Thompson, 1967). A kérdés tehát inkább az, hogy az információs társadalom viszonya a jövőhöz mennyiben más, mint a megelőző társadalomtörténeti korszakoké. S így már azonnal kézenfekvő a válasz is: az igazán új elem mindenekelőtt a jövő *előrejelzésének képessége* (nemcsak a futurologia, hanem sok más tudomány módszertani arzenáljának is köszönhetően), a jövő *alakíthatóságának tudata* (a cselekvést vezérlő szemléleti kiindulópont, ami értelmet ad a társadalmi innovációnak, a hosszú távú tervezésnek és a részvételnek), valamint a *beavatkozási képesség mértéke* (társadalmi, politikai, logisztikai és technológiai értelemben). Mindez még akkor is igaz, ha a megváltozó társadalmi közegben a villámgyors átalakulásokra adott első reakció – látszólag a fentiekkel ellentétben – a „jövősokk” volt (Toffler, 1970), és ha legújabban szintén „védekező” jellegűnek tűnik a „fenntarthatóság” gyűjtőkategóriájának megteremtése, amelybe a jövővel kapcsolatos szinte valamennyi fontos részprobléma belefut, megteremtve a *fenntartható információs társadalom* narratíváját is (Mansell–Wehn, 1998, Servaes–Carpentier, 2006).

Hét okot soroltunk fel, amelyek közül bármelyik önmagában is elég lenne, hogy nehezítse a szigorú és pontos történeti interpretációt. Különös módon ugyanezt érik el olyan megközelítések is, amelyek pedig éppen a történetiséget tűzik a zászlajukra.

Hipertörténetiség, avagy hogyan helyettesíthető históriai kalandozásokkal a valódi történetiség?

1. Jó metafora, rossz metafora

Nehéz helyzetbe kerül az információs társadalom kutatója, ha avval szembesül, hogy a 18. század végének forradalmi Franciaországát valaki „korai információs társadalomnak” nevezi, és akként mutatja be (Darnton, 2000). Érteni persze érti, hogy a feudális és az ipari korszak határán egyensúlyozó, erős urbanizálódásnak indult Párizsban olyan „kommunikációs robbanás” történt, amelynek összetettsége, műfaji és formagazdagsága metaforáért kiált, és ezt a metaforát egy későbbi korszakra használt elnevezésben találja meg a szerző. Nagyjából pontosan ugyanilyen megfontolásból nevezheti a 19. század második felének sikertörténetét, a távirót és a körülötte kiépült „online” kultúrát „viktoriánus internetnek” egy sikeres és szórakoztató könyv (Standage, 1998), vagy a *Notes and Queries* című folyóirat körül nagyjából ugyanekkor kialakult kommunikációsűrűséget „viktoriánus virtuális közösségnek” egy szellemes tanulmány (Leary, 2000). A Hauben-házaspár a könyvnyomtatás „oldalvizén” létrejött 15–16. századi könyves közösségeket nevezi – a korai internet és a *Usenet* felhasználócsoportjaira emlékeztető erős analógiák okán – „korai hálózati közösségeknek” (Hauben, 1997).

Világos, hogy egy későbbi, „fejlettebb” állapot elnevezését hívják a szerzők segítségül, hogy egy kezdetlegesebbnek, elmaradottabbnak ismert korszak „modernitását”, izgalmasságát érzékeltessék. (Ugyanilyen elvi alapon lehet például „Karoling-reneszánsznak” nevezni a megpezdülő kora középkori intellektuális életet, sok száz évvel a valódi reneszánsz előtt.) Ha felismerjük, hogy mindez valójában nem az információs társadalomról szól, hanem a korabeli viszonyokról, akkor még titokban örülhetünk is egy kicsit, hogy fogalmunkat így módon is népszerűsítik.

Ha azonban valaki egészen komolyan veszi az analógiát, és *valóban* információs társadalmat lát indusztriális vagy akár protoindusztriális közegben is, ott már súlyos gondokkal kell szembenéznünk. Sajnos így jár el az információs társadalom irodalmát sok érdekes közleménnyel gazdagító Alistair Black is, aki a megfigyelés és az adatgyűjtés új minőségéig jutó brit bürokráciában és az információáramlás új csatornáin zsilipelgető könyvtárosokban egyenesen egy „viktoriánus információs társadalmat” lát, a nyilvános könyvtárak szubkultúráját pedig „mikroinformációs társadalomnak” igyekszik láttatni (Black, 2001). Rejtély, hogy Black miért nem elégedett meg avval, hogy Margaret Steig (1980) nyomán egyszerűen csak „információs forradalomként” kezelje a korszak innovatív és tömegesedő információkezelési gyakorlatát, és miért kell „*embrionális információs társadalomként*” beszélnie róla. Talán éppen az általa is idézett szerzőktől, Christopher Dandekertől és a Robins–Webster szerzőpárostól kapott kedvet, akik még inkább leszűkítő és még tarthatatlanabb módon bánnak az információs társadalom fogalmával. Dandeker (1990) egyenesen a bürokráciát azonosítja az információs társadalommal (*the age of bureaucracy is also the age of the information society*), Robins és Webster (1989) pedig a tudományos menedzsmentnek a 20. század elejére tehető megszületését tartják az „eredeti információs társadalomnak” (*original information society*). A „merítésből” látszik, hogy nagy a fogalmi zavar: az ipari korszakot és annak kultúráját felváltó információs társadalom *eredeti, holisztikus, minden társadalmi alrendszerét magába ölelő* fogalma helyett annak az „információban különösen gazdag környezetre” *programszerűen leszűkített*, eltorzított értelmezési tartományáról igyekeznek kimutatni, hogy az már korábban is létezett, mert korábban is voltak „információban különösen gazdag környezetek”. Bármelyik pillanatban megszülethetnek tehát publikációk például „az alexandriai könyvtár mint mikroszintű információs társadalom” tárgyában is, mert ez a torz logika igaz lesz bármilyen korai történeti állapotra. Horribile dictu, Lindstrom (1990) Vanuatu szigetének kőkori körülmények között élő tanni népességét nevezi „információs társadalomnak”, mert a tannik idejük túlnyomó részében, egész álló nap történeteket mondanak egymásnak, fecsegnek, diskurálnak, vitatkoznak, mesélnek, híreket adnak-vesznek, vagyis információban különösen gazdag környezetben élnek.

