

Információ és az információs társadalom fogalma

Az itt közölt tanulmány a szerző „Az információs társadalom elméletei” című, 1997-ben megjelent kötetének 2. fejezete (Theories of the Information Society, London, Routledge). A szerző fő célja itt a következő kérdések felvetése: Amikor az emberek „információs társadalomról” beszélnek, vajon mit értenek ez alatt? Milyen kritériumokat nyújtanak ahhoz, hogy az „információs társadalmat” megkülönböztethessük más típusoktól? Az „információs társadalom” meghatározásai között analitikailag ötféle definíciót lehet megkülönböztetni, amelyek mindegyike kritériumokat tartalmaz annak azonosítására, ami új. Ezek a következő típusokba sorolhatók: technológiai, gazdasági, foglalkoztatási, tér-szemléletű és kulturális meghatározások. A fejezet második részében a szerző magának az „információnak” a különféle értelmezéseit elemzi, hangsúlyozva, hogy sohasem szabad lemondanunk az információ jelentését és rendeltetését firtató kérdésekről.

Kulcsszavak: *információs társadalom, információ, az információs társadalom elméletei*

Szerzői információ:

Frank Webster

Szociológusprofesszor alma matere a *London School of Economics and Political Science (LSE)*. Számos egyetemen dolgozott az Egyesült Királyságban és más országokban. A Birminghami Egyetemen a Kultúraelméleti és Szociológiai Tanszék vezetője volt, 2003 óta a City University szociológiai kurzusait irányítja. Oktatói és kutatói munkája során a mai társadalmi változásokkal, valamint az IKT társadalmi hatásaival foglalkozik. Kutatási témái az információs és kommunikációs trendek, a fogalmi analízis és kritika, a fejlett technológiáknak a könyvtárakra és az urbanizációra gyakorolt hatásai és az új médiumok. Szakmai konferenciák nemzetközi híré, keresett előadója. Könyveit és tanulmányait sok nyelvre, köztük kínaira és japánra is lefordították. *Információs háború* c. legújabb könyvében (társszerzővel) a háborúellenes mozgalmak IKT-használatának témáját dolgozta fel.

E-mail: F.Webster@city.ac.uk

Így hivatkozzon erre a cikkre:

Webster, Frank. „Információ és az információs társadalom fogalma”.

Információs Társadalom VII, 4. szám (2007): 7–35.

<https://dx.doi.org/10.22503/inftars.VII.2007.4.1>

A folyóiratban közölt művek

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

Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.

Frank Webster

Információ és az információs társadalom fogalma

Megjelent a szerző „Az információs társadalom elméletei”

(*Theories of the Information Society*) című kötetében, 2. fejezet. London, 1997, Routledge.

Mielőtt megfelelően értékelhetnénk a mostanában megfigyelhető információs trendek és jelenségek eltérő megközelítéseit és értelmezéseit, figyelmet kell szentelnünk a viták résztvevőitől származó különféle definícióknak. Azt hiszem, különösen hasznos lehet, ha már a kiinduláskor megvizsgáljuk, hogy az információs társadalom mindenütt fellelhető szószólói voltaképpen mire gondolnak, amikor ezt a terminust használják. Azoknak a kitartó ragaszkodása ehhez a kifejezéshez, akik szívesen élnek vele, és az a magabiztos állításuk, hogy korunk egyik fő jellemzője nem más, mint az újdonsága, sürgősen elemzés után kiált – talán még annál is sürgősebben, mint azoknak a forgatókönyvei, akik szerint minden változatlan marad. E fejezet fő célja a következő kérdések felvetése: Amikor az emberek információs társadalomról beszélnek, vajon mit értenek ezen? Milyen kritériumokat nyújtanak ahhoz, hogy az információs társadalmat megkülönböztethessük más típusoktól? Amikor megvizsgálom az információs társadalom elméleteit, természetesen tekintetbe kell vennem azoknak a szempontjait is, akik elutasítják ezt a kifejezést, hiszen az információs társadalom eszméjének legtöbb kritikája magában foglalja a bírálók kételyeinek kifejezését.

Később túllépek az információs társadalom meghatározásainak vizsgálatán, és magának az „információnak” a különféle értelmezéseit elemzem. Mint látni fogjuk, itt – éppen az összes vita középpontjában álló kulcsfogalom értelmezésében – jelentős különbségek vannak, amelyekben visszatükröződik az információs társadalom újszerűségét hangsúlyozó teoretikusok és az „informatizálódás” azon gondolkodói között fennálló szakadék, akik felismerik, hogy a múlt ereje súlyosan kihat a mai fejleményekre.

AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM MEGHATÁROZÁSAI

Az információs társadalom meghatározásai között analitikailag ötféle definíciót lehet megkülönböztetni, amelyek mindegyike kritériumokat tartalmaz annak azonosítására, ami új. Ezek a következő típusokba sorolhatók: technológiai, gazdasági, foglalkoztatási, térszemléletű és kulturális meghatározások.

Ezeknek természetesen kölcsönösen egymást kizárónak kell lenniük (lásd például Dordick és Wang 1993), habár – mint látni fogjuk – egyes teoretikusok a saját forgatókönyvük bemutatásakor más-más tényezőket hangsúlyoznak. Vegyük szemügyre közelebbről ezeket a meghatározásokat!

Technológiai meghatározások

Az információs társadalom leggyakoribb definíciója a látványos technológiai innovációra helyezi a hangsúlyt. A kulsgondolat az, hogy az információ feldolgozása, tárolása és továbbítása terén történt áttörések az információs technológiák (IT) széles körű alkalmazásához vezettek a társadalom gyakorlatilag valamennyi szegmentumában. A fő kérdés itt a számítógépek árának megdöbbentő csökkenése, teljesítményük csodálatra méltó növekedése, és ebből következően kiterjedt alkalmazásuk bárhol és mindenütt (Office of Technology Assessment, 1990, 46). Mivel ma lehetséges és gazdaságos számítógépeket építeni be az írógépekbe, az autókba, a tűzhelyekbe, az órákba, az üzemekben működő gépekbe, a televíziókba és a gyermekjátékokba, következésképpen minden bizonnyal olyan nagyságrendű társadalmi változásokat fogunk tapasztalni, melyek révén új korszakba lépünk. Könyvek, magazinokban megjelent cikkek és televízió-műsorok sokasága ösztönözte és ösztönzi egy új típusú emberfajta kifejlődését, melynek egyedei meg vannak győződve arról, hogy a „nagyhatalmú mikrocip” valami egészen újszerű „szilíciumcivilizáció” beköszöntét hirdeti.

Az információs társadalom meghatározásához vezető technológiai megközelítések kissé kifinomultabb változatai figyelmet fordítanak a távközlés és a számítástechnika konvergenciájára és átfedéseire is. Ezekben az esetekben a gondolatmenet a következő vonalat követi: az olcsó információfeldolgozási és információtárolási technológiák (a számítógépek) fejlődése ahhoz vezet, hogy ezek igen széles körben elterjednek. Egyik legfőbb alkalmazási területük a távközlés, különös tekintettel a kapcsolóközpontokra, amelyekben – ha számítógépesítik őket – ténylegesen összeolvad a távközlési rendszerek és a számítástechnikai eszközök fejlődése, és ennek eredményeként még erőteljesebb fejlődés következik be az információ kezelése és terjesztése terén. Ez az egységesedés különösen váratlan fejlemény, mivel a számítógépek széles körű elterjedése azzal jár együtt, hogy optimális használatukhoz összeköttetésekre van szükség közöttük. Röviden: a távközlés számítógépesítése következtében egyre inkább az a helyzet, hogy a számítógépek más számítógépekhez kapcsolódnak, ebből pedig az a kilátás adódik, hogy a terminálok összeköttetésbe kerülnek egymással, vagyis új kapcsolatok jönnek létre a hivatalok, a bankok, az otthonok, az üzletek, a gyárak és az iskolák között és az egyes intézményeken belül is.

A hálózatba kötött számítógépek világának ezt a forgatókönyvét gyakran az elektromos áramszolgáltatáshoz hasonlítják: az „információs hálózat”^{*} működése analógiába állítható az elektromos áramellátással. Mint ahogyan az elektromos hálózat összekött minden otthont, irodát, gyárat és üzletet azáltal, hogy energiát szolgáltat számukra, az információs hálózat ugyanígy információt szolgáltat mindenütt, ahol arra szükség van. Ez természetesen evolúciós folyamat, az integrált szolgáltatások digitális hálózatának (*Integrated Services Digital Network, ISDN*) kialakulása révén azonban máris használjuk az információs társadalom alapvető elemeit.

^{*} Az 1995-ben írt eredeti szövegben az „information grid” kifejezés szerepel, melynek a pontos fordítása „információs rács” volna, helyesebbnek tűnik azonban a ma közkeletűvé vált „hálózat” kifejezést használni, annál is inkább, mert az angol nyelvben a „grid” (rács) szóval az országos elektromos hálózatot jelölik. – *A ford.*

Az információs hálózat csatornái, miután létrejöttek, a modern kor legfőbb közlekedési útjává válnak, hasonlóan az ipari korszak közútjaihoz, vasútvonalaihoz és csatornáikhoz. Mint ahogyan az utóbbiak döntő fontosságú szerepet játszottak, mivel rajtuk szállították minden irányban azokat az anyagokat és árucikkeket, amelyek létrehozták az ipari forradalmat, ugyanúgy az *ISDN* fogja biztosítani az alátámasztó infrastruktúrát az információs társadalom számára.

Kétségtelen, hogy itt technológiai alapon történt az információs társadalom meghatározása, amely akár drámaian új technológiai innovációk, akár az ehhez többletként megjelenő *ISDN*-rendszerek *hatásának* az eredményeként születik meg: az új rend fő megkülönböztető jegye mindkét esetben a technológia.

Az információs társadalom technológiai megközelítéseinek elutasítására nagy a kísértés. El vagyunk árasztva álmélkodó és rácsodálkozó írásokkal, amelyek a technológiai változás sebességétől és nagyságrendjétől lenyűgözve, naivan azt mondják nekünk, hogy „a számítógépek forradalma [...] mindent átfogó, elemi erejű hatásokat fog kifejteni, befolyásolva minden egyes emberi lényt a Földön, életének valamennyi aspektusában” (Evans 1979, 13). Egyes futurológusok átvették ezt a hangnemet, s írásaik jellemző módon tele vannak „ébresztő” célzatú vészjelzésekkel, a valóság birodalmának sekélyes elemzéseivel és túlzott önbizalommal, azt sugallva, hogy csupán a szerző értette meg azt, amit majdnem mindenki másnak még ezután kell felfognia. Ez a fajta megközelítés aligha támasztja alá hathatósan a technológiai mércék érvényességét (Webster és Robins 1986, 2. fejezet).

Mindazonáltal tudomásul kell vennünk, hogy igen sok komoly tudós munkáit gyökerében hasonló felfogás jellemzi, még akkor is, ha egyes írók – például Alvin Toffler és James Martin – arra ösztönöznek bennünket, hogy minden további nélkül vessük el a technológiai kritériumokat. Nagy-Britanniában például egy igen tekintélyes elméleti iskola kidolgozta a változások neo-schumpeteriánus megközelítését. Azt a schumpeteri gondolatot, hogy a főbb technológiai innovációk „kreatív rombolással” járnak, ezek a kutatók kombinálják Kondratyevnek a gazdasági fejlődés „hosszú hullámai-ról” szóló tézisével, és arra a következtetésre jutnak, hogy az információs technológia új korszak kialakulásának a letéteményese. Ez az új „techno-ökonómiai paradigma” (Freeman és Perez 1988) hozza létre az „információ korát”, amely a következő évszázad elején fog beérni (Hall és Preston 1988; Freeman 1987; Freeman et al. 1982).

Michael Piore és Charles Sabel (1984) azt állítja, hogy az új technológiák alapot nyújtanak a munkavégzés radikálisan új módjára, a „rugalmas specializálódásra”. A kommunikációs és számítógépes technológiák információs előnyt biztosítanak a kisméretű vállalatok számára, amelyek ennek köszönhetően immár képesek gyorsan felmérni a piacokat és rugalmasan alkalmazkodni az igényekhez. Következésképpen láthatóvá válik a „tömegtermelés” vége, és küszöbön áll a tömegcikk sokoldalúan képzett és alkalmazkodóképes szakemberek által teszteltre szabott, nagyrészt egyedileg gyártott termékekkel való felváltása.

El kell ismernünk, hogy az információs társadalom technológiai meghatározásai – józan ésszel mérlegelve – megfelelőnek tűnnek. Végül is, ha az „ipari társadalom” kulcsjellemzőjének a „találmányok sorozatát” (Landes 1969) tekinthetjük, akkor miért ne fogadhatnánk el az IT káprázatos fejlődését egy új típusú társadalom kialakulásának alapjaként? Ahogy John Naisbitt megfogalmazza: „a számítógépes technológia ugyanaz

az információs kor számára, mint ami a gépesítés volt az ipari forradalom szempontjából” (1984, 28). Ám vizsgáljuk meg azt is, hogy mi szól ez ellen!

Az információs társadalom technológiai definícióival kapcsolatban legalább két jól megalapozott kifogást kell tennünk.

Amikor az új technológia által elindított és a jövőben tőle várható rendkívüli és mélyreható változásokról szóló irodalmat olvassuk, nem tagadhatjuk, hogy ennek a technológiának a jelenléte mindannyiunk számára máris megdöbbentően érzékelhető és kitapintható. Akár a „mikroelektronikai forradalomnak” az otthonokra, illetve a numerikus számítógépi vezérlésre (*Computer Numerical Control, CNC*) épülő technológiának a termelési folyamatokra gyakorolt hatásairól, akár a számítógépek, a telekommunikáció és a biotechnológia „harmadik hullámának” elsőprő erejéről hallunk, ami „megkongatja az industrializmus fölött a lélekharangot, és egy új civilizáció születését hirdeti” (Toffler 1980, 2), az új technológiák *jelenléte* magától értetődő valóság. Mivel ezt mindannyian láthatjuk a saját szemünkkel, nyilvánvalónak látszik, hogy a technológiákat indokoltan tekinthetjük egy új társadalom megkülönböztető jegyeinek.

