

Dippold Péter

A hagyományos nemzeti bibliográfia és az internet:
válaszlehetőségek az új kihívásokra

László Gábor

A közigazgatásban használt szoftverek komplex hatásai

Nagy Réka

Digitális egyenlőtlenségek a fiatalok körében:
mítosz vagy valóság?

Urbán Ágnes

Az új mediaszolgáltatások terjedése

Információs Társadalom

doktori kutatások
az információs társadalomról

2007. VII. évfolyam 2. szám

Információs Társadalom

TÁRSADALOMTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT
Alapítva 2001-ben

Szerkeszti: Pintér Róbert – főszerkesztő
Horváth Andrea
Rohonyi András

A Kutatási Jelentés című rovat szerkesztője: Molnár Szilárd
A Konferenciabeszámoló rovat szerkesztője: Székely Levente
A Szemle című rovat szerkesztői: Kollányi Bence –
Rab Árpád

Lapterv: Szépkilátás Stúdió

Kiadja:

Az INFONIA (Információs Társadalomért,
Információs Kultúráért) Alapítvány – a Gondolat Kiadó,
a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács
együttműködésével

Szerkesztőbizottság: Nyíri Kristóf – elnök

Adam Tolnay
Alföldi István
Berényi Gábor
Demeter Tamás
Kolin Péter
Lajtha György
Mimi Larsson
Molnár Szilárd
Patrizia Bertini
Pintér Róbert
Prazsák Gergő
Székely Iván

A szám megjelenését az NJSZT támogatta



Szerkesztőség: 1111 Budapest, Stoczek u. 2–4. I. em. 108.

Tel.: 463-2526, fax: 463-2547

E-mail: infvarsolyoirat@infonia.hu

Megrendelhető a Gondolat Kiadónál

Tel.: 486-1527

E-mail: gondolat@gondolat.axelero.net

Éves előfizetési díj: 3000 Ft

Készült az Erfo Kht. nyomdaüzemében

Felelős vezető: Horváth László

ISSN 1587-8694

Bevezető

DOKTORI KUTATÁSOK AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOMRÓL

Juhász Lilla

Néhány marxi gondolat érvényessége az információs társadalomban

Tanulmányomban arra teszek kísérletet, hogy felhívjam a figyelmet, néhány marxi gondolat – alapos revíziónak alávetve – az információs társadalomban is megállja a helyét, amennyiben a vizsgálódást a nyugati civilizáció területére szűkítjük. A marxi elmélet inkonzisztens jellegénél fogva kizárólag azoknak a terminológiai kérdéseknek és megközelítési módoknak az információs társadalom szempontjából való elemzésére vállalkozom, amelyek többször is felbukkannak Marx különböző munkáiban, tehát az életmű egészét áthatják. Szót ejtek a technológiai determinizmusról, a szellemi munkáról, az automatizálásról, a szabadidő-szükségletéről, az általános munkáról, a *copyright* és a *copyleft* párhuzamos együttéléséről, valamint az „egyesült termelők társadalma” versus kapitalizmus kérdéséről.

Kulcsszavak: marxi gondolat, információs társadalom, szellemi munka, automatizálás, általános munka, *copyright* és *copyleft*, „egyesült termelők társadalma”, kapitalizmus

6

Nagy Réka

Digitális egyenlőtlenségek a fiatalok körében: mítosz vagy valóság?

A tanulmány az internetet használó magyarországi fiatalok körében mutatkozó digitális egyenlőtlenségekről végzett empirikus kutatás eredményeit foglalja össze. A szerző áttekinti az információs társadalom és a tudástársadalom általános elméleteit, a legújabb szemléleti és kutatási irányokat, majd az új információs és kommunikációs technológiák (IKT) és a társadalmi változások közötti kapcsolatra vonatkozó digitális egyenlőtlenségi modellt elemzi. Amellett foglal állást, hogy sem a radikális változást feltételező, sem az információs társadalmat mítoszként értelmező, minden jelentős változást elutasító elméletek nem tekinthetők teljes mértékben érvényesnek. DiMaggio és szerzőtársai nyomán az IKT és a társadalom közötti viszonyt együttfejlődő (co-evolutionary) jellegűként tételezi, ezáltal lényegében feloldva a társadalmi hatások mibenlétével kapcsolatos vitát.

Kulcsszavak: IKT, digitális egyenlőtlenség, ifjúság, internethasználat, életstílus, kulturális különbségek

17

Urbán Ágnes

Az új médiaszolgáltatások terjedése

A cikk rámutat, hogy az elmúlt években a fejlett országok médiafogyasztási szerkezete jelentősen átalakult. Egyre nagyobb szerepet kap az interaktív médiahasználat, elsősorban a széles sávú internetkapcsolatok révén, de az elkövetkező években a digitális televíziózás és a mobil televíziózás terjedésére is számítani lehet. A fogyasztói szokások átalakulásában a műszaki innovációk mellett a változó szabályozási, illetve üzleti környezet is szerepet játszik. A korábbi passzív fogyasztói attitűd mellett kialakulóban van a személyre szabott, aktív médiahasználat. A szerző Rogers diffúziós elmélete alapján elemzi az új szolgáltatások terjedését. Az általa végzett empirikus kutatás igazolta, hogy Magyarországon a széles sávú technológia innovátorai jól megkülönböztethetők a nagyközönség egészétől, ugyanakkor ez a gyakran homogénnek tekintett csoport

valójában közel sem egységes, hanem a demográfiai és a használati jellemzők alapján egymástól jól elkülöníthető típusokból tevődik össze.

Kulcsszavak: médiafogyasztás, interaktivitás, diffúziós elmélet, széles sávú internet

31

Dippold Péter

A hagyományos nemzeti bibliográfia és az internet: válaszlehetőségek az új kihívásokra

Az interneten található dokumentumokat és az elérésüket megkönnyítő honlapokat a kulturális emlékezet nélkülözhetetlen részeinek kell tekintenünk, amelyek érdemesek az összegyűjtésre, azonosításra és megőrzésre. Az egyes országok teljes dokumentumtermésének regisztrálását célul kitűző nemzeti bibliográfiáknak az elektronikus dokumentumok elterjedése következtében új kihívásokra kell felkészülniük. A dokumentumok nemzeti könyvtárakba való beszolgáltatását előíró kötelezpéldány-rendelkezők egyre több helyen kiterjednek az elektronikus dokumentumokra, és több országban megkezdtek ezek archiválását. A szerző álláspontja szerint a nemzeti bibliográfiai adatbázisok a hagyományos dokumentumok „ésszerű teljességgel” történő regisztrációja mellett a jövőben szelektíven tartalmazni fogják a világhálón elérhető forrásokat is, amelyeket a könyvtárak nemzeti bibliográfiai szintű metaadatokkal látnak el. A dokumentumok egyedi bibliográfiai leírásai (rekordjai) mellett ún. webarchívumok segítik majd az adatbázisok áttekintését.

Kulcsszavak: nemzeti bibliográfia, nemzeti könyvtár, elektronikus dokumentumok kötelezpéldány-szolgáltatása, webarchiválás, kulturális emlékezet megőrzése

54

Keszi Roland

A távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését meghatározó tényezők öt európai régióban – Szervezetszociológiai modellkísérlet

A tanulmány a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését meghatározó szervezeti háttértényezők azonosítására és azok működési mechanizmusainak pontosabb megértésére tesz kísérletet öt európai régió mikro-, kis- és középvállalatai körében végzett kutatás adatai alapján. A szerző fő célja egy olyan általános modellkísérlet megalkotása, amely a távmunka bevezetésére hatást gyakoroló tényezőket egységes keretek között elemzi, elsősorban többváltozós matematikai-statisztikai módszerek alkalmazása révén kimutatható szervezetszociológiai összefüggések feltárásával. A tanulmány ugyanakkor hozzá kíván járulni a szervezeti rugalmassággal és a termelési paradigmákkal kapcsolatos szervezetszociológiai vitákhoz is.

Kulcsszavak: szervezetszociológia, munkaszociológia, távmunka, szervezeti rugalmasság, termelési paradigmák, munkaszervezet

66

László Gábor

A közigazgatásban használt szoftverek komplex hatásai

A cikk célja az L-PEST elnevezésű elméleti modell bemutatása, amely a közzféra szoftverhasználatát által befolyásoló területeket kívánja integrálni és komplex módon kezelhetővé tenni. A szerző elméleti megfontolások és külföldi esettanulmányok alapján megállapítja, hogy a közzféra saját fogyasztása révén és szoftverhasználati szokásain keresztül jelentős hatást gyakorol az oktatásra, az ügyintézésre és az egész társadalom viselkedésére ezen a területen.

Kulcsszavak: nyílt forráskód, közigazgatás

93

KUTATÁSI JELENTÉS

Kolin Péter – Székely Levente

A megkezdett út – a szociális szolgáltatók helyzete az információs társadalomban

A cikk egy hiánypótló felmérés eredményeit foglalja össze, amit az Infonia Alapítvány a Veled-Érted Egyesület megbízásából 2006 tavaszán végzett a szociális szolgáltatásokat nyújtó szervezetek helyzetéről az információs társadalomban. A szerzők megállapításai szerint ezek a szervezetek is felhasználják munkájukban az új információs és kommunikációs technológiákat. Az eszközök-höz való hozzáférés és a használat részletes vizsgálata mellett a kutatás kiterjedt az új technológiákkal kapcsolatos attitűdökre is. A vizsgált szervezetek szívesen bekapcsolódnak az info-kommunikációs fejlesztési programokba, és hajlamosak ilyenek indítására is. Dolgozóik meglepően nyitottak mind az eszközök használatára, mind a továbbképzésben való részvételre ezen a területen.

Kulcsszavak: szociális szolgáltatók, IKT befogadási készség, szociális informatika

KONFERENCIABESZÁMOLÓ

Schneider Henrik

„Globális hangok csúcskonferenciája” – Global Voices Summit 2006

Holczér Márton

Web 2.2 Symposium

KLUB

Juhász Lilla

A magyarországi információs társadalom fejlődésének trendjei: World Internet Project 2006

SZEMLE

English summaries of the original Hungarian studies

Üdvözet az Olvasónak!

Valamely diszciplína „beérésének”, intézményesedésének fontos jele, ha szakdolgozatok, doktori értekezések születnek az adott területen. Az információs társadalom, az internet, az információs és kommunikációs technológiák a kilencvenes évek óta egyre népszerűbb témák a szakdolgozatót író diákok körében. Ez a tudományos térnyerés párhuzamosan zajlik azzal a folyamattal, ahogy az informatika egyre inkább a társadalom, a gazdaság és a politika integráns részévé válik, és az élet minden területén éreztetni kezdi a hatását. Kézenfekvő tehát, hogy amikor egy diák témát keres a szakdolgozatához, és valami új, érdekes és izgalmas jelenséggel kíván foglalkozni, ami a saját életében is meghatározó szerepet játszhat, akkor az informatikára esik a választása. Mindennek az eredményeként számos tudományterületről, különböző elméleti és módszertani háttérrel lényegében ugyanazt a témát dolgozzák fel a diákok, a „következményeként” pedig olyan munkák születnek, amelyek közérdeklődésre is számot tarthatnak.

Ebből már minden bizonnyal kitalálta az Olvasó, hogy ezt a számunkat diákok dolgozataival „töltöttük meg” – mégpedig doktori értekezések téziseivel. Az itt közölt írások az elmúlt években az információs társadalom tárgyában Magyarországon született doktori munkák rövid összefoglalásai.

Az első cikkben *Juhász Lilla* érdekes gondolati utazásra hív minket: szakértő kalauzolásával Marxot, aki az ipari társadalom szülötte volt, napjainkban is aktuális kérdéseket felvető szerzőként ismerhetjük meg, amikor az informatika kapcsán gondolkodunk el a társadalmi változásokról. *Nagy Réka* a digitális szakadékokat vizsgálja korosztályos metszetben: a digitális egyenlőtlenségek vajon a fiatalabb generációk körében is éreztetik-e hatásukat, vagy várható, hogy ezek a különbségek idővel el fognak tűnni? *Urbán Ágnes* a média átalakulását vonja górcső alá, és azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy az új médiaszolgáltatások hogyan terjednek el, és hogyan válnak mindennapjaink részeivé. *Dippold Péter* a könyvtártudomány szempontjából vizsgálja azt a kihívást, amit az internet jelent a nemzeti bibliográfiák számára: például lehetséges-e leltárba venni az interneten fellelhető valamennyi dokumentumot? *Keszi Roland* szervezetszociológiai értekezésében egy új, egyre inkább terjedő atipikus munkavégzési forma, a távmunka esélyeit elemzi nemzetközi összehasonlításban. Végül *László Gábor* a közigazgatási szoftverek világába vezet el az olvasókat.

Az említett cikkek mellett már megszokott módon jelentkezik *Kutatási jelentés* című rovatunk, amelyben ezúttal a szociális szolgáltatók informatikai eszközökkel való ellátottságáról tájékoztatjuk Olvasóinkat. Két konferenciabeszámolót is közreadunk, mindkettő a *web 2.0* világának kurrens kérdéseit boncolgatja. *Schneider Henrik* a „Globális Hangok” csúcskonferenciájáról számol be, *Holczner Márton* pedig a közelmúltban megrendezett Web 2.2 szimpóziumon járt. *Szemle* rovatunkban nemrégiben publikált izgalmas idegen nyelvű cikkeket ajánlunk az érdeklődők figyelmébe.

Jó olvasást!

Pintér Róbert
főszerkesztő

Juhász Lilla

Néhány marxi gondolat érvényessége az információs társadalomban

Nyíri Kristóf a *Doxa 15.* című, általa szerkesztett kötetben „Some Marxian Themes in the Age of Information” címmel 1989-ben megjelent tanulmányában rámutat, hogy a marxi kérdésfeltevések – bizonyos alaptételek újragondolása mellett – nemcsak a nyelvi, kulturális és civilizációs paradigmaként értelmezett modern kor, hanem a posztindusztrializmusból kinövő információs társadalom szempontjából is rendkívül termékenynek tekinthetők. Heller Ágnes még tovább megy, és *Marx és a modernitás* című, Fehér Ferencsel közösen jegyzett könyvében egyenesen azt állítja, hogy Marx „valóban felfedezte a modern kor néhány olyan alapvető jelenségét, történelmi sajátosságát, melyek zömmel csak az ő kora után értek be, valamint olyan kategóriarendszert dolgozott ki, melynek segítségével ma is tisztázni lehet néhány csak korunkra jellemző jelenséget” (Fehér – Heller 2002, 133).

Tanulmányomban arra teszek kísérletet, hogy továbbgondoljam Nyíri Kristóf és Heller Ágnes felvetéseit, és bemutassam, hogy néhány marxi gondolat – alapos revízió-
nak alávetve – az információs társadalomban is megállja a helyét, amennyiben a vizsgálódást a nyugati civilizáció területére szűkítjük. Az ifjú és az érett marxi gondolatok néhány ponton érzékelhető különbözőségénél fogva kizárólag azoknak a terminológiai kérdéseknek és megközelítési módoknak az információs társadalom szempontjából való elemzésére vállalkozom, amelyek többször is felbukkannak Marx különböző munkáiban, tehát az életmű egészét áthatják. Szót ejtek a technológiai determinizmusról, a szellemi munkáról, az automatizálásról, a szabadidő-szükségletéről, az általános munkáról, a *copyright* és a *copyleft* párhuzamos együttéléséről, valamint az „egyesült termelők társadalma” versus kapitalizmus kérdéséről.

Technológiai determinizmus

Marx számára a legmeghatározóbb korélményt minden kétséget kizáróan az ipari forradalom, valamint a szabadversenyos kapitalizmus kialakulása jelentette. Az ipari forradalom kezdeti stádiumának jellemzői (gépesítés, tömegtermelés, gyáripar) személyes tapasztalatként összegződtek benne, és így váltak életművének részévé. Technológiai determinizmusa elsősorban abban nyilvánul meg, hogy a technológiát olyan kulcs-tényezőnek tekinti, amely jelentős változásokat indukál mind a társadalom, mind az egyén életében. A kapitalizmus kialakulásakor a termelés részévé tett technológiát – ahogy arra Nick Dyer-Whiteford (1999) rámutat – az osztályharc egy másik dimenzióban megjelenő vetületének tartja, mellyel a burzsoázia csak fokozza a proletariátus alávetettségét. A *gyárak filozófiája* (1845) című munkájának végszavában pedig a találmányokat egyenesen fegyvernek minősíti, amit a tőke a munkások felkelése ellen fordíthat.

A proletariátus elnyomortásának eszközéből azonban – és ennél a pontnál a technológiai meghatározottság optimista felhangot nyer – a tőke hatalmát megdöntő eszköz lesz, hiszen az egyre több gép bevonása a termelés folyamatába, az automatizáció, valamint a termelés központi tényezőjévé váló társadalmi tudás, azaz a technikai-tudományos innovációhoz szükséges „általános munka” a kapitalizmus alapját jelentő bérvizonyok felforgatását jelenti majd. A tudományos munka ugyanis nem mérhető munkaidőben, hiszen nem fizikai termelőmunka, hanem magasabb rendű, kreativitást igénylő szellemi munka. Az „egyesült termelők társadalmának”¹ vizsgálatokor Marx szakít a technológiai determinista állásponttal – és egy nagyon is reális jövő forogatókönyvet vázol –, hiszen ebben a társadalmi formációban a munkát gépek végzik, ahol az egyén mint ezeknek az eszközöknek a javítója és ellenőrzője jelenik meg.

Marx technológiai determinizmusában egyaránt jelen van az optimista és a technológia diabolizálásának megközelítésmódja,² amely az információs társadalommal foglalkozó elméletekben is visszaköszön. Az információs és kommunikációs technológia megjelenése és széles körű terjedése az 1990-es évek elején hasonló illuzórikus vágyakat vagy épp félelmeket gerjesztett, mint a gőzgép vagy az automatizálás az 1880-as évek derekán. A technológia olyasfajta fetiszizálása ez, amely évszázadok óta kísért, és a technológiának a társadalmi folyamatoktól független, önjáró szerepet tulajdonít. Jelenthet pozitív jövőképet – ez az irányzat a pozitívizmus örökébe lép –, de a technológia diabolizációjához is vezethet, ami jellemzően orwelli képekben szokott testet öltetni. Neil Postman elmélete a szélsőséges és pesszimista technológiai determinizmus iskolapéldája: az 1992-ben megjelent *Technopoly. The Surrender of Culture to Technology* című könyvében Postman az egyes történelmi korszakokat úgy értelmezi, hogy azokat a technológiai fejlődés határozza meg, s végül beköszönt a Technopólium kora, a technológia primátusával az ember felett.

A technológiai determinizmussal szemben álló, hasonlóan hamis nézet a technológiai semlegesség, amely egyáltalán nem vesz tudomást a technológiai változásokról. Dessewffy Tibor (2004, 35–36) szerint „az 1970–80-as években például a politikatudo-

¹ Marx nem használja az „egyesült termelők társadalmát” kifejezést, helyette „a kommunista társadalom első szakasza”, valamint „a kommunista társadalom felsőbb szakasza” kifejezések jelennek meg. Mivel a tanulmány a marxai gondolatok információs társadalomban való érvényességére hívja fel a figyelmet, és az információs társadalomban fellelhető társadalmi működési formák legkifejezettebbben az „egyesült termelők társadalmát” fogalommal írhatóak le, ezért választottam ezt a szekunder irodalomból ismert kifejezést.

² Tamás Pál és Zsolt Péter *A társadalmi kommunikáció szociológiájáról* című munkájukban a technológiai determinizmuson belül az alábbi megközelítésmódokat hangsúlyozzák: „Szélsőséges (kemény vagy erős) álláspont (1). Itt a technológiát általában, vagy egy meghatározott technológiát hatékony előfeltételnek (egyedi esetnek) tekintünk, amely vagy széles körű viselkedésszerű és társadalmi változásokat generál, vagy legalább ezekhez szükséges előfeltételként szolgál. Gyenge (vagy puha) technológiai deterministák (2). Magát a technológia alapot – más tényezőkkel együtt – kulctényezőként értelmezik, amely a társadalmi-egyéni viselkedési átalakulásokat előmozdítja. Társadalmi-kulturális deterministák (3). A médiát és a többi információs technológiát a fejlődésnek alárendelten kezelik, és különösen a kulturális és történelmi keretfeltételeket tartják itt meghatározónak. A modern szociológiában ez a megközelítés a meghatározó. Voluntaristák (4). Ők lényegében akaratközpontúak, és az eszközök feletti egyéni ellenőrzés jelentőségét hangsúlyozzák.” (http://209.85.129.104/search?q=cache:li6awzqjl5MJ:www.communicatio.hu/konyvek/beres_horanyi_tarsadalmi_kommunikacio/tamas_pal_zsolt_peter_a_tarsadalmi_kommunikacio_szociologiajarol.DOC+Technol%C3%B3giai+determinizmus&hl=hu&gl=hu&ct=clnk&cd=3)

mány hidegháborúra specializálódott szakértőinek tömege teljességgel figyelmen kívül hagyta azt az elsősorban a mikroelektronikai fejlesztések miatt egyre inkább táguló szakadékat, amely az USA és a Szovjetunió között alakult ki...” A rendszerváltás óta eltelt idő a mikroprocesszorok és a világháló széles körű elterjedését hozta magával, és bár a World Internet Project felmérése szerint 2006-ban a felnőtt magyar lakosság 53%-a nem használt számítógépet, és 64%-a nem volt internetfelhasználó, az új technológiák terjedése mégis jelentős változásokkal járt együtt a társadalom életében és a politikai kultúrában is. Ennek ellenére a politikatudomány művelői – néhány figyelemre méltó kivételtől eltekintve – továbbra is érzéketlenek maradtak a technológiai változások iránt, s az információs társadalom kérdéskörét lényegében ignorálták. Jól bizonyítja ezt, hogy jelenleg Magyarországon összesen nyolc felsőoktatási intézményben (egyetem, főiskola) folyik politikatudományi képzés, de ezek közül mindössze a Zsigmond Király Főiskola tette alapképzésének részévé az „Információs társadalom” tárgykörében folytatott stúdiumokat.

A marxi technológiai determinista megközelítési mód félrevezető, mivel nem ismeri fel a társadalmi közeg és technológia szoros koherenciáját, és néhány esetben hamis következtetéseket sugall, hiszen nem az „egyesült termelők társadalmá”, hanem az új kapitalizmus kínálja a szellemi tőkének a fizikai munka feletti primátusát. A technológiai fejlődés fontosságának felismerése ugyanakkor mai kulcskérdéseket előlegez meg, és termékenyen járulhatna hozzá a hazai politikatudományi diskurzus értelmezési keretének kitágításához is.

A szellemi munka

Marx számos munkakoncepciót dolgozott ki, melyek közül a termelés és munka kettéválása (ahol a munkás a termelési folyamat mellé felsorakozva többé nem csupán az anyagi termelési folyamat ágense), a munka minden fajtájának szellemi munkává váló alakulása és az automatizálás az „egyesült termelők társadalmában”, azaz információs társadalomban nyerheti el realitását.

Kétségtelen tehát, hogy Marx a szellemi munka fontosságát vallotta. Úgy vélte, hogy az az egyéni képességek kibontakozását eredményezi, továbbá világosan látta, hogy a gépesítés, az automatizálás megváltoztatja a munka jellegét, sőt magát az individuumot is, és az egyént mintegy „felszabadítja” a lélekölő rabszolgamunka alól. A *Grundriss*-ben ezt így fogalmazza meg: „A munka többé nem annyira a termelési folyamatba bezártként jelenik meg, mint inkább az ember őrzőként és szabályozóként viszonyul magához a termelési folyamathoz... A munkás a termelési folyamat mellé lép, ahelyett, hogy fő ágense lenne. Ebben az átváltozásban nem a közvetlen munka, amelyet az ember maga végez, nem is idő, amelyet dolgozik, hanem saját általános termelőerejének elsajátítása, az, hogy megéri a természetet, és uralkodik felette társadalomtestként való létezése révén – egyszóval a társadalmi egyén kifejlődése az, ami a termelés és a gazdaság nagy alappilléreként jelenik meg. [...] Mihelyt a munka közvetlen formában többé nem a gazdaság nagy forrása, akkor a munkaidő többé nem mértéke és szükségképp nem mértéke a gazdaságnak és ezért a csereérték a használati értéknek” (idézi Heller 2002, 94).

A szellemi munkára vonatkozó marxi tétel elemzését az információs társadalom szempontjából elsőként Kapitány Gábor (1995, 147–162) végezte el „A szellemi termelési módról” című tanulmányában. Ez a formációelméleti keretbe szorított tanulmány néhány rendkívül fontos állítást tartalmaz: (1) a szellemi termelés ignorálja az osztály fogalmát, mivel a „társadalmi csoport által véghezvitt »hatalommegragadás és hatalomgyakorlás« helyett a termelés új alapokon való szerveződése, a mindennapi lét viszonyainak paradigmaticusan új együtthatása a lényeg” (Kapitány 1995, 148); (2) a szellemi termelési módban az információs mozzanatok felértékelődnek, továbbá (3) a fizikai munka területén is egyre növekszik a szellemi teljesítmény szerepe.

Bár Marx munkakoncepciói között kibékíthetetlen ellentétek feszülnek, az „egyesült termelők társadalmában” élő egyénekre vonatkoztatott tétele ellentmondásmentesen fordul elő elméletében (Heller 2002, 94). Ez a tétel, miszerint minden individuum végez majd fizikai és szellemi munkát is, egyrészt újabb bizonyíték gazdasági determinizmusára (azaz a gondolatok absztrakt világát képtelen a termelés szférájától elkülönülő entitásként kezelni), másrészt viszont előrevetíti azt is, amit nem sokkal később a munkaerő – marxi terminológiával: a tőkés – is felismertek: nélkülözhetetlen a munkaerő-fejlesztés, a munkaerő értéke a kvantitatív mutatók helyett egyre inkább kvalitatív mutatókkal lesz mérhető, és a munkások képzetlen tömegeinek helyét szakképzett munkavállalók foglalják el. A munka jellegének – részben az automatizáció hatására történő – megváltozása konvertálható és továbbfejleszthető tudással felvértezett munkavállalót követel meg, a marxi posztulátum pedig az egész életen át tartó tanulás (*life-long learning*) gondolatában él tovább.

Automatizálás

Gottfried Wilhelm Leibniz az 1670-es években így magyarázta a számológépek jelentőségét: „Kiváló emberekhez valóban nem méltó, hogy rabszolga módra órákat vesztessenek el olyan számítások elvégzésével, amelyeket bárkire nyugodtan rá lehetne bízni, ha gépet használna” (idézi Goldstein, 1987, 21). A gépek fejlesztése mögött folyamatosan ott munkált (és munkál) tehát az az igény, hogy automatizálják minden olyan fontos feladat elvégzését, ami az emberi agyat feleslegesen veszi igénybe. Blaise Pascal 17. századi számológépének ötlete mögött is ez állt: Pascal Basse-Normandie tartomány adózási rendszerének újjászervezésével megbízott atyját kívánta tehermentesíteni a számolás gépesítésével.

Nick Dyer-Whiteford (1999) rámutat, hogy Marxra az automatizálás kérdésében kortársa, Charles Babbage gyakorolta a legnagyobb hatást. Babbage az automatizálással egyrészt arra törekedett, hogy kizárja az ember okozta véletlen hibák lehetőségét, másrészt – Leibniz hatására is – utat kívánt nyitni a hozzáadott tudást nem igénylő feladatok tömegének elvégzése által korlátok közé szorított kreatitásnak.

Az automatizálás marxi tétele – mint jeleztem – szorosan összefügg a szellemi tőke primátusáról és a szabadidőről vallott nézeteivel, hiszen az „egyesült termelők társadalmában” Marx olyasfajta automatizálást vizionál, ahol az egyén csak mint a gép (vagyis az „állótőke”) ellenőrzője és javítója jelenik meg, tehát ez a fajta automatizálás teszi lehetővé, hogy az egyénnek maradjon ideje szellemi munka végzésére is.

Marx az automatizálás történetében felismeri a társadalmi együttműködés elemét – a korábbi fejlesztések felhasználását, továbbgondolását –, és ezért az „általános munka” részének tekint minden felfedezést és találmányt. Marx szerint a jövő fejleménye, hogy az automatizált gépek kiszorítják a munkások óriási tömegeit a gyárakból, a javak létrehozása tehát többé nem az emberi munkaidő és a létszám, hanem sokkal inkább a tudomány és a technológia függvénye lesz.

Marxnak az automatizációra vonatkozó tételét a technológiai determinizmus hatja át. A gépek önmagukban nem indukálnak semmilyen változást a foglalkoztatottságban, de hatással vannak a munka struktúrájára, sőt a munka jellegének radikális megváltozását is eredményezhetik.³

Az automatizáció kérdése az információs társadalom hajnalán a megnövekedett szabadidő és a szellemi kiteljesedés mellett – ellenkező előjellel – a foglalkoztatottság várható drasztikus csökkenése kapcsán is felvetődött: „Az Egyesült Államokban a csúcstechnika (automatizáció, robottechnika, számítógépesítés) alkalmazása 25 millió munkahelyet szüntetett meg a nyolcvanas években, miközben mindössze 3 millió újat teremtett. A folyamat pedig gyorsul, s még a változás vezérhajóira, az informatikai óriás-cégekre is igaz: 1984 óta egyedül a távközlési szektorban 300 ezer munkahely szűnt meg, s egyedül az AT&T havi 1000 állást számolt fel. A prognózisok ugyanakkor szédületes adatokról szólnak: az ezredfordulón állítólag gyorsabb lesz a számítógépes munkahelyek számának gyarapodása, mint a Föld természetes népszaporulata” (Z. Karvalics, megjelenés alatt).

Marx prognózisa tökéletesen helytállóan bizonyul: az automatizáció átalakította a munkafolyamatokat, ami a kvalifikálatlan munkaerő számára munkanélküliséget eredményezett (marxi terminológiával: a munkások kiszorultak a gyárakból), ez pedig nyilvánvalóan társadalmi feszültségekhez vezetett (és vezet), mivel csak azok számára kínálkoznak kedvező életkilátások, akik hajlandók az információs kor kihívásaihoz igazodni, és elfogadják a szellemi munka primátusát, vagyis készek a folyamatos intellektuális megújulásra. Az információs társadalomban ugyanis az emberi elmét igénybe vevő, elemzést és döntéseket igénylő munkafolyamatok kerülnek előtérbe, míg a rutinszerűen ismétlődő feladatokra az automatizáció teljes és végleges megoldást kínál (Castells 2005, 332).

Szabadidő-szükséglet

Marx a szabadidő-szükségletet a munkásság radikális szükségletének, az elidegenedés megszüntetésében központi fontosságú elemnek, „a proletár osztályharc centrumának” tekinti, a bérharc ezzel szemben csak partikuláris szükségletnek minősül elméletében. „Marx büszkén utal arra, hogy amikor – egy szociológiai »felmérésben« – megkérdezték a munkásokat, hogy több bért akarnak-e, vagy több szabadidőt, a munkások óriási többsége az utóbbi mellett döntött...” (Heller 2002, 80). A szabadidő-szük-

³Az automatizáció később globális szinten a munkafolyamatok mellett a foglalkoztatási struktúrában is változásokat indukált. Napjainkban például egyre nagyobb kereslet mutatkozik a mérnök-informatikus végzettségű szakemberek iránt.

séglet kielégítésére csak a kapitalizmus meghaladása után, az egyesült termelők társadalmában nyílik mód, ahol az egyének szabadidejüket szellemi tevékenységre fordíthatják. Így „az egyesült termelők társadalmának” gazdagságát Marx nem a munkaidőben, hanem a szabadidőben méri. Ez a társadalom szerinte lehetőséget kínál arra, hogy az ember egyszerre lehessen halász, vadász, pásztor és „kritikai kritikus” (Heller 2002, 97), vagyis az ember lehetőséget kap, hogy szabadidejében bármilyen tevékenységen keresztül megvalósítsa az önkifejezés valamilyen formáját.

Az információs társadalomban a szabadidő és a munkaidő gyökeresen átalakul, s az egyéni képességek teljesen újfajta módokon bontakozhatnak ki. Pekka Himanen mellett érvel, hogy két egymással ellentétes folyamat zajlik: egyrészt „az idő minél célszerűbb kihasználása, ami a vasárnap elpéntekesedéséhez vezet” (vagyis a pihenőnap is munkanapként definiálódik), másrészt „a minél flexibilisebb időfelfogás, ami azonban a péntek elvasárnapiasodásához vezet” (idézi Keller 2006, 136). Himanen a munkaidő célszerű kihasználását protestáns hagyománynak tekinti, míg a flexibilis időfelfogásban az egyéni preferenciák érvényesítését látja megjelenni.