Jól látszik, hogy míg a jövőorientáltság „előre tekintve” puhítja kontúrtaenná az információs társadalom kezdeteinek (szigorú történetiségének) kérdését, az információs társadalom leszűkített fogalmának kritikátlan alkalmazása az időben visszafelé teszi ugyanezt. A szakirodalom idesorolható részének azonban van még egy különösen káros hatáskövetkezménye is: megnehezíti a *közvetlen előtörténetnek*, vagyis annak a periódusnak a tárgyilagos áttekintését, amely végül is „kihordja”, „megszüli” az információs társadalmat, és amelynek az időbeli kiterjedése is viszonylag pontosan meghatározható a 19. század közepétől a 20. század közepéig tartó időszakban.

2. Az információs társadalom valódi előtörténete: gazdasági, technológiai és kulturális gyökerek

A történetstársadalom az „előtörténet” kifejezést a komplex társadalomállapotok létrejöttét lehetővé tevő előfeltételek megteremtődésének időszakára vonatkoztatva használja. Az előtörténetet a valódi történettel összekeverni súlyos gondolkodási hiba, ami sokat árt az elemzésnek.

A tömegtermelés technológiai és szervezési forradalmával igazából csak a 18–19. század fordulóján induló ipari korszak előtörténete például a nagy földrajzi felfedezésekkel, a hajózási útvonalak áthelyeződésével, az Európába áramló arany által okozott pénzügyi átalakulásokkal, a protestáns etikával, az írástudás tömegesedésével, a kettős könyvelés feltalálásával és a kiadási-felvásárlási rendszerekkel kezdődik, már a 15–16. században. Mégsem akar senki egyenlőségjelet tenni az agrártársadalmakkal és dinasztikus politikai felépítményekkel jellemezhető késő középkor és az iparosítással a mezőgazdaságot háttérbe szorítani kezdő, új társadalmi csoportokat termő és törekény demokráciákkal debütáló modernitás között.

A 20. század közepén induló, s a század harmadik harmadában felgyorsuló információs társadalom előtörténete a 19. század közepén kezdődik, a virágjában lévő ipari korszak „nagy évtizedeiben”. Az ipari világot a korszak legfejlettebb országaiban 1870 és 1930 között látjuk szuperdomináns szerepben tündökölni, ezt megelőzően még inkább agrárium-túlsúlyos, ezt követően pedig már inkább információ- és szolgáltatás-túlsúlyos mind a gazdaság, mind az egész társadalom. Az információs társadalmat tehát az ipari civilizáció „hordja ki”, és James Beniger korszakalkotó munkája óta mindez egységesen felfűzhető a társadalom irányításának („kontrolljának”) kríziseire és az azokat „megoldó” irányítási vagy kontrollforradalmak egymást követő ciklusaira épülő magyarázatra. A *kontrollkrízis* a végrehajtó (operátor) alrendszerek bonyolódását és „mennyiségi (numerikus) kihívásait” követni képtelen szabályozó alrendszer válsága, a *kontrollforradalom* pedig a technológiai és gazdasági természetű meghatározó tényezők villámgyors változásainak komplexuma, amely megoldja az információk összegyűjtését, tárolását és megosztását, s amelynek révén a formális vagy programozott döntések képesek a társadalom irányítását befolyásolni (Beniger, 1986).