Amikor azonban mélyebbre hatolva vizsgálódunk, nem térhetünk ki az elől, hogy észrevegyük a technológia meghatározásának megdöbbentő mértékű bizonytalanságát a legtöbb ilyen könyvben. *Ebben* a társadalomban, *ma*, vagyis itt és most vajon mennyire van csakugyan jelen az IT, és mennyiben visz ez bennünket közelebb ahhoz, hogy megfeleljünk az információs társadalom státusának? Az IT milyen mértékű elterjedésére van szükség ahhoz, hogy megállapíthassuk az információs társadalom beköszöntét? Ha egyszerűen csak valamilyen használható mércét próbálunk találni, hamarosan tudatára ébredhetünk annak, hogy igen sokan azok közül, akik a technológia fontosságát hangsúlyozzák, nem képesek semmit sem nyújtani számunkra, ami ilyen hétköznapi módon, a valóságos világban kipróbálhatóan alkalmazható lenne. Kezdjük úgy érezni, hogy az IT valóban mindenütt jelen van... és ugyanakkor sehol sincs.

Ez a mérési probléma, valamint a hozzá társuló nehézségek annak a bizonyos pontnak valamilyen technológiai skálán való meghatározását illetően, amelynek az elérésekor egy társadalom úgy ítéltethető meg, hogy belépett az információs korbba, minden bizonnyal központi fontosságúak egy megkülönböztethetően új típusú társadalom bármilyen elfogadható meghatározása szempontjából. Ezekről a gondokról a népszerű futurológusok nem vesznek tudomást: dicsőítik az új technológiákat, és gátlások nélkül feltételezik, hogy ezeknek az elterjedése *magától értetődően, önmagában is* az információs társadalom beköszöntét jelenti. Meglepő módon megkerülik ezt a kérdést más tudósok is, akik azt állítják, hogy az IT az információs társadalom legfőbb mutatója, de beérik azazal, hogy általánosságban leírják a technológiai innovációkat, feltételezve, hogy ez már elegendő az új társadalom megkülönböztetéséhez.

Vannak azonban olyan tudósok is, akik nem elégednek meg ennyivel, és úgy találják, hogy a mérés problémája jelentős akadályt képez az előrehaladásban. Ők két különösen kellemetlen kérdéssel találják szemben magukat. Először is: Hogyan lehet megmérni a technológia elterjedésének mértékét? Másodsor: Mikor szűnik meg egy társadalom „iparinak” lenni, és mikor lép be az „információs” kategóriába? Ezek rendkívül nehéz kérdések, amelyeknek az információs társadalom lelkes szószólóit habozásra kell készítenünk. Nagy-Britanniában például az „Információs és kommunikációs technológiai program” (*Programme on Information and Communication Technologies, PICT*)

keretében folyó társadalomtudományi kutatásoknak több mint egy évtizeden át az volt a feladatuk, hogy feltérképezzék és megpróbálják mérni az információs társadalom megvalósulását, ám mindeddig nem tudtak semmiféle meggyőző eredményt elérni (Miles és tsai. 1990). Amikor különféle vizsgálatok során felmérték bizonyos információs technológiák terjedését az üzemekben és az irodákban (például Northcott és Walling 1989), bizonyára voltak kézzelfogható eredményeik. Hogyan lehet azonban ezt a terjedést általánosabb érvénnyel is felmérni? Vajon az IT-re fordított költségekkel? (Am adottak lévén az új technológiák erősen változó költségei, hogyan lehet elválasztani a gazdasági változókat az információkezelési teljesítmény centrálisabb jelentőségű elemeitől?) Vagy a bevezetett információs technológiai eszközök mennyiségét, illetve azok rendelkezésre álló választékát kell mutatóként elfogadnunk? Vajon az IT költségekre kell koncentrálni, vagy az egy főre jutó alkalmazásokra? Esetleg az a jobb megoldás, ha mindezt intézményi alapon vizsgáljuk? Hogyan lehet kvantifikálni annak a folyamatnak a jelentőségét, melynek során a mikroszámítógépes alkalmazások fejlődése messze maga mögött hagyja az úgynevezett *mainframe* rendszereket? Továbbá, ha úgy döntünk, hogy az IT tényleges mibenlétére koncentrálnunk, mit tekinthetünk releváns technológiának? A videoberendezések például vajon a személyi számítógépek elé sorolandók-e, és a hálózati rendszerek vajon megelőzik-e a robotikai alkalmazásokat? El lehet képzelni egy olyan időszakot, amelyben már kidolgozták az „informatizálódás” bizonyos, széles körben elfogadott mérőszámait, ám még ekkor is fennmarad egy komoly kérdés: A fejlődési görbe mentén hol van az a fordulópont, amely elválasztja az információs társadalmat attól, amit csupán „fejlett ipari társadalomnak” szoktunk nevezni?

Ezt a második ellenvetést igen gyakran hangoztatják az információs társadalom technológiai meghatározásaival szemben. A bírálók tiltakoznak az olyan állítások ellen, hogy valamely adott területen a technológiákat először feltalálják, és azok csak ezt követően *hatnak* a társadalomra, arra ösztönözve az embereket, hogy alkalmazkodjanak az újdonsághoz. A technológia e szerint a felfogás szerint előjogokat élvez minden mással szemben, és ebből adódnak az egész társadalomra kiterjesztett meghatározások: a gőzgép kora, az automobil kora, az atomkor és így tovább (Dickson 1974).

Legfőbb ellenvetésünk itt nem az, hogy ez a szemlélet, amelyik a technológiát tekint a társadalmi dinamika fő tényezőjének, óhatatlanul technológiai determinizmus és ennél fogva a változási folyamat túlzott leegyszerűsítése. Minden bizonnyal ez is igaz, de még fontosabb, hogy ez a felfogás teljesen leválasztja és külön kategóriába számúzi a technológiai innováció társadalmi, gazdasági és politikai dimenzióit. Ezek a technológia elsőrendű fontosságú birodalmából származnak, és annak alárendeltek, miközben úgy tűnik, hogy maga a technológia önfenntartó, bár rányomja bélyegét a társadalom valamennyi aspektusára.

Ezzel a felfogással szemben kimutatható, hogy a technológia nem választható el ilyen módon a társadalom világától. Éppen ellenkezőleg, annak integráns alkotórésze. A kutatási és fejlesztési döntések például prioritásokat fejeznek ki, és ezekből az értéktételekből kiindulva bizonyos típusú technológiák jönnek létre (a nyugati világban például a katonai programok a 20. század legnagyobb részében lényegesen több pénzügyi támogatást kaptak, mint az egészségügyiek, s ennek következtében – aligha meglepő módon – olyan szintű fegyverrendszerek jöttek létre, amelyek mellett a közönséges nátha kezelésében elért eredmények eltörpülnek). Számos vizsgálat kimutatta, hogy a

technológiák mindig magukon viselik a társadalmi értékek lenyomatát, legyen szó akár a New York-i hidak megtervezéséről, amelyeknek a magasságát úgy határozták meg, hogy megakadályozzák a tömegközlekedési rendszerek behatolását bizonyos területekre, akár az olyan autók gyártásáról, amelyek megfelelnek a magántulajdon értékeinek, a család méretével kapcsolatos feltételezéseknek (tipikus esetben két felnőtt, két gyermek), a környezettel kapcsolatos attitűdöknek (a nem megújítható energia tékozló és egyben környezetszennyező felhasználása), bizonyos státuszszimbólumoknak (a Porsche, a Mini, a Rover) és a közlekedés inkább egyéni, mintsem tömeges formáinak vagy pedig olyan házak felépítéséről, amelyek nem csupán lakóhelyek, hanem egyben az életmód, a presztízs és a hatalmi viszonyok vagy a különféle életstílusok iránti preferenciák kifejeződései.

Erről a kérdéstről igen kiterjedt irodalom született, nem kívánom azonban a mondanómat *ad nauseam*, a megcsömörlésig fejtegetni. Mindössze arra van szükség, hogy az információs társadalom meghatározását illetően leszögezzük ellenvetéseinket a technológia hiposztázálásával szemben. Hogyan lehet valami olyasmiről, amit a társadalomtól független jelenségnek tekintünk – esetünkben a technológiáról – elfogadható hitelességgel azt állítani, hogy az határozza meg a társadalmi világot?

Gazdasági meghatározások

A közgazdaságtannak van egy jól megalapozott ágazata, ami „az információ gazdaságtana” nevet viseli. Ezen belül – valójában e tudományág megalapítójaként – a néhai Fritz Machlup (1902–1983) szakmai munkásságának legnagyobb részét annak a célnak szentelte, hogy felmérje és értékelje az információs iparágak kiterjedését és növekedését. Machlup úttörő munkája, „A tudás termelése és elosztása az Egyesült Államokban” (*The Production and Distribution of Knowledge of the United States*, 1962) az információs társadalom gazdasági mércéinek kidolgozása terén alaplúnak számít.

Machlup megkísérelte statisztikai eszközökkel nyomon követni az információs iparágak fejlődését. Vizsgálataiban az alábbi öt nagyobb csoportot különböztette meg az ágazatban (összesen ötven alágazatra bontva):

- oktatás (például iskolák, könyvtárak, főiskolák);
- kommunikációs médiumok (például rádió és televízió, reklámpar);
- információs gépek (például számítógépes berendezések, hangszerek/zenei eszközök);
- információs szolgáltatások (például jog, biztosítás, orvostudomány);
- más információs tevékenységek (például kutatás és fejlesztés, nonprofit tevékenységek).

Ilyenfajta kategóriákkal dolgozva gazdasági értéket lehet hozzárendelni mindegyik csoporthoz, és nyomon lehet követni az egyes csoportok hozzájárulását a nemzeti össztermékhez (GNP). Ha az a trend érvényesül, hogy ezek a GNP növekvő hányadát állítják elő, akkor kijelenthetjük, hogy az idő függvényében kimutatható az információs gazdaság kialakulása. Pontosan ezt állította Machlup (1962) egy korai tanulmányában, amelyben úgy számította, hogy 1958-ban az Egyesült Államok GNP-jének 29 százaléka származott a tudás-iparágakból, ami abban az időben figyelemre méltó mértékű bővülést jelentett.

A vezetéseleméleti guru, Peter Drucker már az 1960-as években azt állította, hogy „a tudás vált a modern gazdaság alapjává”,¹ mivel „az árucikkek gazdaságáról [áttértünk] a tudás gazdaságra” (Drucker 1969, 249, 247). Ma már közhelynek számít azt mondani, hogy olyan társadalommá fejlődöttünk, melynek „megkülönböztető jegye az, hogy [...] a gazdagság fő létrehozói a tudás és a szervezés” (Karunaratne 1986, 52).

Az így felfogott információs gazdaság kialakulásának valószínűleg a legjobban ismert – és minden bizonnyal a legtöbbet idézett – elemzését Marc Porat (1977b) kilenc kötetben közzétett kutatási beszámolója nyújtja. Fritz Machlup az információs iparágak öt kategóriába sorolásakor a „tudástermelés” általános meghatározásait alkalmazta, tág értelemben ide sorolva mindazokat az ágazatokat, amelyek új információt termelnek, és azokat is, amelyek azt terjesztik. Porat nagyrészt Machlup megközelítését követte annyiban, hogy az USA gazdaságát az 1960-as évek végén leképező számítógépes modelljének megtervezésekor a kormány statisztikai forrásaira támaszkodott, de a gazdaságot felosztotta „elsődleges információs”, „másodlagos információs” és „nem információs” szektorokra. Ezt a hármas felosztású sémát azért alkalmazta, mert felismert egy gyöngeséget Machlup munkájában, aki nem vette számításba az olyan információs tevékenységeket, amelyek az eredeti vizsgálat szempontjából álcázottak lehettek, például azért, mert más iparágak belső elemei voltak. Az „elsődleges információs szektorba” azokat az iparágakat sorolta, amelyek információikat hozzáférhetővé teszik a meglévő piacokon vagy bárhol másutt, ahol azokhoz gazdasági érték rendelhető (például tömegközlelési eszközök, oktatás, reklám, számítógépgyártás). Megpróbált továbbá azonosítani egy „másodlagos információs szektort” is, ami lehetővé tette számára, hogy tipológiájába be tudjon illeszteni olyan fontos információs tevékenységeket is, mint például a kutatás és fejlesztés egy gyógyszeripari vállalaton belül, a kormány szerveknél belső használatra szolgáló információk előkészítése vagy egy olajvállalat könyvtári forrásainak összeállítása.

Ilyen módon Porat képes volt megkülönböztetni kétféle információs szektort, majd ezeket ismét összevonta, elkülönítve belőlük a gazdaság neminformációs elemeit, és végül – újra összesítve az országos gazdasági statisztikákat – arra a következtetésre jutott, hogy az USA nemzeti össztermékének 46 százalékát az információs szektor állítja elő. *Ipso facto*,* „az Egyesült Államok ma információalapú gazdaság. Mint ilyen, egyúttal „információs társadalom, [ahol] a gazdasági tevékenység fő színterei az információs áruk és szolgáltatások termelése, valamint [a másodlagos információs szektorba tartozó] állami és privát bürokráciák” (Porat 1978, 11).