Az információs szektorban dolgozók számára a munka és a szabadidő már nem válik el egymástól élesen, sőt egymásba csúszik, a távmunka, az otthonokban levő személyi számítógépek relativizálják ezt a két fogalmat. Az egyén az információs és kommunikációs technológiák világában bármikor beléphet az „áramlások terének” világába (Castells 2005, 546), elérhetővé téve magát munkahelye vagy éppen családja, barátai számára, sőt párhuzamosan többfajta identitással is megjelenhet, például miközben számítógépes munkát végez, csevegést is folytathat valamilyen közösségi fórumon. Ily módon az egyén az információs korban – az ipari korszak emberével szemben – lehetőséget kapott arra, hogy bizonyos korlátok között maga szabja meg, mikor vesz részt a munkafolyamatban, és mikor lép ki abból, hogy a hálózat közvetítésével saját kedvtelésének éljen.

A képességek kibontakoztatásának lehetősége, a szabadidő szellemi munkára fordítása, az önkifejezés új, akár a végzett munkatevékenységtől teljesen különböző formáinak elsajátítása azonban nem úgy determinált, ahogyan Marx elgondolta, hanem inkább lehetőség, és bizonyos szempontból kényszer is. Lehetőség, hiszen „a komputerhálózatok ténylegesen olyan eszközzé válhatnak, melynek segítségével áthidalható az információs szakadék, amely az egyes egyén tudása és a társadalmi egész tudása között tátong” (Nyíri 1989). Az individuum egyetlen hálózatba kapcsolt eszköz segítségével foglalkozása és érdeklődési köre alapján is számos információ birtokába juthat, s a tér és idő átszárnyalásával tagja lehet virtuális alapon szerveződött közösségeknek, ha akar. Ugyanakkor bizonyos kényszer alatt is áll, hiszen az információs társadalomban a tudás folyamatos újratermelése zajlik, ami az egyént is állandó tanulásra készíti. Mindazoknak, akik nem akarnak az információs kor peremére szorulni, létszükségletévé válik a folyamatos önképzés, a megszerzett ismeretek halmazának folyamatos bővítése, sőt időnkénti revíziója.

Általános munka

A szellemi tőke primátusa és az automatizáció kapcsán már szó esett a marxi „általános munka” (*general intellect*)⁴ – más néven tudományos munka – fogalmáról. Marx a technológia kétféle manifesztációját tekinti az „általános munka” mobilizációjának:

egyrészt az automatizáción alapuló termelési rendszerek, másrészt a világpiacon integráló közlekedési és kommunikációs rendszerek fejlődését. A „társult egyének együttes tervének” központi tényezőként való megjelenése Marx szerint a kapitalizmus végét vetíti előre, hiszen lecsökkenti a termelésben az ember által végzett fizikai munka mennyiségét, és az egyéni teljesítmény helyett együttműködéshez, az emberi tudásanyagok összegződéséhez vezet. Marx ebből azt a következtetést vonja le, hogy megszűnik a fizetett munkaerő és a magántulajdon is (Whiteford 1999).

Marx a technikai determinizmus mellett a tudományos determinizmus foglyává is válik, amikor ilyesfajta transzformáló erővel ruházza fel a tudomány szféráját. Igaz ugyan, hogy a tudományos munka az információs korban termelőerővé, sőt a termelési folyamat leginkább meghatározó elemévé vált, mégsem robbantotta szét a kapitalizmus kereteit.

A tudomány központi szerepbe kerülése az információs korban a tudás általános felértékelődésével is együtt jár, sőt „a gazdaság döntő forrásává” válik (Nyíri, 1989, 172). Ugyanakkor egy társadalom összes tudása ma már globális versenyben méretik meg, és a tudásalapú gazdaság megvalósítása érdekévé válik valamennyi országnak, amely komolyan veszi az információs kor kihívásait. Marx a kooperativitáson alapuló felfedezéseket és találmányokat tekintette tudományos (vagy általános) munkának. Ez a terminológia napjainkban – kiegészülve a tudásalapú gazdaság megteremtésének igényével, valamint azzal, hogy globális térben válik értelmezhetővé – a kutatás-fejlesztés és az innováció terminológiájában érthető tetten. A K+F, az innováció szintje valamely társadalomban a kutatóknak a lakosság lélekszámához viszonyított létszámarányával, a tudományos közlemények hasonló viszonyszámával, valamint a fejlesztések gyakorlati alkalmazásával mérhető.

Az információs korban a tudományos összeteljesítmény mellett egyre fontosabbá válik az is, hogy az egyes individuum mekkora tudással rendelkezik. Jánossy Ferenc (1975, 294) a magyar társadalmat vizsgálva meglehetősen pesszimista képet festett az egyéni képességekről: „A társadalom objektív ösztudása megnőtt, az egyes emberre eső szubjektív, individuális ismeretek pedig megváltoztak. Az, hogy az ember individuális, szubjektív felfogóképessége vagy intellektusa eközben aligha nőtt meg, nem csupán abból látszik, hogy ma a kutatás majdnem minden ágában csak a „teamwork” eredményes, hanem legvilágosabban talán a szellemi tevékenység olyan területein mutatkozik meg, ahol eleve kizárt mindennemű munkamegosztás, így például a művészet és irodalom terén csak történetileg adott változásokról beszélhetünk. [...] Könnyen meggyőződhetünk arról, hogy az individuális ismeretek elmélyültek és koncentráálódtak ugyan, de aligha bővültek, ha bármely szakterület magasan képzett – és gyakran nem is alaptalanul szakbarbárnak nevezett – tudósaival, szakembereivel elbeszélgetünk, és szűkebb szakterületüktől távol eső témára tereljük a szót. [...] A társadalom ösztudása objektíve hatalmas mértékben megnövekedett. Éppen ezért kell óvakodnunk attól, hogy az individuális tudás hálóját erőszakkal addig próbáljuk feszíteni e

⁴ Marx a tudományos kutatást és a művészi tevékenységet a general intellect fogalmával fejezi ki. Ez egészen közel áll ahhoz, amit a szellemi tőke primátusa és az automatizáció kapcsán „általános munka”-ként használ.

megnövekedett terület fölé, amíg a szálak elszakadnak, és csupán nagy lyukak maradnak a sűrű háló helyett.”

Jánossy leírása 30 év elmúltával mit sem veszített aktualitásából, ez pedig az oktatási rendszer rugalmatlanságát bizonyítja. Amíg az iskola továbbra is az egyirányú tudásközvetítésben érdekelt, nem hajlandó tudástermelőként elismerni a diákok, a csapatmunka helyett az individuális feladatmegoldást támogatja, és nem tekinti célnak az interdiszciplináris megközelítésmód közvetítését, addig az egyéni ismeretek bővülése valóban nem kecsegtet sok sikerrel.

Copyright versus copyleft

A szoftverek létrehozásában szintén tetten érhető a marxi általános munka fogalma, hiszen ehhez is emberi tudáskészletek összegződésére van szükség, legtöbbször kooperatív alapon. A szoftverek felhasználásában két ellentétes modell valósul meg. Az egyik a szerzői jog (*copyright*), mely a kapitalista logika alapján „mesterségesen megerősített árjellegét a legkeményebb kereskedelmi, jogi és hatalmi eszközökkel védi, természetesen a szoftverfejlesztő és -forgalmazó társaságok profitját maximalizáló” (Jánossy, 1975, 294). Ezzel szemben „a nyílt kódú programrendszerek filozófiája a tudás és információ szabad és ingyenes áramoltatásában érdekelt, túllépve ezzel a kapitalista tőke logikáján [...], az új internetkultúra legkreatívabb tevékenységei tárgyának tekinti, s mint ilyet kivonná a »kufárkodás« hatóköréből (*copyleft*)” (Nagy 2004, 165).

A szellemi termékhez eredetileg személyiségi jogok tartoznak, míg a piacosítás hatására ezek a személyiségi jogok tulajdonjogokká változnak. Johan Södenberg (2002) szerint a szoftverek kapcsán is megfigyelhető azonban egy új jelenség: a tulajdonjog helyett a licenc, azaz a „haszonbérleti forma” jelenik meg, és ez jut kifejezésre a szerzői jog kapcsán. Azt a tudást, amelyet a tőke szellemi tulajdonnak nevez – figyelmeztet Södenberg –, gyakran elsősorban közösségektől tulajdonítják el. A vállalati szerzői jogbitorlás elleni fellépés egyik lehetséges stratégiája a meghatározott közösségek tulajdonosi státusának elismerése lehetne – ez a Szabad Szoftver Alapítvány (*Free Software Foundation*) és a *copyleft* logikájának is az alapja. A szabad szoftverek legígéretesebb megkülönböztető jegye az, hogy spontán módon, a tőkés termelési struktúrákon kívül burjánzanak.

„Egyesült termelők társadalma” vagy kapitalizmus?

Marx számos kategóriája és megközelítési módja – némi revízióval ugyan – a jelenkor viszonyaira is alkalmazhatónak tűnik. A marxi elmélet szerint ezek a változások egyrészt a kapitalizmus végső összeomlásához járulnak hozzá, másrészt kiteljesedésük „az egyesült termelők társadalmában” várható.

Az információs korra jellemző társadalmi formáció meghatározásait tekintve Z. Karvalics László (1995) az alábbi „irányokat” különbözteti meg:

1. Az „információs társadalom” a kapitalizmus egyik alakváltozata.
2. Az „információs társadalom” mint szervezeti és működési mód a kapitalizmus helyébe lép.
3. Az „információs társadalom” minden korábbi hierarchizált társadalmi struktúrán túllép, s a gazdasági társadalomalakulat legnagyobb horderejű változásaként a korábbi konfliktusok feloldását alapozza meg.
4. Az információs korszakot lehetővé tevő technikai fejlődés megkérdőjelezi a társadalomtörténet mint tudományág létjogosultságát, mivel a gépi intelligencia az emberi intelligencia helyébe lép.

Z. Karvalics László az első irány mellett foglal állást, amivel a magam részéről egyetértek, de mindenképpen szeretném felhívni a figyelmet néhány olyan jelenségre, amelyek túlmutatnak a tőkés viszonyokon, és számos hasonlóságot mutatnak „az egyesült termelők társadalmával”.

A tudás szabad és ingyenes áramoltatása

Pekka Himanen már korábban idézett művében kijelenti: „Az információs gazdaság csak abban az esetben maradhat kapitalista, ha minden kutató kommunista.” És rögtön hozzáfűzi, hogy „a kommunizmus nem ideológiai értelemben használatos, hanem abban az értelemben, amelyben Merton használta, aki a tudományos nyitottságot értette rajta, vagyis azt, hogy a megszerzett tudás szabadon áramolhat a tudás birtokosai között” (idézi Keller 2006, 137). Himanen a *Linux* operációs rendszert tekinti példának, melyet mindenki szabadon használhat és tovább is fejleszthet. A *Web 2.0* elnevezésű jelenség, amely lényegében azt foglalja magában, hogy a felhasználó tartalomszolgáltatóvá lép elő, potenciálisan az egyén tudástermelővé változását is magával hozhatja: a bárki által közléhető tudományos alkotások vagy egyéb szellemi termékek („tartalmak”) a himaneni logikát erősítik.

Hozzáadott szellemi értéket tartalmazó termékeket létrehozó virtuális közösségek

A közös szellemi értéket létrehozó közösségek jellemzően nem a piac logikája alapján működnek. A közös cél érdekében, közösen vagy egyénileg, szabadidőben, ellenszolgáltatás nélkül végzett tevékenység a szellemi munka primátusának kézzelfogható jele. E szerint a logika szerint működik a „szabad enciklopédia mozgalom” keretében egyenrangú, egyazon cél érdekében tevékenykedő egyének társulása által folyamatosan bővített *Wikipédia* is, amelyhez bárki küldhet újabb szócikket vagy továbbfejlesztheti a meglévőket. Az elidegenedés marxi értelemben „nem szabadságot”, a magántulajdonnak, illetve a munkamegosztásnak való alárendelődést jelent. A hozzáadott szellemi értéket tartalmazó termékeket létrehozó virtuális közösségek esetében a „magántulajdont” – jelen esetben a szellemi terméket – senki sem sajátíthatja ki, hanem az mindenki számára hozzáférhetővé válik. Már a

létrehozása is kollaboratív formában történik, amelyben nem érvényesülnek hagyományos alá-fölé rendeltségi viszonyok. Ezeknek a közösségeknek a működési modellje ugyanakkor nem általánosítható, nem terjeszthető ki a társadalom egészére, s ezért az így működő kollektívák nem léphetnek a kapitalizmus társadalmi struktúrájának helyébe.

Tanulmányomban egyrészt fel kívántam hívni a figyelmet az információs társadalomban megjelenő és a kapitalista piacgazdaság kereteit feszegető néhány jelenségre, melyek megértését elképzelhetetlennek tekintem a revízió alá vont marxi életmű tárgyalása nélkül, másrészt hozzá kívántam járulni ahhoz a diskurzushoz, mely Marx szerepét hangsúlyozza a modernitás jelenségeinek megértése során.

Irodalom

- Castells, Manuel (2005) [1996, 2000]. *A hálózati társadalom kialakulása. Az információ kora*. I. kötet. Budapest, Gondolat–Infonia.
- Dessewffy Tibor (2004). *Bevezetés a jelenbe – Az információs kor szociológiája*.
<http://209.85.129.104/search?q=cache:6cXAMkoScBQJ:www.demos.hu/index.php%3Fname%3DOE-DocManager%26file%3Ddownload%26id%3D13%26keret%3DN%26showheader%3DN+Technol%C3%B3giai+determinizmus+%2BMarx&hl=hu&gl=hu&ct=clnk&cd=9> (35-36).
- Faragó Péter (2003). A tudástársadalom mítosza. *eVilág*, 1, 2003.
- Fehér Ferenc – Heller Ágnes (2002). *Marx és a modernitás*. Argumentum Kiadó – Lukács Archivum.
- Goldstine, H. H (1987). *A számítógép Pascaltól Neumannig*. Budapest, Műszaki Könyvkiadó.
- Gondi József (2002). Néhány kritikus gondolat Kapitány Gábor „szellemi termelési mód” felfogásával kapcsolatban. *Eszmélet*, 2002. nyár, 54. szám.
- Jánossy Ferenc (1975). *A gazdasági fejlődés trendvonaláról*. 2. bővített kiadás. Magvető Kiadó.
- Kapitány Gábor (1995). A szellemi termelési módról. *Eszmélet*, 1995. évi téli szám.
- Keller Tamás (2006). A hacker etika. Gondolatok Pekka Himanen: *The Hacker ethic and the spirit of information Age* című könyvéről. *Szociológiai Szemle*, 2006/2.
- Nagy András (2004). BSA versus FSF az informatikai forradalom két filozófiája. *Eszmélet*, 2004. tavasz, 61. szám, 165.
- Nyíri Kristóf (2000). *Információs társadalom és nemzeti kultúra*. Az Országgyűlés Kulturális és Sajtó Bizottsága felkérésére készült tanulmány.
<http://nyitottegyetem.phil-inst.hu/kmfil/kutatas/nyiri/nk.htm#Sasvari>
- Nyíri Kristóf (1989). Some Marxian Themes in the Age of Information. In *Doxa 15*. Budapest, 169–182.
- Söderberg, Johan (2002). *Copyright vs copyleft. A marxist critique*.
http://www.firstmonday.org/issues/issue7_3/soderberg/
- Tamás Pál – Zsolt Péter (2006). *A társadalmi kommunikáció szociológiájáról*.
http://209.85.129.104/search?q=cache:Ii6awzqjI5MJ:www.communicatio.hu/konyvek/beres_horanyi_tarsadalmi_kommunikacio/tamas_pal_zsolt_peter_a_tarsadalmi_kommunikacio_szociologiajarol.DOC+Technol%C3%B3giai+determinizmus&hl=hu&gl=hu&ct=clnk&cd=3
- Tóth Zsolt (2006). Információs társadalom, tudástársadalom, újkapitalizmus. *Információs Társadalom*, 2006, VI. évfolyam, 1. szám.

- Witheford, Nick Dyer (1999). *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of Struggle in High Technology Capitalism*. <http://www.fims.uwo.ca/people/faculty/dyerwitheford/>
- Z. Karvalics László – Juhász Lilla (2006). *Társadalmi informatika*, I. Információs Társadalomért Alapítvány.
- Z. Karvalics László (1995). Hová visz a szupersztráda? Az információs korszak kérdőjelei és megközelítési szintjei. *Eszmélet*, 27 (1995. ősz), 23–58.

Juhász Lilla

Politológus, az ELTE Állam- és Jogtudományi Karán végzett 2003-ban. Jelenleg a Zsigmond Király Főiskolán külsős oktató. A Budapesti Műszaki Egyetem Információ- és Tudásmenedzsment Tanszékén a tanszék keretében működő ITOK titkára és az Információs Társadalom és Trendkutató Központ kutatója. Az Európai Unió szakmai műhelyének tagja. Az ELTE-ÁJK politológiai doktori iskolájának hallgatója.

E-mail: juhasz.lilla@itk.hu

Nagy Réka

Digitális egyenlőtlenségek a fiatalok körében: mítosz vagy valóság?¹

Bevezetés

A cikk alapját képező értekezésben a digitális egyenlőtlenség jelenségét vizsgáltam egy speciális célcsoportban, az internetet használó magyarországi fiatalok körében.

A tágabb elméleti kiindulópontot azok a tudományos diskurzusok jelentették, amelyek a kilencvenes években kezdtek egyre erőteljesebben kibontakozni az információs társadalom vagy tudástársadalom jelenségeivel kapcsolatban.² Az általános elméleteken túl a legújabb szemléleti és kutatási irányokat tartottam szem előtt, vagyis az új kommunikációs technológiák és társadalmi változások közötti kapcsolatra vonatkozó digitális egyenlőtlenségmodellt tekintettem mérvadónak.

Az értekezés elméleti és empirikus részében egyaránt amellet foglaltam állást, hogy sem a radikális változást feltételező, sem az információs társadalmat mítoszként értelmező, mindennemű változást és egyirányú hatást elutasító elméletek nem tekintethetők teljes mértékben érvényesnek.

Állásfoglalásom kiindulópontja a DiMaggio és szerzőtársai által megfogalmazott kutatási agenda és modell, melynek fontos hozadéka épp az, hogy az új kommunikációs technológiák és a társadalom közötti viszonyt együttfejlődőnek (*co-evolutionary*) tekinti, ezáltal lényegében feloldja a társadalmi hatások mibenlétével kapcsolatos vitát.

A koevúciós modell szerint meglehet, hogy az új technológiák megjelenése nem generál radikális társadalmi változásokat, de meglétüktől nem lehet eltekinteni: a társadalom alakítja az új eszközöket, és azok hatására maga is folyamatosan átalakul.

Abból kiindulva, hogy a korábbi, hasonló fókuszú kutatások komoly kulturális-kognitív különbségeket jeleztek az új technológiák használata terén, szükségesnek tartottam az empirikus elemzést két integráló változóval – az *életstílus* és a *tudásstílus* független változónak tekintett fogalmaival – kiegészíteni. Az *életstílusnak* mint független változónak a vizsgálatban való felhasználása mellett szolt az, hogy az információs és tudástársadalmakhoz is köthető individualizációs elméletek szerint ma egyre nagyobb szerep jut az egyéni preferenciáknak, attitűdöknek és választásoknak, és ez különösképpen érvényes a fiatalok esetében. Még inkább kézenfekvő volt az úgynevezett *tudásstílusok* beemelése a vizsgálatba: a különféle tudásfajták és készségek központi szerepet játszanak mind a tudástársadalom, mind a digitális egyenlőtlenségek elméleteiben.

¹ A tanulmány a szerző azonos című PhD-disszertációjának rövid, vázlatos összefoglalója.

² Az információs vagy tudástársadalom elméletei a késő modernitás magyarázatára született gondolati konstrukciók közé tartoznak.

A korábbi hasonló témájú kutatásokhoz képest az értekezésben újdonságnak tekinthető a választott célcsoport és a fenti integráló jellegű, kulturális-kognitív változók szerepeltetése. Bár korábbi empirikus elemzések eredményeire és elméleti elgondolásokra építettem, a kutatási tematika újszerűségéből adódóan az értekezés jelentős része kísérleti jellegűnek tekinthető.

Az értekezés címébe sűrített gondolat – a digitális egyenlőtlenség mint mítosz – elsősorban arra az optimista forgatókönyvre való reflexiónak tekinthető, miszerint az új technológiák javíthatják az információkhoz való hozzáférés esélyeit, s így a meglévő társadalmi és politikai egyenlőtlenségek csökkenéséhez vezetnek. Továbbá az empirikus vizsgálat célcsoportjával, a fiatalokkal kapcsolatban olyan optimista forgatókönyvek születtek, amelyek azt feltételezik, hogy az új technológiák használata ebben a korcsoportban mintegy „magától értődik”, holott a hazai és nemzetközi kutatási eredmények is bizonyítják, hogy az „internetgeneráció” fogalma a fiatalok körében tapasztalható magas hozzáférési szint ellenére is hamis képet sugall, ugyanis a fiatalok esetében is egyenlőtlen az új technológiákhoz való hozzáférés és az eszközök használata.

E cikk elsődleges célja az empirikus kutatás alapját jelentő szemléleti irányok bemutatása és a tézisek logikai struktúrájának felvázolása. Következésképpen az empirikus kutatás eredményeire csak röviden, vázlatosan térek ki.

Digitális egyenlőtlenségek és az új kommunikációs technológiák társadalmi következményei

Az információs társadalommal kapcsolatos egyik legerőteljesebb kutatási irány az, amely a kommunikációs technológiákhoz való hozzáférésben és használatban a társadalmi egyenlőtlenségekre fókuszál.

Az ilyen irányú kezdeti kutatások elsősorban az infrastrukturális terjedés, a tárgyi feltételek kérdéseivel foglalkoztak, és jellemzően a technológiai fogalomhasználatot tükrözték, leegyszerűsítőek voltak.

Az új kommunikációs technológiákhoz való hozzáférés dichotóm megközelítését (a „digitális szakadék” vizsgálatát, a „hozzáférők” és a „nem hozzáférők” megkülönböztetését) ért bírálatokat és az ezzel kapcsolatos vitákat követően, az új technológiák egyre szélesebb körű terjedésével párhuzamosan a hozzáférés egyenlőtlenségeinek vizsgálatát árnyaltabb megközelítések váltják fel, amelyek a formális internet-hozzáféréssel rendelkező személyek közötti különbségeket is a kutatás tárgyává teszik.

A digitális szakadék körüli vita általában nem a terjedés időbeni különbségeire vonatkozik, hanem sokkal inkább arra, hogy szükséges-e egyáltalán egy fogyasztási cikk egyenlőtlen elosztásából fontos társadalmi problémára következtetni. Lengyel és munkatársai felhívják a figyelmet arra, hogy a digitális szakadékkal foglalkozó társadalomtudósok gyakran elmulasztják megvizsgálni, hogy a technológiákhoz való egyenlőtlen hozzáférés szisztematikus-e, azaz az egyes társadalmi dimenziókban mutatkozó egyenlőtlenségek rendszerre állnak-e össze, és nem kellőképpen foglalkoznak azzal sem, hogy az egyenlőtlenség hogyan változik az idő függvényében (Lengyel és mtsai 2003). A digitális szakadék fogalma azért is problematikus, mert azt sugallja, hogy az új technológiák nem használata nagyon kedvezőtlen a nem használóra nézve: a digitális szakadék

elemzői gyakran abból az implicit feltételezésből indulnak ki, hogy az új technológiák drámai mértékben megváltoztatják a fennálló viszonyokat és mechanizmusokat.

Erre a radikális változásra azonban egyelőre nincs empirikus bizonyíték.

Az új kommunikációs technológiákhoz való hozzáférés dichotóm megközelítését (digitális szakadék, hozzáférők versus nem hozzáférők) ért bírálatokat követően a hozzáférés egyenlőtlenségeinek vizsgálatát árnyaltabb megközelítések váltják fel, amelyek a formális internet-hozzáféréssel rendelkező személyek közötti különbségeket is a kutatás tárgyává teszik. A *digitális szakadék* vizsgálata helyett a *digitális egyenlőtlenségek* elemzése kerülnek előtérbe (DiMaggio–Hargittai 2002). A digitális egyenlőtlenség fogalmának bevezetésével az információs társadalom kutatása a klasszikus szociológiai hagyományok folytatását vállalja fel. Maga az egyenlőtlenség terminusa is a szociológiai szakirodalom kliséfogalmának tekinthető (Angelusz és mtsai 2005).

A *digitális egyenlőtlenség* legátfogóbb fogalmának megalkotása során DiMaggio és Hargittai elsősorban a klasszikus szociológiai egyenlőtlenségvizsgálatok fogalomtárához közelítik az elemzéseket, másodsorban pedig – tágabb keretet adva a kutatásnak – az internet társadalmi hatásainak vizsgálatát is szükségesnek tartják (DiMaggio–Hargittai 2002; Hargittai 2002, 2003; DiMaggio et al. 2001).

A digitális szakadék, illetve a digitális egyenlőtlenség problémakörének előtérbe helyezése kapcsán felvetődik az a kérdés, hogy miért tekinthetők az új információs és kommunikációs technológiák „jó”, „kívánatos” technológiáknak? Miért gondoljuk azt, hogy a digitális világból való kimaradás tartós lemaradással fenyeget? Szükséges-e a digitális javak tekintetében az egyenlősítés, vagy ezek is olyanok, mint más fogyasztási cikkek?

Az információs társadalom elméletei implicit módon azt a meggyőződést tükrözik, hogy az új technológiák – főként az internet – „pozitív kimenetelűek”, azaz lehetőséget teremtenek az oktatáshoz való egyenlő hozzáférésre, a humán erőforrások erősítésére, esélyt adnak a jobb munkalehetőségekhez való hozzájutásra, a munkaerő-piaci helyzet javítására, az egészségesebb életmódra, a kormányzati kérdésekbe való hatékonyabb beleszólásra és általában a társadalmi tőke növelésére (DiMaggio–Hargittai 2002).

Ebben a megközelítésben *az új technológiák – elsősorban az internet – nem a korábbi kommunikációs technológiákhoz (telefon, rádió, televízió) hasonlítanak, hanem olyan más közjavakhoz és közszolgáltatásokhoz, mint például az oktatás*. Ezt nem tekinthetjük túlzásnak, hiszen az internet olyan folyamatosan változó interaktív technológia, amely lehetőséget nyújt különféle oktatási formákhoz (*e-learning*) vagy oktatási és művelődési anyagokhoz, nyelvi tesztekhez, szakirodalmi forrásokhoz való hozzájutáshoz, továbbá részben átveszi olyan hagyományos közösségi tereknek a szerepét, mint a könyvtárak, a múzeumok, a parkok, a kávéházak stb.

Plauzibilisnek tűnik ez a kijelentés akkor is, ha a legújabb oktatási trendeket tekintjük, amelyeknek megfelelően az iskola, a formális tanulás továbbra is kitüntetett szerepet tölt be a készségek és ismeretek megszerzésében, de mellette egyre nagyobb szerephez jut a nem formális tanulás is. A munkahely, a tömegmédiák (köztük az internet is), a családi környezet, a civil szerveződések, a helyi és vallási közösségek, valamint a kulturális tevékenységek hasonlóan fontos keretei a releváns tudások megszerzésének (Tót 1998), és az iskolarendszer formális keretein kívül megszerezhető tudás egyre fontosabb tőkeként jelenik meg (Sik 2004). Következésképpen az „oktatás” fo-

galma is változóban van, a formális és előre meghatározott curriculumok érvényüket veszítik, az intézményekről egyre inkább az egyénekre tevődik át a hangsúly. Az oktatás olyan formális, intézményesített folyamattá válik, amely a tudástranzfer és a tudásfejlesztés köré épül, de nem korlátozódik a hagyományos oktatási intézményekre (pl. különféle tréningek, *peer learning*). Kétségtelen, hogy az új oktatási formák elterjedésének előfeltétele az új technológiák társadalmi beágyazottsága, vagyis a megfelelő információs és kommunikációs technológiai infrastruktúra, a támogató szolgáltatások és a kellő oktatási erőforrások megléte,³ az új technológiák integrálása különféle oktatási programokba, az oktatók megfelelő képzettsége, a rugalmas oktatási intézmények megléte, valamint szoros kapcsolatok kiépítése az állami oktatási intézmények és a magánszféra között.

Annak a felmérése, hogy az új technológiák használatának pozitív vagy negatív kimenete van-e, egyre fontosabb kutatási cél. Ez ugyanis nemcsak legitimálhatja az információs technológiákkal kapcsolatos kutatásokat, de nagymértékben hozzájárulhat annak a sokszor csupán elméleti síkon tárgyalt kérdésnek a megválaszolásához, hogy az új technológiák milyen szerepet töltenek be a közösségek életében. Ezek a kutatások – a módszertani keretek jó megválasztásával, elkerülve a technológiai determinizmust – éppen arra fókuszálhatnak, hogy a technológiai eszközök használata és más társadalmi-kulturális változók között milyen kölcsönös összefüggések állnak fenn.

Az új technológiák társadalmi hatásának jellege

A legfrissebb kutatási eredmények arra hívják fel a figyelmet, hogy az új technológiák kapcsán sem a radikális változásokra, sem a jelenlegi viszonyok konzerválódására számító álláspontok nem helyesek; az új kommunikációs technológiák a már megindult társadalmi folyamatokat erősítik fel; a folyamatban lévő változások kiteljesedéséhez járulnak hozzá, és hatásukat a működésben levő erők felerősítésén keresztül fejtik ki.

Az úgynevezett *felderősítésmodell* a diffúziós modellekkel szemben azt hangsúlyozza, hogy az új technológiákkal kapcsolatos vizsgálódásokat főként azokra a területekre kell fókuszálni, amelyeken az új technológiák – társadalmi beágyazottságuk miatt – felerősíthetik a jelenleg megfigyelhető változásokat. Az internet segítségével folytatott tevékenységek a tágabb társadalmi környezetbe ágyazódnak be; az internet ily módon szerves része, egyik eleme a különböző kommunikációs rendszereknek. Következésképpen az új kommunikációs technológiák hatásai csakis úgy érthetők meg, ha a vizsgálódás szem előtt tartja a társadalmi beágyazottságot, ha elsősorban azt a társadalmi kon-

³ A magyar oktatási intézmények információs technológiai infrastruktúrájának színvonala kelet-közép-európai összehasonlításban kedvezőnek, a felső- és középfokú intézmények esetében kiemelkedően jónak mondható. Az e-learning terjedésének gátja lehet azonban, hogy az oktatási intézmények elsősorban keskenysávú interneteléréssel rendelkeznek, és az oktatási célokra használt számítógépek csupán 70%-a van ellátva hálózati csatlakozással (NSZS 2005). A magyar oktatási intézmények számítógéppel, illetve internettel való ellátottságán túl fontos tartalmi kérdés, hogy a meglévő számítógépek használatát hogyan építik be az iskola életébe, a tanítás folyamatába, továbbá az is, hogy az oktatók milyen céllal használják a technológiákat, és milyen kompetenciáik vannak.

textust és azokat a társadalmi folyamatokat vizsgálja, amelyek lehetővé teszik az új technológiák használatát (Agre 2002).

A felerősítésmodell értelmében „az új technológiák legalábbis rövid és középtávon lehetővé teszik, hogy intenzívebben folytassuk azokat a tevékenységeket, amelyek felé korábban is orientálódtunk” (Calhoun 1998, 383).

A felerősítésmodell szerint az új technológiák komplex hatása csakis a társadalmi intézmények és az egyén közötti viszony, valamint a meglévő intézményes keretek vizsgálatával ragadható meg. Felerősítő hatásuk várhatóan nem lesz egyenletes, vagyis az intézményi keretektől, azok működésének logikájától és az erőforrásoktól függően változhat. Ebből adódóan a hatások vizsgálata csak az egyes konkrét esetek (intézmények) elemzésén keresztül vezethet eredményre. „[A]z internettel és az új technológiákkal kapcsolatban fontos kérdés, hogy milyen értelemben változtathatnak meg bármit is. A felerősítési modell egyértelmű választ ad erre a kérdésre: az internet önmagában nem változtat meg semmit, csupán felerősíti a meglévő erőket, amelyek változást idézhetnek elő” (Agre 2002, 10).

A digitális egyenlőtlenség modellje – átvéve a felerősítési modell alapkoncepcióját, miszerint az új technológiák társadalmi hatása sem nem radikális, sem nem teljes mértékben konzervatív – egyrészt áthelyezi a hangsúlyt az elemzésekben a hozzáféréstől a felhasználás minőségét jelző változók vizsgálatára, másrészt az információs technológiák és a társadalom közötti viszony átgondolására készíti. Mivel az új technológiák sajátos megjelenési formái az emberi tevékenység eredményei, vagyis azoknak az érdekeit tükrözik, akik tőkét és munkát fektetnek be a fejlesztésükbe, továbbá – a tervezők mellett a felhasználóknak is köszönhetően – folyamatosan megújulnak, ezért azt mondhatjuk, hogy nem külső tényezőkként hatnának a társadalomra, hanem inkább „alkalmazkodnak” a fennálló társadalmi gyakorlathoz:

Eszáltal az új technológiák és a társadalom közötti kapcsolat sokkal inkább „együttfejlődő” (co-evolutionary), mint kauzális (DiMaggio et al. 2004).