Az ipari forradalom operátor alrendszereinek teljesítménynövekedését az agymunkát újszerűen gépesítő (racionális) bürokrácia kontrollforradalma, a második világháború idejére tetőző kontrollválságot az elektronikus forradalom, a hetvenes évek kontrollkrízisét pedig a „telematikus” kontroll (a távközlés és a számítástechnika összekapcsolódása) ellensúlyozza, illetve oldja meg. A 19. század második felének távíróval, telefonnal, modern tömegsajttal, írógépekkel és nagy teljesítményű adatfeldolgozó masinákkal induló információs forradalma a gazdaságban a termelés és az értékesítés professzionális menedzsmentjébe és az irodai munka automatizálásába fordul (Cortada, 1993), a politikában pedig hatékony, jobbnál jobb információs fegyverekkel (például korszerű népszámlálási és nyilvántartási technológiákkal) ellátott bürokráciává fejlődik. Az ipart, a politikát és a „tudományos üzemeket” korszerű információs szolgáltatások kezdik támogatni (Yates, 1993, 2005; Yates–Van Maanen, 2000). Az 1930-as évek végére elkészülnek számos később „detonáló” technológia (analóg számítógép, fénymásoló, televízió, mobiltelefon stb.) korai prototípusai, és néhány gondolati „előfutár” olyan lehetőségeket, irányokat körvonalaz, amelyek majd negyedszázad múlva „válnak valóra” (Paul Otlet és Vannevar Bush például „megelőlegezi” az internetet). A komplex társadalmi és technológiai változás azonban ekkor még nem megy végbe. A második világháború számos folyamatot lelassít, hogy aztán még többet fel is gyorsítson, és gyors ütemben vezesse át a fejlett országokat az információs társadalomba – elsőként a háború és az azt követő tudományos és technológiai forradalom legnagyobb győztesét, az Egyesült Államokat, majd sorban a többieket.

Armand Mattelart és Daniel Headrick még tovább tolják vissza az időben az előtörténetet (Mattelart, 2001; Headrick, 2001). Kimutatják, hogy a világ leképezésének az információs társadalomban meghatározó jelentőségűvé emelkedő szemléleti keretei – a számok (a numericitás) felértékelődése, az osztályozási rendszerek megszületése, a hálózatháló kialakulása – és az információtechnológiai innovációkra irányuló első erőteljes társadalmi nyomás a 18. század végének termékei (és főleg a tudomány és a katonaság alrendszerében születnek meg). Mindezzel azonban ők sem az információs társadalom történetét viszik vissza az időben, csak alaposan feltárják azoknak a jelenségeknek a gyökereit, amelyek majd az információs társadalomban teljesednek ki. Ugyanezt teszik a „rossz metaforákat” alkalmazó kutatók is, akik a helytelen fogalomváltás ellenére remek tudósok és kiváló tanulmányok szerzői. Mindez különösen akkor szembeszökő, ha a kvázitörténeti irodalom egy következő rétegét vesszük szemügyre, amelynek egyes darabjait már-már a tudományosság normáival szemben, visszaesőként elkövetett merényletnek kell tekintenünk.

3. Diskurzusgyilkosok

2003-ban „Kihívás és változás az információs társadalomban” címmel komolynak ígérkező tanulmánykötettel kedveskedett olvasóinak a könyvtári és információtudományi irodalomra szakosodott londoni *Facet Publishing* kiadóvállalat (Hornby–Clarke, 2003). Az információs társadalom teoretikus távlatait taglaló nyitó tanulmányban (Feather, 2003: 3–15) örömmel fedezhetjük fel azt a tipológiát, amely – az információs társadalom irodalmában elsőként – a gazdasági, a technológiai és a társadalmi modell, illetve vizsgálati keret (*framework*) mellé negyedik dimenzióként beemeli a történetit is.

Annál nagyobb lesz a csalódásunk, amikor kiderül, hogy mit is ért a neves, az információs társadalom tárgyában már több könyvet jegyző szerző (Dearnley–Feather 2001, Feather 2004) „történeti modell” alatt. A legfontosabb észrevétel – mondja – annak a felismerése, hogy az információnak története van. Bárhol kezdjük is el ennek feltárását, a mezopotámiai agyagtáblánál, Gutenbergnél vagy a távirónál, mindenütt „történetbe” (*story*) ütközünk, amelynek „elmesélése” segít eligazodni a globális információs társadalom fogalmi dzsungelében (Feather, 2003: 13–15).

Ebben még tulajdonképpen igaza is volna: a releváns történeti anyag feltárása mindig segít aktuális kihívások pontosabb megközelítésében. Két megbocsáthatatlan módszertani hibája miatt azonban ezt és az ehhez hasonló megközelítéseket kifejezetten károsnak és félrevezetőnek kell minősítenünk.

Először is, Feather könnyed mozdulattal azonosítja az információs társadalom (*speciális*) történetét az információjelenség (*univerzális*) történetével. Ennek megfelelően jól látszik, hogy „megoldása” éppen a valódi diskurzus helyett születik meg, és attól távolít el. Az információs társadalom történeti diskurzusa ugyanis arról szól, hogy hol, hogyan, milyen lépésekben, mikor, milyen időmintázatokkal születik meg az információs társadalom, majd ezt követően milyen változásokkal és dinamikával lehet leírni a történetét. Az információjelenség története (Levinson, 1997) vagy az információjelenség középpontba állításával újraértelmezett civilizációelmélet (Robertson, 1998), és történetírás (Z. Karvalics, 2004) egészen más tudományos terep. Kétségtávol ennek az irányzatnak is erős létjogosultsága

ga van, és néhány szempontja még az információs társadalom összefüggésében is lényeges lehet, de ilyen „tálatásban” csak zavarossá teszi a diskurzust.