Az információ gazdasági jelentőségének ilyen mennyiségi kifejezése igen figyelemre méltó teljesítmény. Nem meglepő tehát, hogy azok, akik meg vannak győződve az információs társadalom kialakulásáról, az új korszakba vezető utat kijelölő információs tevékenység emelkedő görbéjének kimutatására törekedve azóta is rutinszerűen fordulnak Machluphoz és különösen Porathoz mint szaktekintélyekhez.

¹ „A közgazdaságtudományi szakirodalom az információ és a tudás szavakat hajlamos egymással felcserélhető módon használni. Néha azonban a tudás kifejezést a különféle típusú információk aggregátumának jelölésére használják, ami lehetővé teszi a közgazdászok számára, hogy a készletek (stock) és a forgalom (flow) kezeléséhez hasonló módon foglalkozzanak vele (Melody 1987, 314).”

* A tényből következően. (Lat.) – *A fortl.*

Az információs társadalom gazdaságtani megközelítésével kapcsolatban azonban vannak különböző problémák is (Monk 1989, 39-63). Ezek egyike az, hogy a tények tárgyilagos bemutatására szolgáló súlyos statisztikai táblázatok mögött – abban a tekintetben, hogy milyen kategóriákat állítunk fel és mit számítunk bele az információs szektorba, illetve mit zárunk ki onnan – meghúzódik jókora mennyiségű rejtett, önkényes értelmezés és értékítélet.

Marc Porat számára például bizonyos nehézségeket okoz az olyan „kvázivállalatok” azonosítása, amelyek beágyazódnak valamely nem információs vállalkozásba. Ám abból a helyes feltételezésből kiindulva, hogy a kutatás és fejlesztés egy petrokémiai vállalatnál is információs tevékenységet foglal magában, elfogadható-e, hogy ezt statisztikai célokból elkülönítsük a gyártási elemektől? Mindenesetre valószínűsíthető, hogy a tevékenységek összemosódnak, mivel a K+F szekció szorosan kötődik a termelési ágakhoz, és bármely számítási célból történő elkülönítése meghamisítja valódi szerepét. Általánosabban kifejezve: amikor Porat a „másodlagos információs szektort” vizsgálja, valójában minden iparágat feloszt információs és nem információs tartományokra. A „gondolkodás” és a „cselekvés” efféle megkülönböztetéseit azonban rendkívül nehéz elfogadni: Hová tegyük például a CNC-rendszerek működtetését vagy a hierarchikus irányítási funkciókat, amelyek a termelés integráns elemei? Itt azzal az ellenvetéssel élhetünk, hogy Porat önkényesen végez felosztást az iparágakon belül, hogy felrajzolhassa a másodlagos információs szektort, szembeállítva a nem információs világgal.

Lehetséges, hogy az ilyen ellenvetések nem érvénytelenítik Machlup és Porat eredményeit, és fenntartásainkat nem is ezzel a céllal vázoltuk. Ezek csupán fel kívánják hívni a figyelmet arra, hogy a statisztikai táblázatokba óhatatlanul beszűrődnek bizonyos értékítéletek, s ily módon alátámaszthatják az egészséges szkepticizmust az információs gazdaság kialakulásának efféle elgondolásaival szemben.

Egy második nehézség abban áll, hogy az összesített adatok elkerülhetetlenül homogenizálnak igen eltérő gazdasági tevékenységeket. Egészében tekintve lehet azt mondani, hogy a reklám és a televízió gazdasági értékének növekedése az információs társadalom eljövételét jelzi, de az ember sürgős szükségét érzi az információs tevékenységek között a minőségi alapú valódi különbségtételnek. Ha azt kérdezzük, hogy melyik gazdaságilag értékelt jellemző fontosabb az információs társadalom kialakulása szempontjából, akkor azt kívánjuk a tudósoktól, hogy tegyenek különbséget például a stratégiai kutatóközpontoktól, a nagyvállalati agytrösztöktől, a transznacionális bankházaktól, a 35 mm-es kamerák gyártóitól, a szoftvertervezőktől vagy a *Saatchi és Saatchi* cég reklámszövegíróitól származó információk között.

Az információs gazdaságtan művelőinek lelkes igyekezete, hogy árcédulát akasszanak mindenre, azzal a szerencsétlen következménnyel jár, hogy elmulasztják megismertetni velünk az információs szektor igazán értékes dimenzióit. Machlup és Porat nem törekednek az információs társadalom *kvantitatív* és *kvalitatív* mutatóinak megkülönböztetésére, bár józan ésszel belátható, hogy a *Sun* négymillió eladott példányát aligha lehet nagyobb információs értékűnek tekinteni a *Financial Times* kétszáz ezer példányánál: az előbbi jó okkal vélhetjük kevésbé informatívnak, noha a *Sun* példányainak eladásából származó bevételek gazdasági értéke kétségkívül nagyobb. Ehhez a megkülönböztetéshez még visszatérünk, mivel annak a lehetőségére utal, hogy olyan társadalom felé haladunk, amelyben az információs tevékenységnek – a GNP-hez való hozzá-

járulásával mérve – nagy súlya van, de kevés következménnyel jár a gazdasági, társadalmi és politikai élet rugóira nézve.

Ezek a közgazdászok természetesen kizárólag az információs szektor kvantitatív mutatóinak kifejlesztésével foglalkoznak, s így az információ minőségi értékének kérdése számukra kevésbé fontos. Mindazonáltal itt még a saját mércéik szerint is problémák merülnek fel. Az egyik ilyen kérdés, amit már említettünk, a következő: A gazdasági növekedés mely pontjánál lépünk be az információs társadalomba? Amikor a GNP 50 százaléka származik információs tevékenységekből? Ez ésszerűen megválasztott pontnak tűnik, amelynél – világos, kvantitatív terminusokkal kifejezve – az információ elkezd domináns szerepet játszani. Sajnos azonban (legalábbis az információs társadalom teoretikusai számára nem örvendetes módon) ettől a ponttól még bizonyos távolságra vagyunk. Machlup és Porat szorgalmas követőinek a tanulmányai segítségével bármikor megítélhető, hogy vajon beköszöntött-e már az új korszak. Michael Rogers Rubin és Mary Taylor Huber (1986) nagyszabású kutatási program keretében felújították Machlup vizsgálatait, s ennek eredményeként arra a következtetésre jutottak, hogy az Egyesült Államokban a „tudásiparágak” hozzájárulása a GNP-hez 1958 és 1980 között 28,6 százalékról 34,3 százalékra emelkedett, ám eközben 1970 óta gyakorlatilag semmilyen változás nem történt, s ez „a teljes GNP más összetevőinek átlagos növekedési arányához képest rendkívül szerény növekedést jelent” (Rubin és Huber 1986, 3). Porat nagyhatású kutatásainak az említett szerzők által való megismérlése az 1970-es évekre szintén csekély bővülést mutatott ki az információs szektorban, összehasonlítva a GNP más összetevőivel. Az effajta ökonometria vizsgálatok aligha adják harsonaszóval hírül az információs társadalom beköszöntét.

Foglalkoztatási meghatározások

Az információs társadalom kialakulásának egyik kedvelt mutatója a foglalkoztatásban bekövetkezett változásokra helyezi a hangsúlyt. Egyszerűen szólva itt arról van szó, hogy akkor érkezünk el az információs társadalomba, amikor a foglalkozások, illetve a munkahelyek nagyobb része már az információs munka területére esik. Vagyis az információs társadalom akkor érkezik el, amikor az irodai dolgozók, a tanárok, a jogászok és a szórakoztatóipari dolgozók száma meghaladja a szénbányászok, acélmunkások, dokkmunkások és építőipari dolgozók számát.

A foglalkoztatási meghatározást gyakran kombinálják valamilyen gazdasági mutatóval. Marc Porat például úgy számította, hogy az 1960-as évek végén az USA munkarejének valamivel kevesebb mint a felét az információs szektorban foglalkoztatták, s ez majdnem ötszáz százalékos növekedést jelentett egy évszázad során, mialatt a mezőgazdasági foglalkoztatás zuhanásszerűen csökkent, és az információs foglalkozások tömegesen gyarapodtak. A munkahelyek változó megoszlása felületesen szemlélve megfelelő mércének tűnik. Végül is nyilvánvalónak látszik, hogy amikor a fizikai erőt és kezűgyességet kívánó munka, például a szénbányászat vagy a föld megművelése visszaszorul, és helyébe egyre inkább különféle adatok és szövegek kezelése lép, mint például az oktatásban és a nagy, bürokratikus szervezetekben, akkor új típusú társadalomba lépünk be. Ma „csupán a munkaerő egyre zsugorodó kisebbsége fáradozik az

üzemekben, és [...] a munkaerőpiacon ma az információs dolgozók játszanak domináns szerepet, akik annak a ténynek köszönhetően keresik meg a kenyérüket, hogy birtokukban van a dolgok elvégzéséhez szükséges információ” (Stonier 1983, 7, 8).

Ezt a trendet számos beszámoló kiemeli. A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (*Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD*) két nagyhatású kiadványa (1981, 1986) például adatokat közölt az OECD valamennyi tagországból, amelyek „folyamatos növekedést jeleznek [...] elsősorban az információ létrehozásával és kezelésével, valamint az ezt támogató infrastruktúra működtetésével kapcsolatos foglalkozásokban” (1986). Másutt Marc Porat „az információs munkaerő megdöbbentő növekedési arányát” állapítja meg, kimutatva, hogy ez 1860 és 1980 között 18,7 évenként megduplázódott (Porat 1977a, 131), s ezáltal az Egyesült Államokat „az információs gazdaság küszöbére” juttatta (204).

A foglalkozások megoszlásában bekövetkezett váltás áll az információs társadalom legnagyobb hatású, Daniel Bell által kidolgozott elméletének középpontjában is. Bell a „fehérgalléros társadalom” (vagyis az információs munka) kialakulásában és az ipari munka hanyatlásában megnyilvánuló változásokat olyan mélyrehatóan látja, hogy ezek egyúttal az osztályalapú konfliktusok végét, a közösségi tudat gyarapodását és a nemek közötti egyenlőség megvalósulását is jelzi.

Bell elméletének vizsgálatával és kritikájával a következő fejezetben foglalkozunk, de itt is indokoltnak látszik megemlíteni néhány általános ellenvetést az információs társadalom foglalkoztatási mércéivel kapcsolatban. Fontos probléma merül fel a dolgozók bizonyos kategóriákba sorolásának metodológiáját illetően. Itt ugyanis a végtermék – egy pusztán statisztikai adat, amely pontosan megadja az információs dolgozók százalékos arányát – elrejt azokat a komplex eljárásokat, amelyek segítségével a kutatók kialakítják a saját kategóriáikat, és az embereket besorolják ezek egyikébe vagy másikába.

Marc Porat például kifejlesztett egy később nagy hatásúvá vált tipológiát azoknak a foglalkozásoknak a meghatározására, amelyekben a dolgozók elsősorban az információ termelését, feldolgozását vagy elosztását végzik. Háromos felosztású rendszere több mint négyezer olyan munkakörtípust vesz számításba, amelyek szerepelnek az USA népszámlálási és munkaügyi statisztikáiban (*US Census and Bureau of Labour Statistics*). Ezeket Porat a következőképpen magyarázza:

„Az első kategóriába azok a dolgozók tartoznak, akiknek az elsődleges tevékenysége a tudás létrehozása és eladása. Ide tartoznak a tudósok, a feltalálók, a tanárok, a könyvtárosok, az újságírók és a szerzők. A dolgozók második nagy osztálya azokat foglalja magában, akik az információt összegyűjtik és terjesztik. Ezek a dolgozók közvetítik az információt a vállalatokon és a piacokon belül; felkutatják, koordinálják, tervezik és feldolgozzák a piaci információkat. Közéjük tartoznak a menedzserek, a titkárok és titkárnők, az irodai dolgozók, a jogászok, a tőzsdeügynökök és a gépírók. Az utolsó osztályba azok a dolgozók tartoznak, akik az előbbi két tevékenységet támogató információs gépeket és technológiákat működtetnek. Ide sorolhatók a számítógép-operátorok, a telefonszerelők és a televízió-műszerészek” (Porat 1978, 5–6).

Jonscher (1983) ezt a felosztást még tovább egyszerűsíti, mindössze két szektort különböztet meg a gazdaságban: az első az információs szektor, ahol azok az emberek dolgoznak, akiknek az elsődleges funkciója az információ létrehozása, feldolgozása és

kezelése; a második pedig a termelési szektor, ahol a dolgozók elsősorban a fizikai javak előállítását, feldolgozását és kezelését végzik.

Ezek a megkülönböztetések ésszerűnek, pontosnak és empirikusan igazolhatónak tűnnek, de itt is vannak nehézségek. Közöttük nem csekély fontosságú, hogy „annak a pontos megállapítása, hogy ki információs dolgozó és ki nem az, kockázatos vállalkozás” (Porat 1978, 5). Valóban kockázatos, hiszen minden foglalkozás jelentős mértékű információfeldolgozást és kognitív tevékenységet foglal magában. Ezt Porat is elismeri, amikor a nem információs munkát az információs munkától annak alapján próbálja megkülönböztetni, hogy az egyes típusok milyen *mértékben* foglalják magukban az információt. Más szóval, a kategorizálásakor azt kell megítélni, hogy az egyes munkakörök milyen mértékben információsak, illetve nem azok. Az információs dolgozók pusztán százalékos arányai elfedik azt a tényt, hogy a számok a kutatók becsléseinek eredményei (Porat 1977a, 3).