Az új technológiák és a társadalom közötti viszony ilyen értelemben való újraátgondolása egyben a kutatási programok újrafogalmazását is szükségessé teszi. DiMaggio és szerzőtársai azt javasolják, hogy a kutatási kérdéseket a következő öt feladat köré célszerű szervezni:

- A digitális egyenlőtlenségek tág értelmezése és vizsgálata (*eszközök, a használat autonómiája, készségek, a felhasználáshoz igénybe vehető támogatás és a használat célja*). Az internethasználatnak ezenkívül van még egy nagyon jelentős nyelvi természetű egyenlőtlenségi dimenziója is, továbbá figyelembe kell venni a megfelelő tartalmak hozzáférhetőségét és elosztását is. A nyelvi kérdések Magyarország esetében különös figyelmet érdemelnek, hiszen kevés az interneten fellelhető magyar tartalom, és a magyar lakosság idegen nyelvtudása nagyon szegényes.⁴
- A legjelentősebb felhasználási célok összehasonlítása más médiumok hasonló célú felhasználásával.
- Az egyéni identitások és a technológiahasználat közötti kapcsolatot közvetítő, egyenlőtlenségeket okozó (vagy azokat megszüntető) társadalmi folyamatok modellezése és a modellek tesztelése.

⁴ A magyar lakosságnak csupán egynegyede beszél valamilyen idegen nyelvet (WIP 2003).

- A technológiahasználat egyéni szintű kimeneteleinek modellezése, az egyes társadalmi csoportok esetében a „megtérülési arányok” felmérése. A technológiahasználat hatásmodelljében a függő változók – a humán tőke növekedése (beleértve az iskolázottsági státus megszerzését is), a társadalmi tőke, a politikai aktivitás – direkt függvényei az internethasználat hatékonyságának, intenzitásának és céljainak, valamint különféle közvetítő változókon keresztül indirekt függvényei a használt eszköz minőségének, a használat autonómiájának, a készségeknek és a használathoz szükséges támogatásnak. A modell függő változóit kiegészíthetjük továbbá az egyéni jövedelem, a foglalkozás, a társadalmi státus mutatóival.
- Az egyéni szintű elemzés kiegészítése olyan intézményi tényezők (kormányzati politika, gazdasági és a kulturális szféra) vizsgálatával, amelyek meghatározzák az egyéni szintű kimeneteket.

A digitális egyenlőtlenségek kulturális-kognitív okai

A digitális szakadékkal kapcsolatos elemzések már korán felhívták a figyelmet arra, hogy a hozzáférés egyenlőtlenségeit kulturális-kognitív tényezők⁵ is okozzák. Rogers diffúziós elmélete is kiemelten kezeli a technikai újítások kompatibilitását, azaz a technikai újítások jellege és a felhasználók értékrendszere, múltbeli tapasztalata, valamint jelenlegi életvitele közötti összhangot (Rogers 1995). A digitális egyenlőtlenség elmélete hangsúlyosan foglalkozik az új eszközök használatához nélkülözhetetlen készségek és tudások meglétével.

E korábbi kutatási eredményekből kiindulva a digitális egyenlőtlenségek vizsgálatába érdemesnek tartottam beemelni az *életstílus* és a *tudásstílus* fogalmakat. Mindkettőt az új információs technológiák használatát meghatározó komplex fogalmaknak, független változónak tekintettem, amelyek azonban nem függetlenek az egyén társadalmi-demográfiai helyzetétől.

Feltételezéseim szerint a tudásstílus és az életstílus fogalmakkal kiegészített vizsgálat jobban ragadja meg a digitális egyenlőtlenségeket, mint a hagyományos foglalkozási-jövedelmi vagy más rétegződési modellek.

Az *életstílus* vizsgálatát a posztindusztriális (vagy információs) társadalmakban bekövetkező individualizáció indokolja. Az individualizációs folyamatok nyomán jelentős mértékű *társadalmi és kulturális eróziós és evolúciós folyamatok* indulnak meg, s ennek következtében többek között az életstílusok pluralizálódása figyelhető meg. Ez a vertikális, osztályszerű társadalmi berendezkedés vetélytársaként jelenik meg.

A horizontális differenciálódás elméletei a posztindusztriális társadalmakban a hagyományos társadalmi rétegződési struktúrák feloldódását jelzik előre, és az élethelyzetek és életutak diverzifikálódásán és individualizálódásán keresztül megkérdőjelezik a hagyományos (még az ipari társadalomhoz tartozó) társadalmi rétegződési modellt, a társadalom hierarchikus felépítését.⁶

⁵ Lásd például a Wilson által bevezetett „kognitív hozzáférés” fogalmát (Wilson 2002). Warschauer (2002) továbbgondolja a kezdeti leegyszerűsítő magyarázatokat, és olyan más változóknak a vizsgálatba való beemelését javasolja, mint a fellelhető tartalom, a nyelv, az írástudás az iskolázottság és az intézményi struktúra. Hasonló következtetésekre jutottak a magyar World Internet Projekt kutatói is (Rét 2002).

⁶ Itt elsősorban Ulrich Becknek az individualizációval és a kockázattársadalommal kapcsolatos elméleteire utalok.

Ezeknek megfelelően a posztindusztriális (információs, illetve tudás-) társadalmakban bekövetkező individualizáció során az egyének cselekedeteiben és életvezetésében háttérbe szorul a társadalmi osztályhoz való tartozás. Az individualizáció ugyanakkor nem jelent teljes atomizációt, izolációt, egyedüllétet, nem mindenféle társadalmi lét végét jelenti, hanem elsősorban az ipari társadalom életstílusainak kicserélődését valami újjal, amelyben az egyéneknek saját maguknak kell megalkotniuk életpályájukat. Következésképpen hangsúlyosabbá válnak az egyéni döntések, felértékelődik az életstílus.

Az individualizáció során mind nagyobb szerepet kap az egyéni választás, a „normalizált” életutak helyett mindinkább a „választásos” életutak válnak jellemzővé (Kohli 1990), de ez nem minden rendezőelv, minden társadalmi intézmény megszűnését, hanem ezeknek az átalakulását jelenti. Más szóval: a tágan értelmezett képzési rendszert (beleértve nemcsak a formális, hagyományos oktatási rendszert, hanem pl. a nem formális intézményekben, a szabadidős tevékenységek, a fogyasztás és a médiahasználat területén megszerezhető címeket, tapasztalatokat is), a szabadidő felhasználásának rendszerét és a „flexibilis alulfoglalkoztatottság” rendszerét lehet olyan társadalmi intézményeknek tekinteni, amelyek az egyéni életutakat valamelyest hasonlónak szervezik (Zinnecker 1992).

Az individualizációval kapcsolatos legújabb elméleti konstrukciók már azt hangsúlyozzák, hogy a posztindusztriális társadalmakban a közös akciókat, a közös moralitást és a saját érdekek valamilyen szintű korlátozását feltételező társadalmi közösségek darabjaira hullottak szét. Azok szerint a szerzők szerint, akik az új információs technológiáktól várják a társulási hajlam teljes erőzójának megállítást és a közösségek újjáteremtését, az internet azonos érdeklődésű, valós csoport tagjává teszi az egyént (Shannon, lásd Juhász 2005). A valamilyen csoporthoz tartozás ez esetben az egyéni választásokon keresztül, az értékrend és az életstílus alapján valósul meg. Ez összecseng azzal a castelli tézissel, miszerint a Hálózat és az Én kölcsönhatásában a lokalitáshoz kötődő közösségek – érvényes jelentésalkotás hiányában – szétesnek (Castells 1997).

Tekintettel arra, hogy az internetnek a társadalmi tőkére gyakorolt hatásait illetően jelenleg ellentmondásos adatok állnak rendelkezésre, az internet közösséggeneráló szerepével kapcsolatban egyelőre csupán annyit jelenthetünk ki biztosan, hogy amennyiben használatán keresztül újfajta közösségek erősödnek meg, azok kétséget kizáróan az egyéni választásokon keresztül konstituálódhatnak. Következésképpen az ily módon létrejövő közösségekhez való tartozást, de tágabban értelmezve az új technológiák használatát is döntő módon befolyásolja az egyén *életstílusa*.

A *tudásstílusok* esetében Angelusz Róbert és Tardos Róbert (1991) kulturális-interakciós rétegződésmódeljét, illetve Ferge Zsuzsának (1980, 1984) és Fritz Machlupnak (1962, 1984) a tudástípusokra vonatkozó elméleteit tekintettem kiindulópontnak.⁷

⁷ Angelusz és Tardos (1991) empirikus kutatásaikban több mint száz elemi változó bevonásával a tudásfajták három „stílusrendjét” különítették el, amelyek kombinációi a kulturális-kommunikációs rétegződésben eltérő pozíciókat határoznak meg. E három stílusrend: kognitív-instrumentális tudás, kapcsolatteremtő-önreprezentációs tudás és szimbolikus-reprezentációs tudás. A három stílusrend „produktuma” alapján strukturálódik: a kognitív-instrumentális tudás a tárgyias természetű tevékenységekben mutatkozik meg, a kapcsolatteremtő-önreprezentációs tudás eredménye a személyes hatás, a kapcsolatok kiterjedése, a szimbolikus-reprezentatív tudás eredménye a saját társadalmi pozíció hatékony kifejezése, érvényesítése, az identitás erőteljes bemutatása. Ugyan mindhárom tudásstílus esetében nagy szerep jut az egyéni készségeknek, a szocializációs intézmények mégis jelentős mértékben hozzájárulnak a birtoklásukhoz.

Úgy véltem, hogy a magyar szociológiában gazdag hagyománnyal rendelkező kulturális-interakciós rétegződéskutatás újrafelfedezése és előtérbe helyezése hozzájárulhat az információs kor tudásstílusainak feltérképezéséhez, a társadalmilag releváns újfajta tudások, illetve tudásstruktúrák eloszlásának és a különböző tudásstílusok szerint létrejövő differenciálódásnak a meghatározásához. Feltételezésem szerint az új információs technológiák használatában fellelhető eltérések (digitális egyenlőtlenségek) magyarázatához érdemi adalékkal szolgálhatnak az eltérő tudásstílusok.

A különféle tudástípusok eloszlásával kapcsolatban a 80-as években végzett kutatások (Angelusz–Tardos 1991, 1992; Ferge 1980, 1984) arra mutattak rá, hogy a különböző tudástípusok társadalmon belüli eloszlása történelmileg determinált. A történelmileg kialakult oktatási rendszerek közvetítik, konzerválják és mereven elválasztják egymástól az egyes tudásstílusokat, a társadalom felépítése szabályozza az iskolatípusokat és az azokon belül átadható tudástípusok hierarchikus eloszlását, ezáltal reprodukálva és legitimálva magát a hierarchiát. A társadalmilag releváns tudások formális oktatási kereteken kívüli elsajátítása, az informális tanulás, a felnőttképzésben való részvétel, valamint az internet oktatási célú felhasználása megváltoztathatja a korábbi merev tudáselosztó rendszerek szerepét is, bár erre vonatkozóan csak feltételezésekkel élhetünk, hiszen átfogó magyarországi kutatás ebben a témában még nem készült.

Az empirikus kutatás célcsoportja – az ifjúság

Az empirikus elemzésben egy szűkebb réteg, az ifjúság technológiahasználatát vizsgáltam. Az ifjúság választása melletti döntést több ok is alátámasztja.

Az első és legfontosabb okot *a fiatalok és az új technológiák közötti viszony* szolgáltatja: mivel az új technológiákhoz való hozzáférést és azok használatát leginkább az életkor határozza meg, ezért a fiatal generációk kiemelt célcsoportjai az információs társadalommal kapcsolatos elméleteknek és empirikus vizsgálódásoknak. A fiatal korosztályok az új technológiák korai adaptálói, sőt fejlesztői és innovatív alkalmazói közé tartoznak. A fiatalok a szülőik generációjához viszonyítva számos területen, így az új információs technológiák területén is mintakövetőkből mintaadókká válnak. Ez a generációs szakadék nem új keletű: a 70-es évek fiataljai az elektronikus kommunikációs eszközöket alkalmazták természetes és újító módon, szemben az akkori felnőttekkel, akik lassabban adaptálták az akkor újnak számító technológiákat (Mead 1978; lásd Gábor és mtsai 2003).

Ugyanakkor az új technológiákkal kapcsolatos értelmezések között lényeges szerepet kapnak az internetgeneráció felemelkedését vizionáló fejtegetések. A fiatalok körében azonban – számos empirikus vizsgálat tanúsága szerint – a technológia használatában éppen olyan markáns különbségek figyelhetők meg, mint a felnőtt lakosság körében. Az új kommunikációs technológiák ugyan lényegesen szélesebb körben terjedtek el, de a hozzáférés terén e korosztályok esetében is ugyanolyan mélységű egyenlőtlenségek figyelhetők meg, mint az idősebb lakosság körében.⁸

⁸ Például Ifjúság 2000; Török Bálint 2001; Facer–Furlong 2001; Keegan 2004.

A fiatalok szélesebb körű technológiahasználatából kiindulva azt feltételezhetjük, hogy az ifjabb korosztályokon belül már nemcsak a hozzáférés differenciál, hanem a használat intenzitása, célja és milyensége is. Következésképpen a felhasználás módjait illetően lehetőség nyílik árnyaltabb különbségtételre, ezáltal pedig a korábban részletesebben bemutatott *digitális egyenlőtlenségek elemzésére* is.

Az ifjúság mint célcsoport választása mellett szól továbbá az is, hogy a globális kapitalizmus és az információs társadalom meghatározó jelenségei (foglalkoztatási problémák, polarizálódás, társadalmi feszültségek, közösségvesztés, az identitás bizonytalanságai)⁹ kiemelten érintik a generációs újratermelés feltételeit és körülményeit. A fiatalok tehát kettős kötésben vannak: egyfelől ők azok, akik úttörő módon alkalmazzák az új technológiákat, másfelől azonban éppen az új technológiák terjedése által elősegített globalizáció kedvezőtlen hatásainak leginkább kitett, legsebezhetőbb rétegeinek és ebből adódóan akut társadalompolitikai gondok forrásának tekinthetők (Gábor 2003; Z. Karvalics–Molnár 2004).

A fiatalok körében mutatkozó digitális egyenlőtlenségek vizsgálata előrejelzésekkel szolgálhat arra nézve is, hogy a technológiai diffúzió egy előrehaladottabb fázisában hogyan alakulhatnak Magyarországon a digitális egyenlőtlenségek.

Az empirikus kutatás kérdései és módszerei

Az empirikus kutatás során a korábban vázolt elméleti keretből kiindulva a digitális egyenlőtlenség jelenségét vizsgáltam az internethasználó 19–29 éves magyarországi fiatalok körében, több kérdőíves adatfelvétel másodlagos elemzésének segítségével.

Ugyan az új technológiák pozitív vagy negatív kimeneteleivel explicit módon nem foglalkoztam, a kutatási kérdésekre kapott válaszoktól azt vártam, hogy implicit módon hozzájárulnak az új technológiák társadalmi hatásaival kapcsolatos – korábban vázolt – vitákhoz is.

A digitális egyenlőtlenség problémafelvetéseihez, kutatási agendájához kapcsolódóan a következő négy kutatási kérdést vizsgáltam:

1. A fiatal korosztályok körében a szélesebb körű hozzáférésből adódóan értelmet nyert annak vizsgálata, hogy a kezdeti egyenlőtlenségek kiegyenlítődnek-e, vagy a technológiahasználat jellege és a használathoz kötődő készségek maguk is tovább generálják az egyenlőtlenségeket. *A fiatal korosztályok esetében megfigyelhető-e az internethasználat eltérő válfajai, és ha igen, milyen társadalmi-demográfiai, infrastrukturális, valamint életstílusbeli tényezők határozzák meg ezeket az eltéréseket? Az életstílus mint integráló fogalom vizsgálatba való beemelésétől várható volt, hogy választ adhat a következő kérdésre: Az internethasználatban megfigyelhető eltérések mögött meghúzódnak-e olyan robusztus, kontinuitást mutató tényezők, amelyek hosszú távra behatárolhatják a felhasználás jellegét?*

⁹ A fiatalok körében végzett legfrissebb vizsgálat, az „Ifjúság 2004” eredményei szerint a magyar fiatalok szabadidős tevékenységéből szinte eltűnt a közösség, a fiatalok többsége egyedül tölti szabadidejét. A barátok, a közösség elvesztése különösen érinti a kisebb településen élő fiatalokat – „Ifjúság 2004”.

2. A számítógépes tudás milyen helyet foglal el a különböző mértékben releváns tudástípusok között, és relevanciájának megítélésében milyen társadalmi-demográfiai különbségek figyelhetők meg? E kérdés megválaszolása bizonyítékokat szolgáltat arra vonatkozóan, hogy az információs vagy tudástársadalomban milyen tudástípusok bizonyulnak értékesnek, relevánsnak. Ezenkívül lényeges kérdés az is, hogy *az új technológiák használatában fellelhető eltérések egyértelműen kötődnek-e az eltérő tudáspraxisokhoz. Az eltérő tudástípusok meghatározzák-e a felhasználás jellegét?*
3. A harmadik kutatási kérdés az internetfelhasználói tudás társadalmi meghatározottságára vonatkozik, és a digitális egyenlőtlenség modelljéhez és az első két kutatási kérdéshez (is) kapcsolódik: *A fiatal internetezők körében megfigyelhetőek-e a digitális írástudás egyenlőtlenségei, és ha igen, milyen társadalmi-demográfiai, illetve infrastrukturális tényezők határozzák meg ezeket az eltéréseket?*
4. A digitális egyenlőtlenség kiegészített modelljének vizsgálatakor abból az alapfeltevésből indulok ki, mely szerint lényeges az új technológiák használatában fellelhető különbségeket más médiumok hasonló céllal történő használatával összehasonlítani. Ebből adódik a negyedik kutatási kérdés: *A fiatalok információszerzési gyakorlatában milyen társadalmi-demográfiai meghatározottságú eltérések figyelhetők meg?*

A négy kutatási kérdéssel kapcsolatban a következő hipotéziseket fogalmaztam meg:

H1: Az új kommunikációs technológiákkal kapcsolatos egyenlőtlenségek magasabb penetrációs és használati szint esetén a használat jellegében érhetőek tetten, azaz a felhasználás céljait tekintve egyértelműen elkülöníthetők bizonyos felhasználói motívumok, és egyes motívumok magasabb gazdasági-kulturális erőforrásokhoz és eltérő életstílusokhoz köthetők, mint mások.

H2: Az internetet használó fiatalok nem képeznek homogén réteget, legalábbis ami az általuk relevánsnak, értékesnek gondolt tudásfajtákat illeti. A preferált tudások alapján meghatározott tudástípusok egyértelműen elkülöníthetők, és az internethasználat különböző válfajai összefüggésben állnak az egyes tudástípusokkal.

H3: Minél több kulturális és anyagi erőforrással rendelkezik valaki, minél magasabb szintű az őt felnevelő család iskolázottsága, és minél kedvezőbb anyagi helyzetben van a család, annál magabiztosabb internetfelhasználói tudását illetően.

H4: A több kulturális és anyagi erőforrással rendelkező fiatalok fontosabb szerepet tulajdonítanak az internetnek mint információforrásnak. Az alacsonyabb társadalmi státusú fiatalok számára fontosabbak az egyéb elektronikus és a hagyományos információforrások.

A megfogalmazott kutatási kérdések vizsgálatát és a hozzájuk kapcsolódó hipotézisek tesztelését az alábbi két adatbázis másodlagos elemzésére építettem:

- A World Internet Projekt 2003. évi adatfelvétele (minta: 371 internetet használó 19–29 éves fiatal)

- 19–29 évesek perspektívaképe – a Marketing Centrum perspektívakép-kutatása a Miniszterelnöki Hivatal megbízásából, 2002 (minta: 959 internetet használó 19–29 éves fiatal).

Mindkét adatbázis reprezentálja a Magyarországon élő 19–29 éves internetező fiatalokat.

Röviden a kutatás eredményeiről

Mivel ennek az összefoglaló jellegű beszámolóknak nem célja az empirikus kutatás részletes bemutatása, az alábbiakban csak a legfőbb eredményekre térek ki.

A két egymástól független adatbázis alapján elvégzett elemzések megerősítették a *digitális egyenlőtlenségekkel kapcsolatos hipotéziseket*, ugyanis a fiatalok körében markáns, szisztematikus különbségek figyelhetők meg a felhasználói tudásban, a felhasználói célokban, valamint az információszerzési gyakorlatban.

A nemzetközi szakirodalom és a korábbi magyarországi kutatási eredményeknek megfelelően, strukturális elemzés segítségével a fiatalok körében három markáns felhasználói típus határozható meg: a *rekreációs*, az *információszerző-erőforrásbővítő* és az *instrumentális* felhasználó. A felhasználói motívumok ily módon történt elkülönítése összecseng a korábbi empirikus kutatások eredményeivel.

További fontos eredmények, következtetések

- Az internethasználat terén megnyilvánuló különbségek a társadalmi-kulturális egyenlőtlenségek szokásos mintáit követik. A fiatalok körében is mindenképp előtérbe kerül a *klasszikus információszerző-erőforrásbővítő internethasználat* esetében figyelhető meg markánsan a digitális egyenlőtlenség jelensége. Valószínű, hogy a tudásorientált felhasználás területén további egyenlőtlenségek jelennek meg, amelyek hozzáadódnak a hozzáférés egyenlőtlenségeihez. Ez a felhasználói motívum ugyanis egyértelműen és jellegzetesen a magasabb kulturális erőforrásokhoz köthető, és kialakulásában nem csupán az egyén, hanem a család iskolázottsága is meghatározó szerepet játszik.
- Az újszerű empirikus elemzés, melynek során a különböző életstílusok és tudástípusok függvényében vizsgáltam a felhasználói célokban megfigyelhető eltéréseket, további adalékokkal szolgált az erőteljes digitális egyenlőtlenségek magyarázatához. Az eredmények szerint az internetező fiatalok eltérő életstílusai más-más társadalmi hatásokat közvetítenek, de a társadalmi háttér és az egyéni választásokat is tükröző életstílusok közötti kapcsolat nem determinisztikus. Az életstílus és a tudástípus a vizsgált társadalmi-demográfiai és jövedelmi tényezőktől függetlenül is meghatározó szerepet játszik az internethasználat jellegének kialakulásában.
- Az *internetfelhasználói tudásra* vonatkozó elemzés szintén megerősítette a digitális egyenlőtlenséggel kapcsolatban megfogalmazott elvárásokat. A magabiztos internetfelhasználói tudás is magasabb kulturális-anyagi erőforrásokhoz kapcsolódik. Meglehető módon még egy ilyen viszonylag szűk korcsoportban is kimutatható, hogy az idősebb felhasználók internetes tudása kevésbé magabiztos.

- Az empirikus elemzés egyik legérdekesebb eredménye az *információszerzési gyakorlatban* fellelhető egyenlőtlenségek regisztrálása volt. A digitális egyenlőtlenségekkel kapcsolatban DiMaggio és szerzőtársai által megfogalmazott kutatási agendából kiindulva azt is vizsgáltam, hogy az online, elektronikus, illetve az írott médiumok mint információforrások fontosságának megítélésében milyen eltérések figyelhetők meg. Az eredmények nem várt mértékben erősítették meg a digitális egyenlőtlenség meglétének feltételezését: míg az internet mint információforrás a több kulturális és anyagi erőforrással rendelkezők körében nagyobb szerepet játszik, a kevésbé kedvező kulturális és anyagi erőforrással rendelkező fiatalok életében a televízió jelentősebb funkciót tölt be. Annak meghatározásához, hogy az internet és más médiumok azonos motivációjú felhasználása (pl. munkaerő-piaci információk keresése, álláskeresés, karriertervezés, oktatási anyagok használata) terén milyen különbségek mutatkoznak, további elemzésekre van szükség.

Következtetések

Összegezve: a digitális egyenlőtlenségek szisztematikusak, és a már meglévő társadalmi egyenlőtlenségekhez adódnak hozzá.

Várhatóan a „klasszikus” információszerző-erőforrásbővítő internetalkalmazás esetén következhet be a technológiahasználat pozitív egyéni szintű hatása. Mivel ebben az esetben figyelhető meg legmarkánsabban a kulturális meghatározottság, és mivel ebben olyan viszonylag lassan változó tényezők is fontos szerepet játszanak, mint az életstílus és a tudástípus, ezen a területen vélhetően olyan egyenlőtlenségek jelennek meg, amelyek újfajta társadalmi kirekesztés irányába mutatnak.

A fiatalok körében megfigyelt digitális egyenlőtlenségek az új technológiák terjedésének későbbi diffúziós szakaszában minden valószínűség szerint még markánsabban fognak jelentkezni a lakosság teljes körében. A digitális egyenlőtlenségek, a digitális szakadékok felszámolására irányuló civil kezdeményezések és kormányzati intézkedések megtervezésekor ebből adódóan is érdemes az integratív szempontokat szem előtt tartani, összhangban más szociális, oktatási és kulturális politikai programokkal.

Irodalom

- Agre Paul (2002). Real Time Politics: The Internet and the Political Process. *The Information Society*, 18 (5), 311–331.
- Angelusz Róbert – Fábrián Zoltán – Tardos Róbert (2005): Digitális egyenlőtlenségek és az infokommunikációs eszközhasználat válfajai. *Társadalmi R riport*, 2004. Budapest, TÁRKI.
- Angelusz Róbert – Tardos Róbert (1991). *Hálózatok, stílusok, struktúrák*. Budapest, MKI–ELTE.
- Angelusz Róbert – Tardos Róbert (1992). Kapcsolathálózati minták, tudásstílusok és gondolkodásmódok az egyetemi hallgatók körében. In *Társadalom és felsőoktatás*. II. kötet. Hivatalos ifjúságkép, az ifjúság társadalomképe. Budapest, 169–203.
- Bauer Béla – Szabó Andrea (szerk.) (2005). *Ifjúság 2004. Gyorsjelentés*. Budapest, Mobilitás Ifjúságkutatási Iroda.

- Calhoun, Craig (1998). Community without propinquity revisited: Communication technology and the transformation of urban public sphere. *Sociological Inquiry*, 68 (3), 373–397.
<http://www.ssrc.org/programs/calhoun/articles.page>
- Castells, Manuel (1997). *The Information Age – Economy, Society and Culture*. 2. kötet: The Power of Identity. Oxford, Blackwell Publishers.
- DiMaggio, Paul – Hargittai, Eszter (2002). *From the „Digital Divide” to „Digital Inequality”: Studying Internet Use as Penetration Increases*. Center for Arts and Cultural Policy Studies. Working Paper Series 15.
- DiMaggio–Hargittai–Celeste–Shafer (2004). From Unequal Access to Differentiated Use: A Literature Review and Agenda for Research on Digital Inequality In Kathryn Neckerman (szerk.). *Social Inequality*. New York, Russell Sage Foundation, 355–400.
- DiMaggio–Hargittai–Russell–P. Robinson (2001). Social Implications of the Internet. *Annual Review of Sociology*, 27, 307–336.
- Facer, Keri – Furlong, Ruth (2001). Beyond the Myth of the „Cyberkid”: Young People at the Margins of the Information Revolution. *Journal of Youth Studies*, Vol. 4, No. 4, 451–469.
- Ferge Zsuzsa (1980). Az iskola, a pedagógusok és a társadalom. In *Társadalompolitikai tanulmányok*. Budapest, Gondolat Kiadó, 121–135.
- Ferge Zsuzsa (1984). *Az iskolarendszer és az iskolai tudás társadalmi meghatározottsága*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Gábor Kálmán – Kabai Imre – Matiscsák Attila (2003). *Információs társadalom és az ifjúság*. Szeged, Belvedere Meridionale.
- Gábor Kálmán (2003). Előszó. Sebezhető ifjúság. In Andé Furlong – Barbara Stalder – Anthony Azzopardi (szerk.): *Sebezhető ifjúság. Sebezhetőség az oktatásban a munkavállalásban és a szabadidőben Európában*. Szeged, Belvedere Meridionale, 7–11.
- Hargittai, Eszter (2002). Second Level Digital Divide: Difference in People Online Skills. *First Monday*, 7 (4), http://www.firstmonday.dk/issues/issue7_4/hargittai/
- Hargittai, Eszter (2003). *The Digital Divide and what to do about it*.
<http://www.eszter.com/papers/c04-digitaldivide.html>
- Ifjúság 2000. Gyorsjelentés* (2001). Budapest, Nemzeti Ifjúságkutató Intézet.
- Juhász Lilla (2005). Internet, kapitalizmus és új baloldal. *A Hét*, 2005, 3/26.
- Keegan Eamon, Mary (2004). Digital Divide in Computer Access and Use Between Poor and Non-Poor Youth. *Journal of Sociology and Social Welfare*, June 2004, Vol. XXXI (2), 91–112.
- Kohli, M. (1990). Társadalmi idő és egyéni idő. In Gellériné, L. M. (szerk.): *Időben élni*. Történeti-szociológiai tanulmányok. Budapest, Akadémiai Kiadó, 175–212.
- Lengyel György – Lőrincz László – Siklós Viktória – Füleki Dániel (2003). Hidak a digitális szakadék fölött. *Jel-Kép*, 3, 25–45.
- Machlup, Fritz (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton Univ. Press.
- Machlup, Fritz (1984). *Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance*. Princeton University Press, Vol. I–III.
- Rét Zsófia (2002). *Az internet terjedésének gazdasági és kulturális gátjairól*. ITHAKA,
<http://www.ithaka.hu/Letoltheto>
- Rogers, Everett M. (1995). *Diffusion of Innovations*. New York, The Free Press.
- Sik Endre (2004). Mérhetetlen(ül fontos) tőkék. In Szívós Péter – Tóth István György (szerk.): *Stabilizálódó társadalomszerkezet*. Budapest, TÁRKI Monitor Jelentések 130–139.
- Telkes Tanácsadó Részvénytársaság – Informatikai és Hírközlési Minisztérium – Ariosz Kft. (2005). *Nemzeti széles sávú stratégia*
http://www.ihm.gov.hu/data/69498/nszs2005_rp5_aktualizalt_strategia_v3_9.pdf
- Tót Éva (1998). Az iskolarendszeren kívüli képzés. *Educatio*, 1/104–116.

- Török Bálint (2001). A diákok számítógép-használati szokásai – internetezés és elektronikus levelezés. *Új Pedagógiai Szemle*, július–augusztus, 105–122.
- Warschauer, M. (2002). Reconceptualizing the Digital Divide. *First Monday* (7), http://www.firstmonday.org/issues/issue7_7/warschauer/index.html
- Wilson, E. J. (2000). *Closing the Digital Divide: An Initial Review. Briefing the President*. Washington, The Internet Policy Institute. <http://www.internetpolicy.org/briefing/ErnestWilson0700.html>
- Wilson, E. J. (2000). *Closing the Digital Divide: An Initial Review. Briefing the President*. Washington, The Internet Policy Institute. <http://www.internetpolicy.org/briefing/ErnestWilson0700.html>
- Z. Karvalics László – Molnár Szilárd (2004). Az információs társadalom találkozik az ifjúságpolitikával. *Új Ifjúsági Szemle*, tavasz, 90–96.
- Zinnecker, Jürgen (1992). A fiatalok a társadalmi osztályok terében (Új gondolatok egy régi témához). In Gábor Kálmán (szerk.): *Civilizációs korszakváltás és ifjúság. A kelet- és nyugat-európai ifjúság kulturális mintái*. Szeged, 5–27.

Nagy Réka

Szociológus, a kolozsvári Babes–Bolyai Tudományegyetem szociológia szakán végzett, majd MA-fokozatot szerzett antropológiából az egyetem Európai Tanulmányok Karán. 2001-ben a University of Essex vendégdiákja. 1998–2001 között a Budapesti Corvinus Egyetem PhD-hallgatója. 2006-ban a Budapesti Corvinus Egyetemen doktorált. 1999 és 2003 között részt vett a Corvinus Egyetem több kutatási programjában. 2001-től 2003-ig kutató és projektmenedzser volt a Marketing Centrum Országos Piackutató Intézetnél. 2003-tól a Szonda Ipsos Média-, Vélemény- és Piackutató Intézet kutatásvezetője. A Magyar Szociológiai Társaság tagja.
E-mail: rekanagy@yahoo.com

Urbán Ágnes

Az új médiaszolgáltatások terjedése

Bevezetés

A médiagazdaságtani kutatások fókuszja az elmúlt években egyértelműen megváltozott. Míg korábban a hagyományos média (lapkiadás, rádiós és televíziós műsorszolgáltatás) piacának vizsgálata, az üzleti modellek változása kapott kiemelt figyelmet, addig mára az ún. új média került az érdeklődés középpontjába. A technológiai fejlődésnek köszönhetően új médiumok születtek, de távolról sem csupán műszaki újdonságokról van szó. Az új eszközök egyben új szolgáltatások megjelenéséhez vezettek, s ez a korábbiaktól radikálisan eltérő fogyasztói szokások kialakulását vonja maga után. Az új médiának nincs a szakirodalomban széles körben elfogadott definíciója, de értelmezésem szerint ide sorolható minden olyan tömegkommunikációs eszköz és szolgáltatás, amely lehetővé teszi az interaktív hozzáférést és a médiatartalmak személyre szabását.