Erre „erősít rá” a másik módszertani csúsztatás. Az információs társadalom fogalmának mély értelme *par excellence* a változásra, a különböző korszakok egymástól való elválasztására, szegmentációjára épül. Boldog örömmel mutatni fel az információjelenség *kontinuitását* ehelyett – nos, ez nehezen elfogadható gondolati bűvészmutatvány egy olyan szerzőtől, aki éppen a folyamatosság és változás kontextusában nyúl az információs társadalom témájához (Feather, 2004). Endrei Walter, a kiváló magyar technikatörténész egyik késői munkájában (Endrei, 1992) bravúros okfejtéssel mutatja be, hogy a modern programozási tevékenység hogyan vezethető vissza a neolit vadászok önkidolgozó csapdáihoz, az automatizálás kezdeteihez. Ettől azonban még az automatizálás története szakaszolható és szakaszolandó, és éppen a „közös mivolton” és a kontinuitáson túlmenő szempontok válnak érdekessé. Furcsán is néznénk Endreire, ha a számítógépvezérelte termelés, az ipari robotok vagy az irodaautomatizáció jellegzetes információs társadalmi diskurzusának korfüggő világa helyére az automatizáció teljes technikatörténeti ívét kívánná állítani az információs társadalom történetének alaptémájaként...

A „kontinuitás” pozíciója mögött azonban sok esetben – legfőképpen a könyvtáros-társadalom egy bizonyos részében – nem egyszerűen gondolkodási hiba, hanem határozott meggyőződés áll. Sokan tényleg úgy gondolják, hogy semmi „minőségileg új” nem jön létre az információkezelés korábbi korszakaihoz képest az információs társadalomnak nevezett periódusban, pusztán mennyiségi változások történnek. Ennek okán legszívesebben elutasítanak magát az információs társadalom fogalmát is (ezt azonban nem tudniillik a fentiek miatt „*napjaink világát vagy ne nevezzük információs társadalomnak*”, szívesen teszik, így inkább önellentmondásba keverednek). Mögöttük azonban ott sorakoznak az önjelölt teoretikusok, a digitális forradalomra morális pánikkal reagáló politikusok, a magabiztos polihistorok, a felületes újságírók, akik annál harsányabban adnak hangot eredetinek hitt, pedig csak gondolatrest megközelítésüknek, hogy *„vagy akkor már hívjunk így minden előző korszakot is, hiszen az információkezelési technológiák mindig is fontosak voltak, mindig is sok információ áramlott a társadalomban”*. Ez a pozíció ráadásul sok esetben a „kritikaiság” éthoszával fonódik össze, az információs társadalom negatívumként értékelt tulajdonságaival szemben táplált ellenérzések miatt felerősített szenvedéllyel.

Ennek a „kontinuitás”-pozíciónak a paradox továbbfejlesztéseibe, a „kommunikációs forradalmak” vagy az „információs korszakok” felsorolásaiba lépten-nyomon beleütközünk. Szinte hemzsegek a bármiféle rendszerszemléletet nélkülöző, szellemesnek szánt felosztások és tipológiák arról, hogy éppen hányadik – a második (Brock, 2003), a harmadik (Simon, 1998; Bimber, 2000) a negyedik (Drucker, 1998; Bimber, 2003), az ötödik (Hart, 2006) vagy már a hatodik (Fang, 1997) – „információs korszakban” vagyunk.²⁸ A „rekorder” Nathan Shedroff (2007): nála épp a tizenegyediken jutottunk túl. Ezekben az izgalmasnak tűnő, de többnyire üres modellekben²⁹ gyakran

²⁸ Ezeket korábban már módomban állt szolidan bírálni esetlegességeik és végiggondolatlanságaik miatt, egy egységes, többdimenziós vizsgálati keretet bemutatva (Z. Karvalics, 2004).

²⁹ A sok tucatnyi, leginkább tudományos folklórjelenségre emlékeztető felosztás közül csak a legfrissebbet mutatom be: ez Michael Hartnak, az általam nagyon tisztelt *Gutenberg Project* vezetőjének tollából származik (Hart, 2006). Hart érthetően elfogult a kiadói vonatkozások iránt, és néhol jelzi is, hogy felosztása első sorban ezt a területet érinti, ám „ideológiája” sajnos általánosabb igényű: azt kívánja bemutatni, hogy a

könnyű felismerni a kontinuitásgondolat megtépzott alakváltozatát: „*mindig is voltak információs forradalmak, ne tulajdonítsunk akkora jelentőséget ennek a mostaninak sem*”. Értsd: bűvarkodjunk az előtörténetben, és ne tegyük fel nehéz kérdéseket az információs társadalom történetével kapcsolatban.

S miközben a kutatók és a közszereplők egy része változatos módokon igyekszik elérni, hogy nemhogy történeti, de semmilyen problémaként se foglalkozunk az információs társadalommal, létezik a szakirodalomnak és a politikai közbeszédnek egy olyan rétege, amelyik pontosan fordítva jár el. A történetiség teljes hiánya miatt ott is információs társadalmat lát, ahol az nincsen. Befejezésül ennek az anatómiájára kell röviden kitérnünk.

