

Hová visz az információs szupersztráda?

*„...az informatika és a kommunikációs technika folyamatos fejlődése a – bármilyen forrásból származó – információ és az eszmék kifejezéséhez, felkutatásához, befogadásához és átadásához való jog előmozdítását kell, hogy szolgálja, tekintet nélkül a határokra.”
(Nyilatkozat a véleménynyilvánítás és az információ szabadságáról – Európa Tanács Miniszteri Bizottsága, 1982. április 29.)*

Politikai elemzők és szociológusok is nagyon régóta vallják, hogy a telekommunikációs rendszerek nagymérvű fejlődése, az információs iparágak hódítása és a gazdasági globalizáció következményeként a társadalom is hatalmas változásokon megy keresztül. A változás pedig nyomon követhető és elemezhető egyéni, csoport, társadalmi, regionális vagy akár globális szinten is.

1. AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM

A számítástechnika, a telekommunikáció, az internet technikai fejlődése és az utóbbi 40 évben lezajlott átfogó elterjedése minden országban gyökeres társadalmi változásokkal jár. Az új korszak legfőbb mozgatórugója az informatika, az ismeretek és az adatok sosem látott bősége és korlátlan, világméretű terjedése. A tudás, az információ egyre kevésbé egyes „kiválasztott” személyek vagy speciális szakértelmet kívánó szakmák privilégiuma, mindenki számára felértékelődik a korszerű ismeretszerzés képessége, az élethosszig tartó tanulás fontossága. Az egyének, csoportok, térségek és nemzetek közötti kommunikációs lehetőségek ugrásszerű gyorsulása és bővülése az együttműködés új formáit és hatékonyságának jelentős növelését kínálja a gazdaságban éppúgy, mint a társadalmi és a közéletben. Ezáltal új társadalmi viszonyok, új kultúra és új lehetőségekkel bíró, új típusú ember alakul ki. Az ipari forradalom mélységét és méretét jelentősen meghaladó változások jelenlegi évtizedeiben az „információs társadalom” kifejezést egyszerre használják az új jelenségek együttesének, valamint az új történelmi szakasz felé mutató céloknak és folyamatoknak a megjelölésére. Ma már nem elsősorban technológiai, hanem világméretű, össztársadalmi változásról van szó. Fontos felismerni, hogy az együttműködés új keretei között a társadalmi tevékenységek összességében – a termelésben is – egyre inkább meghatározóvá válik egy új termék (mint áru és mint hozzáadott érték): az információ.

Az információs társadalom fogalmának kiterjedtsége miatt nincs egyszerű definíciója. Közös alapja azonban minden esetben az új, sosem látott gyorsasággal fejlődő informatikai és hírközlési technológia (ICT) alkalmazása. Az informatika tehát nem azonos az információs társadalommal; az informatikai stratégia

egészen másról szól, mint az információs társadalom stratégiája. Az informatikai és hírközlési technológiák és megoldások olyan korszerű eszközrendszert kínálnak, amelyekre alapozva építhetők ki az üzleti élet új megoldásai, mint amilyen például a korszerű vállalatközi kapcsolatok (*B2B*), a gyártók és szolgáltatók új eljárásai (*e-business*), illetve a fogyasztókkal kiépített újszerű kapcsolatok (*B2C*), a piaci szolgáltatások korszerűsítése (*e-commerce*), az üzleti, a civil és a közsféra új típusú együttműködése (*PPP*) és ezek visszahatásai a vállalati, intézményi szervezetekre. Ide soroljuk az információ szabadság ugrásszerű bővülését, amely az internetnek köszönhetően mindenki számára hatalmas bőséggel és részletességgel nyitja meg a tájékozódás, a tanulás lehetőségét és egyben szükségességét (*lifelong learning*), a kulturális értékek megismerhetőségét (*digitális kultúra*). Ezzel az eszközrendszerrel, tudatos stratégiára építve, sokrétű új szakértelem segítségével fejleszthetők ki a modern közszolgáltatások, amelyeket a kormányzati szervezetek és az önkormányzatok kínálhatnak az állampolgárok számára (*e-government*), s így fejlődhet az állampolgárok részvétele a közéletben (*e-democracy*).