Ma még nehéz megmondani, hogy az interaktív szolgáltatások terjedésében hosszú távon a számítógépes hálózat (internet), a digitális televíziózás vagy pedig a mobiltechnológia fog-e domináns szerephez jutni, annyi azonban kétségtelen, hogy az elmúlt években a médiafogyasztási szokások radikális átalakulásának lehettünk tanúi. A kétirányú kapcsolatot biztosító technológiák felhasználásával ma már mindenki maga állíthatja össze az igényeinek megfelelő médiatartalmat, legyen szó hírekről, filmekről vagy bármilyen más szórakoztató műfajról.

E tanulmány az új média piacának legfőbb jellegzetességeit foglalja össze, majd Rogers (2003) diffúziós elméletére támaszkodva felvázolja az innovációk piaci terjedésének ütemét, a fogyasztói elfogadás különböző fázisait. Külön vizsgálatot igényel, hogy az új médiára milyen korlátokkal és milyen eltérésekkel alkalmazható a diffúziós elmélet. Az új típusú szolgáltatások felhasználóira jellemző demográfiai adatok és médiafogyasztási szokások feltárása és elemzése céljából empirikus kutatást végeztem a magyarországi széles sávú internet-előfizetők körében.

Az új média és az interaktivitás

Az interaktivitás megjelenése először leginkább az internethez kötődött, de a digitális televíziózás különböző platformjai (földfelszíni, kábeles, műholdas műsorterjesztés), valamint a mobilszolgáltatók is hasonló jellegű tartalom- és kommunikációs szolgáltatásokat képesek nyújtani. Az interaktivitás mint médiahasználati jellemző vonás tehát kevésbé függ az alkalmazott technológiától.

Magyarországon az interaktív médiaszolgáltatások ugyan még csak aránylag szűk körben érhetők el, de az internethasználat aránya emelkedik: az *Eurostat* adatai szerint 2006-ban már a háztartások 22%-a volt ellátva széles sávú internettel. Az internet önma-

gában is biztosítja az interaktivitást a felhasználók számára, de egyik potenciálisan népszerű szolgáltatása, az IPTV még csak korlátozottan érhető el (jelenleg a T-online és a TVnet kínálja ügyfeleinek). A digitális televíziózás még gyermekcipőben jár, bár a műholdas platformon két szolgáltatás (UPC Direct és DigiTV) már elérhető, és egy cég (a T-kábel) a kábelpiacon is kínál ügyfeleinek digitális szolgáltatást. A földfelszíni digitális televíziózás üzemszerű elindítása komoly szabályozási előkészítést igényel, amire van ugyan kormányzati szándék, de ennek kimenetele több mint bizonytalan. Ami a mobil tartalom piacát illeti, itt is a video, illetve televíziós szolgáltatások terjedése a legizgalmasabb kérdés. Jelenleg a 3G (harmadik generációs) rendszereken már elérhetők televíziós tartalmak, de a mobil műsorszórás beindulása – hasonlóan a digitális földfelszíni műsorszóráshoz – még évekre telhet.

Megállapítható tehát, hogy Magyarországon az új média piaca fejletlen, a szolgáltatások még csak korlátozottan érhetőek el. Egyelőre az internet esetében jelenthető ki leginkább, hogy a használat gátja elsősorban nem a kínálati, hanem a keresleti oldalon van. Az internethasználat még nagyobb mértékű elterjedésének természetesen lehetnek hozzáférési vagy jövedelmi akadályai is, de kétségtelen, hogy a felhasználáshoz szükséges képességek megszerzése, a fogyasztói szokások megváltozása is időigényes folyamat. Az interaktív médiafogyasztás iránti fogyasztói igény kialakulása nem történik meg egyik napról a másikra, és amíg a tömeges igény nem alakul ki, addig a szolgáltatás terjedése sem gyorsul fel igazán.

Az interaktivitás kérdése különösen élesen vetődik fel a videotartalmak fogyasztása esetében. A hagyományos televíziózás a passzivitásra épül: a fogyasztás jól ismert módja az, amikor a néző ül a készülék előtt egy pohár sörrel a kezében, valamit rágcسالva – ennek a felhasználótípusnak a jellemzésére született meg a magyarra nehezen lefordítható *couch potato* kifejezés. Kétségtelen, hogy ez a magatartástípus létezik: a nézők nagy része az egész napi fárasztó munka után jellemzően csak pihenni akar, a személyre szabott tartalom összeállítása, gyakorlatilag a saját műsor megszerkesztése ebben az esetben nem vonzó alternatíva. A fogyasztók ilyen esetben szabadidejüket fogyasztásra (a professzionális műsorszerkesztők által megszerkesztett tartalmak fogyasztására), nem pedig műsorkészítésre (személyre szabott műsor előállítására) fordítják (Urbán 2003).

Más médiakutatók, így például a futurisztikus jövőképéről is ismert Negroponte (1995) szerint az új technológia egyben új típusú médiafogyasztást, az interaktív használatot is kialakítja. A szakirodalom a felhasználók új, interaktív típusára gyakran a *desk potato* elnevezést használja. Ez a kategória lényegében az internetjellegű, aktív használatot fedi le, beleértve az önálló műsorszerkesztést is, de még nem tudjuk biztosan, hogy a fogyasztók döntő többsége valóban hajlandó lenne-e ilyen drasztikusan változtatni televíziónézési szokásain. Megjegyzendő, hogy ez a fogalom nem kizárólag a televíziózás esetében értelmezhető, hiszen az *online* újságok szintén lehetővé teszik a szelektív fogyasztást, a különböző szerkesztőségek tartalmainak egyéni összeválogatását. A szakirodalom az ilyen fajta, teljesen személyre szabott médiafogyasztást röviden a *Daily Me* kifejezéssel jelöli (Gálik 2002; Sparks 2002).

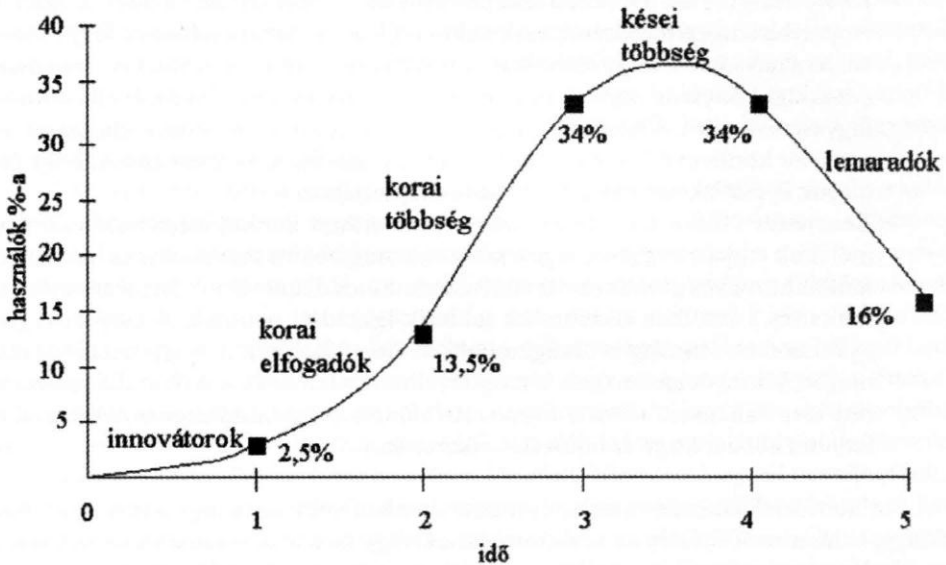
A *couch potato* és a *desk potato* jellegű médiahasználat közötti ellentétet a korlátozott interaktivitást megtestesítő *lazy interactivity*, a „lusta interaktivitás” attitűdje oldhatja fel. A *lazy interactivity* arra utal, hogy a nézők hajlandók bizonyos erőfeszítésekre a kívánatos tartalom elérése érdekében, de ezeknek az erőfeszítéseknek a szintje erősen

korlátozott. Ehhez olyan felhasználóbarát alkalmazásokat kell kidolgozni, amelyeknek a használata egyszerű, és amelyek támogatják a gyors döntéshozatalt, folyamatosan ki-elégítve a fogyasztói igényeket.

Az interaktivitás terjedését nagymértékben meghatározza a különböző technológiákhoz való hozzáférés és az azok által nyújtott médiatartalmak gazdagsága. Ettől függetlenül nem kétséges, hogy az eltérő használati attitűdök miatt más-más fogyasztói típusok állnak. Egy technológiai innováció esetében a terjedés korai szakaszában bekapcsolódó fogyasztóknak mások a jellemzőik, mint azoknak, akik később válnak fogyasztóvá.

Az innovációk diffúziójának általános elmélete

Az új termékek és szolgáltatások terjedésének jól meghatározható trendje van, amit Rogers (2003) egy S-görbével írt le. A már a hatvanas években megszületett és azóta többször bizonyított elmélet szerint a legtöbb innováció esetében lassan alakul ki az a fogyasztói réteg, amely elkezdi használni az új szolgáltatást. Amikor a terjedés eléri a kritikus tömeget (matematikai értelemben ez a terjedési függvény inflexiós pontja), akkor a piac bővülése felgyorsul, egyre többen és többen kapcsolódnak be a fogyasztásba. Az 1. ábra az innováció elfogadása szerint elkülöníthető kategóriákat szemlélteti.



1. ábra. Az innovációk terjedése

Forrás: Rogers 2003, 281; és Weber–Evans 2002, 440.

Az innováció terjedése során az új termékek és szolgáltatások elfogadását vizsgálva egymástól többé-kevésbé jól elkülöníthető öt fogyasztói csoportot írhatunk le. Az

egyes kategóriák a szocioökonómiai státusz, a személyiségjegyek és a kommunikációs viselkedés szerint egyaránt megkülönböztethetők egymástól (Rogers 2003):

- *Innovátorok (2,5%)*: Az innovátorok az elsők között próbálnak ki minden újdon-ságot, ők elsősorban nagyfokú vállalkozó kedvvel jellemezhetők. Rendszerint szükség van a technológia valamilyen szintű ismeretére, relatíve jó anyagi hely-zetre és bizonyos kozmopolita gondolkodásmódra. Az is tipikus, hogy az in-novátorcsoporton belül a nagy földrajzi távolságok ellenére is létezik az egyé-nek között valamilyen kapcsolat.
- *Korai elfogadók (13,5%)*: A korai elfogadók szorosabban integrálódtak a helyi tár-sadalmi közösségbe, mint az inkább kozmopolita beállítottságú innovátorok. Ebben a csoportban különösen magas az ún. véleményvezérek aránya, a potenciális fogyasztók gyakran a korai elfogadók tapasztalataira támaszkodnak. Nin-csenek elszigetelődve a környezetüktől, ezért az ő csatlakozásuk a fogyasztók táborához mérvado a többség számára. Különösen fontos, hogy a korai elfoga-dók nagyban hozzájárulnak a kritikus tömeg eléréséhez.
- *Korai többség (34%)*: A korai többség legjobban bizonyos megfontoltsággal jelle-mezhető, ennek a csoportnak idő kell, amíg fogyasztóvá válik. Az innováció ter-jedése szempontjából már csak számossága miatt is fontos rétegről van szó, melynek tagjai nem tartoznak a véleményvezérek közé, de társadalmi kapcsola-trendszerük kiterjedt.
- *Késői többség (34%)*: Tömören szkeptikusoknak is nevezhetnénk őket, az ebbe a csoportba tartozó fogyasztók csak akkor hajlandók bekapcsolódni a fogyasztás-ba, ha a társadalom nagy része már kipróbálta az adott innovációt. Gyakran csak gazdasági kényszer vagy a személyes kapcsolatrendszer nyomására hajlandók fogyasztóvá válni. A késői többség számára a biztonság különösen fontos: az in-novációt körülvevő bizonytalanság teljes eloszlása szükséges ahhoz, hogy ők maguk is csatlakozzanak a fogyasztók csoportjához.
- *Lemaradók (16%)*: Itt a hagyományokhoz erősen kötődő csoportról van szó, melynek tagjai a végsőkig ragaszkodnak a megszokott fogyasztási és használati mintákhoz. Erős gyanakvással viseltetnek minden innováció iránt, alapvetően a múltat és a múltban történeteket tekintik igazodási pontnak. A csoport tagjai gyakran társadalmilag is elszigeteltek, de hozzá kell tenni, hogy viselkedésük mögött bizonyos racionalitás is megfigyelhető: a lemaradók erőforrásai rendsze-rint igen szűkösek, tehát a fogyasztási döntés meghozatalakor biztosnak kell lenniük abban, hogy az innováció sikeres lesz.

Az innovációk sikere és a terjedés üteme azonban nemcsak a fogyasztók attitűdjé-től függ, hanem attól is, hogy az adott terméknek vagy szolgáltatásnak milyen jellemzői vannak. Rogers (2003) az innovációk terjedésében a következő öt központi szerepet ját-szó tényezőt azonosítja: *relatív előny, összeegyeztethetőség, összetettség, kipróbálhatóság és meg-figyelhetőség*. Az innovációk adaptálásában ugyanakkor más tényezők is közrejátszanak, például a döntéshozatal módja, a kommunikációs csatorna jellemzői, a társadalmi közeg normái vagy a promóciós hatékonyság.

Az innovációk diffúziója az új médiaszolgáltatások piacán

A hagyományos televíziózéshez viszonyítva mind a digitális televíziózást, mind a hálózati platformon megvalósuló szolgáltatásokat a sokkal magasabb szintű interaktivitás *relatív előnye* jellemzi. Az *összeegyeztethetőség* és az *összetettség* kérdése már problematikusabb: a fejlődés egyik akadályá éppén az lehet, hogy a fogyasztók egy része ezeknek az igénybevételét túlságosan bonyolultnak találja, és használatuk az ő számukra kevésbé vonzó, mint a televíziózás korábbi élménye. Ebből ered, hogy az interaktív szolgáltatások piacán alapvető elvárásnak szokták tekinteni a felhasználóbarát megoldásokat és az egyszerűséget. A *kipróbálhatóság* nem jelent gondot, hiszen a fogyasztók minden különösebb következmény nélkül, fokozatosan ismerhetik meg az új szolgáltatásokat, és a terjedés egy adott szintje fölött a megfigyelhetőség sem jelenthet akadályt.

Ami a *megfigyelhetőséget* illeti, az interaktív szolgáltatások terjedése még nem tart ott, hogy a diffúziós elméletet egyértelműen igazolni vagy cáfolni lehetne. A több platformon párhuzamosan végbemenő fejlődés, az üzleti modellek kialakulatlansága és az infokommunikációs szektorban az évtized elején tapasztalt pénzügyi instabilitás, valamint a fejlesztési programok visszafogása miatt az elméleti leírás még várat magára. Ráadásul úgy tűnik, hogy az interaktív médiafogyasztást támogató technológiák – a korábbi várakozásokkal ellentétben – igen lassan fejlődnek: az *Eurostat* adatai szerint 2006-ban a háztartások internetpenetrációja az Európai Unió 25 országában átlagosan mindössze 32%-ot ért el. A *Dataxis* (2006) felmérése alapján a digitális televízió penetrációs szintje a 2005. év harmadik negyedévében 24%-os volt az EU-ban (27 országra számítva), és a kutatók számára ma már egyértelműnek tűnik, hogy a teljes vagy közel teljes ellátottság az interaktív szolgáltatások és technológiák piacán legfeljebb csak a nagyon távoli jövőben érhető el. Mindezek ellenére az elmúlt évtizedekben különös figyelmet kapott az új kommunikációs technológiákhoz kapcsolódó innovációk terjedése és a fogyasztói szokások alakulásának vizsgálata.

Rogers (1986) szerint az új kommunikációs technológiák esetében mindenekelőtt három jellegzetességet kell figyelembe venni. Először is, a kritikus tömeg elérésének kérdését, hiszen a kommunikációs szolgáltatások értékét éppén az adja meg, hogy mások is használják őket. Gyakori példa erre a telefon: az első telefontulajdonos számára a készülék használati értéke nulla volt egészen addig, amíg mások elérhetővé nem váltak a telefon segítségével. A megközelítés háttérében a mikroökonómiából ismert hálózati hatás törvénye áll, melynek értelmében az adott termék vagy szolgáltatás használati értéke a felhasználók számának növekedésével exponenciálisan nő. Az interaktív médiaszolgáltatásoknál ez az elmélet csak részben igaz, a felhasználók száma nem befolyásolja közvetlenül a mások számára érezhető hasznosságot. Itt afféle közvetett hatásról beszélhetünk, a használók számának növekedésével párhuzamosan ugyanis egyre többen fektetnek be a tartalom- és infrastruktúra-fejlesztésbe, s ezáltal bővül az elérhető szolgáltatások köre.

Másodszor, ki kell emelni, hogy az eddigi vizsgálatok elsősorban technológiák, vagyis olyan eszközök terjedésére irányultak, amelyeknek a legnépszerűbb alkalmazásait éppén a fogyasztói szokások alakítják, mintegy az eszközök „felfedezése” révén. Az internet használatát a kutatók sokáig csupán a televíziózás és az újságolvasás helyettesítőjeként vizsgálták, az e-mail, a *chat* és a különféle fórumok népszerűsége csak később vált nyilvánvalóvá. A mobiltelefonok tekintetében is váratlanul nevezhető az SMS-ek

népszerűsége, azzal pedig végképp nem számoltak a kutatók, hogy a mobiltechnológia elterjedése a közönségzavazásokon keresztül a televíziós iparágra is hatással lesz. Az infokommunikációs eszközök fejlesztése tehát egyfelől gondosan megtervezett mérnöki munka és üzleti tevékenység eredménye, másfelől azonban azt, hogy mely szolgáltatások válnak igazán népszerűvé, végső soron a felhasználók döntenek el.

Harmadszor, tekintetbe kell venni, hogy az infokommunikációs technológiák esetében nem is annyira az innováció elfogadása és a felhasználók köréhez való csatlakozás, hanem inkább a használat intenzitása a döntő. Rogers szerint az ilyen irányú kutatásokban a függő változónak nem a használatra vonatkozó döntést, hanem a használat mértékét kell tükröznie. Ezt a felfogást képviseli Livingstone (2002) is, amikor azt mondja, hogy a kormányzati stratégiák és fejlesztési programok középpontjába nem az elérés biztosítását, hanem a használat motiválását kellene helyezni, ami kétségtelenül kissé problematikusabb.

Goldhammer (2006) az eszközök konvergenciáját a svájci biciskával állítja párhuzamba, és arra hívja fel a figyelmet, hogy mint ahogy a svájci bicskát is csak utazáskor használjuk, és otthon inkább a megszokott késeket és egyéb szerszámokat vesszük elő, ugyanígy az elektronikus eszközöknél sem akarunk minden funkciót egy készülékbe tömöríteni: éppen ellenkezőleg, minden eszköznek megvan a maga funkciója, és rendszerint ennek megfelelően használjuk őket.

Az interaktív szolgáltatások terjedésének átfogó vizsgálata a Rogers-féle diffúziós modell alapján még nem történt meg, de egyes technológiákhoz kapcsolódóan már folytak kutatások. Kang (2002) az interaktív televíziózás egyik fő platformjának tartott digitális kábelszolgáltatások terjedését vizsgálta az innovációk terjedését leíró diffúziós modell felhasználásával. Megállapította, hogy az elmélet jól alkalmazható a digitális kábelszolgáltatás terjedésének leírására.

Lin (1998) a személyi számítógépek otthoni elterjedését vizsgálta. Eredményei alapján az elfogadók, a valószínű elfogadók és a nem elfogadók csoportja jól elkülöníthető egymástól a demográfiai összetétel, a médiafogyasztás és a kommunikációs eszközök birtoklása szempontjából egyaránt. Más kutatásokkal összhangban ő is megállapította, hogy a televízió nézés és az otthoni PC-használat között van összefüggés, más médiumok esetében (lapolvasás, rádióhallgatás) azonban nem talált szignifikáns kapcsolatot.

Egy másik, a fax és az audioinformációs szolgáltatások terjedését vizsgáló tanulmány a személyes kommunikációval kapcsolatos változók fontosságát igazolta. Az életminőség mérsékelten magyarázta az elfogadást, a médiahasználati változók nem hoztak szignifikáns eredményt, a társadalmi indikátorok pedig csak a fax esetében voltak alkalmasak az elfogadás előrejelzésére, az audio információs szolgáltatások esetében nem (Neuendorf et al. 1998).

Az internet terjedését vizsgálva Atkin és munkatársai (1998) igazolták, hogy az elfogadók és az elutasítók demográfiai szempontból különböznek egymástól, továbbá kimutatták, hogy az egyéneknek a technológiával kapcsolatos beállítódása döntő hatással van az elfogadásra. A médiahasználati szokásokat vizsgálva megállapították, hogy az internetkapcsolattal rendelkező fogyasztók kevesebb időt töltenek tévé nézéssel, mint azok, akiknek otthonukban nincs internet-hozzáférésük.

A technikai innovációk terjedésének sebességét a fogyasztói attitűdök különbözősége és az egymástól jól elválasztható fogyasztói csoportok létezése ellenére is fel lehet gyorsítani a megfelelő alkalmazások megtalálásával. A sikeres innovációk kifejlesztés-

tését segítheti az olyan alapvető tendenciák figyelembevétele, amelyek a fogyasztói igényeket az elmúlt években jellemezték. Az új média esetében azonban nehezíti a helyzetet, hogy a technológia túlságosan gyorsan fejlődik, a fogyasztói szokások csak lassan követik a változásokat. Az internet, különösen a széles sávú internet esetében ki kell emelni a *multitasking* megjelenését (Carey 2004; Wolf 1999). A felhasználók – jellemzően a fiatalok – már több tevékenységet is képesek egyszerre végezni, így például az internet böngészése közben televíziót néznek, és emellett esetleg még valamilyen *chat* programot is futtatnak. A fogyasztói szokások ilyen összetett változása nehezzé teszi egy-egy szolgáltatás terjedésének előrejelzését – erre mi sem vállalkozunk.

A kutatás célja és módszerei

A kutatás célja az új médiaszolgáltatások piacának vizsgálata volt, különös tekintettel az „innovátorok” és a „korai elfogadók” csoportjára. A kutatás során abból az alapfeltevésből indultam ki, hogy fejlett infokommunikációs környezetben elérhetőek különböző platformokon nyújtott interaktív alkalmazások. A szolgáltatások elfogadását, használatát és a terjedés ütemét tehát elsősorban nem a hálózat jellege határozza meg. A széles sávú internetkapcsolattal rendelkező előfizetők jellemzőinek megragadása így információt adhat az interaktív szolgáltatások szélesebb értelemben vett piacáról és a diffúzió lehetőségeiről is, függetlenül az alkalmazott technológiától és platformtól.

A kutatás *hipotézisei* (H1–H5) a következők voltak:

H1: A széles sávú (*broadband*) szolgáltatások megjelenése és terjedése szerves fejlődés eredménye, s nem választható el az internethasználatnak a kilencvenes években megkezdődött terjedésétől. Az internethasználat ún. korai belépőinek jellemzői a széles sávú szolgáltatások esetében is azonosíthatók.

Ez a hipotézis feltételezi, hogy a korai széles sávú előfizetőknek is ugyanazok a főbb demográfiai jellemzőik, mint néhány évvel ezelőtt a korai (telefonmodemes) internetfelhasználóknak. Ez a réteg jellemzően fiatal, magas iskolai végzettségű és vezető beosztásban dolgozó felhasználókból tevődik össze: ugyanez volt megfigyelhető az internet terjedésének korai szakaszában a „korai belépők” körében.

H2: A széles sávú előfizetők intenzív és extenzív módon, vagyis sok időt rászánva és sokrétűen használják a világhálót.

E hipotézis a széles sávú előfizetők internethasználati szokásaira vonatkozik mind a szórakoztató, mind pedig az információs tartalmak tekintetében, valamint egyéb felhasználási módok (például a távmunka) területén.

H3: A széles sávú előfizetők egy jól meghatározható csoportjában van hajlandóság a tartalomszolgáltatói szerepre is (a csoport tagjai saját honlapot készítenek, és rendszeresen elhelyeznek saját maguk által létrehozott tartalmakat).

E hipotézis alapján az interaktív médiahasználat során jellemzően előforduló ún. *prosumer* jelenséget, a fogyasztás mellett produktív tevékenységre való hajlandóságot vizsgáltam.

H4: A széles sávú háztartásokban a felhasználók köznapi információs szükségleteinek kielégítésében a világháló fontosabb szerepet játszik, mint a hagyományos médiumok (az újságok, a rádió és a televízió).

H5: A széles sávú háztartásokban a tévéhasználat szignifikánsan eltér az átlagtól mind a televíziózásra fordított idő, mind a nézett csatornák tekintetében.

Az utóbbi két hipotézis alapján a széles sávú háztartások médiahasználati jellemzőit vizsgáltam, az átlagostól eltérő fogyasztási jellemzők megragadására törekedve.

A hipotézisek ellenőrzésével megpróbáltam bizonyítani, hogy a széles sávú internethasználat egyéni szinten egy bizonyos folyamat eredménye. A korábban említett *couch potato-desk potato* átmenet nem valósulhat meg egyik napról a másikra, mintegy függetlenül a külső tényezőktől, hanem olyan kísérőjelenségei vannak, mint az infokommunikációs eszközökkel való jó ellátottság, a hagyományos médiatermékek fogyasztásának az átlagostól eltérő jellege, az internetes tartalomszerkesztésben való részvétel. E folyamat vizsgálata nem ad pontos választ bizonyos tyúk-tojás problémákra (például azért fizetett-e elő valaki széles sávú internetre, mert eleve az átlagtól eltérően fogyasztotta a hagyományos médiatermékeket, vagy pedig azért alakított ki sajátos fogyasztási szerkezetet, mert idejét az internethasználat köti le), de a kutatásnak nem is ez volt az elsődleges célja. Ehelyett az „innovátorok” és a „korai belépők” jellemzőit igyekeztem megragadni.

A kutatás révén megválaszolandó fő kérdésnek (*research question, RQ*) azt tekintetem, hogy a széles sávú internet-előfizetők használati szokásai és demográfiai, valamint médiafogyasztási jellemzői homogének-e, vagy éppen ellenkezőleg, nagyon is különböznek egymástól.

RQ: A széles sávú szolgáltatások előfizetőinek körében azonosíthatók-e az internethasználat alapján különböző felhasználói csoportok, vagy a terjedés korai szakaszában a széles sávú előfizetők többé-kevésbé homogén csoportot alkotnak?

Különböző kutatások kimutatták, hogy Magyarországon – csakúgy, mint máshol – az internethasználat először a fiatal, magasabb státusú és magas iskolai végzettségű személyek körében terjedt el (Angelusz–Tardos 2004; Desewffy et al. 2003; Hargittai 2004; ITHAKA–ITTK–Tárki 2004). A kutatás során arra próbáltam választ kapni, hogy ez a szegmens a használati jellemzőkből kiindulva tovább bontható-e.

Az empirikus kutatást a *UPC Magyarország Kft.* széles sávú internetszolgáltatásaira (*chello*) előfizető személyek körében végeztem elektronikus úton terjesztett kérdőíves lekérdezővel. A felhasználók a nekik küldött e-mail üzenettől egyetlen kattintással jutottak el a kérdőívhez, ennek kitöltése szintén egyszerű és gyors volt. A kérdőív 37 kérdést tartalmazott, ezek közül két kérdés esetében azonban – technikai okokból – nem történt adatrögzítés. Összesen tehát 35 kérdésre adott válaszokat dolgoztam fel.

Az e-mail üzenetek elküldésének időpontja 2004. április 22. volt, az adatbázis lezárása 2004. június 28-án történt. Az adatfelvétel így több mint két hónapig tartott.

A kiküldött kérdőívek száma 48 011, a visszaküldött kérdőívek száma pedig 9849 volt, ez 20,5%-os válaszadási hajlandóságot jelent. A ténylegesen elemzett mintába végül valamivel kevesebb, összesen 9771 válasz került be: a csökkenés a válaszok egy részének kiszűréséből adódott, amire például egymással megegyezően kitöltött kérdőívek többszörös visszaküldése esetében került sor.

A kapott adatok feldolgozása SPSS-programmal történt.

Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a minta nem reprezentatív a magyar lakosság vagy akár csak a magyar internetező lakosság egészére nézve. A vizsgált szolgáltatás ugyanis csak bizonyos földrajzi területeken érhető el, és az ára a lakosság egy igen szé-

les rétegét kizárja a fogyasztásból. Az internetes kutatásoknak egyébként általános jellemző vonása, hogy a reprezentativitás – mivel nem tömegtermékről van szó – nem érhető el, mert a társadalom igen jelentős csoportjai nem tartoznak a fogyasztók körébe, és így a kutatásokban sem jelennek meg. A kábeles internetelés földrajzi determináltsága miatt ez a minta még a széles sávú internetes közösséget sem feltétlenül reprezentálja.

A minta jellemzői

Demográfiai összetétel

A minta demográfiai összetétele nagyban különbözik a magyar lakosságtól. A fent említett okokból a reprezentativitás nem is lett volna elvárható, mégis érdemes megvizsgálni, hogy a széles sávú internetfelhasználók közössége milyen jellemzőkkel írható le. Különösen feltűnő, hogy a vizsgált változók eloszlása eltér más, nem ennyire technológia-specifikus internetes kutatások (lásd például Angelusz–Tardos 2004) eredményeitől is.

A válaszadók 72,7%-a férfi, 27,3%-a nő volt. Ez annyiban meglepő, hogy az általános internetkutatások a vizsgálat időpontjában ennél már sokkal kiegyensúlyozottabb nemi összetételt mutatnak. Ez a differencia az internet korai időszakára jellemző állapotokat idézi vissza. A széles sávú infrastruktúra használata tehát ebből a szempontból eltér az internethasználat egészétől.

A korcsoportok szerinti megoszlás azt mutatja, hogy kiugróan erős a 18–49 éves, azon belül is a 18–29 évesek dominanciája. Ez nem meglepő: közismert, hogy a különböző korosztályok internethasználati jellemzői között jelentős eltérések vannak (Angelusz–Tardos 2004; ITHAKA–ITTK–Tárki 2004).

Az iskolai végzettség és a foglalkozás szerinti megoszlás bizonyítja, hogy az internet és ezen belül is a széles sávú internet használata a digitális szakadék egyik megjelenési formája. A minta közel fele felsőfokú végzettségű, holott 2003-ban Magyarországon a 25–64 éves korosztálynak csak 14%-a rendelkezett diplomával (KSH 2004). Jól ismert tény, hogy a különböző státusváltozók (például iskolai végzettség, jövedelem, foglalkozás) nem önmagukban befolyásolják az internethasználatot, hanem szorosan összefüggnek egymással.

A minta összetétele önmagában nem mond túlságosan sokat, annyi azonban megállapítható belőle, hogy egészen speciális szegmensről van szó. A demográfiai változók arra utalnak, hogy a *chello*-szolgáltatások átlagos felhasználója fiatal, városi, magas státusú férfi.

Internethasználat

Az internethasználat tekintetében a kérdések elsősorban a világháló tömegkommunikációs médiumként való felhasználására vonatkoztak, és csak másodsorban érintették a kommunikációs lehetőségek kihasználását.

1. táblázat. Az internet tömegmédiaként való használata a vizsgált mintában

	A válaszok gyakorisága (%)
HÍRPORTÁLOK LÁTOGATÁSA	
gyakorlatilag mindennap	71,0
hetente egyszer-kétszer	11,9
alkalomszerűen	15,5
soha	1,6
TELEVÍZIÓS PORTÁLOK LÁTOGATÁSA	
gyakorlatilag mindennap	15,7
hetente egyszer-kétszer	13,0
alkalomszerűen	51,2
soha	20,0
INTERNETES RÁDIÓHALLGATÁS	
gyakorlatilag mindennap	8,7
hetente egyszer-kétszer	8,1
alkalomszerűen	39,3
soha	43,9

A válaszolók körében kiemelkedő a hírportálok, azon belül is a magyar nyelvű oldalak látogatása. Ehhez képest a legnépszerűbb médium, a televízió portáljai sokkal kevésbé népszerűek, ezeket a többség csak alkalomszerűen látogatja. Ezt a kérdést azért is vizsgáltam, mert van bizonyos váromlás a kutatók körében arra vonatkozóan, hogy a televíziós portálok fontossága előbb-utóbb vetekszik majd a csatornákéval, különösen a márkanév építése és a fogyasztói hűség kialakítása terén (Swann 2000).