Fals szinkronicitás – információs társadalom mindenütt

Nagyjából az ezredforduló óta járja az információs társadalommal foglalkozó nagyobb konferenciákat szerte a világon Mino (teljes nevén Naaperori Shirampari Asheninka, spanyol nevén Eusebio Castro), a perui Perene folyó völgyében élő, nagyjából ötven falucskát számláló ashaninka törzs vezetője. Sokáig afféle kurióznak számított a jellegzetes fejdíszében *Power Point* programmal készült prezentációját bemutató indián, különösen annak tudatában, hogy közművek nélküli házacsákban élő, elmaradott népe éppen most „vált” az orális kultúráról az írottra. Számos előadásából és interjúból kiderül, hogy ez a nép ugyanakkor végtelenül praktikus és nyitottan viszonyul a legkorszerűbb információtechnológiához. Az ashaninkáknak nincsenek előítéleteik: arra kíváncsiak, hogyan tehetik a magukévá a technológiát. Hogyan segíthet nekik mindennapi problémáik megoldásában?³⁰

Az elmúlt években saját internetszervert állítottak fel, és honlapjukon mesélnek magukról. Alapvetően oktatási célra, illetve az elszigetelt falvak összekötésére, állandó

„korábbi információs korszakok” technológiai változásai ugyanolyan erejűek voltak *anno*, mint ma az internet által okozottak. („*We keep hearing about how we are in »The Information Age« but rarely is any reference made to any of four previously created Information Ages, and technology changes that were as powerful in the day as the Internet is today.*”) Hart felosztása „önmagáért beszél”:

- Az „első információs korszak”: 1450–1710 (könyvnyomtatás és az első szellemi tulajdonjogi törvények)
- A „második információs korszak”: 1830–1831 (a nagy sebességű gőzgép hajtotta nyomda szabaddalmi okiratának ebben az évben történő kiadása miatt)
- A „harmadik információs korszak”: 1900-tól (az elektronikus nyomdagép, az első, egymilliónál nagyobb példányszámban kinyomtatott és elkelt könyv és az 1909-es amerikai *Copyright Act* által fémjelvezve)
- A „negyedik információs korszak” 1970-től (a Xerox által lehetővé tett tömeges fénymásolás és az 1976-os amerikai *Copyright Act* árnyékában)
- Az „ötödik információs korszak” napjainkban (az interneten elérhető, olcsón vagy ingyen letölthető könyvek és számos törvény, köztük a *Mickey Mouse Copyright Act* és a *Digital Millennium Copyright Act* világa)

A hiányok, az egyoldalúságok, a tárgyi tévedések felsorolásával, a felosztás kritikájával oldalakat lehetne megtölteni – e tanulmány arányainak felbillentését azonban nem kívánom kockáztatni.

³⁰ Az Ashaninkákról részletesen lásd: http://www.idrc.ca/en/ev-4869-201-1-DO_TOPIC.html és <http://ecie.org/Ashaninka/>

és tartós kommunikációs kapcsolatok megteremtésére szeretnék használni az eszközöket. Mino álma az, hogy saját televízióállomásukat (*indigenous television station*) is létrehozza a dzsungelben. Az internetet nagyszerű dolognak tartja, és érzékeny a világproblémákra.

Az ashaninkák története arról szól, hogy még a kőkori, halász-vadász-gyűjtögető kis csoporttársadalmak számára is óriási esélyt jelentenek, méltóbb életfeltételek megteremtésének ígéretét hordozzák a korszerű információs eszközök és eljárások. (Ennek a kérdéskörnek egyébként *ICT for development*, *ICT4D* – „Információs és kommunikációs eszközök a fejlődés szolgálatában” – néven önálló „interdiszciplínája” van, civil szervezetekkel, kiadványokkal, konferenciákkal és egyetemi tanszékekkel. Ugyanez igaz természetesen az agrártársadalmakra és az intenzív iparosítással a fejlett országok nyomába eredő „fejlődő” országokra is.)

A számítógépek vagy az internet megjelenését azonban sokan már elégnek tartják ahhoz, hogy egy közösség esetében információs társadalomról beszéljenek, összekeverve az új technológiák esetleg megvalósuló használatát a civilizációs állapottal. Egy agrárországnak még nagyon sok évre és sok-sok változásra van szüksége ahhoz, hogy egyszer majd belépjen az információs társadalmak sorába. Sajnos sok országban még az élet- és vagyonbiztonság megteremtése, a lakosság élelemmel való ellátása az akut társadalompolitikai feladat, és ezeknek mindenekelőtt alapvető közegészségügyi és infrastruktúra-fejlesztési feladatokon kell túljutniuk. A folyamatnak ráadásul visszafordíthatatlannak kell lennie. A Pol Pot-rezsim kiirtotta a kambodzsai értelmiséget, és evvel mintegy négy-öt generációval vetette vissza a társadalmat. Ha a perui gerillacsoportok (a „Fényes Ösvény” vagy a *Tupac Amaru*) meggyilkolják az ashaninkák kétnyelvű tanárait és vezetőit, akkor bizony hiába a honlap... Botswana információs társadalmáról beszélni lehet, de csak nagyon távoli stratégiai célként (Mutula, 2004). Lehet „afrikai információs társadalmat” tervezni a következő évek néhány sikeres „e-intézkedésével”,³¹ de a politikai zsargonnak nem szabad a társadalomelméleti tisztánlátást megzavarnia – sok-sok évtizednek kell eltelnie még ahhoz, hogy a fekete kontinens elkezdjen közelíteni azokhoz a foglalkoztatottsági, képzettségi, információfogyasztási és más mutatókhoz, amelyek alapján az információs társadalmakat jelenleg definiáljuk és mérjük³² – akárhány infrastruktúra-fejlesztési projekt indulhat, akárhány javaslat, elképzelés, dokumentum születik is egy-egy agrárország információs társadalommá tételéről.