Mindez szükségessé teszi az olyan új területek intenzív fejlesztését, mint például az informatikai infrastruktúra, a digitális tartalom (*e-content*), az informatikai biztonság (*e-security*). Végül a változások gyorsasága miatt fontos a lemaradók segítése (*digitális írástudás*), az új munkahelyek megteremtése és az azokra való felkészítés (*e-work*). Ezt a folyamatot nevezzük az információs társadalom kiépítésének, amely elvezet a tudás-alapú gazdasághoz és társadalomhoz.

Ezek a folyamatok akkor is rohanvást fejlődnek, ha egy személy vagy akár egy nemzet nem érdeklődik irántuk, vagy nem érzi önmaga számára kiemelten fontosnak.^[1]

Az információ és az információáramlás a kezdetektől fogva az emberi társadalom fontos szervezőeleme. Az utóbbi néhány évtizedben azonban egy minőségi és mennyiségi ugrás következett be az információ sokszorozásában, terjesztésében, rögzítésében, továbbításában, tértől és időtől való független összekapcsolódásában és kiértékelésében. 1998. április 14-én Al Gore amerikai alelnök avatta fel az Internet II. második számítógépes világhálót, mely a korábbi átlagos 28-30 000 bit/másodperc sebességű adatátvitelt előbb 622 millió, majd később 2,5 milliárdra növeli. Jelenleg ez a szám a kereskedelmi hálózatokban a 9,6 milliárd bit/másodperc kapacitást is elérheti.^[2]

Fantasztikus, emberi képzeletet felülmúló technikai csodák jellemzik az információrobbanás jelenségét, melynek azonban megvan a maga árnyoldala is.

A posztindusztriális társadalmat az informatikusok információs társadalomnak tekintik, ahol a népesség többsége az információ termelésével, feldolgozásával és terjesztésével foglalkozik, s ahol a nemzeti jövedelem nagyobb része is ebből a forrásból származik. Az árucikk- és energiaorientált 20. század helyet ad

[1] <http://www.itktb.hu/engine.aspx?page=infotars>, 2006. januári állapot

[2] http://www.cnri.reston.va.us/what_is_internet.html#WHERE%20DO%20WE%20GO%20FROM%20HERE?

az információ- és tudásorientált, info-kommunikációs infrastruktúrán alapuló 21. századnak. Az információtechnológia a hatékonyság és versenyképesség kulcsa, így a befektetési tőkére is hatalmas a vonzereje. Ezt jelzik a gyors kommunikációs megtérülési és profitmutatók is. Az új minőségű társadalmi infrastruktúra segítséget jelenthet társadalmi problémák leküzdésére, ennek azonban meghatározott fejlődési előfeltételei vannak.

2. A JAPÁN MODELL

Japánban a személyiség tiszteletének és az információs magánszféra védelmének mély gyökerei vannak,^[3] ezért mind kormányzati szinten, mind a szolgáltatók oldaláról nagy figyelmet szentelnek az információs és kommunikációs technológia társadalmi hatásairól szóló elemzéseknek. A keleti társadalmakban a túl sok (személyes) információ megosztása a másik emberrel helytelen, udvariatlan és az alkalmatlanság benyomását kelti, ezért nem véletlen, hogy Japánban az adatvédelem igen „testhezálló” téma. A japán „én” és ezáltal a társadalmi interakció is kettős arcú: mindennek van egy a kívülilágnak szánt – és ezért nem is feltétlenül igaz vagy valós – nyilvános (*omote*) és egy magán (*ura*) oldala. Mikor az ura elől eltűnik az *omote*, az egyénről hirtelen lefoszlik álarca, ami nem csak kiszolgáltattá és sérülékennyé teszi, de nagy megszégyenüléssel és egyéb veszélyekkel is járhat. A nyilvános eseményeken más a viselkedésminta (*soto*) is, a kommunikáció kötött, fegyelmezett és hierarchikus. A magánéleti viselkedésmintánál (*uchi*) ugyanakkor már megjelenhetnek az érzelmek, személyes gondolatok.

A második világháború utáni gyors iparosodás és urbanizáció a tradicionális kommunikációs formák széthullását eredményezte, a személyes interakciók szintje a minimálisra csökkent, ezért az Internet-alapú technológia (ezen belül is a mobil-internet) megjelenése ezen a téren különlegesen átütő erejűnek minősíthető, hiszen a virtuális térben a kötött szabályok és konvenciók nélküli szabad érintkezés új formáinak gyakorlására nyílik lehetőség. A személyes élmények és érzelmek kifejezése a nyomasztó fizikai közelség hiányában lehetségessé válik, így az információs társadalom magával hozta a magánélet (*kojien* – „az egyedüllét joga”) megélésének lehetőségét. Ezzel párhuzamosan új típusú személyes kapcsolatok alakíthatók ki „bensőséges idegenekkel”, akivel a személyes gondolatok gátlás nélkül megoszthatók, ugyanakkor – az anonimitás védelmének burkában – a kapcsolat az első gyanús jelle megszakítható.