Egy vasúti váltó- és szemaforkezelőnek például komoly tudáskészlete kell legyen a vágányokról és a menetrendekről, a különféle dolgozók szerepeiről és rutinfadatairól; kommunikálnia kell más váltó- és szemaforkezelőkkel a vonal mentén, az állomások személyzetével és a mozdonyvezetőkkel; mint a tenyerét, úgy kell ismernie saját fülkéjét és mások munkahelyeit; pontos és mindenre kiterjedő kimutatást kell vezetnie minden forgalomról, ami a területén zajlik; és a modern berendezések munkába állítása óta kevés fizikai erőre van szüksége a váltókarok és a jelzőkarok átállításához. Ám a vasúti váltó- és szemaforkezelő kétségkívül az „ipari korszak” tipikus kétkezi dolgozója. Ezzel szemben az a személy, aki azért jön az irodába, hogy megjavítsa a fénymásoló gépet, esetleg csak azt a bizonyos berendezést ismeri, amelynek a javítására kiképezték, és igen keveset tud más termékekről, továbbá könnyen előfordulhat, hogy forróságban, piszkos és kényelmetlen körülmények között kell dolgoznia, és az is lehet, hogy a nehéz berendezések elmozdításához és a károsult alkatrészek kicseréléséhez komoly fizikai erőt kell kifejtenie. Ő azonban kétségtelenül az információs dolgozók kategóriájába fog kerülni, mivel az új korszak gépi berendezéseivel végzett munkája dr. Porat értelmezése szerint ennek felel meg.

A lényeg itt igen egyszerű: szkeptikusnak kell lennünk az olyan összesített adatokkal szemben, amelyek a kutatók azzal kapcsolatos nézeteinek az eredményeként adódnak, hogy az egyes foglalkozásokat hogyan kell a legmegfelelőbbben kategorizálni. Tény, hogy a társadalomtudósok igen keveset tudnak az emberek munkájának részleteiről és bonyolultságáról; ritka kivételnek számítanak az olyan etnográfiai munkák, amelyek pontosan rögzítik a munkával töltött idő tényleges tartalmát (lásd Terkel 1977). És azok a kutatók, akik az információs és a nem információs munkát próbálják meg különböző címkékkel elkülöníteni egymástól, éppen olyan tájékozatlanok, mint társadalomtudós kollégáik fennmaradó része.

Ha gyanakvással élhetünk azokat a módokat illetően, ahogyan a kutatók felfogják és meghatározzák az információs munkát, tudatában kell lennünk azoknak a túlegyszerűsítéseknek is, amelyek abból származhatnak, hogy igen változatos munkaköröket ugyanazokba a rekeszekbe gyömöszölnék be. Ian Miles helyesen állapítja meg az ilyen módszerekkel kapcsolatban, hogy „a különféle címszavak alá csoportosított munkakategóriák gyakran rendkívül heterogének” (Miles 1991, 917). Ha például figyelembe vesszük, hogy Marc Porat az első kategóriájába (az információ létrehozói közé) becsúfol-

ja az optikusokat, a könyvtári asszisztenseket, a zeneszerzőket, a papírkötésű könyvek szerzőit, az egyetemi professzorokat és a mérnököket, miközben a másodikban (az információ terjesztői között) együtt találhatók a legmagasabb szintű napilapok újságírói az utcai újságárusokkal, az OECD pedig információtermelőként együvé sorolja a fizikusokat, az árutőzsdei alkuszokat és az árverési kikiáltókat, akkor valóban kételyeink támadhatnak a foglalkozások ilyen összetételű csoportjainak mint a társadalmi változások kimutatására szolgáló eszközöknek az értékét illetően. Mit kezdünk továbbá azoknak a foglalkozásoknak a megnevezésével, amelyek igen sokrétű foglalkozási ágakat sorolnak ugyanabba a kategóriába? Könyvtáros például lehet az is, aki a nap legnagyobb részét kölcsönzésre kiadott könyvek átadásával, illetve a polcra való visszahelyezésével tölti, valamint az is, akinek az a napi rutinfeladata, hogy tudós kutatók számára adjon tanácsokat a legjobb információforrásokra nézve, amelyeket azok felhasználhatnak élenjáró kutatásaikban. Valóban értelmes dolog ilyen sokféleség együvé zsúfolása?

Végül az effajta homogenizálás egyik fontos következménye az is, hogy nem kerül sor a *stratégiai*lag központi fontosságú információs foglalkozások meghatározására. A módszer nyújthatja azt a képet, hogy nagyobb mennyiségű információs munkavégzés történik, ám nem kínál semmiféle eszközt sem az információs munka legfontosabb dimenzióinak megkülönböztetésére. Az információs munka mennyiségi mutatóinak kidolgozására való törekvés elfedi azt a lehetőséget, hogy bizonyos típusú információs foglalkozások gyarapodásának különleges következményei lehetnek a társadalom életére nézve.

Rá kell mutatni, hogy az információs dolgozók megszámlálása valamely társadalomban nem mond semmit a hierarchiákról – és a hozzájuk társuló hatalmi és tekintélybeli különbségekről – ezek között az emberek között. Mondhatjuk azt például, hogy a döntő tényező a számítástechnikai és távközlési mérnökök számának növekedése, hiszen ezek meghatározó befolyást gyakorolhatnak a technológiai innováció ütemére. Ehhez hasonló, sőt talán még nagyobb mértékű gyarapodás ment végbe azoknak a szociális dolgozóknak a létszámában is, akik az idős korú lakosság, a növekvő számú válságok és a fiatal korú bűnözés problémáival foglalkoznak, ám ennek aligha van sok köze az információs társadalomhoz, noha a szociális munkásokat kétségkívül információs dolgozóként kategorizálnák az információs technológia fejlesztéséről gondoskodó mérnökökkel együtt.

Elfogadhatóan lehetne érvelni továbbá amellet is, hogy az információs társadalom kialakulásában a döntő tényező az elméleti tudás jelentős térnyerése a gyakorlati készségekkel szemben. Ha azt állítjuk, hogy a mai társadalomban a fontos fejleményeket – akár a közgazdaságtan, akár a technológiai innováció terén – jól megalapozott elméletek (a gazdaságtudományban a keynesi, a monetarista stb. elméletek; a technológiában pedig a tudományos felismerések) indítják be, akkor meg kell különböztetnünk ennek az elméleti tudásnak a birtokosait azoktól, akik ugyan információs dolgozók, de csupán a teoretikusok által meghatározott gyakorlati feladatokat hajtják végre (például valamely gazdaságpolitika megvalósításával vagy egy laboratóriumi kísérlet elvégzésével).

Azt is mondhatjuk, hogy az információs társadalom leginkább meghatározó mutatója a nagyvállalati vezetők egy bizonyos „belső köre” (Useem 1985; Useem és Karabel 1986), ami teljesen különbözik elődeitől. Ebben olyan emberek találhatók, akiket kom-

munikatív készségeik, elemzőképességeik, előrelátásuk és stratégiák kidolgozására való képességeik ruháznak fel hatalommal, s ezeknek egyúttal kiváltságos oktatási háttérük, különféle klubtagsági és tanácskozási kapcsolatokból származó összeköttetések, továbbá kifinomult információs és kommunikációs technológiákhoz való hozzáférésük van. Mindezek együttesen különleges befolyást biztosítanak számukra a társadalmi, gazdasági és politikai ügyekben országos, sőt nemzetközi szinten is. Ezek is információs specialisták, de radikálisan különböznek azoktól a mindennapi taposómalomban tevékenykedő információs dolgozóktól, akiket a nyers adatok kvantitatív elemzéseiben velük egy kategóriába sorolnak.

Az információs dolgozók egyes csoportjai közötti kvalitatív megkülönböztetés szükségességét talán jobban érthetővé teszi, ha röviden kitérünk a társadalomtörténetész Harold Perkin munkájára. „A professzionális társadalom kialakulása” (*The Rise of Professional Society*, 1990) című könyvében Perkin azt állítja, hogy Nagy-Britannia története 1880 óta nagyrészt megírható azoknak a „professzionális” szakembereknek a csúcsra emelkedéseként, akiknek a hatalmát „az oktatás által létrehozott emberi tőke biztosítja [...] és a megfelelő képesítésekkel nem rendelkezők kirekesztése erősíti meg” (2). Perkin arra a következtetésre jut, hogy „a háború utáni társadalom fő szervező elve” a bizonyítvánnyal igazolt szakértelem (406), és a valaha domináns csoportok (a földbirtokos arisztokrácia, a tőkés vállalkozók és a munkásszervezetek) hatalmát a szakértők hatalma váltja fel, miközben azok elavult eszméit (a paternalista úriember, a tulajdon és a piac, illetve az együttműködés és a szolidaritás ideáljait) felváltja a szolgálat, a szakmai képesítés és a hatékonyság professzionális ethosza.

Kétségtelen, hogy a magánszektorban működő hivatásos szakemberek hevesen vitáznak az állam képviselőivel, de Perkin kitart amellett, hogy ez valójában csak a „professzionális társadalmon” belül folyó, egymást pusztító gyilkos küzdelem, amelyben a küzdő felek megegyeznek számos alapvető feltételezésben (különösen a képzettségen alapuló szakértelem és az érdemek alapján szerzett jutalom elsőbbségében), és szigorúan kizárják a nem szakértőket a komoly részvételből.

Alvin Gouldnernek az „új osztályról” adott elemzése érdekesen egészíti ki Perkinét. Gouldner az alkalmazottaknak a 20. század során kialakult egyik új típusát olyan „új osztályként” határozza meg, amely „humán és műszaki értelmiségiekből tevődik össze” (Gouldner 1979, 153). Ez az osztály, miközben részben a saját hasznát keresi, és gyakran alárendelődik a hatalmat birtokló csoportoknak, szintén veszélyeztetheti a gazdasági és politikai élet elfogadott vezetőinek a hatalmát. Az új osztály – e potenciális hatalma ellenére – maga is többféle módon van megosztva. A legfőbb ellentét az egyik oldalon a technokrata és konformista műszaki szakemberek, a másik oldalon pedig a kritikus és egyenlőségelvű humán értelmiségiek között nyilvánul meg. Harold Perkin szerint nagyrészt ez az ellentét jut kifejezésre a magánszektorban, illetve az állami szektorban dolgozó szakemberek között megnyilvánuló konfliktusokban is: a magánszektorban dolgozó könyvelők például többnyire konzervatívak, míg a humán értelmiségiek hajlamosak radikális nézeteket vallani.

A fő mondanivalóm itt az, hogy mind Gouldner, mind Perkin bizonyos változásokat állapít meg az információs munka világán belül, amelyek különösen fontos következményekkel járnak a társadalom egészére nézve. Gouldner szerint az „új osztály” új kifejezőkészséggel láthat el bennünket a társadalmi változások irányának megtárgyalá-

sához az erről szóló vitákban, míg Perkin úgy látja, hogy a professzionális szakemberek új ideálokat teremtenek a társadalmi ügyek kezeléséhez.

Ha ezeknek a gondolkodóknak a munkáiban keressük az információs társadalom kialakulásának mutatóit, akkor bizonyos csoportok hozzájárulásának a minőségéhez jutunk el. Akár egyetértünk, akár nem ezeknek az értelmezéseknek bármelyikével, világossá kell válnia, hogy meg kell kérdőjeleznünk az információs társadalom olyan meghatározásait, amelyek az információs dolgozók pusztá létszámán alapulnak. Az olyan gondolkodók szemében, mint Perkin és Gouldner, *nem* a mennyiségi változás a fő kérdés. Azoknak a csoportoknak a részaránya a lakosságban, amelyekre ők fektetik a hangsúlyt, valóban megnövekedett ugyan, de továbbra is csupán kisebbségeket – a Michael Useem-féle „belső körben” törpe kisebbséget – alkotnak. Létszámuk az egyetemi végzettséget igénylő szakmák bővüléséből adódóan jóval nagyobb lett ugyan, mint korábban volt, de sohasem lehet több a munkaerő 20-25 százalékánál.

Térszemléletű meghatározások

Az információs társadalom így meghatározott fogalma szintén a szociológiára és a közgazdaságtanra épít, ám középpontjában a geográfusok által a térre helyezett megkülönböztető hangsúly áll. A fő nyomaték az információs *hálózatokra* esik, amelyek összekötik a helyszíneket, s következképpen drámai erejű hatást fejtenek ki az idő és a tér szerveződésére.

John Goddard (1992) az információs társadalomhoz vezető átmenetben négy egymással összefüggő elemet határoz meg:

1. Az információ „kulcsfontosságú stratégiai erőforrásként” egyre inkább központi helyet foglal el a világgazdaság szerveződését meghatározó színpadon. A modern világ megkívánja a globálisan megosztott gyártási tevékenység koordinációját, a szuverén államok határain átívelő tervezést és a kontinenseket átfogó marketinget. E sokrétű tevékenységsokor tengelyét az információ alkotja, amely ezért a mai világban kiemelt fontosságra tesz szert. Ebből az is következik, hogy az „információ-menedzsment” különleges szerephez jut, és ennek eredményeként tanúi lehetünk az információs foglalkozások gyors szaporodásának.
2. A számítógépes és kommunikációs technológiák biztosítják azt az infrastruktúrát, amely lehetővé teszi az információ feldolgozását és terjesztését. Ezek a technológiák biztosítják továbbá, hogy az információkezelés történelmileg példátlan volumenűre duzzadjon, és nekik köszönhetően megvalósíthatóvá válik a gyakorlatilag azonnali, „valós idejű” kereskedelem, valamint a gazdasági, társadalmi és politikai ügyek globális léptékben való monitorozása.
3. Különösen gyors növekedés ment végbe a gazdaságnak az „eladható információkkal” foglalkozó szektorában: ezen Goddard professzor azt érti, hogy különösen alá kell húzni az olyan szolgáltatások robbanásszerű növekedését, mint az új média (műholdas és kábeles műsorközlés, videó) és az online adatbázisok, amelyek a témák egész sorában információt nyújtanak a részvénytőzsdei tranzakciókra vonatkozó hírektől kezdve az árucikkek árain, a szabadalmi bejegyzéseken és a

valutaárfolyamok ingadozásain keresztül a tudományos és technológiai folyóiratok absztraktjaiban foglalt új tudáselemekig.