Kína, India, Indonézia, Brazília vagy Vietnam, a Föld legnépesebb országai is távol vannak még attól, hogy információs társadalomként tekinthessünk rájuk. Hiába a bangalore-i szoftveroázis Indiában, hiába a tudományos, technológiai és felsőoktatási robbanás Kínában, a magyar „Sulinet”-hez hasonló program Indonéziában, a teleházak hálózata Brazíliában, ha a lakosság többsége rosszul ellátott vidéki településeken él, s túlnyomórészt földműveléssel és ipari termeléssel foglalkozik.

Az természetesen végtelenül izgalmas kérdés, hogy milyen lesz majd a felzárkózás dinamikája, különös tekintettel arra, hogy előbb-utóbb³³ elérkezik az az állapot, amikor az emberiség egésze átlép a „globális információs társadalom” korszakába. (Annak mintájára, ahogyan egykor saját fejletlenebb vidéki területeik alacsonyabb „mutatóit” ellensúlyozták fejlett régióikkal az egyes nemzetállamok.) Ám addig még az, hogy egy közeli, fejlett országban vagy kontinensen már információs társadalom működik, nem jelent automatikus belépést a többieknek.

A következő ötven év történetét egyszer majd elképesztően összetett, sokváltozós térben, soha nem volt modelleket és fejlődési utakat elemézve fogják megírni az információs társadalom majdani krónikásai. Itt az ideje, hogy az elmúlt ötven évet is történeti tükörben láthassuk és láttassuk.

Irodalom

- Albright, Richard (2002): What can past technology forecasts tell us about the future? Technological Forecasting and Social Change Jan.
- Barnes, J.–Lamberton, D. (1976): The Growth of the Australian Information Society. In: Jussawalla–M. Lamberton, D.: *Communication Economics and Development*. New York, Pergamon.
- Beck, Ulrich (1986): *Risikogesellschaft - Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Suhrkamp, Frankfurt a.M. Angolul: *Risk Society: Towards a New Modernity*. London, 1988, Sage.
- Bell, Daniel (1966): *The Reform of General Education*. Columbia University Press
- Bell, Daniel (1973): *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books.
- Bell, Daniel (1979): The Social Framework of the Information Society. In: Dertoozozs, M. L. –Moses, J. (eds): *The Computer Age: A 20 Year View*. Cambridge, MA, MIT Press, 500-549. o.
- Bell, Daniel (1999): *The Axial Age of Technology*. Előszó (Forward) to The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting új kiadásához. Basic Books.
- Bell, Daniel – Graubard, Stephen L. (eds) (1967): *Toward the year 2000. Work in progress*. MIT Press.
- Bell, Daniel (1961) [1960]: *The End of Ideology*. Collier.
- Beniger, James R. (1986): *The Control Revolution*. Harvard University Press, Magyarul: *Az irányítás forradalma*. Budapest, 2004, Gondolat–Infonia.
- Berkeley, Edmund C. (1962): *The Computer Revolution*. New York, Doubleday.
- Bimber, Bruce (2000): *Information, Technology, and the Organization of Political Engagement in the US*. A Discussion Paper Prepared for the Communicating Civic Engagement Workshop University of Washington, May 19-20. <http://depts.washington.edu/ccce/events/bimber.htm>
- Bimber, Bruce (2003): *Information and American Democracy: Technology in the Evolution of Political Power (Communication, Society and Politics)*. Cambridge University Press.
- Black, Alistair, (2001): The Victorian Information Society: Surveillance, Bureaucracy, and Public Librarianship in 19th Century Britain. *The Information Society* 17: 63–80. o.
- Brock, Gerald W. (2003): *The Second Information Revolution*. Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Brown, Harrison et al. (1957): *The next hundred years: Man's natural and technological resources*. New York, Viking Press.
- Castells Manuel (1996, 1997, 1998): *The information age: economy, society and culture I–III*. Blackwell.
- Clarke, Arthur C. (1962): *Profiles of the future. An inquiry into the limits of the possible*. Harper & Row.
- Cordell, A. J. (1985): *The Uneasy Eighties: the Transition to an Information Society*. Ottawa: Science Council of Canada: Hull Quebec.
- Cortada, James (1993): *Before the Computer: IBM, NCR, Burroughs and Remington Rand and the industry they created (1865–1956)*. Princeton University Press.
- Dandeker, Christopher (1990): *Surveillance, power and modernity: Bureaucracy and discipline from 1700 to the present day*. Cambridge, Polity Press.
- Darnton, Robert (2000): An Early Information Society. News and the Media in Eighteenth Century Paris. *American Historical Review* 2. (February): 1–35. o.