Japán sajátosságok a modern információ technológia használatánál:

- bizalmatlanság az internetes szolgáltatásokkal szemben (webes felületen nem szívesen adnak meg személyes adatokat, az internetes vásárlásokat is szívesebben bonyolítják hitelkártya on-line használat nélkül)
- az SMS-ek hatalmas népszerűsége (alkalmas eszköz a japán konfliktus-kerülő magatartás kiszolgálására)
- internetes naplók, blogok általános anonimitása, a nyilvános netes viták hiánya
- a harmadik legnépszerűbb virtuális közösségépítő honlapon (MiXi) speciális jellemző a teljes anonimitás és hogy a felhasználó igen egyszerűen nyomon követheti, ki, milyen információkat nézett meg profiljáról

- ún. „ivőközösségek” létrehozása virtuális ismerkedést követően (olyan emberekkel lehet így megismerkedni, akikkel a kapcsolat – a társadalmi tradíciók korlátai miatt – egyébként szinte kizárt, a fizikailag létrejött találkozó során azonban pontos előírások szerint zajlik a beszélgetés).

A Japán Telekommunikációs Tanács 1994-ben elkészítette nagyszabású programtervét,^[4] mely feladatul tűzte ki maga elé a biztonságos átmenet megteremtését „egy info-kommunikáción alapuló intellektuális társadalomba” a következő programpontokkal:

1. Az *öregedő társadalom* problémakörében az új infrastruktúra az idősebbek számára is lehetővé teszi, hogy részt vegyenek a közéletben, továbbá biztonságosabban részesülhetnek megfelelő egészségügyi ellátásban.
2. A *városi területeken való túlzott koncentráció* ellensúlyozására kiépülhetnek decentralizált rendszerek, melyek növelik a munkalehetőségek számát, és magas szintű szolgáltatásokat biztosítanak a helyi közösségekben is.
3. A gazdasági reformhoz termékeny talajt jelentene az új információs szolgáltató iparágak kifejlesztése, melyek várhatóan a jövő vezető ágazati lesznek. Ehhez hozzákapcsolódik még a hatékonyabb együttműködés a nemzetközi közösséggel is.
4. A *környezetvédelmi problémák kezelésénél* egy információ-központú megközelítés hozzájárulna az erőforrások és az energia hatékonyabb felhasználásához és az egyének és árucikkek mozgását részben információ-áramlással helyettesítve, elősegítené a környezetszennyező anyagok termelésének visszafogását. (Elég, ha a csernobili katasztrófát követően az európai országokban kiépített radiotív-szennyeződés 10 percenként történő mérésére és az összekapcsolt jelzőberendezésre gondolunk, mely a mért adatokat automatikusan továbbítja a többi készüléknek is.)
5. A *kényelmes életmód biztosítása* a polgárok részére sem elvetendő előny. A közszolgáltatások, többek között az orvosi ellátás, az oktatás, a közigazgatás, a katasztrófa-elhárítás és a szállítás területén mind minőségben, mind hatékonyságban radikális javulás várható. Az élet- és munkakörülmények is javíthatók a műholdas technológiát felhasználva, továbbá a szabadidő eltöltését szolgáló újfajta szórakozási lehetőségek egész sora biztosítható nagy sávzélességű, interaktív hálózatokon keresztül.

3. AZ INFORMÁCIÓROBBANÁS VESZÉLYEI

Az információrobbanás oldalán nem csak előnyök léteznek, a generációk közötti elidegenedés, a kommunikációs csatornák beszűkülésének veszélye az emberi lét minőségét veszélyezteti. Az „információrobbanás” veszélyeinek megértésénél

[3] Vincze, 2008, 216–231.