- Ezeket a fejleményeket kiegészíti a világ pénzügyi rendszerének radikális átszerveződése, melynek eredményeként megszűntek azok a hagyományos határok, amelyek valaha elválasztották egymástól a bankokat, a tőzsdéket, a pénzügyi szolgáltatásokat, a hitelügynökségeket és az ezekhez hasonló más intézményeket. A magas szintű pénzügyeknek ezen az ijesztő világon belül, amelyet kevesen értenek és még kevesebben látszanak képesnek ellenőrzésük alatt tartani, megdöbbentő nagyságú tőke cirkulál elektronikus formában.
4. A gazdaság fokozódó „informatizálódása” elősegíti a nemzeti és a regionális gazdaságok integrációját.

Az azonnali és hatékony adatfeldolgozás és információközvetítés révén a gazdaság valóban globálissá vált, és ezzel együtt csökkentek a térbeli távolságokból adódó korlátok. A vállalatok ma globális stratégiákat dolgozhatnak ki az áruk és a szolgáltatások létrehozásához, tárolásához és elosztásához, a pénzügyi érdekek folyamatosan érvényesülnek, azonnali reakcióra képesek, és behálózák az egész bolygót. Azoknak a virtuóz módszereknek köszönhetően, amelyekkel korunkban az információ kezelhető és manipulálható, a földrajzi hely által meghatározott határok – és velük együtt a valaha az idő által kikényszerített korlátok is – egyre messzebbre tolódnak ki.

Mindezek a trendek együttevén arra mutatnak, hogy központi szerephez jutnak az *információs hálózatok*, amelyek az egyes városokban, régiókban, országokban és kontinenseken levő helyszíneket összekötik egymással, valójában az egész világon.

Az elektromos hálózattal való analógiával, amire korábban az információs társadalom technológiai meghatározásainak tárgyalásakor hivatkoztunk, itt is gyakran találkozunk. Ahogy az elektromos hálózat átszövi az országok egészét, magában foglalva az egyéni háztartásokban beépített áramköröket is, ugyanúgy tétélezhető a „behuzalozott társadalom” (*wired society*: Martin 1979), ahol országos, nemzetközi és globális szinten egyaránt működik valamiféle gazdaságos „információellátási hálózat” (*information ring main*: Barron és Curnow 1978) minden egyes otthonra, üzletre vagy irodára kiterjedően. Ezen a folyamatosan bővülő és egyre nagyobb kapacitású hálózaton keresztül mindannyian egyre szorosabb összeköttetésbe kerülünk egymással.

Számos szerző (például Hepworth 1989) az információs hálózatok technológiai alapjaira helyezi a hangsúlyt. Ebből fakadóan a kialakuló „hálózati társadalom” elemzése jelentős figyelmet szentelnek az *ISDN*-infrastruktúra fejlesztése terén elért eredményeknek, illetve az ezt akadályozó problémáknak (Dordick és tsai. 1981).

A „hálózati piactér” kialakulásával foglalkozó legtöbb gondolkodó azonban a technológia fontosságának elismerése mellett – miután leírnak egy-két tiszteletkört az IT fejlődésében központi helyet elfoglaló, ám általuk gyakran figyelmen kívül hagyott távközlési technológiák körül – azokra a módokra helyezik a hangsúlyt, ahogyan ezek a hálózatok még inkább kiemelik és megerősítik az *információáramlás* jelentőségét (Castells 1989). A központi gondolat itt az „elektronikus országutak” mentén cirkuláló információ. Érdekes, hogy mindeddig senki sem tudta mennyiségileg meghatározni, hogy milyen sok információnak és milyen sebességgel kell áramlania ezek mentén az útvonalak

mentén ahhoz, hogy létrejöjjön az információs társadalom. Valójában még senki sem tett közzé megbízható adatokat, amelyek átfogó képet nyújtanának az információforgalomról (vö. OECD, 1988). Vannak adataink a telefonvonalak sűrűségéről a lakosság lélekszámához viszonyítva, valamint a faxszolgáltatások bővüléséről, és vannak statisztikáink a számítógépes rendszerek értékesítéséről és a távközlésben automatikusan továbbított üzenetekről stb., de továbbra is hiányzik a világos összesített kép e hálózatok méretéről, kapacitásáról és tényleges felhasználásairól.

Valamennyi megfigyelő tisztában van azonban az országhatárokat átlépő adatáramlások, a távközlési szolgáltatások és a számítógépek közötti kommunikáció nagyarányú növekedésével valamennyi szinten, az otthonoktól a transznacionális szervezetekig, az árutözsdek és a nagyvállalati szektor összetevői közötti kapcsolatokig, a nemzetközi adatbázisokhoz való hozzáférésig és a telexen továbbított üzenetekig. Hasonlóképpen jelentős mértékű figyelem kíséri a tömegközlési eszközök globális terjeszkedését, melynek nyilvánvaló és kiemelkedő példáját a műholdas televíziózás nyújtja, bár a megfelelő kép kialakításánál számításba kellene venni a hírek összegyűjtését és terjesztését végző szolgáltatásokat is. Mint Geoff Mulgan megfogalmazta: „a hálózatok *elképzелhetetlen* mennyiségű üzenetet, párbeszédet, képet és utasítást közvetítenek” (Mulgan 1991, 1, kiemelés F. W.).

Az a kérdés, hogy a sokkal nagyobb mennyiségű és nagyobb sebességű információáramlás tényének megállapítása miért készíthet bennünket arra, hogy ebből kiindulva egy új típusú társadalom kialakulására gondoljunk, visszavisz bennünket a geográfusok részéről a tér szerepére fordított megkülönböztetett figyelemhez. Minden esemény bizonyos helyen és meghatározott időpontban megy végbe, ám a hely és az idő jellemző jegyei a hálózati társadalom létrejöttével átalakultak. Míg valaha a kereskedés csak fáradtságos úton és lassan volt képes áthidalni a távolságokat, ma ez a számítógépesített kommunikációs technológiák segítségével gyakorlatilag azonnali hatállyal megtehető; míg valaha a nagyvállalatok tevékenységét lassan továbbított levelek útján kellett koordinálni, amelyeknek a megérkezésére napokig, sőt hetekig kellett várni, mialatt azok keresztülhaladtak az érdekelt feleket elválasztó távolságokon, ma ez azonnal megvalósítható a kifinomult telekommunikációs hálózatoknak és videokonferencia-berendezéseknek köszönhetően.

Röviden: a tér korlátai drámaian lecsökkentek, bár még semmi esetre sem szűntek meg teljesen. Ezzel egyidejűleg maga az idő is összezsugorodott, mivel a számítógépes kommunikáció és a telekommunikáció gyakorlatilag azonnalivá vált. Az időnek és a térnek ez az „összesűrűsödése” (*timespace compression*), ahogyan Anthony Giddens nevezi, a vállalatok, a kormányzatok, sőt az egyének számára is mindeddig elérhetetlen választási lehetőségekkel szolgál.

Senki sem tagadhatja, hogy az információs hálózatok megléte a mai társadalmak fontos jellemző vonása: a műholdak azonnali kommunikációt tesznek lehetővé egész bolygónkon, az adatbázisok elérhetők Oxfordtól Los Angelesig és Tokiótól Párizsig, a faxkészülékek és az egymással összeköttetésben álló számítógéprendszerek a modern üzleti vállalkozások megszokott, mindennapi eszközei közé tartoznak.

Mégis feltehetjük a kérdést: A hálózatok jelenlétéből miért jutnak az elemzők arra a következtetésre, hogy egyes társadalmakat az információs gazdaságok kategóriájába soroljanak? Amikor feltesszük ezt a kérdést, ismét a definíciók pontatlanságának prob-

lémájával találkozunk. Például mikor lesz valódi hálózat valamely hálózat? Amikor két személy telefonon beszél egymással, vagy pedig akkor, amikor számítógépes rendszerek óriási adathalmazokat továbbítanak egymás között valamely csomagkapcsolásos üzenetváltás során? Amikor egy irodaépületet teljes egészében „behuzaoloznak”, vagy amikor az otthoni terminálok kommunikálhatnak a helyi bankokkal és üzletekkel? Az a kérdés, hogy ténylegesen mit nevezhetünk hálózatnak, komoly problémákat vet fel, és megválaszolása nehézségekbe ütközik, nem csupán abban a tekintetben, hogy a hálózatépítés különböző szintjeit hogyan különböztessük meg egymástól, de abban is, hogy miként határozzunk meg egy olyan pontot, amelynek elérésekor elmondhatjuk, hogy beléptünk a hálózati társadalomba vagy az információs társadalomba.

Felvetődik továbbá az a kérdés is, hogy az információs társadalom meghatározásakor technológiai definíciót használjunk-e, vagyis a hálózatokat technológiai rendszerként definiáljuk-e, vagy pedig helyesebb lenne az információáramlásra koncentrálni, ami egyes szerzők szerint a jelenlegi korszak megkülönböztető jegye. Ha az előbbit választjuk, akkor mutatóként az *ISDN*-technológiák terjedését használhatnánk, ám kevés tudós nyújt bármilyen eligazítást is ahhoz, hogy ezt hogyan alkalmazzuk. Ha pedig az utóbbi mellett döntünk, akkor ésszerűen feltehető az a kérdés, hogy mennyivel nagyobb mennyiségű és mennyivel gyorsabb információáramlás elérésétől számítva beszélhetünk új típusú társadalomról, és miért.

Végül kimutathatjuk azt is, hogy információs hálózatok már igen hosszú ideje léteznek. A gazdasági, társadalmi és politikai élet – legalábbis a postai, majd a távirati és telefon-szolgáltatások beindulásától kezdve – jórészt elképzelhetetlen az ilyen információs hálózatok létrejötte nélkül. Ha ezt a hosszú ideje fennálló kapcsolatot és a hozzá adódó felgyorsult fejlődést adottnak vesszük, miért éppen az 1980-as években kezdnek el az elemzők információs társadalmakról beszélni?

Kulturális meghatározások

Az információs társadalom fogalmi meghatározásainak utolsó kategóriája talán a legkönnyebben értelmezhető, ám a legkevésbé mérhető. Mindennapi életünk gyakorlata alapján mindannyian tudatában vagyunk annak, hogy rendkívüli mértékben megnőtt a társadalomban cirkuláló információk mennyisége. Egyszerűen sokkal *több* információval találkozunk, mint azelőtt valaha is. A televízió már több mint 30 éve elterjedt Nagy-Britanniában, ma azonban a műsorokat már 24 órán keresztül közvetítik, és az emberek nézhetik a televíziót reggeltől kezdve másnap hajnalig. Egyetlen, közvetítési szünetekkel működő csatornától mára már négy műsorközlő csatornáig jutottunk el (és hamarosan beindul egy ötödik is). És ezenkívül már rendelkezésünkre állnak a videotechnológiák, a kábeles és műholdas csatornák, sőt az olyan számítógépes információs csatornák is, mint például a teletext. Ma helyi, országos és nemzetközi szinten egyaránt sokkal több rádióműsort készítenek, mint akár csak egy évtizeddel ezelőtt. Továbbá a rádiókészülékek már nemcsak a nappali szobákban működnek, hanem mindenütt, az otthonainkban, az autókban, az irodákban és – a *walkman* megjelenése óta – valóban mindenütt. A filmek hosszú ideig fontos részét alkották az emberek információs környezetének, ám ma a mozik tényleges látogatottsága lényegesen csökkent. Ma-

guk a filmek viszont ma sokkal jobban elterjedtek, mint valaha: még mindig elérhető a moziban is, de emellett sugározzák őket a televíziós csatornák, egyszerűen hozzájuk juthatunk a videokölcsönzőkből, és olcsón megvásárolhatók az áruházláncok polcairól. Ha bármelyik utcán végigsétálunk, szinte lehetetlen nem észrevenni a különféle hirdetések, a plakátok és az üzletek kirakatait. Látogassunk el bármely vasúti vagy autóbusz-állomásra, és feltétlenül szemünkbe kell ötlennie a papírkötésű könyvek és olcsó magazinok mindenütt elérhető kínálatának, a klasszikusoktól a középszerű és olcsó kiadványokig és az öngyógyításon át a ponyvairodalomig mindaddig példátlan választékban és mennyiségben. Ezenkívül a rádió, a magnetofonkazetták és kompaktlemezek egyre több és több zenét, költészetet, drámát, humort és oktatási anyagot közvetítenek a nagyközönséghez. Az újságok szintén mindenütt elérhetőek, és jó néhány új kiadvány kerül a postaládánkba. Naponta kapjuk a nem kívánt, reklámtartalmú üzeneteket...