Az internetes rádióhallgatás egyre népszerűbb, ma már több ezer program érhető el a világhálón keresztül. A rendszeres rádióhallgatók száma nem túlságosan magas, de meglepő, hogy a válaszadóknak több mint a fele hallgat – legalább alkalomszerűen – internetes rádióállomásokat.

Külön vizsgáltam, hogy a fogyasztók mennyire használják ki a világháló interaktív jellegét, vagyis azt, hogy lehetőség van a tartalom igény szerinti összeválogatására, megvásárlására. A felhasználók túlnyomó többsége töltött már le internetes tartalmat, sőt ezt kifejezetten gyakran megteszi. (A kérdés egyértelműen a tartalomszolgáltatás igénybevételére, például video- vagy zenei fájlok, játékok letöltésére vonatkozott. Az egyéb célokra, például a vírusirtó frissítésére végrehajtott letöltések nem tartoztak ide.) A tartalomért való fizetés kevésbé népszerű, de ez természetes. A fizetési arány még így is meglepően magas ahhoz képest, hogy ez a kérdés is csak a tartalomra vonatkozott, tehát például az internetes pizza- vagy könyvrendelésre nem.

A *prosumer* jelenséget, vagyis a fogyasztó produktivitását, tartalomelőállítási készségét a saját honlap készítése, illetve üzemeltetése jelzi. A válaszolók közel negyedének van saját honlapja, ami arra utal, hogy nagyon sokan mutatnak érdeklődést a tartalomközlés iránt is. Szintén a felhasználók aktivitását bizonyítja – bár ez már nem a médiatartalomra utal – a távmunka lehetőségének rendszeres kihasználása.

A háztartások IKT-ellátottsága

Az eddigi kutatások szerint a háztartások IKT-ellátottsága és az internethasználat között van összefüggés. Az új technológiák iránti érdeklődés, az innovációk elfogadása általában nem korlátozódik egy-egy konkrét termékre vagy szolgáltatásra, hanem ezek széles körére kiterjed. Az internetfelhasználók rendszerint nagy arányban rendelkeznek különféle más infokommunikációs eszközökkel is.

A minta sajátos vonásairól sokat elmond, hogy magasabb a mobiltelefonnal, mint a televízióval rendelkező háztartások száma. A televízióval rendelkező háztartások 96,7%-os aránya valamelyest elmarad a teljes lakosságban mért értéktől, de a különbség nem jelentős. (Az *AGB Hungary* adatai szerint Magyarországon a televíziós háztartások aránya 2004-ben 98,2% volt, a Nemzeti Médiaanalízis eredményei ugyanakkor a 2004. év első félévére nézve 99%-os arányt mutatnak.)

A mobilpenetráció 98,8%-os értéke azonban a mintában kiugróan magasnak számít, ez lényegesen meghaladja a magyarországi átlagot. A Nemzeti Médiaanalízis 2004. első félévi adatai szerint a háztartások 64%-ában található mobiltelefon, míg a Tárki 2003 őszén 67%-os szintet mért (Szívós–Tóth 2004).

A válaszolók tulajdonában szintén nagyon magas arányban vannak különféle szórakozási célú eszközök (VCR, DVD, CD, játékkonzol), továbbá meglepően magas, mintegy 45 % az egynél több számítógéppel rendelkező háztartások aránya is. Önmagában nem meglepő eredmény, hogy a széles sávú előfizetéssel rendelkező háztartások körében az országos átlagnál jobb a szórakoztató eszközökkel való ellátottság, hiszen jobb anyagi helyzetű és a modern technikától nem idegenkedő emberekről van szó. Az eltérés mértéke azonban meglepően nagy, a kutatási minta ebből a szempontból markánsan eltér az átlagostól.

Médiahasználati jellemzők

A széles sávú internet-hozzáféréssel rendelkező előfizetők csoportjáról feltételezhető, hogy más médiahasználati szokásaik vannak, mint az internettel nem rendelkező nagyközönségnek. Ha abból indulunk ki, hogy a válaszolók bevallásuk szerint naponta átlagosan 3,6 órát töltenek az internetezéssel, akkor sejthető, hogy körükben a szabadidő-felhasználás és így a médiafogyasztás struktúrája is eltér az átlagostól.

A mintában jóval magasabb a politikai-közéleti napilapot olvasók aránya, mint a bulvárlapokat olvasóké. Az üzleti napilapokra vonatkozóan mért közel 20%-os olvasottság kiemelkedően magas, ez újfent bizonyítja a minta speciális összetételét. A megyei napilapok és az ingyenes napilapok olvasottságából nem lehet messzemenő következtetéseket levonni, mert ezeknek a beszerezhetősége földrajzilag is determinált.

2. táblázat. Újságolvasási szokások a válaszadók körében

	A válaszok gyakorisága (%)
ÚJSÁGOLVASÁS	
politikai-közéleti napilap	44,0
bulvárlap	30,4
megyei napilap	27,8
üzleti napilap	19,7
ingyenes napilap	35,8
ÚJSÁGOLVASÁSI SZOKÁSOK VÁLTOZÁSA	
többet olvas, amióta van széles sáv	2,2
kevesebbet olvas, amióta van széles sáv	34,2
ugyanannyit olvas, de mást	8,9
nem változott az olvasási szokás	54,7

A Nemzeti Médiaanalízis 2004. I. félévi adatai a lakosság egészére nézve ettől egészen eltérő képet mutatnak. A politikai-közéleti napilapok olvasottsága 0,9–6,0% között mozog (*Népszava*: 0,9%, *Magyar Hírlap*: 1,0%, *Magyar Nemzet*: 2,4%, *Népszabadság*: 6,0%). Ez egyszerű összegzéssel is alig haladja meg a 10%-ot, és akkor még nem is számoltunk az úgynevezett keresztolvasottság hatásával, ami az általam vizsgált szegmensben 3–32% között van. Országos átlagban tehát 10% alatt marad azoknak az aránya, akik minőségi napilapot olvasnak.

A bulvárlapok közül ebben az időszakban csak a *Blikk* szerepelt a Nemzeti Médiaanalízisben, ennek az olvasottsága 12,4%-ot ért el. Az üzleti napilapok olvasottsága azonban 1% alatt van (*Napi Gazdaság*: 0,3%, *VilágGazdaság*: 0,4%, a keresztolvasottság 23%, illetve 26%). A megyei napilapok olvasottsága 0,4–2,9% között mozog, a *Metro* pedig 5,8%-ot mondhat magáénak. A megyei napilapok és a *Metro* esetében azonban figyelembe kell venni, hogy a mintánk földrajzilag nem reprezentatív, és ez nyilvánvalóan befolyásolja a nem országosan elérhető lapok olvasottságát.

Megállapítható tehát, hogy a lapolvasási szokások markánsan eltérnek az átlagostól. Nem lehet ugyan figyelmen kívül hagyni a vizsgálatok eltérő módszereiből következő eltéréseket, de a különbségek túlságosan nagyok ahhoz, hogy kizárólag metodológiai okokra vezessük vissza őket. Kiderült, hogy a széles sávú eléréssel rendelkezők rendkívül aktív lapolvasók és az általuk olvasott lapok összetétele is sajátos képet mutat.

Különös figyelmet érdemel a lapolvasási szokások változása: a válaszadók harmada kevesebbet olvas, amióta van széles sávú internetelérése, és csak elenyésző arányban állítják, hogy többet olvasnak, mint korábban. Ez azért is fontos, mert a lapolvasási szokások fiatal korban alakulnak ki, tehát nem alaptalan a szakértőknek az az előrejelzése, hogy az internet terjedése hosszú távon alapjaiban változtathatja meg a lapolvasási szokásokat.

A televíziónézési szokások feltérképezéséhez a válaszolóknak a leggyakrabban, a második leggyakrabban és a harmadik leggyakrabban nézett csatornát kellett megnevezniük. A nagyközönség tévénézési szokásait vizsgáló más kutatásokhoz hasonlóan ebben a mintában is a kereskedelmi televíziók dominanciája tapasztalható, de feltűnő a tematikus csatornák népszerűsége is. Fontos megjegyezni, hogy a mintában döntő

többségben sokcsatornás háztartásokról van szó, legalábbis a kábeles infrastruktúra mindenütt rendelkezésre áll (ettől függetlenül persze előfordulhat, hogy a háztartás a széles sávú internetre előfizet, a kábeltelvíziós szolgáltatásra azonban nem, vagy a csupán néhány csatornát kínáló alapsomagot választja).

3. táblázat. *Televíziónézési szokások a válaszadók körében*

	A válaszok gyakorisága (%)
TELEVÍZIÓNÉZÉS	
említett közszolgálati csatornát	36,7
említett kereskedelmi csatornát	79,7
említett dokumentumcsatornát	27,5
említett filmcsatornát	18,6
említett sportcsatornát	14,5
említett hírcsatornát	8,3
említett zenei csatornát	4,2
TÉVÉNÉZÉSI SZOKÁSOK VÁLTOZÁSA	
többet tévéznek, amióta van széles sáv	1,0
kevesebbet tévéznek, amióta van széles sáv	48,5
ugyanannyit tévéznek, de mást néz	7,4
nem változott a nézési szokás	43,1

Jól látható, hogy a széles sávú előfizetés a televíziónézési szokásokat még inkább átrajzolja, mint a lapolvasás gyakorlatát. A tévénézéssel töltött idő 2,3 óra naponta, vagyis jóval kevesebb az internetre fordított időnél. Az *AGB Hungary* által mért adatok szerint 2004 májusában az átlagos magyarországi fogyasztó hozzávetőleg 4 órát televíziózott. A mintánk négyötödét kitevő 18–49 éves korcsoportban azonban már csak 3,6 óra, a legnagyobb gyakorisággal szereplő 18–29 éves korosztályban pedig 3 óra volt a tévénézésre fordított idő (*AGB Hungary*, 2004). Hozzá kell tenni, hogy a széles sávú internetezőik kérdőíves lekérdezéséből származó eredmény és az *AGB Hungary* által mért adatok közvetlen összehasonlítása a módszertani különbségek miatt nem állja meg a helyét, az eltérés legfeljebb illusztratív jellegű lehet.

A válaszadók mintegy fele saját bevallása szerint kevesebbet tévéznek, mint korábban, ami különösen annak fényében elgondolkodtató, hogy a magyar nyelvű hálózati videoszolgáltatások terén a tartalomfejlesztés az előfizetők alacsony száma miatt valójában még meg sem kezdődött. A penetráció növekedésével ez nyilvánvalóan változni fog – mint ahogy az *Axeleró* által 2004 végén bevezetett *video-on-demand* szolgáltatás esetében ez már tapasztalható is –, tehát nem kétséges, hogy a magyarországi műsorszolgáltatóknak számolniuk kell a széles sávú hálózatok által teremtett versennyel.

Az internethasználat típusai

A következő lépésben arra szerettem volna választ kapni, hogy az internethasználati változók alapján kirajzolódnak-e egymástól jól megkülönböztethető felhasználói típusok. Ennek érdekében az internethasználatra vonatkozó kérdések segítségével meg-

próbáltam olyan faktorokat kialakítani, amelyek bizonyos használati dimenziókat írnak le.¹ Minden korábbi kutatási eredmény azt bizonyítja, hogy a különböző internetes alkalmazások nem függetlenek egymástól, így először én is a felhasználási formák közötti kapcsolatot próbáltam megtalálni.

Különböző változókészletek és módszerek kipróbálása után 16 változót vizsgáltam főkomponens-elemzéssel és Varimax rotációval. A KMO- (Kaiser–Meyer–Olkin-) mérőszám megfelelően magas (0,673), a Bartlett-féle sferikus próba pedig szignifikáns eredményt adott.

A kommunalitások meglehetősen magasak voltak, ez alól egyedül a távmunka tekinthető kivételnek 0,3 alatti értékkel. A faktoranalízis lefuttatása után öt faktor alakult ki, amelyek együttesen a teljes variancia 47,75%-át magyarázzák, a következő bontásban: 1. faktor 11,5 %, 2. faktor 10,2 %, 3. faktor 9,7 %, 4. faktor 8,4 %, 5. faktor 7,9%.

4. táblázat. *Rotált faktormátrix*

	Komponens				
	1	2	3	4	5
Hány éve használ internetet?	,089	,842	,030	,160	-,009
Hány éve van otthoni internet?	,078	,842	,024	,063	-,008
Mennyi időt internetezik?	,186	-,045	,431	,359	,056
Hírportálok látogatása	-,047	,177	,034	,170	,693
Magyar hírportál	,172	-,019	-,174	-,290	,593
Külföldi hírportál	-,065	,114	,033	,620	-,065
TV-portál	-,117	-,208	,231	,089	,608
Internetes rádió	,029	-,045	,477	,347	,172
Távmunka	,020	,239	,112	,438	,157
Saját honlap: személyes, fotó	,642	,116	,121	-,085	,077
Saját honlap: hobbi	,644	-,005	,123	,007	-,009
Saját honlap: art	,486	-,091	-,097	,322	-,023
Saját honlap: tudomány	,277	,001	-,172	,467	-,006
Ő maga készítette a honlapot	,762	,176	,155	,098	-,084
Tartalomletöltés	,151	,007	,704	-,016	-,009
Fizetett már tartalomért	,039	,117	,667	-,153	-,015

Az egyes faktorok aránylag karakteres felhasználási típusokat, illetve csoportokat írnak le:

1. faktor: *prosumer* jelenség

- honlapkészítés,
- a honlap rendszerint személyes információkat, fényképeket, művészeti alkotásokat tartalmaz, illetve a hobbitevékenységre utal.

¹ A használatra vonatkozó kérdéseknél (például fizetett-e már tartalomért) a vizsgált használati forma gyakoriságára is rákérdeztem, például „nem, soha nem próbáltam”, „igen, de csak egyszer próbáltam”, „igen, többször is”.

A *prosumer* kifejezés az angol *producer* és *consumer* szavak összevonásából alakult ki, és arra a felhasználói attitűdre utal, amely a tartalom fogyasztása mellett a tartalom előállítását is magában foglalja. Látható, hogy a faktorban megjelenik más, fogyasztásra utaló változó is (például magyar hírportálok látogatása, tartalomletöltés), de igazán hangsúlyosan a tartalomszolgáltatói szerep olvasható ki. Az internetezéssel eltöltött idő nem túl sok, de pozitív értéket kapott.

2. faktor: *innovátor magatartás*

- régóta internetezik,
- régóta van otthoni internetelérése.

Ezt a faktort nem is annyira a használati szokások, mint inkább az internetezés korai kezdése jellemzi. Azok a válaszadók, akiknél ez a faktor magas faktorsúllyal szerepel – Rogers kifejezésével élve –, az internetezés magyarországi „innovátorai” voltak. Látható, hogy igénybe veszik a különböző alkalmazásokat (hírportál-látogatás, távmunka, honlapkészítés), mégsem töltenek különösebben sok időt a világhálón. Feltételezhető, hogy ők már túl vannak a kezdeti lelkesedésen és a megismerés örömén, s ők már funkcionálisan, a napi életritmusukba illesztve használják az internetet.

3. faktor: a *heavy user* jelenség

- sok időt töltenek internetezéssel,
- internetes rádióhallgatás,
- tartalomletöltések,
- fizetőis tartalmak vásárlása.

Az internetkutatásokból már többször is kiderült, hogy a felhasználók egy bizonyos csoportját teljesen leköti az internet. Szinte minden szabadidejüket a világhálón töltik, az alkalmazások széles skáláját kipróbálják, s általában meg is vannak az ehhez szükséges technikai képességeik. A kapott eredmények azt mutatják, hogy ez a használati típus itt is azonosítható, az említett változók mellett jellemző még rá a televíziós portálok látogatása, a távmunka és a honlapkészítés is. Azok a válaszadók, akik erre a faktorra nézve magas faktorsúllyal szerepelnek, nem használják túlságosan régen a világhálót, tehát valószínűsíthető, hogy egy részüket még a kezdeti lelkesedés is hajtja.

4. faktor: *szakmai felhasználás*

- sok időt töltenek internetezéssel,
- külföldi hírportálok látogatása,
- internetes rádióhallgatás,
- távmunka,
- a saját honlap művészeti, tudományos tartalmú.

A faktor az internethasználat széles skáláját tükrözi, de ez nagyon karakteresen el tér a *heavy userek* csoportjától. Kifejezetten igényes felhasználói viselkedésről van szó, feltételezhető, hogy bizonyos kulturális elitet képez le ez a faktor. Jól érzékelteti ezt például a külföldi hírportálok nagyon magas pozitív és a magyarországi hírportálok viszonylag magas negatív értéke. A mintának azok a tagjai tehát, akiknél ez a faktor magas faktorsúllyal szerepel, kifejezetten preferálják a külföldi hírforrásokat a magyarokkal szemben.

5. faktor: *tájékozódás*

- magyar hírportálok látogatása,
- televíziós hírportálok látogatása.

Ez a faktor meglehetősen visszafogott, egysíkú használatot ír le. Itt a kiemelt hírkérés mellett csak a távmunka és az internetes rádióhallgatás kapott pozitív eredményt, de ezek sem túlságosan magasak. Az „internetezés kezdete”, valamint az „otthoni internet-előfizetés kezdete” változók esetében valamennyi faktor közül ez kapta a legalacsonyabb értéket, tehát a mintát tekintve valószínűleg itt jelenik meg a legkésőbbi belépés a széles sávú internetezés piacára (a magyar társadalom egészét tekintve persze még itt is valamiféle innovátor-magartatról beszélhetünk).

Összességében elmondható, hogy a viszonylag csekély számú internethasználati változóból is karakteres faktorok alakíthatók ki. A továbbiakban azt vizsgáltam, hogy ezeket a faktorokat milyen demográfiai, médiahasználati és IKT-ellátottsági mutatók jellemzik, illetve az egyes felhasználói csoportok között van-e különbség az internettel való megismerkedés és a korai tapasztalatszerzés tekintetében. Az eredmények túlnyomó része szignifikáns – ahol nem az, ott ezt külön jelzem a szöveges elemzésben.

A felhasználói típusok jellemzése

A faktorok felvázolják a főbb felhasználói típusokat, és ezeken keresztül azokat a fogyasztói csoportokat, amelyekre az adott típusú használat jellemző. Érdemes tehát megvizsgálni, hogy az így azonosított faktorok miként írhatók le a kutatásban szereplő demográfiai változókkal. Ugyanakkor azt is elemeztem, hogy az egyes faktorokban magas faktorsúlyal szereplő válaszadókat milyen médiahasználati szokások, illetve milyen számítógép-ellátottság jellemzi.

Prosumer faktor

Ebben a jellemzően a férfiakhoz és a fiatal korosztályhoz tartozó válaszadók kapnak magas faktorátlagot. Valószínűleg az életkorból következik, hogy kiugró az általános iskolai végzettségűek aránya, ami azt sejteti, hogy a faktorban magas súlyt kapott személyek közül sokan középiskolába járnak. Az „érettségi” kategória szintén pozitív értéket kapott: ennek alapján talán megengedhető az a feltételezés, hogy sokan éppen felsőfokú tanulmányaikat végzik. Ezt támasztja alá az is, hogy a „foglalkozás” változóban a „tanuló” kategória kapott kiugróan magas pozitív értéket. A „szellemi szabadfoglalkozást” leszámítva az összes többi foglalkozási kategóriánál negatív érték adódott, tehát ebben a csoportban nagyrészt tanulókról van szó.

A háztartásra vonatkozó változók esetében nem látható ilyen egyértelmű tendencia, a „háztartás létszáma” és a „fiatalok száma a háztartásban” nem adott szignifikáns eredményt. A főváros dominanciájára utal azonban, hogy a „településtípus” változónál kizárólag Budapest szerepel pozitív értékkel.

Ami a médiahasználati szokásokat illeti, a mintának azok a tagjai, akik ebben a csoportban magas faktorsúllyal szerepelnek, nem nevezhetők aktív újságolvasónak. Egyedül az ingyenes lapok esetében kapott az „igen” válasz pozitív, a „nem” pedig negatív értéket, tehát a *Metro* című lap a jelek szerint eléri a *prosumer* magatartással jellemezhető fogyasztói csoportot. Az újságolvasási szokások változását kutató kérdésre a „többet olvas” kategória kapott pozitív eredményt, de ez nem bizonyult szignifikánsnak, mint ahogy a bulvárlapok olvasására utaló adat sem.

Szintén az életkorral magyarázható, hogy a televíziós csatornák között a zenei és – némileg talán meglepő módon – a gyermekműsorokat adó (elsősorban rajzfilmeket közvetítő) csatornák kaptak magas pozitív értékeket. E csatornatípusok esetében az elemszám igen alacsony, ezért óvatosan kell bánni az eredménnyel. Észre kell venni, hogy a tévénézéssel töltött idő alacsony faktor: úgy látszik, hogy az aktivitást előtérbe helyező *prosumer* felhasználók számára a passzív televízió nézés kevésbé vonzó alternatíva.

Összességében tehát elmondható, hogy az ebben a faktorban nagy súllyal szereplő válaszadók főleg diákok, az ő internetes aktivitásukban, az ún. „*prosumer* jelenségben” minden bizonnyal komoly szerepet játszik a fiatal életkor. Ezek a mintatagok alacsony szintű napilap-olvasási hajlandósággal és visszafogott mértékű televízió nézéssel jellemezhetők, körükben leginkább a zenei és a rajzfilmszatornák népszerűek.

Innovátor faktor

Ebben a faktorban – az előzőhöz hasonlóan – szintén a férfiak részvétele tűnik meghatározónak, ráadásul a *prosumer* faktorhoz nagyon hasonló faktorértékekkel. Jelentős különbség azonban, hogy itt a magasabb életkor kap pozitív, az alacsonyabb életkor pedig negatív értéket, tehát az idősebbek szerepelnek nagyobb súllyal ebben a faktorban. Az iskolai végzettséget tekintve látható a „felsőfokú” kategória kiugróan magas, valamint a „8 általános”, illetve a „szakmunkás” kategória alacsony értéke, ami a válaszadók magas kvalifikációjára utal. Ezt támasztja alá a „foglalkozás” változó is: a „tulajdonos/vállalkozó”, a „szellemi szabadfoglalkozású” és az „alkalmazásban álló értelmiségi” kategóriák kaptak pozitív értékeket.

A településtípust illetően a fővárosi lakosok dominanciája rajzolódik ki. A háztartás létszámát tekintve itt jelennek meg leggyakrabban az egyfős háztartások: ennek fényében nem meglepő, hogy 20 évesnél fiatalabb személyek kisebb számban vannak jelen ebben a faktorban.

Az eredmények azt mutatják, hogy a több számítógép megléte a háztartásban leginkább az *innovátor* faktorban jellemző. Miután itt már régi internet-előfizetőkről van szó, valószínű, hogy az adatátviteli sebesség növekedésével egyre nagyobb teljesítményű számítógépre volt szükségük, tehát nem meglepő, hogy az ilyen háztartásokban több PC is található.

Az *innovátorok* újságolvasása jól láthatóan elsősorban a politikai és közéleti napilapokra, illetve az üzleti napilapokra koncentrálódik, alátámasztva azt a korábbi megállapítást, hogy itt magas státusú csoportról van szó, amelyre – ezzel párhuzamosan – a bulvárlapok visszautasítása jellemző. A faktorhoz tartozó válaszadók nem olvasnak megyei napilapokat: ez nyilvánvalóan visszavezethető arra, hogy a demográfiai változók ta-

núsága szerint jelentős részben budapesti lakosok. Az újságolvasási szokásaik változását vizsgáló kérdés nem hozott szignifikáns eredményt.

Ami a tévénézési szokásaikat illeti, ebben a faktorban a legalacsonyabb a televíziózással töltött idő. Az eredmények alapján a nézés elsősorban a hírcsatornákat és kisebb részben a közszolgálati és a dokumentumcsatornákat részesítik előnyben.

Heavy user faktor

A *heavy userek* faktorán belül a legnyilvánvalóbb a „férfi” változó dominanciája. Életkor szerint is meglehetősen homogén csoportról van szó, amely legnagyobb részét fiatalokból tevődik össze. Ebből adódóan nem okoz meglepetést a „8 általános” iskolai végzettségű személyek magas factorsúlya, annál érdekesebb viszont, hogy a „szakmunkás” végzettségű kategória is itt kapott kiugróan magas értéket. Ez azt jelenti, hogy ebben a faktorban nemcsak a tanuló fiatalok szerepelnek nagy súllyal, hanem azok is, akik az iskolarendszer alacsonyabb szintjén fejezték be tanulmányaikat. A „foglalkozás” változó tekintetében a tanulókon kívül a „gazda”, a „szakmunkás”, a „betanított munkás” és az „egyéb alkalmazott” kategóriákban is viszonylag magas volt az ide sorolható személyek aránya.

Tovább pontosítják a képet a háztartások településtípusok szerinti megoszlását tükröző változók. Kiderül, hogy ebben a csoportban a „város” kapja a legmagasabb eredményt (a „megyeszékhely” és a „község” is pozitív, de alacsonyabb értékkel szerepel). Talán nem alaptalan azt feltételezni, hogy az internethasználati szokások kialakulásában a lakóhely is nagy szerepet játszik, és sok helyen éppen az alternatív szórakozási lehetőségek hiánya tereli a fiatalokat az internet felé. A fővárosi és a vidéki életmód közötti különbséget jelezheti, hogy ebben a faktorban egyáltalán nem jellemzőek a kis háztartások, sőt, a magas háztartáslétszám és a 20 évesnél fiatalabbak nagy száma éppen itt jelenik meg a legmarkánsabban.

Összességében azt láthatjuk, hogy a *heavy user* faktorhoz döntően vidéki, még tanuló vagy tanulmányaikat már befejezett fiatal férfiak tartoznak. Azokra a válaszadókra, akik itt magas factorsúlyal szerepelnek, nem jellemző sem a felsőfokú végzettség, sem a magas társadalmi státusz (ez a megállapítás természetesen a minta egészéhez viszonyítva értendő: ezek a felhasználók a saját mikroközösségükben ettől függetlenül lehetnek megbecsült, magas státust élvező és véleményvezérnek tartott személyek).

A *heavy user* faktorban nagy súllyal szereplő válaszadók újságolvasási szokásai hasonlóak a *prosumer* faktornál tapasztaltakkal. Az egyetlen jelentős különbség abban áll, hogy ebben a csoportban megjelenik a bulvárlapok olvasása, ami a *prosumerek*nél nem jellemző. Ez talán összefüggésben állhat azzal, hogy itt jelentős a vidéki felhasználók aránya, és ők kevésbé jutnak hozzá a csak Budapesten és a nagyvárosokban terjesztett ingyenes napilaphoz. A megyei lapokra vonatkozó kérdés nem hozott szignifikáns eredményt.

Ami a televíziózási szokásokat illeti, ebben a faktorban kifejezetten a gyakori nézés kapott magas pozitív értékeket. Ez némileg meglepő, mert egyben azt is jelenti, hogy a sok internetezés mellett még a televízióműsorok figyelemmel követésére is jut idő, tehát a szabadidő-felhasználás elsősorban e köré a két médium köré koncentráló-

dik. Ez megerősíti azt a korábbi feltételezést, hogy az erre a faktorra jellemző vidéki lakóhely befolyásolja a szabadidő eltöltését, és az alternatív lehetőségek hiánya növeli az otthoni médiafogyasztásra szánt időt.

A zenei és a rajzfilmsatornák ebben a faktorban is magas értékeket kaptak, különösen az előbbi kategória eredményei kiugróak. Ez talán összefüggésben van a televíziózással töltött idővel, hiszen a zenei csatornák élvezetére – hasonlóan a rádiózáshoz – gyakran az úgynevezett „háttérfogyasztás” jellemző. Elképzelhető tehát, hogy a tévé nézés és az internetezés gyakran párhuzamosan történik, így lehetséges, hogy a faktorba tartozók mindkét médium fogyasztására sok időt szánnak. Itt is meg kell azonban említeni, hogy a zenei és a rajzfilmsatornákra vonatkozó eredményeket az alacsony esetszámuk miatt fenntartásokkal kell kezelni, még akkor is, ha szignifikánsak. Egyértelműen látszódik ennél a faktornál, hogy a közszolgálati és a hírcsatornák nem örvendenek nagy népszerűségnek.

Az eredményekből az is jól látható, hogy a széles sávú előfizetés megjelenése a legnagyobb mértékben az ebben a faktorban magas faktorsúlyú válaszadók tévé nézési szokásait alakította át. A „nem változott” kategória negatív értéke és a „kevesebbet tévézek” kategória pozitív értéke azt jelzi, hogy a tévé nézéssel jelenleg eltöltött idő – holt ez sem kevés – korábban még több volt.

Szakmai felhasználó faktor

Az adatokból jól látható, hogy ez a faktor kevésbé karakteres, mint az előzőekben tárgyaltak. A nemek szerinti összetételére nézve kapott eredmények nem bizonyultak szignifikánsnak, az életkor és az iskolai végzettség tekintetében pedig egyik kategória sem kapott túlságosan magas vagy alacsony értékeket, bár az utóbbit illetően a felsőfokú végzettség tűnik a leggyakoribbnak. A foglalkozást tekintve azonban szembetűnő a szellemi szabadfoglalkozásúak kiugró értéke, ami arra utal, hogy az itt nagy faktorsúllyal szereplő válaszadók otthoni munkavégzésre is használják a számítógépet és a világhálót. A tanulók is 0,1 fölötti értéket kaptak, tehát minden bizonnyal megjelennek itt azok a felhasználók is, akik az iskolai feladatokhoz szükséges információkat keresnek az interneten.

A háztartásra vonatkozó változókat tekintve itt is gyakoriak az egyszemélyes háztartások, de érdekes módon a legnagyobb (hat fős vagy annál nagyobb) kategória is pozitív értéket kapott.

Látható, hogy a demográfiai változókkal ez a faktor kevésbé jól leírható, mint az eddigiek. Az eredmények azt mutatják, hogy nagy súllyal tartoznak ide azok a szellemi szabadfoglalkozásúak, akiknek az internetezés minden bizonnyal munkavégzést is jelent. Megjelennek azonban azok a tanulók is, akikre a korábbi faktorok által leírt használati szokások nem jellemzők, ők valószínűleg meglehetősen funkcionálisan, feltételezhetően a tanulmányokhoz kötődő információkeresésre használják a világhálót.

A „szakmai felhasználók” faktorra a minőségi és az üzleti napilapok olvasása jellemző. A többi laptípus és az olvasási szokásokat kutató változó nem kapott olyan értékeket, amelyekből határozott következtetéseket lehetne levonni.

A televíziózással töltött idő tekintetében nem fogalmazható meg olyan egyértelmű állítás, mint a többi faktornál, mindenesetre a legmagasabb értéket a „kevesebb

mint 1 óra” kategória kapta. A csatornapreferenciák kapcsán azonban érdekes következtetéseket vonhatunk le. Az „egyéb” csatornák kiugróan magas értéke első látásra meglepő: a faktoranalízis során kiderült, hogy ebben a faktorban gyakori a külföldi hírportálok látogatása. Nem elképzelhetetlen tehát, hogy a „szakmai felhasználókra” a külföldi televíziós csatornák nézése is jellemző, bár itt is figyelembe kell venni az alacsony esetszámot. Egyértelműen látszódik azonban a hírcsatornák és a dokumentumcsatornák népszerűsége, míg a sportprogramok a jelek szerint kevésbé vonzóak a szakmai felhasználók számára.

Tájékozódás faktor

Ez az egyetlen olyan csoport, ahol a „férfi” változó negatív, a „nő” változó pedig pozitív értéket kapott. Még ha alacsonyok is ezek az értékek, az eredmény szignifikáns, a női felhasználóknak magas a faktorsúlyuk. A korcsoportokat tekintve kirajzolódik, hogy alapvetően az idősebb felhasználók tartoznak ide, az „iskolai végzettség” változó azonban nem alkalmas semmilyen következtetés levonására. Annál érdekesebb ugyanakkor, hogy a „foglalkozás” változó tekintetében két olyan kategória is megjelenik, nevezetesen a nyugdíjasoké és a háztartásbelieké, amelyek kizárólag itt kaptak pozitív faktorértékeket.

A településtípus esetében nem rajzolódik ki világos tendencia, a háztartás nagyságára és összetételére utaló eredmények pedig nem szignifikánsak. Ettől függetlenül elképzelhető, hogy az ide tartozó felhasználók egy része a családtagoktól tanulta az internet használatát, de a felhasználás a legegyszerűbb tevékenységre, a hírek keresésére irányul.