- Dearnley, James – Feather, John (2001): *The Wired World: An Introduction to the Theory and Practice of the Information Society*. Neal-Schuman Publishers.
- Diebold, John (1969): *Man and the Computer Praeger*.
- Dordick, Herbert S. – Wang, Georgette (1993): *The Information Society. A retrospective view*. SAGE Publ.
- Drucker, Peter (1942): *The future of industrial man*. New York, The John Day Company.
- Drucker, Peter (1950): *The new society*. New York, Harper & Brothers.
- Drucker, Peter (1957a): *Landmarks of tomorrow*. New York, Harper & Brothers.
- Drucker, Peter (1957b): *America's next twenty years*. New York, Harper & Brothers.
- Drucker, Peter (1998): *The next information revolution*. Forbes, 1998. augusztus 24. Online: www.versaggi.net/ecommerce/articles/drucker-infoevolt.htm
- Duff, Alistair S. – Craig, David – McNeill, David A. (1996): A note on the origins of the 'information society'. *Journal of Information Science* Vol. 22, No. 2: 117-122. o.
- Edelstein, A. S. – Bowes, J. E. – Hassel, S. M. (eds) (1978): *Information Societies: Comparing the Japanese and American Experiences*. International Communication Center School of Communications University of Washington
- Endrei, Walter (1992): *A programozás eredete*. Budapest, Akadémiai.
- Fang, Irving (1997): *A History of Mass Communication: Six Information Revolutions*. Focal Press.
- Feather, John (2003): Theoretical perspectives on the information society. In: Hornby–Clarke, 2003: 3-17. o.
- Feather, John (2004): *The Information Society: A Study Of Continuity And Change*. Neal-Schuman Publishers.
- Fischer, Hervé (2006): *Digital Shock* (Le choc du numerique: essai, 2001). McGill: Queens University Press.
- Friedrichs, Guenter – Schaff, Adam (eds) (1982): *Microelectronics and Society: A Report to the Club of Rome*. New York, Pergamon Press. Magyarul: *Mikroelektronika és társadalom: áldás vagy átok – jelentés a Római Klub számára*. Budapest, 1984, Statisztikai Kiadó Vállalat.
- Frankel, Boris (1987): *The Post-industrial Utopians*. The University of Wisconsin Press.
- Fumas, Clifford (1936): *The next 100 years*. Reynal and Hitchcock.
- Gordon, Theodore, (1965): *The future*. St. Martin's Press.
- Hart, Michael (2006): *The Fifth Information Age*. <http://hart.pgla.org/fifthage.nfo.txt>
- Hauben, Ronda – Hauben, Michael (1997): Netizens: On the History and Impact of Usenet and the Internet. *IEEE Computer Society*.
- Hawkin, R. (2006): *From the Information Society to the Innovation Society*. Lecture, SMIT/IBBT, May 17. <http://www.vub.ac.be/downloads/bijlagen/SMITseminar.pdf>
- Headrick, Daniel R. (2001): *When Information Came of Age: Technologies of Knowledge in the Age of Reason and Revolution, 1700–1850*. Oxford University Press.
- Heilbroner, Robert (1960): *The future as history*. Harpers.
- Hornby, Susan – Clarke, Zoe (2003): *Challenge and change in the information society*. Facet Publishing.
- Kahn, Herman – Wiener, Anthony (1967): *The Year 2000. A Framework for Speculation of the Next Twenty*. Three Years Hudson Institute, 460. o.
- Kahn, Herman – Brown, William – Martel, Leon (1976): *The Next 200 years. A Scenario for America and the World*. New York, William Morrow and Company.
- Kotukapaly, Joseph A. (1981): *Blueprint for a Post-Industrial Civilization. A Realistic Approach to Utopia*. Stafford, VA, Dan River Press.
- Kuhn, Thomas S (1962): *The structure of Scientific Revolutions*. Chicago, University of Chicago Press (legújabb magyar kiadása: *A tudományos forradalmak szerkezete*. Osiris, 2002.
- Leary Patrick (2000): A Victorian Cirtual Community. *Victorian Review* Vol. 25, 2 Winter: 62–79. o.