[4] Reformokkal a 21. század intellektuális társadalma felé, 1998, 33–35..

fontos a történeti háttér ismerete, melynek Z. Karvalics László^[5] meggyőződése szerint legfőbb jellemzője a kiegyensúlyozatlan és földrajzi értelemben igen megosztott fejlődési trend, ezen belül pedig az amerikai hegemonia:

Az amerikai hegemonia előzménye a második világháborút követő időszakra datálható, mikor az ipari tömegtermelés „kifutása” után az amerikai gazdasági prosperitás és hegemonia alapja az elektronizációban elért vezető pozíció lett. Ez a kezdeti stádiumban az elektronikus tömegtermékek gyártására és alkalmazására, az 1980-as évektől a távközlési világpiacra és a szoftvergyártásra vonatkozott, a harmadik elektronizációs lépcső pedig a tömegkommunikációs eszközök (újság, televízió, film) „feloldódása egy informatikai szuperrendszerben”, amely nagy siker és profit elérésének ígéretét vetíti elő a következő évezredben. A szereplők számára a legfontosabb szempont, hogy az infrastruktúra üzemeltetésének és az információs szolgáltatások birtoklásának jogát egyszerre szerezhessék meg. A legnagyobb profitra ugyanis az számíthat, aki egyszerre kínálja a hálózati infrastruktúrát és az arra telepíthető nagymennyiségű szolgáltatást (tele-vásárlás, telebank, távoktatás, adatbázis-elérések, elektronikus levelezés, adózás, elektronikus új-bázis elérések, interaktív szórakozás, filmkölcsonzés stb.). Az amerikai recept az összes szolgáltatás egy szervezeten belül történő megszervezése. Az így létrejövő amerikai „info-óriások” jelentős tőkével és ezért nagy befolyással is rendelkeznek. A hatalmas vállalatok számára az egyetlen hozzájuk méltó kihívás a globális expanzió kihívása, így az USA nemzeti információs infrastruktúra programjának hamarosan az egész világ az alanyává válik. A tőke szabad áramlásának, a verseny szabadságának és szellemi tulajdonjog védelmének a nevében az amerikai informatikai birodalom szabadon terjeszkedhet és privatizálhatja a nemzeti távközlési és információs szektorokat.

Úgy tűnik, hogy semmilyen más vetélytárs – ideértve a japánokat illetve az Európai Uniót is – nem képes már sem megállítani, sem részt követelni az agresszív térhódításból. Amerika ráadásul nagy súlyt fektet arra, hogy meg is ideologizálja e téren mutatkozó monopol helyzetét, holott a tisztán üzleti szempontok mögött igazából csak az információs szakadék elmélyüléséről van szó. Az elmaradást a kevésbé fejlett országok az egyre inkább felpörgő technológiai fejlesztéssel szemben mind materiális, mind immateriális okok miatt (pl. „brain drain”-szellemi tőke elszívás) képtelen behozni, így a különbség hatványozottan jelentkezik. Ez a nyugat-európai demokráciákra majdhogynem ugyanúgy érvényes, mint pl. Közép-Kelet Európára, hiszen a fejlesztésbe önerővel már nem lehet bekapcsolódni, így tulajdonképpen mindenki egyre kiszolgáltatottabbá válik és alárendelt, függő viszonyba kerül az USA-val szemben.

A legfontosabb társadalmi hatások és változások közé tartozik, hogy az USA és az elmaradottabb országok viszonyának analógiájaként egy társadalmon belül is sor kerül a gazdagok-szegények, vagyis információs hatalommal rendelkezők, illetve abból kizártak konfliktusára.

[5] A BME-UNESCO Információs Társadalom-és Trendkutató Központjának (ITTK) alapító-igazgatója, az információs társadalom témakörének kiemelkedő szakértője

Egy rendkívül szűk, kiválasztott mérnökökből, jogászokból, tervezőkből illetve pénzügyi szakemberekből álló privilegizált réteg fogja alkotja a jövő társadalmának szűk elitjét, ahová „kívülállónak” a bejutás minden eddigénél nehezebb lesz. Elfogadott kiindulópont, hogy az új társadalomban új hatalmi sémák és elosztási viszonyok fognak érvényesülni. Nem eldöntött kérdés azonban, hogy a változások az egyén nagyobb szabadságát és autonómiáját eredményezik-e, vagy éppen ellenkezőleg, megvalósul Orwell 1984-e. A piac- és profitorientáció megakadályozza egy központi diktatórikus hatalom létrejöttét, de ettől még a különböző szinteken történő erőszakos befolyásolás veszélye nem csökken, sőt...