A tájékozódó faktorban magas faktorátlagot kapott válaszadók különösen aktív újságolvasók, az ingyenes lapok kivételével mindegyik kategóriánál meggyőzően magas értékek adódtak. Kiderült továbbá, hogy a széles sávú internet megjelenése ennél a faktornál okozta a legjelentősebb változást az újságolvasási szokásokban. Ez azért is elgondolkodtató, mert a faktorban elsősorban nem a fiatalok szerepelnek nagy súllyal, tehát itt elvileg már kialakult és stabil médiafogyasztási szokásokról van szó. Mindenesetre a „nem változott” kategória negatív eredménye és az összes többi kategória 0,2-nél magasabb értéke azt sugallja, hogy a faktorban a magas értéket elérő válaszadók olvasási szokásai valóban átrendeződtek.

A tévénézéssel eltöltött idő meglehetősen magas ebben a faktorban. A választási preferenciákról azonban ezúttal nem sokat tudunk meg, a napi többórás tévénézésbe valószínűleg különböző típusú csatornák is beleférnek. A nézési szokások változására irányuló kérdés azt sugallja, hogy ebben a faktorban is történt valamiféle átrendeződés, még ha nem is olyan jelentős mértékben, mint a *heavy userek* esetében.

Következtetések

Az empirikus kutatás célja az volt, hogy árnyalja a széles sávú internet-hozzáféréssel rendelkező személyek gyakran homogénnek tekintett csoportjáról kialakult képet. Tudjuk, hogy a kábeles internetcsatlakozás ma Magyarországon leginkább a magas jövedelmű rétegek számára érhető el. Az „internetes társadalomról” általában is él afféle

sztereotípiá a közvéleményben, miszerint itt elsősorban fiatal, felsőfokú végzettségű, magas státusú városi emberekről van szó, és ez még inkább érvényes a széles sávú hozzáféréssel rendelkező rétegre. Annak elfogadása mellett, hogy az így kialakult képnek minden bizonnyal van alapja, mindazonáltal fontosnak tartottam a fő használati típusok feltérképezését. Az adatfelvétel idején a technológia a terjedés korai szakaszában volt, így a korai felhasználók jellegzetességeit vizsgáltam. Kiderült, hogy a demográfiai, a médiafogyasztási és az IKT-ellátottsági változók tekintetében ez a szegmens markánsan eltér az átlagostól. A *chello*-szolgáltatás előfizetői párhuzamba állíthatók a rogersi elmélet alapján *innovátornak* tekintett csoporttal, ám a felhasználási szokások alapján további információkat kaptunk ennek a rétegnek a „finomszerkezetéről” és egyes szegmenseiről.

A demográfiai változók megmutatják, hogy a mintában erősen felülreprezentáltak a felsőfokú végzettségűek, a fiatalok, a férfiak, a fővárosiak és a vezető beosztásban dolgozók. Ez önmagában nem meglepő, hiszen szinte minden internetkutatás kimutatja, hogy a fő felhasználók többnyire a magasabb státusúak és a fiatalok köréből kerülnek ki.

A médiafogyasztással kapcsolatos változók kevésbé evidens eredményeket hoztak. A napilapok olvasottsága kiemelkedően magas, különösen ahhoz képest, hogy sokan az internetet tartják a napilapok egyik fő helyettesítőjének. Nem szabad persze elfelejteni, hogy a mintát legnagyobb részben magas társadalmi és gazdasági státusú személyek alkotják, s ez az internettől teljesen függetlenül meghatározza a lapolvasási szokásokat. Elgondolkodtató azonban, hogy a válaszadók egyharmad része saját bevallása szerint kevesebbet olvas, amióta van otthoni széles sávú internetelérése. A televíziózással kapcsolatos változók a tematikus csatornák népszerűségét mutatják. Itt is figyelembe kell venni potenciális magyarázó változóként a minta speciális összetételét és azt is, hogy a kutatás jellegénél fogva olyan háztartásokról van szó, amelyekben elérhető a kábeltelevíziós szolgáltatások. A válaszadók fele számolt be arról, hogy a széles sávú elérés óta kevesebb időt fordít tévézésre: ez – annak fényében, hogy az adatfelvétel idején a magyar nyelvű videotartalom kínálata a világhálón meglehetősen szűkös volt – meglehetősen magas arány.

A kutatás következő lépéseként az internethasználati változókkal végeztem faktoranalízist, melynek segítségével öt egymástól jól elkülöníthető felhasználói típust kaptam. Faktórátlagok számításával megvizsgáltam ezeket, és kiderült, hogy (1) a *prosumer*; (2) az *innovátor*; (3) a *heavy user*; (4) a szakmai felhasználó és (5) a tájékozódó felhasználói típusok, illetve az ezeknek a reprezentáltsága alapján azonosított csoportok elkülöníthetők egymástól a már említett demográfiai és médiahasználati változók szerint.

A kutatás továbbfejlesztésének egyik iránya a széles sávú internet, tágabb értelemben az interaktív mediaszolgáltatások további terjedésének vizsgálata lehet. A rogersi S-görbe elsősorban olyan innovációk leírására alkalmas, amelyek a népesség egészét érintik, s amelyeknek az elterjedtsége csaknem teljesnek mondható (ilyen például a televízió vagy a mobiltelefon). Közel sem biztos azonban, hogy az internet ilyen lesz, lehetséges, hogy a penetráció az előbbieknél jóval alacsonyabb szinten megáll, a piac telítődik (Magyarországon példa erre a személygépkocsi). Alapkérdés tehát, hogy az interaktív média terjedése melyik fejlődési mintát követi majd (Angelusz–Tardos 2005). Más szerzők (Dessewffy–Galács 2003) arra hívják fel a figyelmet, hogy az S-görbe megvalósulásának nem feltétele a 100%-os (vagy ahhoz közeli) telítettség, a görbe alacsonyabb terjedési szinten is felrajzolható.

A kutatás folytatásának másik iránya a széles sávú hozzáférés terjedése és a digitális szakadék alakulása közötti kapcsolat elemzése lehet. Érdeemes volna megvizsgálni, hogy egy kisebb közösségben a széles sávú szolgáltatások elérése egyéni szinten – *ceteris paribus* – megváltoztatja-e az egyén pozícióját a közösségen belül, illetve alkalmas-e egész közösségek szocioökonómiai státusának javítására. Érdeemes volna vizsgálni, hogy a kormányzati stratégiákban és fejlesztési programokban felbukkanó elképzelések (például a nyilvános hozzáférési pontok kiépítése, illetve a nagyközönség igényeinek megfelelő tartalomfejlesztés) valóban hozzájárulnak-e a szolgáltatások terjedéséhez. A kutatás felveti azt a kérdést, hogy a széles sávú internet terjedése valóban alkalmas-e a sokat emlegetett digitális szakadék csökkentésére. A távmunka lehetősége, a tartalmak és szolgáltatások széles skálájához való hozzáférés és a földrajzi távolságok áthidalása elvileg lehetővé teszi a kedvezőtlen társadalmi helyzetben lévő személyek és csoportok felzárkózását. Rogers (2001) azonban felhívja a figyelmet arra, hogy az internet inkább növeli a társadalmi különbségeket, mintsem csökkenti azokat. Ezt elsősorban a hozzáférés (a számítógép, illetve a vezetékes kapcsolat) hiánya, valamint a demográfiai jellemzők és az iskolázottság, illetve a tanulási lehetőségek tekintetében fennálló különbségek okozzák.

A kutatás harmadik továbbfejlesztési iránya a médiahasználati szokások longitudinális elemzése lehet. Az internetnek a hagyományos médiatermékek fogyasztására tett hatására vonatkozóan inkább előrejelzéseket, mintsem empirikusan igazolt kutatási eredményeket ismerhetünk. Ez részben érthető, hiszen az internet csak a kilencvenes évek második felében kezdett látványosan terjedni, és ekkor kezdődött meg a szórakoztató, illetve információs tartalmak expanziója. A hosszú távú trendek felrajzolására eddig tehát nemigen volt mód, de lassan lehetségessé válik ilyen kutatások folytatása is.

Irodalom

- AGB Hungary (2004). 2004. május – A televíziózásra fordított idő napi átlaga
http://www.agb.hu/magyar/statisztikak/archiv/0405havi_atv_prof1.pdf
 Letöltés dátuma: 2004. december 1.
- Angelusz, R. – Tardos, R. (2004). Túl az egyötödön – a tudás- vagy az élménytársadalom felé?
Jel-Kép, 2. szám.
- Angelusz, R. – Tardos, R. (2005). Internet és egyenlőtlenség. Egy „digitális Máté-effektus” körvonalai? *Jel-Kép*, 2. szám.
- Atkin, D. J. – Jeffres, L. W. – Neuendorf, K. A. (1998). Understanding Internet Adoption as a Telecommunications Behaviour. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42 (4), 475–490.
- Carey, J. (2004). Audience Demand for TV over Internet. In Noam, E. – Groebel, J. – Gerberg, D. (ed.): *Internet Television*. Lawrence Erlbaum.
- Dataxis (2006). *Digital Television Data*. EU Market for Digital Television. Report Prepared for the European Commission.
http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommm/doc/info_centre/studies_ext_consult/digital_tv_final_report_ccc.pdf
 Letöltés dátuma: 2007. február 25.
- Dessewffy, T. – Galács, A. (2003). „A dolgok új rendje”: Technológiai diffúzió és társadalmi változás. In Dessewffy, T. – Z. Karvalics, L. (szerk.): *Internet.hu – A magyar társadalom digitális gyorsfényképe*. Budapest, Aula Kiadó, 31–60.

- Gálik, M. (2002). Value Added Services on Digital Television Platforms. *The Public*, Vol. 9 (4), 67–74.
- GfK Hungária – Szonda Ipsos (2004). *Nemzeti médiaanalízis*. I. félév.
- Goldhammer, K. (2006). On the Myth of Convergence. In Groebel, J. – Noam, E. M. – Feldmann, V. (ed.): *Mobile Media. Content and Services for Wireless Communication*. Lawrence Erlbaum.
- Hargittai, E. (2004). Internet access and use in context. *New Media & Society*, Vol. 6 (1), 137–143.
- ITHAKA–ITTK–Tárki (2004). *A digitális jövő térképe*. A magyar társadalom és az internet. Budapest, World Internet Project.
- Kang, M. (2002). Digital Cable: Exploring Factors Associated With Early Adoption. *Journal of Media Economics*, 15 (3), 193–207.
- KSH (2004), Központi Statisztikai Hivatal: *Magyarország 2003*.
<http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/mo2003.pdf>
 Letöltés dátuma: 2004. december 17.
- Lin, C. A. (1998). Exploring Personal Computer Adoption Dynamics. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42, 95–112.
- Livingstone, S. (2002). *Young People and New Media. Childhood and the changing media environment*. London, Sage.
- Negroponte, N. (1995). *Being Digital*. London, Hodder&Stoughton.
- Neuendorf, K. A. – Atkin, D. – Jeffres, L. W. (1998). Understanding Adopters of Audio Information Innovators. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42, 80–93.
- Rogers, E. M. (1986). *Communication Technology. The New Media in Society*. New York, The Free Press.
- Rogers, E. M. (2001). The Digital Divide. *Convergence*, Vol. 7 (4), 96–111.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. Fifth edition. New York, Free press.
- Sparks, C. (2002). The Impact of Internet on the Existing Media. In Richards, M. (ed.): *The Internet and modern communications*. Proceedings of seminar held at Intercollege Nicosia, Cyprus.
- Swann, P. (2000). *TV dot COM. The Future of Interactive Television*. New York, TV Books.
- Szívós, P. – Tóth, I. Gy. (szerk.) (2004). *Stabilizálódó társadalomszerkezet*. Tárki Monitor Jelentések 2003. <http://www.tarki.hu/adatbank-h/kutjel/pdf/a530.pdf>
 Letöltés dátuma: 2004. december 17.
- Urbán, Á. (2003). A néző természete avagy az interaktív televíziózás piaci fogadtatása. *Jel-Kép*, 4. szám, 47–59.
- Weber, I. – Evans, V. (2002). Constructing the meaning of digital television in Britain, the United States and Australia. *New Media & Society*, Vol. 4 (4), 435–456.
- Wolf, M. J. (1999). *The Entertainment Economy. How Mega-Media Forces Are Transforming Our Lives*. New York, Times Books.

Urbán Ágnes

Közgazdász a Budapesti Corvinus Egyetem Marketing és Média Intézetének adjunktusa. PhD-fokozatát 2006-ban szerezte, disszertációjának címe „Az új médiaszolgáltatások piaci fogadtatása”. Kutatási területe az új média (digitális televízió, internet, mobil média), különös tekintettel a fogyasztói szokások és az üzleti modellek átalakulására. Több tudományos közlemény és könyvfejezet szerzője. A *Médiakutató* című folyóirat szerkesztőbizottságának tagja, a COST 298 (*Participation in Broadband Society*) páneurópai kutatási program résztvevője.

E-mail. agnes.urban@uni-corvinus.hu

Dippold Péter

A hagyományos nemzeti bibliográfia és az internet: válaszlehetőségek az új kihívásokra¹

Egy kis visszatekintés

A történelem során mindig léteztek az egyetemes emberi tudás számbavételére irányuló törekvések. Ennek feltétele az írásbeliség, ami együtt jár a szövegek számának folyamatos növekedésével: az orális kultúra csak korlátozottan képes az információk maradandó rögzítésére. Az írás megjelenése tette lehetővé, hogy a kimondott gondolat rögzüljön, és létrejöhön pontos tárgyiasított reprezentációja, a szöveg.² Az írás megjelenése vagy – ahogyan talán nem is túlzó módon jellemzik – az írás forradalma határozottan megváltoztatta az emberiség kultúrájának fejlődési irányát.

Az írás, majd később a könyvnyomtatás által az egyetemes emberi kultúrára gyakorolt hatásnak csak egy piciny szelete, hogy az írás elterjedése eredményezte a bibliográfia mint műfaj kiteljesedését és mai napig tartó fejlődését, folyamatos változását.

A műfaj keletkezése szorosan összefügg a gyűjtemények kialakulásával, amelyek nyilvántartására gyakorlati okokból volt szükség. Egy bizonyos mennyiség után ugyanis mindenképpen szükség volt (és van ma is) a rendszerezésre, nyilvántartásra. Egy másik gyakorlati tényező a kereskedelmi jellegű nyilvántartások megszületése volt, amelyek a tartalmi szempontok szerint rendszerező számbavétel helyett a könyveket mint vagyontárgyakat vették lajstromba. Természetesen a könyvnyomtatás elterjedése előtt is léteztek gyűjtemények, amelyeket katalógusok segítségével tártak fel. A nyomtatott könyvek megjelenésével azonban mennyiségi ugrás következett be a könyvek piacán, és hamarosan szükségessé vált a több könyvtárra kiterjedő áttekintés is.

A szeparált nyilvántartások és gyűjteményi katalógusok nem nevezhetők bibliográfiának. A bibliográfia fő célja a dokumentumok sokkal átfogóbb értelemben vett számbavétele, ami magában foglalja létezésük megállapítását, a művek azonosítását, a katalógizáláson keresztül jegyzékeik összeállítását és annak a helynek a rögzítését, ahol megtalálhatók. A bibliográfiai számbavétel fogalmának számtalan leírása létezik, amelyek részleteikben eltérnek egymástól, de fő vonalaikban lényegében megegyeznek. Tartalmát Dorothy Anderson a következőkben foglalta össze: „Mióta a publikált dokumentumok tömegesen jelennek meg – valójában a könyvnyomtatást követően –, a

¹ A disszertáció teljes szövege a Magyar Elektronikus Könyvtárban olvasható: *A hagyományos nemzeti bibliográfia és az internet. Válaszlehetőségek az új kihívásokra*. Bölcsészdoktori disszertáció. Budapest, 2005. ISBN 963 200 506 6 <http://mek.oszk.hu/03500/03557>

² Nyíri Kristóf: *Hagyomány és társadalmi kommunikáció*. In *Információ és társadalomelmélet*. Konferencia Szegeden, 1993. október 7–9. Szeged, 28. Pro Philosophia Szegediensis, 1994.

könyvtárosok szembesültek a dokumentumok bibliográfiai leírásának számbavételi problémáival. Eközben alakult ki az a bibliográfiai eszközkészlet, amelynek célja a különböző kérdésekre adandó válaszok támogatása.”³ Ma, az elektronikus virtuális katalógusok korában nem különíthető el ilyen egyértelműen a *bibliográfia* és a *katalógus* funkciója: sok virtuális katalógus is eleget tesz a bibliográfiai számbavétel alapvető kritériumainak. A regisztratív típusú adatbázisokban (például osztott közös katalógusokban) a számbavétel és a megtalálhatóság kívánalma sokszor összeolvad, ezek esetében ma már nincs különösebb jelentősége a katalógus- és a bibliográfiai funkció megkülönböztetésének. Igaz azonban az is, hogy a kurrens nemzeti bibliográfiákra ma még kevésbé jellemző a dokumentumok fellelhetőségének jelzése, és éppen a gyakorlat sokszínűsége miatt csak valószínűsíthető, de nem mondható ki egyértelműen, hogy a fejlődés iránya egységesen erre tart.

Az informatika új lehetőségei és a hagyományos bibliográfia

Miközben a bibliográfusok komoly erőfeszítéseket tesznek az interneten elérhető dokumentumok számbavételére és feldolgozására, az informatikusok egészen más logikával közelítik meg a kérdést: nem az egyetemes bibliográfiai „leltár” kulturális értéke, hanem a weben való megtalálhatóság szempontjából vizsgálják a lehetőségeket. A könyvtári világ nemzetközi szabványosítási eredményei ugyanakkor minden bizonnyal inspiratív módon hatottak az informatikai gondolkodásra is. Az eredményt az informatikusok mégsem a hagyományos bibliográfusi szemlélet adaptálásától, hanem az automatikus indexelő programok, keresőrobotok fejlesztésétől és alkalmazásától várják. Még ha a cél (az információk visszakereshetővé tétele és megőrzése) közös is, a megközelítések és a megoldások különbözőek.

A könyvtárosok már a legkorábbi időktől kezdve rákényszerültek az információk rendszerbe foglalására. Így hozták létre a különböző osztályozási rendszereket és katalogizálási szabályokat, amelyek mind arra irányultak, hogy eligazodást nyújtsanak, és átjárhatóságot biztosítsanak az emberi tudás írásos produktumai között. A dokumentumok előállításának tömegessé válásával párhuzamosan fejlődtek ki a bibliográfia egyre újabb és újabb típusai, rendszerei, hogy követni tudják a hatalmas információrobbanást. A szakma már a 19. században rákényszerült a „bibliográfiák bibliográfiája” műfajának a megteremtésére is, nem véletlenül: a mennyiség egyre jobban veszélyeztette az áttekinthetőséget, tehát egy újabb szint beiktatásával próbálták meg biztosítani az eligazodást.

A fejlődés iránya arra mutat, hogy a jövő információkereső rendszerei a könyvtárosok tartalmi szempontok alapján kifejlesztett rendszerezési erőfeszítéseinek és az informatikusok formális jegyeken alapuló automatizált módszereinek ötvözésével lehetnek a leghatékonyabbak.

³ Anderson, Dorothy: *Universal bibliographic control: a long term policy, a plan for action*. Pullach–München, 1974, Verlag Dokumentation, 20.

Törekvések a teljes körű bibliográfiai feltárássra – az egyetemes bibliográfia gondolata

Az egyetemes bibliográfia gondolata az egyéni tudás kiterjesztésének igényéből ered: a bibliográfia összeállítója az általa ismert összes könyv jellemző adatait (szurrogátumát) írja le. A dokumentum jellemzőit tartalmazó leírás természetesen nem azonos magával a dokumentummal. Alkalmas azonban arra, hogy bizonyos ismérvek alapján áttekintést adjon az emberi tudás írásos produktumairól. Az első bibliográfusok egyben tudósok és oktatók is voltak, s egyéni ismereteiket próbálták kiterjeszteni oly módon, hogy legalább rámutató jelleggel összefoglalták mindazt a tudást, amelynek az elsajátítása összességében messze meghaladja az egyén lehetőségeit, mert sokkal több annál, mint amivel az egyedi elme a maga fizikai, földrajzi, nyelvi és kulturális korlátai között valaha is rendelkezhet. Conrad Gessner a 16. században, 1545 és 1555 között mintegy 15 ezer tudományos könyv adatait gyűjtötte össze három kötetbe *Bibliographia Universalis* címmel. Gessner munkásságának kutatója, Theodore Besterman szerint az első egyetemes bibliográfia egyben az utolsó is volt, bár címével ellentétben valójában már keletkezése idején sem lehetett egyetemes. A bibliográfia ugyanis a kutatások szerint csupán mintegy 20-25%-os „teljességgel” volt képes regisztrálni a korabeli irodalmat (nyelvi korlátait illetően még szerzője, a svájci Gessner is bevallotta, hogy csak latin, görög és héber nyelvű műveket dolgozott fel).⁴

Az egyetemes bibliográfia létrehozásának eszméje számos kísérlet után több mint négy évszázaddal később egészen más alapokról indulva éledt fel újból, de célja ugyanaz maradt: a tudás egyetemes reprezentációja. Amikor az IFLA (*International Federation of Library Associations and Institutions*) 1973-ban tartott grenoble-i konferenciáján meghirdette „Egyetemes Bibliográfiai Számbavétel” (*Universal Bibliographic Control, UBC*) című programját, majd egy évvel később irodát állított fel annak szervezésére, a nemzetközi könyvtáros közösség még kevésbé érzékelt a nemzetközi szabványok és a könyvtárak automatizálásának jelentőségét. A program nem kevesebbet tűzött ki célul, mint hogy a világon megjelent dokumentumok bibliográfiai adatai egységes formában bárhol is hozzáférhetővé váljanak. Az elképzelések szerint az egyetemes bibliográfiai számbavételnek a nemzeti bibliográfiákon keresztül kellett (volna) megvalósulnia. A program sikerének alapfeltétele az egyes nemzeti bibliográfiák teljessége, valamint nemzetközi szinten olyan szabványok és módszerek kidolgozása, amelyek biztosítják a nemzeti bibliográfiai rekordok formai és tartalmi egységességét és ezáltal azok cseréjét is.⁵

E törekvések jegyében az egyetemes bibliográfia létrehozásának eszméje harminc éven keresztül volt a hajtómotorja a nemzetközi együttműködés fejlesztésének a legkülönbözőbb területeken. 2003-ban, a berlini IFLA-konferencián azonban az UBCIM- (*Universal Bibliographic Control and International MARC*) bizottság utódaként létrehozták az ICABS- (*IFLA-CDNL Alliance for Bibliographic Standards*) bizottságot, amelynek céljai között már nem szerepel az egyetemes bibliográfia megvalósítása. Így 2003-ban az Egyetemes Bibliográfiai Számbavétel programja minden különösebb hírverés nélkül befejeződött, mivel bebizonyosodott a teljesség elérésének lehetetlensége.

⁴ Besterman, Theodore: *The beginnings of systematic bibliography*. London, 1935, Oxford University Press.

⁵ Anderson, Dorothy: *Universal bibliographic control: a long term policy, a plan for action*. Pullach–München, 1974, Verlag Dokumentation.

A nemzeti bibliográfiák és a teljesség

A nemzeti bibliográfiák minél szélesebb tartalmi kiterjesztésének egyik legfontosabb alapja az úgynevezett kötelempéldányok beszoigáztatásának szabályozása. Mint az talán köztudomású, a nemzeti könyvtárak számára kötelezően beszoigáztatott nyomtatványok biztosítják, hogy az egyes országokban megjelent valamennyi dokumentumot legalább egy gyűjtemény a teljességre törekedve megőrizze a jövő számára. Napjaink egyik legégetőbb problémája az elektronikus dokumentumok bibliográfiai kontroll alá vonása, amihez a kötelempéldányok beszoigáztatásának újabb szabályozására van szükség. A kilencvenes években a világ számos országában megváltoztatták a kötelempéldány-szoigáztatásra vonatkozó jogszabályokat, és azokat egyre több helyen kiterjesztették az elektronikus dokumentumokra is. A jogszabályi háttér biztosítása csak minden érdekelt (a kiadók, a könyvtárak és a hatóságok) együttes munkájának eredménye lehet. Jelenleg sok országban van folyamatban a kötelempéldányokra vonatkozó rendelkezések átalakítása, mindazonáltal az *online* elérhető elektronikus dokumentumok „kötelempéldányainak” összegyűjtését teljes körűen sehol sem sikerült megoldani.

A nemzeti bibliográfia gyűjtőkörének elvileg magában kellene foglalnia a nemzeti kiadványtermés egészét. Ez a maximalista célkitűzés határozta meg évtizedeken át a nemzeti bibliográfiákat előállító intézmények (ún. ügynökségek) tevékenységét, hiszen ezen keresztül válhatott volna elérhetővé az a teljesség, amely az Egyetemes Bibliográfiai Számbavétel programjának végső célja volt. Az IFLA 2000-ben végzett felmérése⁶ többek között azt is vizsgálta, hogy az egyes nemzeti bibliográfiák milyen mértékben dolgozzák fel a nemzeti kiadványtermést. A felmérésből kiderült, hogy a vizsgált dokumentumtípusok közül csak a könyvek szerepelnek valamennyi nemzeti bibliográfia gyűjtőkörében. A többi dokumentumtípus esetében viszonylag nagy szóródást tapasztalhatunk. A vizsgálat kimutatta továbbá, hogy a bibliográfiai számbavétel a könyveken kívül általában sokkal több dokumentumtípusra terjed ki, mint amennyi a nemzeti bibliográfiákban szerepel. A nemzeti bibliográfiák egyre nagyobb számban dolgozzák fel az elektronikus dokumentumokat is, a vizsgálat idején azonban az ügynökségeknek még alig 30%-a foglalkozott ezzel a dokumentumtípussal – feltehető, hogy arányuk azóta növekedett.

1998-ban Kopenhagenében nemzetközi konferenciát rendeztek a nemzeti bibliográfiák jövőjéről. A konferencián ajánlásokat fogadtak el,⁷ amelyek közül a nemzeti bibliográfiák gyűjtőkörére vonatkozó ajánlás – amely a nemzeti kiadványtermés egészének regisztrálását tűzte ki célul – már megszületése idején is teljesíthetetlen volt, és megvalósítása az elektronikus dokumentumok elterjedésével mára még inkább lehetetlennek tűnik. Az ajánlások teljességre vonatkozó elvárásainak teljes mértékben ellentmond a nemzeti bibliográfiák gyakorlata, ami a gyűjtőkör meghatározásán, tehát eleve szelekción alapul. A szelekciós szempontokat áttekintve megállapítható, hogy a bibliográfiai

⁶ Knutsen, Unni: *Changes in national bibliographies, 1996–2000*. – Alexandria, 2002, 1 3–11, és az IFLA honlapján: <http://www.ifla.org/IV/ifla67/papers/143-199e.pdf>

⁷ A nemzeti bibliográfiai szolgálatok nemzetközi konferenciájának ajánlásai a nemzeti bibliográfiai szolgálatok megújítására. Kopenhagené, 1998. november 25–27. – *Könyvtári Figyelő*, 1999, 4, 888–891.

teljesség elérését akadályozó nehézségek még a területi, nyelvi, tartalmi és formai szelekció alkalmazása esetén is fennállnak.

A nemzeti bibliográfiák nem egységesek a bennük feltárt dokumentumok típusai szerint sem. A nemzetközi gyakorlat ismerete alapján elmondható, hogy az egyes nemzeti bibliográfiák gyűjtőköre nagy változatosságot mutat, és az országok eltérő történelmi és kulturális hagyományait tükrözi. A tradíciók alapján felépülő nemzeti bibliográfiai rendszerek erőteljesen meghatározzák a jövőt is: nem valószínű, hogy az egyes intézmények az új típusú dokumentumok megjelenése miatt feladnák évszázadok során kialakított struktúráikat. Az intézményi érdekek, a hagyományok tisztelete és a jól működő rendszerek léte azt sugallja, hogy a hagyományos dokumentumok nemzeti bibliográfiai számbavétele és közzététele a közeljövőben alapvetően nem fog megváltozni. Más szóval: a hagyományos és az elektronikus (az interneten közzétett, *online* elérhető, közkeletű megjelöléssel: *web-* vagy *webes*) dokumentumok bibliográfiai számbavétele elszakadhat egymástól. Ezt a feltételezést megerősíti a retrospektív nemzeti bibliográfiával kapcsolatos kutatási tevékenység jellegének elkülönülése a kurrens feldolgozástól is.

Ezzel a szemlélettel részben szemben áll – a tradícióktól való elszakadás jellemző példaként – az Ausztráliai Nemzeti Könyvtár (*National Library of Australia*) gyakorlata, ahol közösen kezelik a szelektíven gyűjtött (és raktározott) hagyományos és elektronikus dokumentumok bibliográfiai rekordjait, és a nemzeti központi katalógus speciális nézeteként teszik elérhetővé a nemzeti bibliográfia gyűjtőkörébe tartozó leírásokat. A részletesen kidolgozott gyűjtőköri leírásba nem illő elektronikus dokumentumok nem kerülnek a katalógusba, s így a nemzeti bibliográfiába sem – ezeknek a megőrzését az időszakonként készült webbliantképek biztosítják. Az ausztrál példa egy lehetséges modell a jövő megoldásaira.⁸

A webdokumentumok számbavételének problémái

Napjainkra bizonyossá vált, hogy az interneten található dokumentumokat (és az elérésüket megkönnyítő honlapokat, webkikötőket) a kulturális emlékezet nélkülözhetetlen részének kell tekintenünk. Ennek értelmében érdemesek az összegyűjtésre, azonosításra és megőrzésre. Hogy mindez elvileg a könyvtárak (és közülük is főként a nemzeti könyvtárak) feladatrendszerébe tartozik, az nem kérdéses: nincs a világon olyan intézményi rendszer a könyvtárakon kívül, amely alapfeladatának tekinti az (írott) kulturális örökség emlékeinek összegyűjtését. Ugyanakkor a webdokumentumok regisztrálásának és megőrzésének kérdése számos problémát vet fel, amelyeknek a megoldására ma még nem alakultak ki általánosan elfogadott módszerek.

A dokumentumok mennyiségének ugrásszerű növekedése mellett az *online* publikáció elterjedése oda vezetett, hogy a nemzeti könyvtáraknak szembesülniük kellett egy ijesztő ténnyel: a kulturális örökséghez tartozó anyagok egy része *kizárólag a világhálón* található meg. Az 1990-es évektől kezdődően néhány intézmény kiterjesztette te-

⁸ Ash Relf, Fiona: *PANDORA* – Towards a national collection of Australian electronic publications 1999. – <http://www.nla.gov.au/nla/staffpaper/ashrelf1.html>

vékenységét a web számukra lényeges részeinek archiválására, és mára a webarchiválással foglalkozó nemzeti könyvtárak száma gyorsan növekszik. Nyilvánvaló, hogy az interneten elérhető források kézi begyűjtése nem valósítható meg maradéktalanul, ezért automatizált eszközök fejlesztésére van szükség. Az első „webarató” programokat az 1990-es évek közepén fejlesztették ki, hogy lehetővé tegyék olyan indexelő szolgáltatások kialakítását, mint például az Alta Vista volt. Ez volt az az időszak, amikor az első úttörők, köztük a World Wide Web Konzorcium, az Internet Archívum és a Svéd Királyi Könyvtár stábjai szintén kifejlesztették a világhálón fellelhető források begyűjtésére és archiválására szolgáló eszközöket. Azóta ez a folyamat felgyorsult.

Feldolgozhatók-e a webdokumentumok hagyományos módszerekkel?

Vannak olyan vélemények, amelyek szerint az elektronikus dokumentumok megjelenése nem jelent alapvető változást a bibliográfusok számára a jövőben sem: ezeknek a katalogizálása ugyanazoknak az alapelveknek a figyelembevételével történhet, mint a hagyományos dokumentumoké. „Az elektronikus dokumentumoknak is van címük, keletkezési dátumuk, szövegük és illusztrációjuk, van kiadójuk és vannak különböző kiadásai, van kapcsolatuk más dokumentumokhoz, van szerzőjük, vannak közreműködők, és vannak testületek, amelyek kapcsolódnak hozzájuk. Mi jól tudjuk, hogyan kezeljük ezeket a bibliográfiai adatokat” – mondta Michael Gorman angol bibliográfus 2001-ben.⁹ Am gyorsan hozzátette, hogy alapvető különbség van a hagyományos dokumentumtípusok és az *online* megjelenő elektronikus források között abból a szempontból, hogy létezésük hogyan jut a gyűjtemények tudomására.

A hagyományos dokumentumoknak a közgyűjteményekbe való bekerüléséről a mindenkor állami gondoskodik a kötelező példány-jogszabályok segítségével. A rendelkezések alapján a nemzeti gyűjtemények őrzik meg a dokumentumokat. Egyre több országban terjesztik ki a rendelkezések hatályát az elektronikus dokumentumokra is. A rendszer viszonylag jól működik a statikus elektronikus hordozókon (például CD, CD-ROM, DVD) kibocsátott dokumentumok esetében, de a dinamikus webkikötők nagy részénél a törvényi szabályozás mit sem ér. Ezek a tartalmuk és elérhetőségük tekintetében egyaránt folytonosan változó és mennyiségileg állandóan gyarapodó források ugyanis tradicionális könyvtári-bibliográfiai módszerekkel *nem vehetők számba*.