- Lee, Kyung Ja – Han, Kyuan Tae (1988): Dél-Korea az információs társadalom küszöbén. *Jel-Kép* /4. 106-112. o.
- Levinson, Paul (1997): *The Soft Edge: A Natural History and Future of the Information Revolution*. Routledge.
- Lindstrom, Lamont (1990): *Knowledge and Power in a South Pacific Society* (Smithsonian Series in Ethnographic Inquiry). Smithsonian.
- Lipset, Seymour Martin (1979): *Predicting the future of post-industrial society*. Stanford, Hoover Institution.
- Lipset, Seymour Martin (1980): *The Third Century: America as a Post-industrial Society*. University of Chicago Press.
- Machlup, Fritz (1962): *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Mansell, Robin – Wehn, Uta (1998): *Knowledge Societies: Information Technology for Sustainable Development*. Oxford University Press.
- Martin, James (1978): *The Wired Society. A Challenge for Tomorrow*. Prentice Hall.
- Martin, James (1981): *Telematic Society. A Challenge for Tomorrow*. Prentice Hall.
- Martin, James (1982): *Viewdata and the information society*. Prentice Hall.
- Masuda, Yoneji (1980): *The Information Society as Post-Industrial Society*. Tokyo, IIS, Washington DC, The World Future Society. Magyarul: *Az információs társadalom*. Budapest, 1988, OMIKK.
- Mattelart, Armand (2001): *Histoire de la société de l'information*. La Découverte. Magyarul: *Az információs társadalom története*. Budapest, 2004, Gondolat–Infonia.
- Mumford, Lewis (1962): *The Story of Utopias*. New York, The Viking Press.
- Mutula, Stephen M. (2004): Making Botswana an information society: current developments. *The Electronic Library* Volume 22, Number 2: 144-153(10). o.
- Penty, Arthur J. (1922): *Post Industrialism*. London,
- Polak, Frederik Lodewijk (1961): *The image of the future. Enlightening the past, orientating the present, forecasting the future (European aspects: a collection of studies relating to European integration. I-II)*. Occana.
- Robertson, Douglas S. (1998): *The New Renaissance: Computers and the Next Level of Civilization*. Oxford University Press.
- Robins, Kevin – Webster, Frank (1989): *The technical fix: Education, computers and industry*. Basingstoke, Macmillan.
- Seidenberg, Roderick (1961): *Anatomy of the future*. University of North Carolina Press.
- Servaes, Jan – Carpentier, Nico (2006): *Towards a Sustainable Information Society: Deconstructing WSIS* (European Consortium for Communications Research) Intellect Ltd.
- Servan-Schreiber, Jean-Jacques (1967): *Le défi Américain*. Editions Denoel.
- Az amerikai kiadás: *American Challenge*, New York, 1968, Atheneum. Magyarul a Kossuth Kiadó „illegális”, számozott sorozatában jelent meg, 1969-ben.
- Shapiro, Andrew L. (1999): *The Control revolution*. New York, A Century Foundation Book Public Affairs. A Technorealista oldalt lásd www.technorealism.org
- Shedroff, Nathan (2007): *A History of Communications* 35,000 BC – 1998 AD.
<http://www.nathan.com/projects/current/comtimeline.html>
- Simon, Herbert (1998): Előadásának ismertetése: Hardin, Steve: Human work in a computer age. *Bulletin of the American Society for Information Science* Dec 1998 / Jan 1999
http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3633/is_199812/ai_n8812155
- Standage, Tom (2003): *The Victorian Internet: The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's Online Pioneers*. New York, Walker and Company.
- Stehr, Nico (2001): *Knowledge Societies*. Sage.

- Steig, Margaret F. (1980): The Nineteenth-Century Information Revolution. *Journal of Library History* 15, 1 Winter: 22–52. o.
- Tapscott, Don (1998): *Growing up Digital. The Rise of the Net Generation*. McGraw-Hill.
- Tapscott, Don (1997): *The Digital Economy. Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill.
- Thomson, George (1955): *The foreseeable future*. Harper and Row.
- Thompson, E. P. (1967): Time, Work-Discipline and Industrial Capitalism. *Past & Present* 38: 56–97. o.
- Toffler, Alvin (1980): *The Third Wave*. New York, William Morrow and Company.
- Toffler, Alvin (1970): *Future Shock*. Random House.
- Touraine, Alain (1969): *La Société Postindustrielle*, Denoël, Paris (angolul: 1971).
- Tufte, Edward R. (1990): *Envisioning Information*. Graphics Press.
- Wagar, Warren (1963): *The city of man: Prophecies of a world civilization in Twentieth-Century thought*. Houghton-Mifflin.
- Webster, Frank (1995): *Theories of the Information Society*. Routledge.
- Wells, H. G. (1928). *The Open Conspiracy: Blue Prints for a World Revolution*. (1930: subtitled: A Second Version of This Faith of a Modern Man Made More Explicit and Plain, 1933: What are We to do With our Lives?)
- Wells, H. G. (1938): *World Brain*. Meuthuen & Co. Limited.
- Wolstenholme, Gordon (ed) (1963): *Man and his future: A Ciba Foundation volume*. Boston, Little, Brown.
- Wurman, Richard Saul (1989): *Information Anxiety*. Bantam Books.
- Yates, JoAnne (1993): *Control through Communication: The Rise of System in American Management*. The Johns Hopkins University Press.
- Yates, JoAnne (2005): *Structuring the Information Age: Life Insurance and Technology in the Twentieth Century* (Studies in Industry and Society). The Johns Hopkins University Press.
- Yates, JoAnne – Van Maanen, John (2000): *Information Technology and Organizational Transformation: History, Rhetoric and Preface (Sociological Observations)*. Sage.
- Z. Karvalics László (2004): *Bevézetés az információtörténelembe*. Budapest, Gondolat-Infonia.