Itt újra külön ki kell emelni a média szerepét és felelősségét is, hiszen P. A. Simonds szavaival élve a média által történő tudatformálás nem azért jelent már régóta akut veszélyt, mert hamis képet ad a világról, hanem azért, mert túl gyakran egyáltalán nem nyújt következetes képet a világról. A töredékes, összefüggéseiből kiszakított, a rendezőelvektől megfosztott, előzmények nélküli és a történelmi folyamatokra való bármiféle utalástól elvonatkoztatott információ az, amely aláássa a megértési képességet, és olyanná formálja az információs környezetet, amelyben a hatékony politikai cselekvés képessége gyengül.

Az információs társadalmakban a kommunikációs analfabetizmus ellen kell felvenni a harcot: meg kell tanítani az embereket arra, hogy értékesen használják fel a kommunikáció új eszközeit, lehetőségeit életük gazdagítására. Erre a tudásra és törekvésre globális szinten is szükség van, hiszen a totalitárius törekvések egyre leplezetlenebbül jelennek meg a kommunikáció világában is. A tömegek agymosását és manipulálását látványos erőszak alkalmazása nélkül, észrevétlenül és alattomban el lehet végezni. A holnap háborúit már nem rakétákkal, hanem a cyberspace multimediális eszközeivel fogják vívni...^[6]

Másik strukturális probléma, hogy az információgazdaság, mint legdinamikusabbban növekvő szektor, objektív akadályok miatt képtelen felszívni a más szektorokból áramló munkanélküli tömegeket. Ennek egyrészt oka a kereslet kisebb mértéke valamint a kínálat megfelelő minőségének hiánya. Az alsó középosztály alatt elhelyezkedő társadalmi rétegeknek, valamint az idősebb munkavállalóknak semmilyen kilátása nincs arra, hogy akár szakmai, akár mentális oldalról idomulni tudjanak az új elvárásokhoz – az alsóbbrendűség és feleslegesség tudata pedig mentálisan is megerősíti a társadalmi perifériára szorulást.

Ugyanakkor a „szerencsések” is állandó feszültség alatt élnek, hiszen a pozíciószerezéshez szakadatlan tanulás és megújulás tartozik, a rostán pedig könnyű kihullani, még ha a karrierlehetőségek csillogónak tűnnek is.

A munka világának másik nagy horderejű fejleménye az ún. távmunka (teleworking) megjelenése, ami megteremtette az új korszak új munkavállalóját, a *telecommutert*, a számítógéppel, faxmodemmel és telefon-mellékállomással felszerelt, otthon dolgozó alkalmazottat. (Az USA 150 milliós aktív munka-erőállományának 1/3 része ma már távmunkás, a jelenlegi világgazdasági válságra adott egyik reakció, hogy nyugat-európai vállalatok előszeretettel vezetnek be a „home-

[6] Lukács, 1997.

office” munkaszervezési formát.) A kényelmi és időmegtakarítási következményeken túl azonban számolni kell a humán relációk leépülésével és a távmunka elidegenítő hatásaival is.

Egyes szociológusok arra figyelmeztetnek, hogy az információtechnika hatalmas tempójú fejlődési üteme nem új társadalmat, hanem csak új minőségű működés- és kapcsolati kódokat generál, s az a fajta közösség, amit a globális információs társadalom sejtet, nem hozható kapcsolatba a klasszikus és tradicionális közösségi hagyományokkal. A veszélyekre több forrásból is érkezik jelzés, M. D. Kirby „Információs Tízparancsolatának” első parancsa is erre figyelmeztet, mikor arról beszél, hogy *„korunk technológiai vívmányai veszélyeztetik az emberi jogokat és a polgári szabadságot, ezért társadalmi – ezen belül jogi – válaszokat tesznek szükségessé.”*^[7]

Az 1976-os colomboi csúcsertekezlet politikai nyilatkozatának 161-es szakasza deklarálja: „Az el nem kötelezett országok aggodalommal veszik tudomásul a mély és egyre növekvő szakadékat az el nem kötelezett országok kommunikációs lehetőségei és a fejlett országok lehetőségei között, ami a gyarmati múlt öröksége. Ez a függés és dominancia helyzetét teremti meg, amelyben az országok többségének pozíciója az eltorzított, helytelen és előítéletekkel teli információ passzív átvevőinek szerepére redukálódott.”