A kurrens és a retrospektív nemzeti bibliográfia közös rendszere

A könyvtári katalógusok digitalizálása (retrospektív konverzió) következtében a történeti dokumentumok leírásai is az elektronikus katalógusok (adatbázisok) részévé válnak. Ez a tény magával vonja a konvertált bibliográfiai rekordok közvetlen összevet-

⁹ Gorman, Michael: Bibliographic control, or chaos? An agenda for national bibliographic services in the 21st century. – *IFLA Journal*, 27, 2001, 5–6, 309.

hetőségének lehetőségét (szabványos megvalósulásaiakon keresztül) a más módon adatbázisba került rekordokkal. Az elektronikus formában megjelenő retrospektív nemzeti bibliográfiai rekordok összekapcsolhatósága a kurrens nemzeti bibliográfiai adatokkal viszont arra nyújt egyedülálló lehetőséget, hogy a nemzeti bibliográfia teljes rendszerét egységében szemlélhessük, és közös szempontok kialakításával formálni is tudjuk. A teljes magyar nemzeti bibliográfiai rendszer egyik sarkalatos pontját jelenti az egységes besorolási adatfájlok kidolgozása (a személynevekre, a földrajzi nevekre és az intézmények, testületek nevére is kiterjedően).

Itt kell megemlítenünk a világszerte egyre nagyobb szerepet játszó kultúramentő digitalizálási programok kapcsolatát a bibliográfiai feltárással. Az interneten eleve elektronikus formában megjelenő dokumentumok mellett nagy számban keletkeznek a hagyományos dokumentumok különböző okokból és célokból digitalizált változatai. Az utóbbiak leírására szolgáló bibliográfiai (meta)adatoknak is biztosítani kell a dokumentum megtalálhatóságát, azonosítását és kiválaszthatóságát, valamint – ha a körülmények megengedik – azok megszerzését is a felhasználók számára.

A webtechnológia számos új lehetőséget nyújt a retrospektív nemzeti bibliográfiai esetében is. A bibliográfiai rekordokhoz a digitális dokumentum teljes szövege mellett a jövőben számtalan egyéb (pontosító, kiegészítő és kapcsolódó) adat is hozzárendelhetővé válik, ami új horizontokat nyithat meg a jövő nemzeti bibliográfiai számára.

Amíg a kurrens nemzeti bibliográfiát előállító könyvtárak (ügynökségek) számára a legnagyobb küzdelmet a webdokumentumok feldolgozása és szolgáltatása jelenti, addig a retrospektív „oldalon” a bibliográfusok általában más problémákkal szembesülnek. Elődeink munkássága nyomán a dokumentumok adatainak begyűjtése évszázados múltra tekint vissza. Ennek következtében feladatunk nem a kiadványtermés egészének regisztrálása, hanem a múltbeli hiányok pótlása. A retrospektív nemzeti bibliográfiák hiányossága lehet, hogy bizonyos dokumentumtípusok bibliográfiai feltárása nem vagy csak részlegesen történt meg (például Magyarországon jelenleg nincs retrospektív sajtóbibliográfia, cikkbibliográfia, teljes körű térképbibliográfia stb.).

Más esetekben a nemzeti bibliográfia megjelent kötetekinek pótlása, kiegészítése jelent a bibliográfusok számára feladatot. Ilyenkor nem a dokumentumok tömegével kell megbirkózni, hanem – éppen ellenkezőleg – aprólékos munkával fel kell kutatni a hiányosságokat, és a bibliográfiát ki kell egészíteni a szórványosan előkerülő adatokkal. Ez a tevékenység szoros kapcsolatban áll a történettudománnyal, az irodalomtudománnyal és a művelődéstörténet kutatásával. Amíg tehát a spektrum egyik végén jelenleg még inkább a hagyományos módszerekkel dolgozó tudósok, addig a másikon, a kurrens nemzeti bibliográfiák összeállításánál már az informatikai ismeretekkel rendelkező könyvtárosok játsszák a vezető szerepet. Az egységes nemzeti bibliográfiának a két gyökeresen eltérő indíttatású szemlélet közötti kompromisszumokon kell alapulnia.

A bibliográfia változásai a felhasználók szempontjából

A bibliográfiai információk a múltban a katalogizáló könyvtárosokon kívül az embereknek csak egy igen szűk körét érdekelték, de közben változtak az idők... A bibliográfiai rekordok ma már a bonyolult könyvtári rendszereken kívül az *Amazon* és még sok

online könyvkereskedés „kirakatát” is gazdagítják, amelyek azért versenyeznek, hogy részesedést szerezzenek a bibliográfiai rekordok gazdag piacából. Megváltoztak a bibliográfiával szemben támasztott igények, a megnövekedett mennyiségű és formájában gyökeresen megváltozott dokumentumtermés regisztrálása olyan nagy feladatot jelent, amelyre korábban nem volt példa.

A könyvkereskedelem egyik fő kívánalma a bibliográfiai információk *gyors közzététele*. Az említett piac jó része a vásárlás szempontjából igényli a gyorsaságot. Mivel a kötelezpéldányok beszolgáltatása révén a nemzeti könyvtárak rendelkeznek a legjobb áttekintéssel a kiadványtermés felett, számos országban alakult ki együttműködés a nemzeti bibliográfiák és a könyvkereskedelmi cégek között. A könyvkereskedelem figyelve az *online* könyvesboltok elterjedésekor fordult a bibliográfiai rekordok felé. Ezeknek az alkalmazása azonban nem törtenhetett változtatás nélkül, hiszen a kereskedelem elsődrendű érdeke a rekordokkal jellemzett dokumentumok eladása volt. Ehhez pedig elégségesen bizonyult, ha a kereskedők a jellemző adatok lehető legszűkebb körére (például szerző, cím, kiadó, megjelenés ideje stb.) szorítkoztak. A könyvtárak az automatizált beszerzési rendszerek elterjedésével szintén érdekeltté váltak a letölthető rekordok használatában. Annak ellenére, hogy a könyves szektor egyes szereplői (kiadók, kereskedők, könyvtárak) által előállított rekordok száma és azok szektorközi cseréjének volumene megnövekedett, a rekordok létrehozása továbbra is párhuzamosan történik. A könyvtárak által készített rekordok nem felelnek meg minden szempontból a könyvkereskedelem igényeinek, és viszont.

Az *Amazon.com* napjaink egyik legsikeresebb kereskedelmi vállalkozása. Sikerét több üzletpolitikai lépése mellett a vásárlók igényei szerint kialakított rendszerének köszönheti. A kiszolgálás egyszerűsége, a kínálat nagyságrendje és sokszínűsége, az interaktivitás és a gyors ügyintézés, valamint a személyre szabott szolgáltatások együttesen virágzó vállalkozássá tették ezt a virtuális portált. Gyakorlatának megismerése első sorban a felhasználók igényeinek figyelembevétele szempontjából lehet tanulságos a könyvtárak számára.

A nemzeti bibliográfia megjelenésének gyorsasága

Azokban az országokban, ahol a könyvtárak állománybeszerzése a kereskedelmi szektorral szorosan összefonódik, több próbálkozást ismerünk a könyvtárak és a könyvkereskedelem együttműködésére. Nem ismerünk azonban olyan közös vállalkozást, amely kiterjedne a könyvtárak és a könyvkereskedelem teljes körére.

Néhány országban a bibliográfiai információk gyors elérhetősége és a megfelelő minőségű rekordtartalom érdekében együttműködnek a könyvtárak és a könyvkereskedelem szereplői. Az egyre szaporodó *online* könyvkereskedések azonban a könyvtárraktól függetlenül is megjelenítik rekordkészletüket a világhálón – igaz, meglehetősen változatos formában.

Felvethető az a kérdés, hogy valóban a nemzeti bibliográfiák feladata-e a kiadók rekordellátása és a könyvtárak állománygyarapításának segítése a rekordok gyors megjelenítésén keresztül? A válasz azért nem egyértelmű, mert a valós gyakorlatban találhatunk példát jó együttműködésre és a kapcsolat teljes hiányára is. Azokban az országok-

ban, ahol ez a kapcsolat jól működik, nyilvánvalóan kár lenne a hagyományos együttműködés keretein változtatni. Máshol azonban az érdekek különbözősége gátat szabhat a szorosabb együttműködésnek.

A nemzeti bibliográfiák készítői a környezet rohamos átalakulása miatt súlyos döntések előtt állnak. Legfontosabb feladatuk a nemzeti bibliográfiák gyűjtőkörének, vagyis a beszolgáltatandó kötelempéldányok körének meghatározása, figyelembe véve a rekord mélységének kialakításával és a felhasználók igényeinek kiszolgálásával kapcsolatos szempontokat. Ezekhez a valóban meghatározó tényezőkhöz képest a gyors megjelenítés kérdésköre – ott, ahol ezt még nem oldották meg – véleményem szerint nem éri el azt a fontossági szintet, amelyhez az identitását kereső nemzeti bibliográfiának mindenáron alkalmazkodnia kellene.

A bibliográfiai rekordok egyszerűsödése

Az Egyetemes Bibliográfiai Számbavétel programjának ernyője alatt jött létre az ISBD (International Standard Bibliographic Description) szabványcsalád, amely az egyes országok katalogizálási gyakorlatát közös útra terelte. Ez volt az első – és talán a legfontosabb – lépés a katalógusok és bibliográfiák legkisebb építőelemeinek (a bibliográfiai rekordoknak) az egységesítése felé.

A világháló egyre nagyobb arányú használata versenyhelyzetet teremtett a keresőrobotok által nyújtott lehetőségek és a könyvtári szemlélettel létrehozott adatbázisok között. A verseny tétje a felhasználó „megfogása”. Az ISBD-család részletes, minden lehetséges adatra kiterjedő rekordjait a nem könyvtáros képzettségű felhasználók sokszor túl bonyolultnak érzik, és gyakran nem is tudják értelmezni. A könyvtárosok pedig éveken keresztül részletproblémákon vitakoztak. A könyvtáraknak lépniük kellett, ha szolgáltatásaik tényleges igénybevitelét továbbra is fenn akarták tartani.

Ezt a lépést az IFLA az elsősorban a felhasználói igényeket figyelembe vevő ún. *FRBR-modell* (*Functional Requirements of Bibliographic Records*) kidolgozásával¹⁰ tette meg. A modell megalkotói a bibliográfiai rekordok funkcionális követelményeit a felhasználók szempontjából értelmezték, és megfogalmazták az egyszerű nemzeti bibliográfiai rekord minimális adatelem-tartalmát. Ez a szemléletváltás legalább két fontos szempontból volt szükségszerű. Az egyik a könyvtári hagyományokat figyelembe vevő kompromisszum, a leírás mélységének a felhasználók által is könnyen értelmezhető szintre való csökkentésével. A másik, ennél gyakorlatiasabb szempont a dokumentumok számának növekedésével együtt járó katalogizálási költségek mérséklése.

Az FRBR minimális szintű nemzeti bibliográfiai rekordjánál is egyszerűbb megoldást kínál az elektronikus dokumentumok leírására szolgáló Dublin Core metaadat-szabvány. A metaadatrendszerek „visszahatása” a bibliográfiai rekordok további egyszerűsödésére még a jövő nyitott kérdése, de a konvergencia az elektronikus dokumentumok rohamos térhódításával és a szemantikus világháló létrehozását célzó fejlesztési erőfeszítésekkel párhuzamosan egyre nyilvánvalóbbá válik.

¹⁰ Functional requirements for bibliographic records. Final Report. Ed. by IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. München, 1998, Saur (UBCIM publications N. s. 19.).

A nemzeti bibliográfiák az internet korában: lehetséges forgatókönyvek

Vizsgálódásaim egyik fontos tanulsága, hogy ha a nemzeti bibliográfia be akarja tölteni eredeti funkcióját (a nemzeti dokumentumtermés számbavételét), akkor alkalmazkodnia kell az információs társadalom változó körülményeihez. A változás folyamatos, és az élet valamennyi területére hatással van. Ez alól nem kivétel egyetlen nemzeti bibliográfia sem: a tradicionális módszerekkel már nem képesek eredeti funkciójukat olyan mértékig sem betölteni, mint amennyire a korábbi időkben tették.

A nemzeti bibliográfiák léte szorosan összefügg a nemzeti könyvtárak sorsával. A nemzeti könyvtárak alapfeladata a nemzeti kiadványtermés megőrzése és az arról szóló információk szétszűrésének. A nemzetközi szervezetekben a nemzeti könyvtárak helyzete ma erősnek mondható, összefogásuk több területen előremutató eredményeket produkál. Számos nemzetközi program épül ezeknek a könyvtáraknak a gyűjteményeire, valamint szellemi és technológiai potenciáljára. Szervezeteik (például a Nemzeti Könyvtárigazgatók Konferenciája – CDNL, az Európai Nemzeti Könyvtárigazgatók Konferenciája – CENL) biztosítják vezető szerepüket a könyvtáros szakma nemzetközi világában. A legújabb fejlemények is azt mutatják, hogy az „Egyetemes Bibliográfiai Számbavétel” program utódjaként létrejött ICABS- (*IFLA-CDNL Alliance for Bibliographic Standards*) programban is kulcsszerepet játszanak. A kulturális örökség megőrzését célzó digitalizálási programok pedig elképzelhetetlenek volnának a nemzeti könyvtárak részvétele nélkül. A nemzeti könyvtárak az országok dokumentumtermését feltáró információkat jelenleg általában önálló kiadványként megjelentetett nemzeti bibliográfiai sorozataikon keresztül teszik nyilvánossá (ideértve a CD-ROM formában közzétett kiadványokat és az önálló *online* szolgáltatásokat is). Az IFLA 2000. évi felmérése szerint a nemzeti bibliográfiai ügynökségek egyöntetűen a fenntartás és a tartalmi bővítés mellett foglaltak állást, a nemzeti bibliográfiák bármilyen szempontú redukálásának igénye fel sem merült.

A jövő lehetőségeinek latolgatásakor nem szabad elfeledkeznünk az egyes országok nemzeti bibliográfiai gyakorlatai között fennálló különbségekről. Vannak olyan kevésbé fejlett országok, ahol az elektronikus dokumentumok és az internet szerepe a gazdaság kedvezőtlen helyzete és az eltérő kulturális hagyományok miatt korántsem olyan jelentős, mint a fejlettebbekben. Ugyanakkor a fejlett országok gyakorlata is jelentősen különbözik egymástól a nemzeti bibliográfiák tartalma és megjelenési formája szempontjából. Ezért kockázatos lenne általános jövőkép megfogalmazása, hiszen a tradíciók és egyéb körülmények nagy hatással vannak a fejlődés útjaira. Lesznek olyan könyvtárak, amelyek – amíg csak lehet – ragaszkodnak a hagyományos megoldásokhoz. Mások anyagi, technikai és személyi lehetőségeik függvényében átveszik a fejlettebb megoldásokat, ami a nemzeti bibliográfia fokozatos megújulásához vezet. És végül az élen járó könyvtárak nem kevés pénzt és szellemi tőkét fektetnek be az új megoldások kidolgozásába.

A bibliográfiák, illetve a bibliográfiai rekordok szerepe megváltozott. Míg kezdetben csupán a dokumentumok regisztrálása, vagyis az ismert dokumentumok legfontosabb jellemzőinek (szurrogátumának) rögzítése volt a bibliográfiák célja, mára emellett a felhasználók érdekei is hangsúlyosan előtérbe kerültek. Úgy is mondhatnánk, hogy a

bibliográfiai rekordnak könnyen nyitható kapuként kell szolgálnia magához a dokumentumhoz. A dokumentum lehet egy könyvtár polcán, egy könyvkereskedésben vagy akár digitális formában valahol a világhálón is. A bibliográfiai rekord tehát a regisztráció mellett ma már útbaigazító irányjelzőként is szolgál a felhasználó számára a keresett dokumentum eléréséhez. Ez a szemlélet azt is jelzi, hogy a bibliográfiák összeállítása ma már nem cél, hanem az információk megszerzésének nélkülözhetetlen eszköze. Ez természetesen a nemzeti bibliográfiákra is érvényes.

Ha a nemzeti bibliográfiák jövőbeli sorsáról gondolkodunk, nem hagyhatjuk figyelmen kívül az időtényezőt sem. Láthattuk, hogy a nemzetközi szabványok kidolgozása milyen hosszú időt vett igénybe. A változások elterjedése nem megy egyik napról a másikra.

A jövő egyik lehetősége az, hogy a kurrens nemzeti bibliográfia megmarad hagyományos keretei között, azaz a hagyományos dokumentumokat az ésszerűség határain belül teljességre törekedve továbbra is regisztrálja, beleértve ebbe a körbe a fizikai hordozón megjelenő elektronikus dokumentumokat is. Az *online* források ebben az esetben nem kerülnek be a nemzeti bibliográfia gyűjtőkörébe. Ez pesszimista forgatókönyv, hosszabb távon a nemzeti bibliográfia beszűkülését jelenti, és a jelenlegi nemzetközi erőfeszítések is ez ellen szólnak.

Egy másik lehetőség szerint a nemzeti bibliográfia a hagyományos dokumentumok „ésszerű teljességgel” történő regisztrációja mellett a jövőben szelektíven tartalmazza a világhálón elérhető forrásokat is, amelyeket a megfelelő nemzeti bibliográfiai szintű metaadatokkal lát el. Vannak olyan vélemények, melyek szerint a gyűjtőkörbe tartozó *online* forrásokat csak akkor érdemes a nemzeti bibliográfia részévé tenni, ha egyben gondoskodunk kötelességhelyként való beszolgáltatásukról, raktározásukról, azaz hosszú távú megőrzésükéről is. Ezt megfontolandó szempontnak tartom, hiszen nem sok értelme volna a nemzeti bibliográfiát kiterjeszteni olyan forrásokra, amelyek felett a nemzeti gyűjtemény nem rendelkezik semmiféle ellenőrzéssel, és amelyek bármikor eltűnhetnek a világhálóról. A gyűjtőkörből kimaradó források ugyan elvesznek a nemzeti bibliográfia számára, de amíg *online* elérhetők, addig egyéb indexelő eljárásokkal vissza is kereshetők. A webarchívumok pedig lehetővé teszik – igaz, nem a dokumentumok bibliográfiai szintű feldolgozásával – a későbbi áttekintést is. Erre a modellre az Ausztráliai Nemzeti Könyvtár jóvoltából már követendő példa is van.

Néhány nemzeti könyvtár új utakon jár a nemzeti bibliográfia közreadási módját tekintve is. A hollandiai gyakorlatban a nemzeti bibliográfia beolvad az *online* katalógusok rendszerébe, Ausztráliában pedig az országos központi katalógus speciális nézeteként jelenik meg a világhálón. Ezek a megoldások költség- és időtakarékosak, hiszen a feldolgozott dokumentumok bibliográfiai rekordjait csak egyszer kell létrehozni, és nem kell gondoskodni a bibliográfiai sorozatok megszerkesztéséről, kiadásáról stb. Ugyanakkor nem csorbul a nemzeti kultúrkincs összegyűjtésének és közreadásának eszméje sem.

A jövő útját talán nekünk is ilyen racionális megfontolások alapján kell keresnünk.

Dippold Péter

Könyvtáros, az ELTE történelem–könyvtár szakán végezte tanulmányait. 1992-ben egyetemi doktori fokozatot szerzett könyvtártudományból. Először az MTA Történettudományi Intézetének könyvtárában, majd a Magyarságkutató Csoportnál és a Teleki László Alapítványnál, 2000-től pedig a Könyvtári Intézet vezetőjeként dolgozott. A könyvtártudományi szaksajtóban számos közleményt publikált a könyvtárak fejlődési lehetőségeiről. 2005-től az Országos Széchényi Könyvtár különgyűjteményi és tudományos igazgatója. A *Könyvtári Figyelő* című folyóirat főszerkesztője, az Informatikai és Könyvtári Szövetség elnökségi tagja. „A hagyományos nemzeti bibliográfia és az internet” témakörében készült PhD-disszertációját 2006-ban védte meg.

E-mail: dippold@oszk.hu

Keszi Roland

A távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését meghatározó tényezők öt európai régióban – Szervezet-szociológiai modellkísérlet

A probléma megfogalmazása¹

Ma a fejlett világ munkaerő-állományának jelentős hányada használ infokommunikációs (IKT-) eszközöket munkavégzése során, s továbbítja munkája eredményét telekommunikációs kapcsolaton keresztül. A szóban forgó csoportokhoz tartozó emberek közül azonban csak kevesen tekintik magukat távmunkásnak. A legtöbben más módon definiálják magukat, például tudósként, menedzserként, grafikusként, programozóként, fordítóként vagy egyéb módon. Hétköznapi tapasztalataink alapján úgy tűnik tehát, hogy a mindennapokban egyre többet használjuk a „távmunkás” kifejezést, ám – talán éppen emiatt – egyre kevésbé tudunk kézzelfogható tartalmat adni e fogalomnak. Meglehetősen kis hasonlóság van ugyanis például egy virtuális kutatói hálózat tagjaként dolgozó magfizikus és egy hálózati honlapokat tervező grafikusművész munkája között. Nem kisebb az eltérés egy taxidiszpécser és egy PDA-t használó villanyóra-leolvasó tevékenysége között sem. Mindössze két azonosság fedezhető fel teljes bizonyossággal: a példákban szereplő személyek egyrészt valamennyien használnak IKT-eszköz(ö)ket, másrészt mind valamilyen telekommunikációs rendszeren – az esetek többségében az interneten – keresztül továbbítják munkájuk rész- vagy végeredményét (a példák sorrendjében: részecskegyorsítóban végzett kísérletek eredményeit, egy cég imázsával harmonizáló honlapot, egy esőben várakozó utas címét, a villanyóránkról leolvasott elektromos fogyasztási adatokat).

Egyáltalán, használható fogalom-e a távmunkás, tekinthetők-e távmunkásnak a fenti példákban szereplő emberek? Természetesen igen, a továbbiakban azonban – lehetőség szerint – mégis tartózkodni fogok a távmunkás kifejezés használatától, az ugyanis elsősorban valamiféle sajátos identitást fejez ki a munkavégzéssel kapcsolatban. Az identitás persze egyike a releváns szociológiai kutatási témáknak, én azonban a szervezetek és a munkafolyamat oldaláról kívánom megközelíteni a távmunka fogalmát, ebben a tekintetben viszont sokkal megfelelőbb kifejezésnek tűnik a „távmunkavégzés” kifejezés. Ezzel a fogalomhasználattal arra szándékozom utalni, hogy meg-

¹ A tanulmány elkészítését az Európai Unió által támogatott E-Society Gap Assessment Projekt: EGAP című kutatásban való részvételem tette lehetővé. A kutatásról rendelkezésre álló tanulmányok és kutatási jelentések a <http://www.egap-eu.com> oldalon olvashatók. A kutatásban a következő intézmények kutatói vettek részt, hat országból: La Sapienza Egyetem (Róma); MTA – Szociológiai Kutatóintézet (Budapest), Tamperei Egyetem (Tampere); Brunel Egyetem (London); Futuribles Intézet (Párizs); Distance Expert Ltd. (Párizs); ICCT École Centrale de Lyon (Lyon); ESC Grenoble (Grenoble), valamint (társult partnerként) Tokiói Egyetem (Tokió).

közelítésében a távmunka nem foglalkozási kategória, hanem a munkavégzéssel kapcsolatos szervezeti innováció, ami sok-sok foglalkozási kategória és munkakör összetevőiben megjelenik. A szervezetek szempontjából a távmunka nem más, mint a versenyképesség fokozásához és a piaci talpon maradáshoz szükséges rugalmasság megteremtésének egyik eszköze. Ebben a megközelítésben tehát a távmunka elsősorban az, amit „csinálunk”, és nem feltétlenül az, amit arról gondolunk, hogy „kik vagyunk”.

A távmunka egyike azoknak az összetett társadalmi és gazdasági jelenségeknek, amelyekkel kapcsolatban a tudományos elemzések és a gyakorlati igények szoros összefonódása tapasztalható. Az Európai Uniónak a távmunkavégzés ösztönzésére vonatkozó, empirikus elemzésekre támaszkodó irányelvi szemléletes példát szolgáltatnak a tudományos eredmények és a gyakorlati igények napjainkban tapasztalható összefonódására. Az alábbi tanulmányban leginkább tudományos igényű szervezet- és munkaszociológiai elemzésekhez kívánok kapcsolódni, így tudományos igényeknek megfelelni. Ugyanakkor az olyan szervezeti háttértényezők elemzésével, amelyek jelentőségüknél fogva kiemelkedő szerepet töltenek be a távmunkavégzés elterjedését befolyásoló tényezők között – reményeim szerint –, gyakorlati kérdések megválaszolásához is hozzájárulhatnak. Tanulmányomban a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését meghatározó szervezeti háttértényezők azonosításával és azok működési mechanizmusaival foglalkozom. Céлом egy olyan általános *modellkísérlet* megalkotása, amely egységes, kvantitatív keretek között elemzi a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésével kapcsolatban releváns szervezeti háttértényezőket. Elemzésem empirikus alapját öt európai régió (Emilia-Romagna Régió – Olaszország, Közép-Dunántúli Régió – Magyarország, Tamperei Régió – Finnország, Nyugat-Londoni Régió – Egyesült Királyság, Rhône-Alpes Régió – Franciaország) összesen 1664 mikro-, kis- és középvállalatára vonatkozóan elvégzett kvantitatív felmérés adatai adják.

Az elemzés során mind exploratív (feltáró), mind explanatív (magyarázó) igényekkel fel kívánok lépni. Elemzésem *exploratív*, amennyiben egy eddig kevésbé feltárt területről igyekszem információkat szolgáltatni. Az Európai Unió belül ugyanis – tudtommal – mindeddig nem készült olyan átfogó elemzés, amely a vizsgált vállalati méretkategóriákban, a regionális kontextus figyelembevételével kísérelt volna meg modellt alkotni a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére vonatkozóan.²

Az említett exploratív kutatási igényeken kívül ugyanakkor *explanatív* követelményeknek is meg kívánok felelni az elemzés során, ugyanis a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésével kapcsolatos oksági mechanizmusok kimutatására, vagyis modellezésére törekszem. *Modellezés*en azoknak a közvetlenül megragadható vagy latens módon hatást kifejtő tényezőknek a pontos megragadását és kvantitatív jellemzését értem, amelyek befolyással vannak a távmunkavégzés munkaszervezetbe történő bevezetésére. A modellezés egyik legfontosabb célja, hogy a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére hatást gyakorló tényezők különféle meghatározó szerepét

² Európai szinten egyetlen jelentős modellkísérletről van tudomásom (Bates–Huws 2002), amely azonban egyfelől más vállalati méretkategóriákra vonatkozik, másfelől alapkonceptióját tekintve is több tekintetben különbözik a jelen tanulmányban alkalmazott modellkísérletről, Huws és Bates ugyanis az ún. „üzleti funkciók” felől közelítették meg a témát.

tematizáljam általa. Az infokommunikációs fejlettség elemzésével a technológiai determinizmus, a vezetői attitűdök elemzése révén a pszichológiai determinizmus, a szervezeti rugalmasság és a termelési paradigmák hatásainak tisztázásával pedig a munkaszervezeti determinizmus hatásainak tisztázására törekszem. Nem csupán a különböző determinizmustípusok kimutatását, hanem azok egymáshoz képest értelmezett, relatív magyarázó erejét is igyekszem megragadni és kvantitatív szempontok alapján elemezni. E tekintetben arra keresem a választ, hogy az említett determinizmustípusok milyen mértékben járulnak hozzá a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésének magyarázatához.

Modellemben a független változók kétféle típusát különítem el. A független változók első csoportját az ún. *közvetlen vagy hagyományos szervezeti háttértényezők* alkotják. Ezek közé olyan kemény szervezeti háttértényezők tartoznak, mint a szervezeti méret, a tevékenységi szektor és a tulajdonforma. A független változók második csoportját a *közvetett vagy származtatott magyarázó változók* képezik. Ezek a változók közvetlen mérési módszerekkel nem ragadhatók meg, kizárólag több szervezeti háttértényező kombinációjának figyelembevételével, származtatott úton határozhatók meg. Jelenlétük tehát kizárólag hatásaik alapján, közvetett módszerekkel azonosítható a szervezetekben. A származtatott magyarázó változók közé a szervezet infokommunikációs technológiai fejlettségét, a vezetői attitűdök különböző komponenseit, a szervezeti rugalmasság típusait és a szervezet által alkalmazott termelési paradigmákat soroltam. A fenti változó csoportok közül az utolsó kettőt – tudtommal – nem használták még modellalkotási szándékkal a távmunka bevezetésével kapcsolatban. Ezek a szervezeti háttértényező-típusok – összetett jellegükből adódóan – függő változóként szerepelnek a szervezetelemzések többségében. A legtöbb empirikus elemzés arra keresi a választ e tényezőkkel kapcsolatban, hogy milyen közvetlen változók révén lehet azonosítani ezeknek a latens jellegzetességeknek a munkaszervezeti jelenlétét, mely szervezeti háttértényezők, illetve külső, például munkaerőpiaci feltételek vannak hatással a termelési paradigmák vagy a rugalmassági stratégiák különböző típusainak alkalmazására. Felállítandó modellem második újdonsága abban áll, hogy ezeket a latens szervezeti háttértényezőket is bevonom a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésének modelljébe.

Az alkalmazott modell elemzésével tehát – járulékosan – a szervezeti rugalmassággal és a termelési paradigmákkal kapcsolatos szervezet- és munkaszociológiai vitákhoz is hozzá kívánok járulni, amennyiben arra keresek kvantitatív keretek közt értelmezhető választ, hogy a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére hatást gyakorló tényezők sorában hol helyezkedik el a szervezet által alkalmazott termelési paradigma és a rugalmassági stratégia. A termelési paradigmák és a szervezeti rugalmasság kérdéskörei ugyanis központi jelentőségűek, s részben egymással összefüggő kérdéscsoportjai a mai munka- és szervezetszociológiának, továbbá a vezetéstudománynak is. A téma mértékadó megközelítéseit képviselő kutatók között már a 70-es évektől kezdve parázs viták zajlanak a szervezeti rugalmasság és a termelési paradigmák definíciós kérdéseit, valamint a két témakör összekapcsolódásait illetően. Napjaink szervezet- és munkaszociológiájában a rugalmasságproblematika egyik legelterjedtebb megközelítését a külső és a belső rugalmasság kategóriáinak elkülönítése, vagyis a szervezeti rugalmasság kétkomponensű megközelítése jelenti. A modellkísérletbe bevont magyarázó változók alkalmazásánál magam is erre a duális felosztásra támaszkodtam.

A modell elméleti építőkövei

Szervezeti rugalmasság

A rugalmasság kérdésköre a 70-es évektől kezdve van jelen nemcsak a munkavégzéssel és a munkafolyamattal kapcsolatos tanulmányokban, hanem magában a gazdasági életben is. A rugalmasság követelményének megjelenése tehát körülbelül egybeesett a távmunkafogalom kialakulásával, ám tulajdonképpen egymástól független életet élő fogalmakról van szó, amelyek csak a 80-as, de még inkább a 90-es évektől kezdve kapcsolódnak össze közvetlenül a távmunka szervezeti feltételeit tárgyaló elemzésekben. A rugalmasságproblematika kapcsán kidolgozott munkaszociológiai modellek kiváló teoretikus segédeszközt jelentenek a távmunka bevezetéséhez szükséges feltételek szervezeti megközelítésű tanulmányozásához. A távmunkavégzés ugyanis nem más, mint eszköz a szervezetek számára a rugalmasság megteremtésére és a piaci talpon maradás esélyeinek növelésére, a versenyképesség fokozására. Amennyiben tehát operacionalizálható tartalmat sikerül adni a szervezeti rugalmasság fogalmának, olyan háttértényezőt nyerünk, amely nagyban hozzájárul a távmunka-bevezetés szervezeti gyakorlatának magyarázatához. Ebben a tekintetben tehát a távmunka bevezetését olyan munkaszervezeti jelenségként értelmezzük, amelynek háttérében – egyéb tényezőknél kívül – a szervezet rugalmassági stratégiája áll. Az empirikus elemzésben arra tesztek kísérletet, hogy az alább felvázolandó rugalmasságfogalom és az ide kapcsolódó ún. termelési paradigmák koncepciója alapján a távmunkavégzés munkaszervezetbe történő bevezetését magyarázzam, egy kvantitatív modell alapján.