Mindez azt a tényt bizonyítja, hogy médiával terhelt társadalomban élünk, ám világunkba az információs jegyek még mélyebbre behatoltak, mint amennyire azt a televíziós, rádiós és más médiarendszerek rövid felsorolása jelezheti. Az ilyenfajta számbavétel azt mutatja, hogy új médiumok vesznek körül bennünket, olyan üzenetekkel elárasztva mindnyájunkat, amelyekre tetszésünk szerint válaszolhatunk vagy nem válaszolhatunk. Valójában azonban az információs környezet még ennél is sokkal intímabbé, még inkább hozzánk tartozóvá, *részünk*ké vált. Gondoljunk csak például a telefonra, amely ma az emberek túlnyomó többségének rendelkezésére áll. Teljes mértékben nélkülözhetetlen mindennapi életünk megszervezéséhez, ha például bébiszitterre vagy villanyszerelőre van szükségünk, vagy csak meg akarjuk tudni, hogy a nagypapa jól van-e... Ilyen információs technológiák nélkül csak a legnagyobb nehézségek árán tudnánk élni (bár a kommunikációs berendezéseket nélkülözhető ki-sebbségnek még ma is ez a sorsa). Vegyük figyelembe továbbá, hogy gyakorlatilag minden családban van legalább egy fényképezőgép, amelyet a fontos események (házasságok, születésnapok, ünnepek) megörökítésére használnak. Egyre többünknek van videokamerája is, amellyel mindezeket még kézzelfoghatóbban tudjuk rögzíteni. Lépünk be ma bármelyik otthonba, és a falakon, az albumokban és a tv-készüléken azoknak a közvetett ábrázolásaival találkozunk, akik ott élnek, és akik fontosak az ő számukra, de nincsenek jelen. Ezek az imázsok nem csupán a családtagoknak és barátainknak a képei: amit megjelenítenek, az valójában ezeknek az embereknek az élet-rajza és identitása.

Figyelembe vehetjük továbbá ruházatunk, hajviseletünk és arcunk információs dimenzióit is, azokat a módokat, ahogyan ma *kidolgozzuk* a saját imázsunkat (az emberek testük alakjától a beszédükig intenzíven figyelnek azokra az üzenetekre, amelyeket ezek révén kifejezésre juttatnak, és ahogyan önmagukról vélekednek bizonyos öltözetekben, valamilyen sajátos frizúrával stb.). Néhány pillanatnyi tűnődés a divat rejtelmeiről, azokról a bonyolult módokról, ahogyan megtervezük önmagunk mindennapi bemutatását, ráébreszti az embert arra, hogy a társadalmi érintkezésnek ma jóval nagyobb információtartalma van, mint korábban.

Az otthonok is a történelemben egyedülálló mértékig információval terheltek. A bútor, a berendezés és a dekoráció – a *G-plan* stílus, a *Laura Ashley* szófa, a *William Morris* tapéta... és ezek közül néhánynak vagy mindegyiknek a keveredése, ízléstől és pénztárcától függően – mind-mind eszméket és ideálokat fejez ki. Az otthonok az ipari forra-

dalom napjai óta minden bizonnyal mindig is jelezték az életmódot: gondoljunk csak például a „tisztes” dolgozó osztály stílusára a késő viktoriánus korszakban, vagy az értelmiségi középosztály megkülönböztető stílusjegyeire a két háború között. A leginkább figyelemreméltó azonban az utóbbi évtizedekben a robbanásszerűen növekedő változatosság, és ennek elérhetősége a nagy tömegek számára. Megdöbbentő perspektíva nyílt meg a közlés és a jelentésadás előtt.

Az információnak az otthonunk, a hálószobánk és a testünk legintimebb birodalmába való behatolását kiegészíti azoknak az intézményeknek a növekedése, amelyeknek az a feladatuk, hogy mindennapi életünket felruházzák szimbolikus jelentésekkel. Gondolhatunk itt a globális reklámüzletre, a kiadói birodalmakra, a divatiparra vagy az egész világot átfogó médiaügynökségekre, amelyek behozzák otthonainkba a saját életmódunk reflexióit és más életstílusok képeit, olyan alternatív célokkal látva el bennünket, amelyeket magunkévá tehetünk, elutasíthatunk vagy újraértelmezhetünk, és mindeközben bővítik szimbolikus környezetünk szótárát.

Az olvasók észre fogják venni és tudomásul veszik a modern élet információs tartalmának ezt a rendkívüli gazdagodását. A kortárs kultúrát kifejezetten erősebben terheli információ, mint bármelyik elődjét. Médiumokkal átitatott környezetben élünk, ami azt jelenti, hogy az élet lényegében szimbólumok, önmagunkról és másokról szóló üzenetek cseréje és befogadása – vagy az erre irányuló próbálkozások, illetve a befogadás elutasítása – körül forog. Ennek a *jelentésrobbanásnak* a felismerése az, amiből számos szerző arra következtet, hogy beléptünk az információs társadalomba. Ezek az elemzők ritkán kísérelik meg ezt a fejlődést mennyiségi terminusokkal jelezni, inkább abból a „nyilvánvaló” tapasztalatból indulnak ki, hogy a jelek tengerében élünk, jelekkel jóval inkább teltett környezetben, mint bármely előbbi korban.

Paradox módon talán éppen ez az információrobbanás az, ami egyes szerzőket arra késztet, hogy beharangozzák „a jel halálát”. Jelekkel bombáztatva mindenfelől, s közben önmagunkat is jelekkel „megtervezve” képtelenek vagyunk megszabadulni a jelektől, akárhová is megyünk – s ez különös módon azzal az eredménnyel jár, amit a jelentés összeomlásának nevezhetünk. Ahogy Jean Baudrillard megfogalmazza: „egyre több és több információ van, és egyre kevesebb jelentés” (1983a, 95). E felfogás szerint a jeleknek valaha referenciaciójuk volt (a ruhák például valamely adott státust, a politikai nyilatkozatok bizonyos filozófiát jeleztek, a tévéhírek pedig azt, ami valóban „történt”). A mai „posztmodern” korban azonban a jelek olyan elrémítő hálójába gabyodunk bele, hogy azok már nem is ötlenek a szemünkbe. A jelek olyan sok irányból érkeznek, olyan sokfélék, gyorsan változók és ellentmondásosak, hogy jelentéshordozó erejük megfakul, elhomályosodik. Ugyanakkor a közönség kreatív, öntudatos és reflexióra kész, olyannyira, hogy minden jelet kétkedéssel és kritikusan fürkésző szemmel fogad, s ennél fogva könnyedén átalakítja, újraértelmezi vagy elválasztja őket eredetileg szándékolt jelentésüktől.

Ahogy az emberek közvetlen tapasztalatokból származó tudáskészlete csökken, nyilvánvalóvá válik, hogy a jelek többé nem egyenes és megbízható képviselői valaminek vagy valakinek. Az a felfogás, hogy a jelek valamilyen önmagukon kívüli „valóságot” képviselnek, elveszíti hitelességét. A jelek inkább önmagukra utalnak, és mint *szimulációk* csupán magukban állnak. Ismét Baudrillard terminológiájával élve: a jelek afféle hiperrealitást képviselnek.

Az emberek elég könnyen elfogadják ezt a helyzetet: kinevetik a pozőrt, aki valami hatáskeltés céljából öltözködik, de tudatában vannak, hogy egyébként is minden mesterkedés; szkeptikusok azokkal a politikusokkal szemben, akik a médiát és saját imázsukat egyes PR útván „menedzselik”, de elfogadják, hogy az egész ügy végül is csupán információkezelés és manipuláció dolga. Ebből az a következtetés vonható le, hogy az emberek nem igényelnek többé semmiféle valódi jeleket, mivel felismerik, hogy nincsenek többé igaz valóságok. Ilyen értelemben beléptünk a pusztá „látványosságok” korába, amelyben az emberek felismerik a nekik küldött jelek mesterséges voltát („ez csak John Major a legutóbbi fotózása alkalmából”, „ez a hírgyárból származik”, „Jack a kemény fickót játssza”), és amelyben tudomásul veszik azoknak a jeleknek a nem autentikus voltát is, amelyeket felhasználnak önmaguk felépítésére („majd megfelelő arcot vágok”; „itt az aggódó szülő szerepét játszottam”).

Végeredményben a jelek elveszítik jelentésüket, és az emberek mindabból, amivel találkozhatnak, egyszerűen azt fogadják el, ami a kedvükre van (rendszerint az eredetileg szándékozottól igen eltérő jelentéssel). Ezután pedig összerakva a jeleket otthonaik, munkájuk és önmaguk számára boldogan lubickolnak azok mesterségességében, „játékosan” összekeverve különféle imázsokat anélkül, hogy bármilyen meghatározott jelentés közvetítésére törekednének – helyett inkább például a punk és az 1950-es évekre jellemző Marilyn Monroe-stílus kombinációjának paródiájában lelve örömet. Az ilyen információs társadalomban tehát „olyan jelentések halmazával vagyunk elborítva, amelyeket közvetítenek hozzánk, de nincs értelmük” (Poster 1990, 63).

Az így felfogott információs társadalom tapasztalati úton elég könnyen felismerhető, egy új társadalom meghatározásaként azonban még sokkal szeszélyesebb és kiszámíthatatlanabb, mint az előzőekben vizsgált bármelyik, ettől eltérő nézőpontból kialakított társadalomkép. Mivel hiányoznak azok a kritériumok, amelyeket felhasználhatnánk az utóbbi évek szignifikációs dömpingjének kvantitatív módszerekkel való mérésére, nehéz megállapítani, hogy a posztmodernizmus olyan tanítványai, mint például Marc Poster (1990), milyen alapon tudják a jelent mint újszerű „információs mód-dal” jellemezhető kort leírni. Honnan tudhatnánk, ha nem a saját belátásunk alapján, hogy ma több szimbolikus kölcsönhatás megy végbe, mint azelőtt? Ha pedig nem csupán az eltérések mértékéből ítélünk, milyen alapon különböztethetjük meg ezt a társadalmat mondjuk az 1920-as évekéttől? Mint a 8. fejezetben látni fogjuk, azok, akik a „posztmodern állapotról” értekeznek, érdekes dolgokat tudnak mondani a kortárs kultúra jellegéről, de az információs társadalom világos meghatározásával feltűnően adósok maradnak.

Minőség és mennyiség

Az információs társadalom ilyen sokféle meghatározásának áttekintéséből annyi feltétlenül világossá válik, hogy ezek a definíciók vagy nem eléggé kidolgozottak, vagy pontatlanok, vagy pedig mindkét bírálattal illelhetők. Akármelyiket is vesszük szemügyre a technológiai, gazdasági, foglalkoztatási, térszemléletű vagy kulturális felfogások közül, erősen problematikus fogalmakat kapunk arra nézve, hogy mi hozza létre az információs társadalmat, és azt mi különbözteti meg a többitől.

Fontos, hogy tudatában legyünk ezeknek a nehézségeknek. Noha heurisztikai eszközként az információs társadalom kifejezésnek van bizonyos értéke a mai világ jellemző vonásainak feltárásában, ez a fogalom túlságosan pontatlan ahhoz, hogy meghatározó terminusként elfogadható legyen. Ebből kifolyólag e könyvben mindvégig gyanakvással kezelem az információs társadalom forгатókönyveit, és szkeptikus maradok azzal a nézettel szemben, hogy korunk fő megkülönböztető jegyév  az információ vált, bár alkalmanként használni fogom az információs társadalom fogalmát, és következetesen elismerem, hogy korunkban az információ kritikus szerepet játszik.

Egyelőre azonban néhány további nehézséget kívánok megemlíteni az információs társadalom nyelvezetével kapcsolatban. Az első probléma azokkal a mennyiségi, illetve minőségi mércékkel kapcsolatban merül fel, amelyekre már utaltam. Korábban főleg azzal foglalkoztam, hogy a kvantitatív megközelítések nem tudják megkülönböztetni a stratégiai fontosságú információs tevékenységeket a rutinszerű és alacsony szintű információkezeléstől, és ez a homogenizálás félrevezető. Itt ismét fel kívánom vetni a minőség és a mennyiség témáját, azzal a kérdéssel összefüggésben, hogy az információs társadalom kialakulása vajon valóban *törést* jelent-e az előző társadalomfajtához képest.

Az információs társadalom legtöbb meghatározása kvantitatív mércét nyújt (a fehér galléros dolgozók száma, az információra fordított GNP százalékos aránya stb.), és azt feltételezi, hogy valamely meghatározatlan pontnál belépünk az információs társadalomba, ahol ez a mutató domináns szerephez jut. Nem nyújtanak azonban világos alapot annak megítéléséhez, hogy miért nevezzük új típusú társadalomnak azt, amelyben mindössze annak vagyunk tanúi, hogy nagyobb mennyiségű információ áramlik, illetve tárolódik. Ha csupán arról van szó, hogy sokkal több információ van forgalomban, akkor nehéz megérteni, miért állíthatja bárki, hogy valami radikálisan új áll előttünk. Erre találhatóan mutat rá Anthony Giddens, amikor megállapítja, hogy minden társadalom – mihelyt nemzetállammá válik – információs társadalom annyiban, hogy működésében alapvető jelentőségűvé válik a lakosságra és a rendelkezésre álló forrásokra vonatkozó információk összegyűjtése, tárolása és ellenőrzése (Giddens 1985, 178). E tengely mentén a jelenlegi korszakot például a 19. századi Angliától mindössze az különbözteti meg, hogy ma sokkal nagyobb információmennyiségek felhalmozása, feldolgozása és látszólagos feldolgozása vagy ignorálása történik.

Ezzel szemben azonban leírható egy olyan újfajta társadalom, amelyben lehetséges a minőségileg más szintű és más funkciójú információk megtalálása. Ehhez még annak a felfedezésére sincs szükség, hogy a munkaerő többsége információs foglalkozásokban dolgozik, vagy hogy a gazdaság az információs tevékenységből bizonyos pénzüsségeket képes generálni. Elméletileg lehetséges például elképzelni egy olyan információs társadalmat, ahol az információs szakértők csekély kisebbsége tartja kezében a hatalmat. Kurt Vonnegut sok évvel ezelőtt megalkotta ezt a képet a „Gépzongora” (*Player Piano*) című regényében, és ez a látomás képezi az anyagát a tudományos-fantasztikus irodalom egyik jelentős alműfajának. Elég, ha csak H. G. Wells írásaira vetünk egy pillantást, hogy felfogjunk egy olyan társadalmat, amelyben egy „tudáselit” van hatalmon, és a többséget, ami a gazdasági követelmények teljesítéséhez fölöslegessé válik, semmittevésre és munkanélküliségre kárhoztatják. Mennyiségi mércékkel, például a foglalkoztatási minták alakulásával mérve ez nem felelne meg az

információs társadalom státusának, de az információ és a tudás által a hatalmi struktúrában és a társadalmi változásokban játszott meghatározó szerep miatt kísértést éreznénk arra, hogy így nevezzük.