1994 januárjában, Honoluluban a McBride-kerekasztal nyilatkozata vészjóslóan megállapította, hogy az információs pályák tovább mélyítik a szakadékat az információból gazdagok és szegények között, mind az egyes országokban, mind a világ gazdag és szegény régiói között – mégpedig olyan mértékig, hogy ez a belátható jövőben áthidalhatatlanná válik.

Sor került ellenstratégiák kidolgozására is, ám ezek ereje és hatékonysága megkérdőjelezhető. Brazília, India és Kína próbálkozik különféle alternatív megoldással, pl. konkurens regionális hírügynökségek létrehozása vagy nemzeti információs rend kialakítása ún. követő stratégiával. A másik példa Japán, mely viszonylag gyenge felsőoktatását erősíti illetve az ország teljes „behuzalozását” tervezi 2010-re.

Európa az 1995-ös Bangemann-jelentés^[8] tükrében egy egységes európai infopiac létrehozására készül, eszközei az egységesítés, standardizáció és a magán-szektor finanszírozási feladatainak kidolgozása.

Magyarország és a régió számára a francia és a japán tervezési modellhez hasonló, részlegesen privatizált gazdasági rendszer sokkal vonzóbb távlatokat kínálhat, amint az „anakronisztikus piaci liberalizmus”, félő azonban, hogy a stratégiakereséskor a „mintakövetés” reflexe és a jól elhelyezkedő lobbicsoportok nyomása erősebbnek bizonyulhat a hosszú távú megfontolásoknál.

[7] Kirby, 1992.

[8] A jelentést Martin Bangemann által elnökölt felső szintű szakértői csoport készítette el az Európai Tanács 1994. június 24–25. között sorra kerülő ülésére „Európa és a Globális Információs Társadalom. Ajánlások az Európai Tanácsnak” címmel. A jelentés maga egy fontos nyilatkozat, amely megfogalmazza a célokat és körvonalazza a globális információs társadalomban betöltendő európai szerep megvalósításához szükséges eszközöket.

Összefoglalásként megállapítható, hogy az információ-jelenség társadalomelméleti feldolgozása nem nyúlik régi alapokra vissza. A kognitív pszichológia, a szociológia, a könyvtár- és dokumentáció-tudományhoz kötődő információelmélet és kommunikációelmélet még azt a fogalmi hálót sem dolgozta ki, amelynek segítségével az információs intézmények és folyamatok elemezhetők. Az elemzés és főleg a figyelmeztetés az új társadalmi jelenségekhez kötődő veszélyekre azonban rendkívül fontos, hiszen ezzel kapcsolatban az emberek tudatlanok, felkészületlenek és ezért védtelenek is. Hasznos lenne a témáról minél többet beszélni, ellenkező álláspontokat ütköztetni, illetve a felmerülő problémákra közös megoldásokat keresni. A tanácskozások, stratégiák kidolgozásában, a viták moderálásában – piaci és politikai szempontból független pozíciója okán – az adatvédelmi biztos akár központi szerepet is vállalhatna.

IRODALOM:

- Reformokkal a 21. század intellektuális társadalma felé (1998) In: *Mi a jövő? Az információs társadalom és a magyar kezdeményezések*, OMF, ORTT, HÉA Stratégiakutató Intézet Budapest, 33–35.
- Kirby, M. D. (1992): Információs tízparancsolat, *Világosság*, 1992. 11. szám, 817.
- Lukács László (1997): Egyház és kommunikáció: szövetségesek vagy ellenfelek? Európai szemmel 1. 28–33. (Ld. még: Média és etika. Ökomenikus tanulmányi füzetek, 14. sz. 1996., vagy Médiakritika: tanulmányok a média kritikai megközelítéseinek témaköréből, szerk. Terestyéni Tamás, Osiris – MTA-ELTE Kommunikációelm. Kutcsop., 1997, Budapest, (Jel-kép könyvtár), 107–114.)
- Vincze Bernadett (2008): A magánszféra védelme a modern japán információs technológiában In: *Szabad adatok, védett adatok 2.*, Információs Társadalomért Alapítvány, Budapest 215–231.

FORRÁSOK:

<http://www.itktb.hu/engine.aspx?page=infotars>, 2006. januári állapot
http://www.cnri.reston.va.us/what_is_internet.html#WHERE%20DO%20WE%20GO%20FROM%20HERE?