A kényes pont itt az, hogy a mennyiségi változás – egyszerűen a több információ – önmagában nem jelezheti az elszakadást valamely előző rendszertől, miközben legalábbis elméletileg lehetséges, hogy csekély, de döntő minőségi változásokat a rendszerben bekövetkezett törés jelzőiként fogjunk fel. Ám különösen furcsa, hogy azok közül, akik az információs társadalmat a társadalom új típusának tekintik, oly sokan abból a feltételezésből indulnak ki, hogy ezt a kvalitatív változást egyszerűen meg lehet határozni annak a kiszámításával, hogy mennyi információ áramlása megy végbe, hány ember dolgozik az információs foglalkozásokban és így tovább. Itt azzal a feltételezéssel van dolgunk, hogy a mennyiségi növekedés – meghatározatlan módokon – minőségi változássá alakul át a társadalmi rendszerben.

Figyelemreméltó, hogy azok a tudósok (például Herbert Schiller és David Harvey), akik a jelen és a múlt közötti folyamatosságot hangsúlyozzák, miközben elismerik az információ egyre inkább központi jelentőségűvé váló szerepét, mindenekelőtt szükségnek érzik, hogy különbséget tegyenek az információ különféle kategóriái között és azok között a célok között is, amelyekre azokat felhasználják. Más szóval azok, akik szerint az „informatizált” társadalom világa *nem* különbözik radikálisan a múlttól, mindenáron arra törekednek, hogy a különféle információkat kvalitatív alapon különböztessék meg. Megvizsgálják például, hogy az információ elérhetőségét hogyan befolyásolta a piaci kritériumok alkalmazása, és azt bizonygatják, hogy a társadalom gazdagabb szektorai különösen kiváló minőségű információhoz jutnak hozzá, ami megerősíti hatalmukat és privilégiumaikat. Ám az informatizálódásnak ezt a minőségi dimenzióját annak érdekében hangsúlyozzák, hogy rámutassanak a társadalmi-gazdasági rendszer folyamatosságára. És viszont: azok, akik szerint az információs társadalom a korábitól radikálisan eltérő rendszer, a mélyre ható minőségi változások kimutatása érdekében nagyon gyakran kvantitatív mutatókhoz folyamodnak.

Theodore Roszak (1986) az információs társadalom tárgyában közzétett kritikájában érdekes megvilágításba helyezi ezt a paradoxont. Vizsgálataiban hangsúlyozza az információ különféle szintjei közötti minőségi különbségtételt, és az információ kiterjesztett fogalomkörébe sorolja azt is, hogy mindennapi tevékenységeink során megkülönböztetjük egymástól az adatnak, tudásnak, tapasztalatnak, illetve bölcsességnek nevezett jelenségeket. Ezek minden bizonnyal maguk is csuszamlós terminusok, de alapvetően hozzátartoznak mindennapi életünkhöz. Roszak felfogásában a jelenlegi „információkultusz” fő funkciója az, hogy lerombolja az ilyen fajta kvalitatív megkülönböztetéseket, amelyek a valódi életből adódnak. Ezt annak makacs hangoztatásával valósítja meg, hogy az információ tisztán mennyiségi jellegű dolog és statisztikailag mérhető. Ám az információs iparágak gazdasági értékének, az információs tevékenységekre költött GNP arányának vagy a nemzeti jövedelem „megtermeléséből” az információs foglalkozásokra jutó százalékos hányadnak a kiszámításakor nem veszik figyelembe a tárgy kvalitatív dimenzióit (vagyis azt, hogy az információ hasznos-e vagy haszontalan, illetve igaz-e vagy hamis). „Az információ teoretikusainak a szemében nem számít, hogy tényleg vagy ítéletet, sekélyes közhelyet, mély tanítást, nagyszerű igazságot vagy valamilyen undok trágárságot továbbítunk” (Roszak 1986, 14). Az információ homogenizálásával és meg-

számlálásra alkalmassá tételével félresöprik ezeket a kvalitatív kérdéseket: „az információ a kommunikált üzenetek tisztán mennyiségi mértékévé válik” (uo. 11).

Roszak számára az a megdöbbentő, hogy az információ ilyen kvantitatív méréssel együtt járhat az a meggyőződés, hogy a több információ mélyrehatóan átalakítja a társadalmi életet. Az információs társadalom teoretikusai – miután félelmetes és lehengerlő információs statisztikákat produkálnak az információs tevékenységekről, elhomályosítva az olyanfajta minőségi megkülönböztetéseket, amelyeket mindannyian teszünk mindennapi életünkben – azt állítják, hogy ezek a trendek minőségileg meg fogják változtatni egész életünket.

Roszak erőteljesen vitatja az információ ilyenfajta felfogását. A számítógépek terhdításáról, az új technológiák adatfeldolgozó kapacitásáról és a digitalizált hálózatok kialakulásáról szóló statisztikai kimutatásokról készített további statisztikai elemzések „étrendjének” óriási kínálata alapján az emberek készségesen elhiszik, hogy az információ a társadalmi rendszer alapvető fenntartó tápláléka. Olyan sok van ebből a táplálékból, hogy az ember valóban kísértést érez, hogy egyetértsen az információs társadalomnak azokkal a teoretikusával, akik makacsul állítják, hogy teljesen újfajta rendszerbe léptünk be. Ám ezzel a „Nagyobb mennyiségű információval a társadalom új minősége felé!” mantrával szemben Theodore Roszak ragaszkodik ahhoz, hogy a „fő eszmék” (*master ideas*, 91), amelyekre civilizációnk épül, egyáltalán nem az információn alapulnak. Az olyan elvek, mint például a „minden ember egyenlőnek van teremtve”, „a hazáért jóban-rosszban”, „élni és élni hagyni”, „mindannyian Isten gyermekei vagyunk” és „tedd másokkal azt, amit magad szeretnél kapni”, társadalmunk központi eszméi – és mindegyik *megelőzi* az információt.

Fontos rámutatni, hogy Roszak nem azt állítja, hogy ezek és más „fő eszmék” szükségképpen helyesek (sok általánosan elterjedt nézet – például „minden zsidó gazdag”, „minden nő engedelmes”, „a feketék született atléták” – valójában kifejezetten káros). Azt hangsúlyozza, hogy az eszmék és az ezekből fakadó, szükségszerűen kvalitatív állásfoglalások elsőbbséget élveznek az információ kvantitatív megközelítéseivel szemben. És különösen határozottan tiltakozik az ellen, hogy az információs társadalom teoretikusai az ellenkezőjére fordítsák ezt a helyzetet, miközben becsempészik azt a (téves) gondolatot, hogy a több információ alapvetően átalakítja a társadalmat, amelyben élünk.

Mi az információ?

Abból kiindulva, ahogyan Roszak elutasítja a statisztikai mérőszámokat, eljuthatunk az információs társadalom különféle megközelítéseinek talán a legfontosabb jellemző vonásáig, mégpedig annak köszönhetően, hogy Roszak erőteljesen érvel a minőségi értékítéleteknek az információval kapcsolatos diskurzusba való visszahozása mellett. Ilyen kérdéseket tesz fel: Több információ vajon szükségképpen jobban informált állampolgárokka tesz-e bennünket? Több információ elérhetővé válásával tájékozottabbá válunk? Milyenfajta információk létrehozásáról és tárolásáról beszélünk, és milyen értéke van annak az egész társadalom szempontjából? Milyenfajta információs foglalkozások szaporodnak, miért és mi végre?

Itt nem másról van szó, mint arról, hogy ragaszkodunk az információ *jelentésének* a vizsgálatához. Ez pedig minden bizonnyal hozzátartozik az információ kifejezés józan ésszel belátható értelmezéséhez. Végül is az információ legelső meghatározása, ami az ember eszébe ötlük, a *szemantikai* definíció: az információnak jelentése van; tárgya van; valamire vagy valakire vonatkozó értesülést vagy utasítást tartalmaz.

Ha az információ így értelmezett fogalmát megkísérelnénk alkalmazni az információs társadalom meghatározására, ebből az következne, hogy az információnak ezeket a jellemző vonásait kellene tárgyalnunk. Azt mondanánk, hogy az *ilyen*fajta kérdésekre, *ezekre és ezekre* a területekre, illetve gazdasági folyamatokra vonatkozó információ az, amely létrehozta az új kort. Azonban az információnak éppen az ilyen, köznapi józan ésszel felfogható meghatározásai azok, amelyektől az információs társadalom teoretikusai meg akarnak szabadulni: valójában azt nem hajlandók belátni, hogy az információnak szemantikai tartalma van.

Az információs társadalom meghatározásai, amelyeket áttekintettünk, az információt nem a jelentésteli oldaláról fogják fel, vagyis az információ szaporodásának kvantitatív bizonyítékait keresve a gondolkodók egész sora Claude Shannon és Warren Weaver (1964) klasszikus információelméletének szellemében fogja fel az információt. Ez az elmélet az információ pontos meghatározását adja, amely élesen eltér a mindennapi beszédben használatos szemantikai fogalomtól. Az elmélet szerint az információ olyan mennyiség, amely bitekben mérhető, és bizonyos szimbólumok előfordulási valószínűségének kifejezésével határozható meg. Ez a definíció a híradástechnikai mérnökök szakmai gyakorlatából származtatható, és azok számára hasznos, akik olyan szimbólumok tárolásával és átvitelével foglalkoznak, amelyek – minimális mutatóként – bizonyos áramkörök bekapcsolt vagy kikapcsolt (igen/nem vagy 0/1) állapotával indexelhetők. Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy az információ egyébként igen sok vesződéséget okozó fogalma matematikailag kezelhetővé váljék, ezért azonban azt az árat fizetjük, hogy a jelentés ugyanennyire nyugtalanító – ám döntő fontosságú – kérdéséről s ezzel együtt az információ minőségének a jelentéstől elválaszthatatlan kérdéséről is le kell mondani. A mindennapi szinten, amikor információt adunk-kapunk vagy cserélünk, elsősorban annak a jelentése és az értéke érdekel bennünket: vajon jelentős, pontos, abszurd, érdekes, megfelelő vagy hasznos-e az számunkra. Az információelmélet számára azonban, amelyre az információrobbanás olyan sokféle mércéje támaszkodik, ezek a dimenziók irrelevánsak. Itt az információ meghatározása a tartalmától függetlenül történik, éppen olyan fizikai elemnek tekintve azt, mint amilyen az energia vagy az anyag. Ahogy az információs társadalom egyik leghívebb apostola megfogalmazza:

„Az információ létezik. Nem szükséges észlelni ahhoz, hogy létezzen. Nem szükséges megérteni ahhoz, hogy létezzen. Értelmezéséhez nincs szükség intelligenciára. Létezéséhez nincs szüksége *jelentésre*. Létezik” (Stonier 1990, 21).

E szerint a felfogás szerint két olyan üzenet, amelyek közül az egyik gazdag jelentést tartalmaz, a másik pedig pusztán értelmetlenség, valójában egyenlő értékű lehet. Roszak úgy fogalmaz, hogy „az információ bármire utalhat, ami kódolható valamilyen csatornán keresztül történő átvitelre, ami összeköt valamely feladót egy címzettel, te-

kintet nélkül a szemantikai tartalomra” (1986, 13). Így lehetővé válik az információ kvantifikálása, de csak a jelentéséről és a minőségéről való lemondás árán.

Miután láttuk, hogy az információnak ez a meghatározása képezi az alapját az információ társadalom technológiai és térszemléletű megközelítéseinek (ahol a különféle szempontok alapján kidolgozott mutatók a tárolt, feldolgozott és továbbított információmennyiségekre utalnak), innen továbblépve a jelentésnek a közgazdászok meghatározásaiból való hasonló száműzetéséhez érkezünk. Itt az információ esetleg nem „bit-tek” formájában jelenik meg, ám szintén megtörténik a szemantikai tulajdonságok kiszűrése – ezúttal az ár közös nevezőjével helyettesítve azokat (vö. Arrow 1979).

Az informatikus mérnököket elsősorban az igen/nem szimbólumok mennyisége, az információval foglalkozó közgazdászokat pedig azoknak az eladhatósága érdekli. Ám amikor a közgazdászok az információ fogalmának értelmezésétől eljutnak az információ méréséig, elvész az a heterogenitás, ami az információ sokrétű jelentéseiből adódik. Az a törekvés, hogy „árcédulát ragasszunk olyan dolgokra, mint például az oktatás, a kutatás és a művészet” (Machlup 1980, 23), óhatatlanul lemond az információ szemantikai tulajdonságairól. Kenneth Boulding már egy generációval ezelőtt megállapította, hogy „a bit [...] teljesen elvonatkoztat az információ tartalmától [...], és míg rendkívül hasznos a telefonmérnökök számára [...], a társadalmi rendszerrel foglalkozó elméleti szakemberek munkájához olyan mércére van szükségünk, amely figyelembe veszi a jelentést, és ami például egy tinédzser pletykáinak az információértékét meglehetősen alacsonyan súlyozná, ám a Moszkva és Washington között forródróton lebonyolított kommunikációt elég nagy súllyal venné számításba” (Boulding 1971). Elég különös tehát, hogy a közgazdászok erre, az információ lényegéhez tartozó minőségi problémára olyan mennyiségi megközelítéssel válaszoltak, ami – mivel a költségeken és az árakon alapul – a legjobb esetben is csak „bizonyos kvalitatív becslés lehet” (uo.). Fritz Machlup terminológiáját kölcsönözve: „az értékelhetetlen értékelése” annyit jelent, hogy az információ tartalmát felcseréljük a pénz mérőrudjával. Ily módon képesek vagyunk hatásos statisztikákat készíteni, de az ide vezető út során elvesztettük azt a képzetünket, hogy az információ *szól* valamiről (Maasoumi 1987).

Végül – noha a kultúra lényegében arra utaló jelentésekből tevődik össze, hogy az emberek miért úgy élnek, ahogyan – ugyancsak szembeötlő, hogy a szimbólumok nem referenciális jellegét meghirdető és ünneplő posztmodern apostolok munkáiban a kommunikációelmélet összefonódik az információ közgazdasági megközelítésével. Itt szintén az információ bősége, egy olyan csodálatos információbőség létrejötte fölötti álmélkodással és elragadtatással találkozunk, ami már elvesztette szemantikai tartalmát. A szimbólumok ma *mindenütt* jelen vannak, és *állandóan* újra és újra keletkeznek olyan annyira, hogy jelentésük mostanra mintegy „berobbant”, önmagába roskadt, s ennél fogva megszűntek bármit is jelenteni.

Feltétlenül érdemes megemlíteni, hogy az információs társadalom teoretikusai – miután az információról alkotott fogalmaikból kiirtották a jelentést, hogy létrehozhasák a növekedés mennyiségi mérőszámait – arra a következtetésre jutnak, hogy az információ rendkívüli módon megnövekedett gazdasági értéke, óriási léptékben folyó „termelése” vagy egyszerűen a körülöttünk örvénylő szimbólumok hatalmas mennyisége következtében a társadalomnak mélységesen jelentésteli változások elébe kell néznie. Más szóval, az információ értékelése nem társadalmi mércékkel történik, hiszen az csu-

pán *létezik*, de alkalmazkodnunk kell társadalmi következményeihez. Ez ismerős helyzet a szociológusok számára, akik gyakran találkoznak olyan állításokkal, hogy bizonyos jelenségek (különösen a technológia és a tudomány) fejlődése a társadalomtól függetlenül megy végbe, ám igen jelentős társadalmi következményeket von maga után. Ez a felfogás azonban kimutathatóan nem viszi előbbre a társadalmi változások elemzését (vö. Dickson 1974; Woolgar 1985).

Kétségtelen, hogy jár bizonyos haszonnal, ha általános értelemben képesek vagyunk mennyiségileg kifejezni az információ megnövekedett szerepét a társadalomban, de ez bizonyosan nem nyújt elegendő alapot annak az igazolásához, hogy ennek következtében a társadalom *mélyrehatóan* megváltozott. Annak a hitelt érdemlő megállapításához, hogy az információs társadalom valójában milyen, és mennyiben különbözik más társadalmi rendszerektől, illetve mennyiben hasonlít azokhoz, feltétlenül tekintetbe kell vennünk az információ jelentését és minőségét. Milyenfajta információk súlya, fontossága növekedett meg? Ki és milyenfajta információkat hoz létre tömegesen, mi célból és milyen következményekkel?

Mint látni fogjuk, az olyan tudósok által adott értelmezések, akik efféle kérdésekből indulnak ki, eltökélten ragaszkodva az információ jelentésének és minőségének a figyelembevételéhez, markánsan különböznek azokétól, akik nem szemantikai, hanem kvantitatív mércéket alkalmaznak. Az előbbieket különösen szkeptikusak az olyan állításokkal szemben, melyek szerint egy új korszakba való átmenet tanúi vagyunk. Természetesen belátják, hogy ma több információ van jelen, de mivel nem hajlandók ezt a helyzetet az információk tartalmától elvonatkoztatva értékelni, mindig azt kérdezik, hogy milyen információkról van szó, és vonakodnak elfogadni, hogy ennek az információtömegnek a létrehozása az „információs társadalomba” való átmenetet vonta magával.

Konklúzió

Ebben a fejezetben komoly kétségeket juttattunk kifejezésre az információs társadalom eszméjének érvényességét illetően. Egyrészt olyan kritériumok sokaságával találkozunk, amelyekkel mérni próbálják az információs társadalom kialakulását. Később látni fogjuk, hogy vannak olyan gondolkodók, akik – más kritériumokat használva – szintén azt állítják, hogy máris beléptünk az információs társadalomba, vagy annak a küszöbén állunk. Nehezen lehet azonban megbízni egy olyan fogalomban, melynek a védelmezői azt egészen eltérő módokon határozzák meg. Továbbá mindezek a kritériumok, a technológiától a foglalkoztatásban bekövetkezett változásokig és a térbeli jellemzőkig – noha első pillantásra robusztusnak tűnnek – valójában határozatlanok és pontatlanok, és önmagukban nem alkalmasak annak megállapítására, hogy az információs társadalom vajon már elérkezett-e, vagy elérkezik-e valamikor a jövőben.

Másrészt ismételten azt látjuk, hogy az információs társadalom apostolai az információ szerepében bekövetkezett növekedés kvantitatív mérésére alkalmas mutatók keresésétől eljutnak annak bizonygatásáig, hogy ezek minőségi változásokat jeleznek a társadalmi szerveződésben – ez pedig óhatatlanul mélyen szkeptikussá kell hogy tegye az embert az információs társadalom különféle forogatókönyvei iránt (bár az egy pillanat-

ra sem vonható kétségbe, hogy az élet kiterjedt „informatizálódása” csakugyan végbe ment). Az információs társadalom hívei ugyanezt az eljárást alkalmazzák magának az információnak a forgalomban levő meghatározásaiban, amelyekkel alátámasztják nem szemantikai definícióikat. Ezek – ennyi és ennyi bit, ekkora és ekkora gazdasági érték – könnyen kvantifikálhatók, s ezáltal megszabadítják az elemzőket annak a terhetől, hogy felvessék a jelentés és az érték minőségi kérdéseit. Ám miközben az információt megfosztják a tartalmától, összeütközésbe kerülnek a szó hétköznapi értelmezésével. Mint látni fogjuk, azoknak a tudósoknak az álláspontja, akik ily módon vezetnek le az információk világában végbemenő átalakulásokra vonatkozó magyarázataikat, megint csak radikálisan különbözik azokétól, akik – miközben tudomásul veszik az információ-robbanást – kitartanak amellett, hogy sohasem szabad lemondanunk az információ jelentését és rendeltetését firtató kérdésekről.

Bibliográfia

- Arrow, Kenneth J. 1979. The Economics of Information. In Dertouzos and Moses 1979. *The Computer Age: A Twenty-Year Review*, ch. 14, 306–317. Cambridge, MIT Press.
- Barron, Iann – Curnow, Ray 1979. *The Future with Microelectronics: Forecasting the Effects of Information Technology*. London, Pinter.
- Baudrillard Jean 1983a. *In the Shadow of the Silent Majorities*. New York, Semiotext(e).
- Boulding, Kenneth E. 1971 [1966]. The Economics of Knowledge and the Knowledge of Economics. In Lamberton, D. (ed) (1971). *Economics of Information and Knowledge*, ch. 1, 21–36. Penguin Books, Harmondsworth, UK. Első megjelenés 1966. *American Economic Review*, 56 (2). 1–13.
- Castells, Manuel 1989. *The informational city: Information Technology, Economic Restructuring, and the Urban-Regional Process*. Oxford, Blackwell.
- Dickson, David 1974. *Alternative Technology and the Politics of Technical Change*. London, Fontana.
- Dordick, Herbert S. – Bradley, Helen G. – Nanus, Burt 1981. *The Emerging Network Marketplace*. Norwood, NJ, Ablex.
- Dordick, Herbert S. – Wang, Georgette 1993. *The Information Society: A Retrospective View*. Newbury Park, CA, Sage.
- Drucker, Peter F. 1969. *The Age of Discontinuity*. London, Heinemann.
- Evans, Christopher 1979. *The Mighty Micro: the Impact of the Micro-Chip Revolution*. London, Gollancz.
- Freeman, Christopher – Clark, John – Soete, Luc 1982. *Unemployment and Technical Innovation: A Study of Long Waves and Economic Development*. London, Pinter.
- Freeman, Christopher 1987. *Technology Policy and Economic Performance*. London, Pinter.
- Freeman, Christopher – Perez, Carlota 1988. 'Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour, in Dosi et al. (eds): *Technical Change and Economic Theory*. London, Pinter.
- Giddens, Anthony 1985. *The Nation State and Violence: Volume Two of a Contemporary Critique of Historical Materialism*. Cambridge, Polity.
- Goddard, John B. 1992 [1991]. *New Technology and the Geography of the UK Information Economy*. In Robins, K. (ed) 1992. Understanding Information: Business, Technology and Geography, ch. 11, 178–201. London: Belhaven. Első megjelenés 1991. *Network of Transactions címmel*, Times Higher Education Supplement, 22 February, vi.

- Gouldner, Alvin W. (1979) [1978]. *The Future of Intellectuals and the Rise of the New Class*. London, Macmillan. Első megjelenés 1978. The New Class Project címmel. *Theory and Society*, 6 (2) September, 153–203; 6 (3) November, 343–389.
- Hall, Peter – Preston, Paschal 1988. *The Carrier Wave: New Information Technology and the Geography of Innovation, 1846–2003*. London, Unwin Hyman.
- Hepworth, Mark 1989. *Geography of the Information Economy*. London, Belhaven Press.
- Jonscher, Charles 1983. Information Resources and Economic Productivity. *Information Economics and Policy*. Elsevier, vol. 1(1), 13–35.
- Karunaratne, Neil Dias 1986. Issues in Measuring the Information Economy. *Journal of Economic Issues*, 13 (3), 51–68.
- Landes, David S. 1969. *The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. London, Cambridge University Press.
- Maasoumi, Esfandias 1987. Information Theory. In Eatwell et al. 1987. *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, London, Macmillan, 846–851.
- Machlup, Fritz 1962. *The Production and Distribution of Knowledge of the United States*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Machlup, Fritz 1980. *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance. Vol. 1: Knowledge and Knowledge Production*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Martin, James 1978. *The Wired Society*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- Melody, William H. 1987. Information: An Emerging Dimension of Institutional Analysis. *Journal of Economic Issues*, 21 (3), September, 1313–1339.
- Miles, Ian et al. 1990. *Mapping and Measuring the Information Economy*. Boston Spa, British Library Research and Development Department.
- Miles, Ian 1991. Measuring the Future: Statistics and the Information Age. *Future*, 23 (9), November, 915–934.
- Monk, Peter 1989. *Technological Change in the Information Economy*. London, Pinter.
- Mulgan, Geoff J. 1991. *Communication and Control: Networks and the New Economies of Communication*. Cambridge, Polity.
- Naisbitt, John 1984. *Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives*. London, Futura.
- Northcott, Jim – Walling, Annette 1989. *The Impact of Microelectronics*. London, Pinter.
- OECD 1986. *Trends in the Information Economy*. ICCP Series, no. 11, 42 pages. Paris, OECD.
- OECD 1988. *The Telecommunications Industry: Challenges of Structural Change*. Paris, OECD.
- Office of Technology Assessment 1990. *Critical Connections: Communications for the Future*. Washington, D. C., U. S. Congress, January.
- Perkin, Harold 1990 [1989]. *The Rise of Professional Society: Britain since 1880*. London and New York, Routledge.
- Piore, Michael – Sabel, Charles 1984. *Second Industrial Divide*. New York, Basic Books.
- Porat, Marc Uri 1977a. *The Information Economy: Definition and Measurement*. (OT Special Publication 77–12 (1), Washington, DC, US Department of Commerce, Office of Telecommunications, May.
- Porat, Marc Uri 1977b. *The Information Economy: Sources and Methods for Measuring the Primary Information Sector*. (Detailed Industry Reports). OT Special Publication 77–12 (2). Washington, DC, US Department of Commerce, Office of Telecommunications, May.
- Porat, Marc Uri 1978. Communication Policy in an Information Society. In G. O. Robinson (ed.) 1978. *Communications for Tomorrow*. New York, Praeger, 3–60.
- Poster, Mark 1990. *The Mode of Information: Poststructuralism and Social Context*. Cambridge, Polity.
- Roszak, Theodore 1986. *The Cult of Information: the Folklore of Computers and the True Art of Thinking*. Cambridge, Lutterworth Press.

- Rubin, Michael Rogers – Huber, Mary Taylor 1986. *The Knowledge Industry in the United States, 1960–1980*. New Haven, Yale University Press.
- Shannon, Claude – Weaver, Warren 1964 [1949]. *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana, University of Illinois Press.
- Stonier, Tom 1983. *The Wealth of Information: A Profile of the Post-Industrial Economy*. London, Thames Methuen.
- Stonier, Tom 1990. *Information and the Internal Structure of the Universe: An Exploration into Information physics*. Berlin, Springer-Verlag.
- Terkel, Studs 1977. *Working: People Talk About What They Do All Day and How They Feel About What They Do*. Harmondsworth, Penguin, Peregrine Books.
- Toffler, Alvin 1980. *The Third Wave*. London, Collins.
- Useem, Michael 1985. The Rise of the Political Manager. *Sloan Management Review*, 27 (Fall), 15–26.
- Useem, Michael – Karabel, Jerome 1986. Pathways to Top Corporate Management. *American Sociological Review*, 51 (April), 184–200.
- Webster, Frank – Robins, Kevin 1986. *Information Technology: a Luddite Analysis*. Norwood, NJ, Ablex.
- Woolgar, Steve 1985. Why Not a Sociology of Machines? The Case of Sociology and Artificial Intelligence. *Sociology*, 19 (4), November, 557–572.