A 70-es években bukkantak fel az első jelei annak, hogy egyes munkavállalói csoportok (elsősorban gyermeket nevelő nők, illetve bizonyos értelmiségi tevékenységeket végző dolgozók) számára előnyös lehet a munkavégzés rugalmassá tétele – térben, időben és jogi dimenziókban egyaránt. Ezek a jelenségek a 70-es években még automatikusan kiváltották a szakszervezetek tiltakozását, és a baloldali politikai erők sem tekintettek gyanakvás nélkül az ilyen irányú kezdeményezésekre (Makó–Simonyi 2003, 14). A munkafolyamaton belüli, mikroszintű rugalmasság és a makroszinten megnyilvánuló merevség kettőssége olasz empirikus kutatások alapján került be a nemzetközi munkaszociológiai fogalomtárba (Bruno 1986), de magyar kutatási eredmények is születtek erre vonatkozóan (Neumann 1988; Stark 1988; Makó–Simonyi 1990).

Napjaink szervezet- és munkaszociológiájában a rugalmasságproblematika két-komponensű megközelítése terjedt el (Dahrendorf 1986, 1995; Dore 1986; Visser 1999). Az ún. *szubjektív rugalmasság* a munkafolyamatban résztvevők egyéni alkalmazkodóképességére, az *objektív rugalmasság* pedig a társadalmi, gazdasági, strukturális dimenziók által meghatározott feltételrendszer flexibilitására utal. Egy másik, szintén duális felosztás szerint a szervezetek kétféle rugalmasságát lehet megkülönböztetni. Az ún. *belső vagy funkcionális rugalmasság* az alkalmazott munkaerő formális és informális tudásában, készségeiben és képességeiben jelenik meg, s pozitívan korrelál az adott munkaerő átlagos szaktudásának szintjével és szervezeti lojalitásának mértékével. Ebben a tekintetben nevezhető tehát a rugalmasságnak ez a típusa szubjektívnek. A *külső vagy munkaerőpiaci rugalmasság* az alkalmazott munkaerő lecserélhetőségéből, pótolhatóságából következik. A munkaerő-piaci rugalmasság annál nagyobb, minél nagyobb

volumenű az adott munkaerő-piaci szegmens kínálati oldala, és többnyire negatívan korrelál a munkaerő átlagos szaktudásának szintjével és szervezeti lojalitásának mértékével. Mivel a munkaerő-piaci rugalmasság a szervezethez képest külső feltételektől függ, a rugalmasságnak ez a típusa objektívnak nevezhető. A két fogalom pár (objektív-szubjektív, külső-belső) összefügg egymással, a következőkben a külső-belső rugalmasság fogalmait használok.³

A kétféle rugalmasságstratégia tovább bontható annak alapján, hogy az adott stratégia alkalmazása az azt alkalmazó szervezet számára közvetlenül megtérülő, *számszerűsíthető* eredményeket hoz-e, vagy hosszabb távon megtérülő, tartalmi, *minőségi változásokkal* jár-e együtt. A foglalkoztatás jogi feltételeire vonatkozó tényezők (például a határozott, illetve határozatlan idejű munkaszerződések) kvantifikálható, rövid távon megtérülő hasznot hozhatnak a szervezet számára, hiszen egy határozott idejű munkaszerződés lejártával a munkáltatót nem terhelik sem a munkaviszony megszüntetésével járó terhek (például végkielégítés), sem pedig további foglalkoztatási kötelezettségek. Ugyanígy számszerűsíthető hasznot jelent a szervezet számára, ha a béralku folyamatát előre tudja szabályozni a munkavállalókkal kötött bérmegállapodások révén. Az előbbi példa a külső, az utóbbi pedig a belső rugalmasság előnyeire utal. A minőségi, tartalmi jellemzőkkel leírható változások a vállalati értékteremtés módját, valamint a munkaszervezeti változások bevezetését érintik. Ilyen munkaszervezeti változás lehet például a távmunka bevezetése, de ide tartoznak olyan tényezők is, mint a bedolgozás, a kiszervezés vagy a csoportmunka bevezetése. A szervezeti rugalmasság típusait és azok jellemző vonásait a 1. ábra foglalja össze.⁴

1. ábra. A szervezeti rugalmasság típusai és tartalma

	Számszerűsíthető	Minőségi jellemzőkkel leírható
Külső (munkaerő-piaci) rugalmasság	<p><i>Foglalkoztatási szerződések</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – határozott idejű munkaszerződés – ideiglenes munkaszerződés – időnyomunka, szezonális munka <p><i>(reduktív rugalmasság)</i></p>	<p>Termelési rendszerek</p> <ul style="list-style-type: none"> – alvállalkozások, kiszervezés – kooperációs hálózatok, projektek – külső szakértők <p><i>(teljesítménynövelő rugalmasság)</i></p>
Belső (funkcionális) rugalmasság	<p><i>Munkaidő és bérmegállapodások</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – munkakörmegosztás – részmunka, túlmunka – műszakbeosztások <p><i>(temporális rugalmasság)</i></p>	<p>Munkaszervezet</p> <ul style="list-style-type: none"> – autonómia, csoportmunka – képzés, belső tréning – munkavállalói participáció <p><i>(munkaszervezeti rugalmasság)</i></p>

A rugalmassági stratégiák a szervezetek emberi erőforrás-gazdálkodási praxisát jelző ideáltípusok, így önmagukban nem fordulnak elő, a gyakorlatban a fenti kategóriák hibrid formáival találkozhatunk. A 3. ábra mátrixának egyes mezőiben tulajdonképpen olyan gazdálkodási eszközök szerepelnek, amelyeknek az alkalmazása a szervezet

³ A külső és belső rugalmasság, valamint a termelési paradigmák összefüggését 2001-ben használtam először egy kistérségi szervezetkutatás kapcsán (Keszi 2001). 2003-ban, a kutatás megismérlése során ismét alkalmazhatónak bizonyult a fogalomrendszer (Keszi 2003; Keszi–Makó–Simonyi 2003).

⁴ A táblázat elkészítésénél Makó–Simonyi (2003) munkájában szereplő felosztást módosítottam.

hosszú, illetve rövid távú stratégiája alapján is változhat. Rövid távon – például a hirtelen szükségessé váló túlmunka elvégzése érdekében – egy szervezet építhet a szezonális munka számszerűsíthető előnyeire (külső rugalmasság), ugyanakkor a hosszú távú stratégiájában megjelenhet a munkavállalók lojalitására építő többletmunka elvárása is (belső rugalmasság). Mivel a gyakorlatban egyszerre több rugalmassági stratégiát is alkalmazhat ugyanaz a szervezet, a gyakorlatban csak közelítő modelleket lehet kidolgozni arra nézve, hogy az egyes szervezetek melyik rugalmassági stratégiát alkalmazták intenzívebben.

Termelési paradigmák

A rugalmasság kérdéskörével kapcsolatos viták a 80-as évekre eljutottak az ún. termelési paradigmák koncepciójához. A *termelési szervezési paradigmákban* azok a latens tényezők jelennek meg, amelyek a szervezet „kemény” adatai révén közvetlenül nem azonosíthatók, ám nagyban meghatározzák a szervezetek magatartását a gazdasági környezetben. A szervezeti magatartás vizsgálati lehetőségei közé tartozik az említett, latensen megjelenő termelési szervezési paradigmák vizsgálata és tipizálása. A távmunkavégzés bevezetésének szervezetszociológiai szempontú vizsgálata tekintetében kiemelt jelentősége van a termelési paradigmáknak, ezek ugyanis olyan szervezeti mintákat hoznak létre, amelyek adott szervezet esetében a távmunkavégzésnek a munkaszervezetbe való bevezetése vagy az elutasítása irányában hatnak. A termelési paradigmák azonosítása révén tehát egy kulcsfontosságú tényezőcsoportot határolunk körül a távmunka bevezetését előrelendítő és fékező tényezők közül.

A munkavégzés szerkezetében, vagyis az ún. feladatkörnyezetben végbemenő változások elemzése az 1980-as évektől egyre fontosabbá válik a munka- és szervezetszociológiai kutatásokban. A 80-as évek közepén megfogalmazott „új termelési koncepció” (Kern–Schumann 1984; Liker–Fruin–Adler 1999) hatására a munkaszociológiai viták intenzitása felerősödött.⁵ A különböző elméleti megközelítések elsősorban az újonnan megjelenő technológiák (például IT, IKT) növekvő mértékű elterjedésével, valamint a termék-, szolgáltatás- és munkaerőpiacokon végbement strukturális változások bekövetkezésével magyarázták a munkaszervezetben megjelenő változásokat (Sabel 1982; Piore–Sabel 1984). A termelési paradigmák átrendeződésének leírására számos modell született, amelyeket itt részletesen nem tárgyalok.⁶ A termelési paradigmákkal kapcsolatos megközelítések kiemelt vitapontja a taylori és fordii elvek munkaszervezeti megjelenésének, illetve továbbélésének kérdésköre. Az ún. „munkafolyamat-iskola”⁷ képviselői között folyamatos vita van a taylori és fordii munkaszervezési eljárások továbbélésének módja és azok módosulása tekintetében. Az irányzat érdeklődésének központjában a különböző technológiák, különösen az infokommunikációs technológiák által a termelési paradigmákra gyakorolt hatások állnak. Ez a megközelítés

⁵ A viták rövid áttekintését lásd Makó (2002).

⁶ Csak néhány példa a szervezetszociológia fogalmi sokszínűségéből: neofordii és posztfordii munkaszervezet, diverzifikált minőségi termelés, rugalmas tömegtermelés, rugalmas specializáció (Alasoini et al. 1994; Regini 1995; Huys et al. 1999).

a távmunkavégzés szervezeti keretrendszerére vonatkozó vizsgálatok szempontjából központi jelentőségű. A munkafolyamat-iskola egyes képviselői a „posztfordizmus” megjelenését hangsúlyozzák (Sandberg 1995), ami nagyfokú önállóságon alapuló, kreatív munkavégzési formák kialakulását és terjedését foglalja magában. A *posztfordizmus* szakítást jelent a fordí munkaszervezési eljárások közvetlen ellenőrzésen és szoros felügyeleten alapuló modelljével, és a munkavállalói önállóságot hangsúlyozza. Az irányzat más képviselői – empirikus kutatási eredmények alapján – a *neofordista* törekvések dominanciáját hangsúlyozzák a munkafolyamatban (Huys–Sels–Van Hootegeem–Bundersvoet–Henderickx 1999), amelyek a szigorú ellenőrzésre, a hatáskörök felosztására és a hierarchia erősítésére építenek.

A munkafolyamattal kapcsolatos szociológiai elemzések sajnos nem egységesen használják a „neo-” és a „poszt-” előtagokat, a neofordi és a posztfordi munkaszervezet elkülönítésére alkalmas két tényező megítélése tekintetében azonban bizonyos mértékű konszenzus mutatkozik. Az *első* tényező az ellenőrzés jellegére vonatkozik: míg a neofordi munkaszervezetben szoros, közvetlen vezetést vagy automatikus teljesítménymérést alkalmaznak, addig a posztfordi formákban a munkavállalók ellenőrzése terén a határidők meghatározását és az egyéni vagy csoportcélok definiálását helyezik előtérbe – ezeket közvetett felügyeleti formáknak is nevezik. A *második* tényező a munkafeladatok jellegére vonatkozik: míg a neofordi munkaszervezetet pontosan meghatározott, esetleg standardizált feladatok jellemzik, amelyek végrehajtásáért az egyén felelős, addig a posztfordi formákban a csoportcélok megvalósítására, illetve az egyénnek a célok meghatározásába történő bevonására helyezik a hangsúlyt.

A továbbiakban – a fent leírt tényezőkre alapozva – a neo- és a poszt- előtagokat eredeti (ógörög, illetve latin) jelentésüknek megfelelően használom. A neofordi munkaszervezetet a taylori és fordí munkaszervezési eljárások evolutív, mutációs újramegjelenését értem (Huys–Sels–Van Hootegeem–Bundervoet–Henderick 1999), míg a posztfordizmuson olyan munkaszervezetet értek, amely eltávolodik a taylori és fordí elvektől, a munkavállalók önállóságára, kreativitására épít, s a felügyelet és a kontroll alternatív formái jelennek meg benne (Sandberg 1995).⁸

A posztfordi munkaszervezet kapcsán gyakran a posztmodern szervezet egyik típusáról beszélnek (Clegg 1990), amely a gyakorlatban leginkább a japán üzleti szervezetekben jelenik meg, kontrasztot alkotva a modern, neofordi munkaszervezettel. A modern-posztmodern, illetve neofordi-posztfordi fogalompárok a szakirodalomban sokszor párhuzamosan bukkannak fel (McGrath–Houlihan 1998; Harris 1998), tehát inkább ideáltípusként foghatók fel. Ugyanakkor nem szabad elfelejteni, hogy a két paradigma által jelzett munkaszervezeti jellegzetességek gyakran keverednek, hibrid

⁷ A munkafolyamat iskolához tartozó kutatók érdeklődésének középpontjában a munkaszervezettel és a munkavégzés módjával kapcsolatban olyan kérdések állnak, mint például a munkaügyi kapcsolatok átalakulása, a szervezeti kontroll módosulása és az új termelési paradigmák megjelenése. Az irányzat részletesebb áttekintését lásd Makó (2002).

⁸ Grammatikai tekintetben is konzekvensen használom az előtagokat, hiszen a görög eredetű neo- (új) a szóösszetétel előtagjaként a vele összetett fogalom (jelen esetben fordizmus) újbóli, kissé módosult felbukkanását, míg a latin eredetű poszt- a szóösszetételek előtagjaként a hozzá kapcsolt fogalom utáni, az ahhoz képest módosult dolgot jelent.

formákat hozva létre. Elméleti értelemben tehát inkább egy skáláról beszélhetünk, amelynek az egyik végén a szoros kontrollra és standardizált feladatokra építő neofordizmus, a másikon pedig a munkavállalói önállóságra és kreatív munkafeladatokra építő posztfordizmus munkaszervezete áll, és a két végpont közötti hibrid formák száma gyakorlatilag végtelen. Az általam használt fogalmakat a 2. ábrán foglalom össze.

2. ábra. A neofordí és posztfordí paradigma: a fogalomhasználat összefoglalása

		A munkafeladatok meghatározásának módja	
		Standardizált feladatok	Egyéni és csoportautonómia
Az ellenőrzés jellege	Közvetlen	NEOFORDI	„B” hibrid (posztfordí feladatszerkezet + neofordí kontroll)
	Közvetett	„A” hibrid (posztfordí kontroll + neofordí feladatszerkezet)	POSZTFORDI

A továbbiakban tehát *neofordí* munkaszervezeten az olyan típusú szervezeteket értem, amelyekben az ellenőrzés hagyományos, közvetlen formái standardizált feladatokkal kombinálódnak. Az eredeti fordí üzemekben a standardizált feladatokat a futószalag alkalmazásával, a közvetlen, szoros felügyeletet pedig a munkafelügyelők és a gyári rendőrség alkalmazásával oldották meg. Az automatizáció, de főleg (napjainkban) az infokommunikációs technológiák elterjedésével természetesen mind a felügyelet formája, mind a munkafeladatok standardizálásának módja finomodott, de – a fordí üzemekben a kontroll még szorosabbá tétele érdekében alkalmazott fizikai erőszakot leszámítva – jellegét tekintve nem tér el jelentősen a fordí modelltől. Ezért használom a neo- előtagot ennek a munkaszervezetnek a megkülönböztetésére, utalva arra, hogy itt valójában a fordí munkaszervezési elvek újbóli megjelenéséről van szó.

A *posztfordí* modell ugyanakkor a munkavállalói autonómiára épít a feladatok meghatározásában, a munkafolyamat ellenőrzésénél pedig olyan közvetettebb formákat alkalmaz, mint például a munkafeladatok meghatározásának módja, a határidők megadása. Mivel ez a modell jelentősen eltér az eredeti fordí modelltől, az eltérés kifejezésére a poszt- előtagot használom.

Nagy számban léteznek továbbá olyan kevert munkaszervezeti megoldások is, amelyeknél a neofordí és a posztfordí paradigmák keverednek egymással: ezeket a továbbiakban *hibrideknek* fogom nevezni, kétféle kevert munkaszervezetet (A hibrid és B hibrid) értve rajta.

Módszertani kérdések

A kérdőíves adatfelvételt megelőzően a nemzetközi kutatói teamnek választ kellett találnia arra a módszertani problémára, hogy a távmunkavégzés munkaszervezeti jelenléte és egy sor ehhez kapcsolódó szervezeti jellegzetesség a vizsgált régiók mikro-, kis- és középvállalatai körében nem egyenletes eloszlást mutat. A távmunkavégzés

pontos eloszlását nem ismertük, csupán azzal a feltételezéssel élhettünk, hogy a mikro-vállalatok körében kevésbé terjedt el a távmunka. Ennek a feltételezésnek rendeltük alá a mintavételi eljárást.

A kutatás során *rétégzett, nem arányos mintavételi eljárást* alkalmaztunk, amely alkalmas a fenti probléma kiküszöbölésére. Az eljárás első lépéseként az öt régió alapsokaságát alkotó mikro-, kis- és középvállalatokat régióként különítettük el (1. réteg), majd az egyes régiókon belül hoztunk létre viszonylag homogén csoportokat az alkalmazotti létszám révén operacionalizált szervezeti méret kategóriái alapján (2. réteg). Ezt követően egyszerű véletlen mintavételi eljárást alkalmazva, az egyes régiókban külön-külön rendelkezésre álló adatbázisok alapján, számítógép által generált véletlenszámok segítségével hoztuk létre a mintát.

A mintavétel második jellegzetessége, a nem arányos mintavételi eljárás alkalmazása azt jelenti, hogy a kisvállalkozásoknak az alapsokaságbeli arányaikhoz képest nagyobb esélyt biztosítottunk a mintába kerülésre. Erre a távmunkavégzés munkaszervezeti jelenlétének eloszlására vonatkozó fenti feltételezésünk miatt volt szükség. Az eljárás alkalmazása miatt a kisvállalkozások felülreprezentáltak a mintában, a tevékenységi szektorra nézve azonban a minta reprezentatív. A reprezentativitás biztosítására a szervezeti méreten és a tevékenységi szektoron kívül nem érvényesítettünk egyéb szervezeti háttértényezőt a mintakészítés során.

Az ismertetett módszer segítségével a kiválasztott öt európai régióban összesen 1664 szervezetet kérdeztünk meg telefonos interjúk útján (1. táblázat).⁹

1. táblázat. *A minta régiókénti összetétele a szervezeti méret alapján*

		N, %	Szervezeti méret (N, %)			Összesen (N, %)
			mikro-vállalat (0–9 fő)	kis-vállalat (10–49 fő)	közép-vállalat (50–249 fő)	
Régió	Emilia-Romagna	N	124	339	25	488
		%	25,4%	69,5%	5,1%	100,0%
	Közép-Dunántúl	N	51	194	40	285
		%	17,9%	68,1%	14,0%	100,0%
	Tampere	N	70	198	37	305
		%	23,0%	64,9%	12,1%	100,0%
	Nyugat-London	N	28	217	58	303
		%	9,2%	71,6%	19,1%	100,0%
	Rhône-Alpes	N	40	198	45	283
		%	14,1%	70,0%	15,9%	100,0%
	Összesen (N, %)	N	313	1146	205	1664
		%	18,8%	68,9%	12,3%	100,0%

⁹ Az olasz és a francia kutatói team az alapmintát kiegészítette nagyvállalatokkal (>249 fő) is, ezeket a vállalatokat azonban – az ismertetett módszertani elveknek való megfelelés érdekében – kihagytam a jelen elemzésből, ebben a tanulmányban tehát kizárólag a 250 főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató vállalati méretkategóriára vonatkozó elemzések szerepelnek. A teljes kutatás lezárására 2004 májusában került sor.

Az adatfelvétel során négy területtel kapcsolatban gyűjtöttünk információkat a mintába került cégek vezetőitől. A kérdések között a vállalatra vonatkozó adatok és a vezetői beállítottságokat tükröző, attitűdökre vonatkozó kérdések egyaránt szerepeltek. A kérdőív első része az információs és kommunikációs technológiák (IKT) használatára vonatkozott. A második részben a munkaszervezetre irányuló, túlnyomórészt tényszerű információkkal foglalkozó kérdések szerepeltek. A kérdőív harmadik részében a vállalat távmunkagyakorlatának jellemzőit és az azzal kapcsolatos vezetői véleményeket vizsgáltuk, míg a negyedik rész a felmérésben szereplő vállalatok szervezeti háttérjellemezőinek mérését foglalta magában.

A kialakított kérdőívet telefonos interjúk útján „kérdeztük le”, interjúalanyaink a mintába került cégek első számú vagy funkcionális vezetői, illetve általuk felhatalmazott olyan személyek voltak, akik – beosztásuk révén – releváns válaszokat tudtak adni a céggel kapcsolatos kérdésekre.

A felállított modell és a megválaszolásra váró kérdések

A távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésén azt a *binárisan jellemezhető állapotot* értem, ami egy adott szervezetben a távmunkavégzéssel kapcsolatban fennáll: a szervezetben vagy alkalmazzák, vagy nem alkalmazzák ezt a típusú munkavégzési formát.¹⁰ Az elemzés során tehát a távmunkavégzés munkaszervezeti jelenlétét vizsgálom (van távmunka/nincs távmunka egy szervezetben), és *nem foglalkozom azzal a folyamattal*, amelynek során a távmunkavégzés beépül a szervezet rutin munkafolyamataiba. Elkerülendő a fogalmi zavarokat, előre kell bocsátanom, hogy a továbbiakban a „távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetése” és a „távmunkavégzés munkaszervezeti jelenléte” kifejezéseket szinonimaként használom.

Fő célom a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére hatást gyakorló szervezeti tényezők azonosítása és a hatások mibenlétének pontos megragadása. Nem a távmunkavégzés bevezetésében meglévő különbségek leírása a célom, hanem egy olyan általános modell kísérleti megalkotása, amely alkalmas a távmunka bevezetésére hatást gyakorló tényezők elemzésére, valamint az azonosított tényezőkre jellemző hatásmechanizmusok működésének megragadására is.

Elemzésem kvantitatív szemléletű, és meg is marad a kvantitatív elemzések lehetőségei és korlátai között, amin azt értem, hogy elsősorban matematikai statisztikai módszerek alkalmazása révén kimutatható szervezetszociológiai összefüggések feltárására törekszem. Az elemzés során igyekszem mind exploratív (feltáró), mind explanatív (magyarázó) jellegű megállapításokat tenni.

A modellezés fő eszköze egy olyan logisztikus regresszióelemzési eljárás (*logit* egyenlet), amelynek függő változója a távmunkavégzés munkaszervezeti jelenléte (van/nincs távmunkavégzés a szervezetben), független változó pedig különféle szerve-

¹⁰ A távmunkát alkalmazó cégek azonosítását annak alapján végeztem el, hogy lehetővé teszik-e saját munkavállalóik számára egyidejűleg a külső helyszínen történő munkavégzést, illetve a vállalat infokommunikációs struktúrájához való távoli hozzáférést.

zeti háttértényezők. A független változók egyik általam elkülönített típusát alkotó ún. *közvetlen magyarázó változók* csoportjába három szervezeti háttértényező tartozik:

- szervezeti méret,
- tevékenységi szektor,
- tulajdonforma.

A modell *közvetlen magyarázó változói* tulajdonképpen hagyományos, ún. „kemény” szervezeti háttértényezők. A modellben való szerepeltetésük magától értetődő, kiegészítő magyarázatot nem igényel, hiszen olyan alapjellemzőkről van szó, amelyek elengedhetetlenül szükségesek bármilyen empirikus igényekkel fellépő szervezet-elemzéshez.

A modell független változóinak második típusát a *közvetett vagy származtatott magyarázó változók* képezik. Ehhez a típushoz itt az alábbi változócsoportok sorolhatók:

- IKT-fejlettség,
- vezetői attitűdök,
- szervezeti rugalmasság,
- termelési paradigmák.

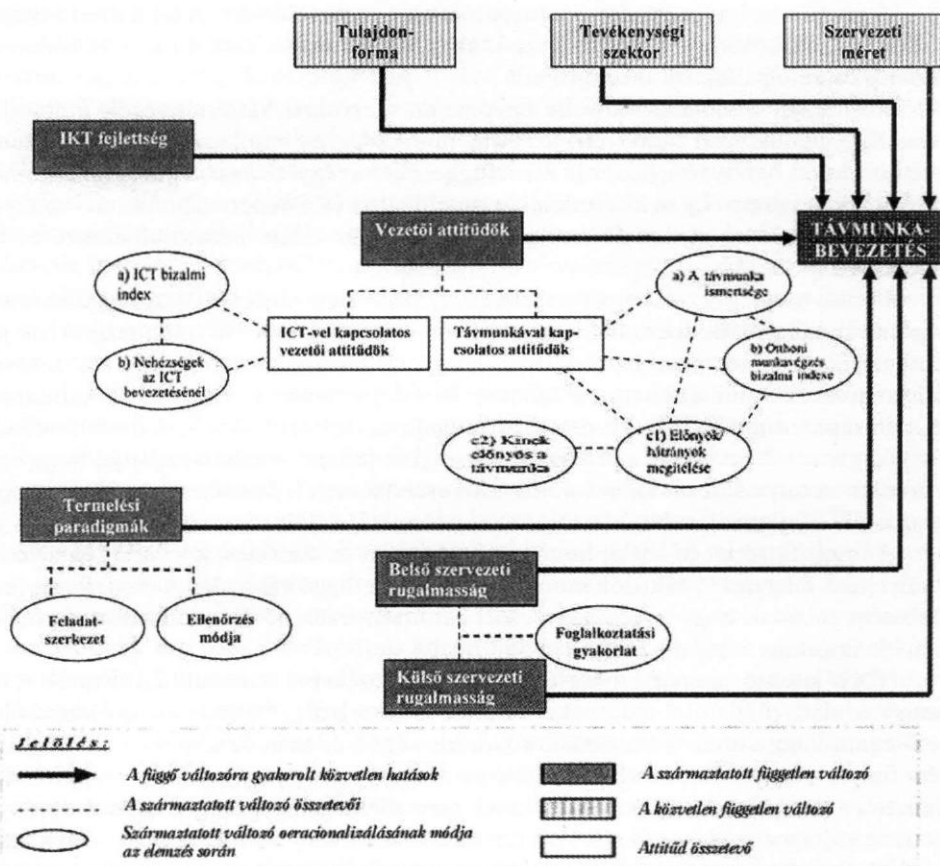
Az *IKT-fejlettség* a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésének szükséges feltételét jelenti, ezért megkerülhetetlen a modellbe való beépítése. Az IKT-fejlettség kapcsán tulajdonképpen az általános technológiai fejlettségnek egy speciális szegmenséről van szó, mégsem lehet azt az általános technológiai fejlettséggel megegyezőként tárgyalni, mivel kizárólag az infokommunikációs eszközök alkalmazásának fejlettségét jelenti. (Az IKT-fejlettség és az általános technológiai fejlettség a szervezetek többségénél természetesen összefügg egymással.)

A *vezetői attitűdöknek* a vizsgált vállalati méretkategória miatt van különös jelentőségük. A kisebb vállalati méretkategóriákban ugyanis a szervezeti hierarchia laposabb jellege miatt a döntések kevesebb szervezeti filteren haladnak keresztül, s így kézenfekvő azzal a hipotézissel élni, hogy a távmunka bevezetésével kapcsolatos stratégiai döntésekben tompítatlanabb módon jelentkezhetnek a vezetői attitűdök, mint a nagyvállalati méretkategóriában, ahol a vezetői döntéseknek egy sor szervezeti automatizmuson kell keresztülmenniük, és azokat számos külső tényező (például az igazgatótanács és/vagy a kisérvényesek véleménye mint döntéshozatali szempont) is befolyásolja.

A *szervezeti rugalmasságnak* a modellben való szerepeltetése szintén kézenfekvő, hiszen a távmunka mint új munkavégzési forma bevezetésének egyik legfontosabb előnye abban áll, hogy általa a munkavégzés térbeli és időbeli flexibilitásának kiaknázásával növelni lehet a szervezeti rugalmasságot. A távmunkavégzés munkaszervezeti modellezésénél tehát potenciális meghatározó tényezőként kell számolni a szervezeti rugalmasság különféle típusaival.

A *termelési paradigmák* olyan közvetett szervezeti háttértényezők, amelyek a szervezeti magatartás majdnem minden elemére kihatással vannak. Egy új típusú munkavégzési formának a munkaszervezetbe való bevezetésével kapcsolatban tehát alapos

okkal feltételezhető, hogy a bevezetés sikeressége valamilyen módon függ a szervezetre jellemző termelési paradigma típusától. Következésképpen a termelési paradigmákat olyan, a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését meghatározó latens tényezőkné kell tekinteni, amelyek – más feltételek állandósága esetén – elősegíthetik, de gátolhatják is a távmunkavégzés implementálását a munkaszervezetben.



3. ábra. A távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésének modellje

A felsorolt szervezeti háttértényezők (közvetlen, illetve származtatott magyarázó változók) egyszerre vannak jelen a szervezetekben, így bonyolult kombinációik révén, egymásra gyakorolt áttételes hatásokon keresztül fejtik ki befolyásukat a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére. A szóban forgó hatásmechanizmusokat összetettségük miatt kvalitatív módszerekkel viszonylag egyszerűbb azonosítani, mint számszerűsítésre törekvő elemzésekkel, ám ez utóbbi vállalkozás sem reménytelen. Kvantitatív

elemzésekkel kizárólag akkor lehet pontos képet adni a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését meghatározó tényezőkről, ha az említett összetett hatásokat elkülönítjük egymástól, ideáltipikus sémák, tiszta hatások megragadására törekedve. A távmunkavégzés modellezése során ezt a feladatot fogom elvégezni. A modell újdonságából adódik, hogy nem támaszkodhattam korábbi elemzések eredményeire, hanem önálló modellt kellett felállítanom, amely a származtatott szervezeti háttértényezők tárgyalását – nem függő, hanem független változóként kezelve azokat – új kontextusba helyezi.

A távmunka bevezetésére potenciális hatást gyakoroló szervezeti háttértényezőket és az azok közötti kapcsolatokat a 3. ábra foglalja össze, amely modellkísérletem vázlatos összefoglalásának is tekinthető.

A 3. ábrán a modellkísérletbe bevonandó szervezeti háttértényezők fontosabb összefüggésrendszereit tüntettem fel. A távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére közvetlen befolyást gyakoroló összefüggéseket a *függő változóra gyakorolt közvetlen hatásoknak* nevezem. Ilyen közvetlen hatás például az IKT-fejlettségnek a távmunkavégzés bevezetésére gyakorolt hatása. Összesen 8 közvetlen hatást különítettem el a modellben.

Fontos megjegyezni, hogy más jellegű, az ábrán nem szereplő összefüggéstípusok is jelen vannak a modellben. Ezek a magyarázó változók közötti kölcsönhatásokban jelentkeznek, és a szervezeti háttértényezők egymás közötti kapcsolatait jelzik. A tevékenységi szektor például hatással lehet az IKT-fejlettségre vagy akár az alkalmazott termelési paradigmára, illetve szervezeti rugalmasságstratégiára is. A hatás fordított irányban is érvényesülhet: a termelési paradigma jellege meghatározhatja, hogy egy szervezet mennyit áldoz infokommunikációs eszközeinek fejlesztésére, ami befolyásolhatja az IKT-fejlettség mértékét.

A modellkísérlet feladata, hogy kiszűrje azokat az áttételes, közvetett hatásokat, amelyeket a magyarázó változók interakciója fejt ki a függő változóra. A modellezés legfőbb célja tehát az, hogy a fenti szervezeti háttértényezők hatásait letisztított formájában, ideáltipikusan ragadja meg.

Több jelentős szervezeti háttértényező nem szerepel a modellben. Ennek részben gyakorlati, részben elméleti okai vannak. Gyakorlatilag behatárolja az elemzés lehetőségeit, hogy a rendelkezésre álló adatbázis véges, és nem tartalmaz olyan – egyébként fontos – tényezőket, amelyekről a kutatás során nem gyűjtöttünk információkat.¹¹ Elméleti szempontból a modellkísérlettel nem törekszem egzakt, általános érvényű modellt kidolgozni, hanem kizárólag a rendelkezésre álló adatok alapján, a deklarált korlátok figyelembevételével megragadható összefüggésekre koncentrálok. Az alkalmazandó modellt a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésének csupán *egy lehetséges modellje*. Nem zárható ki annak a lehetősége, hogy a távmunka bevezetésével kapcsolatban több oksági mechanizmus is működik egymással párhuzamosan, sőt minden bizonnyal végtelen sok ilyen mechanizmus létezik. Mindezeknek a maradéktalan kimutatása természetesen reménytelen vállalkozás, arra viszont reális esély van, hogy a sok mechanizmus közül egyet megragadjunk. Az itt kifejtett elemzéssel kizárólag egy és csak egy lehetséges magyarázó mechanizmust kísérek meg bemutatni, nem kizár-

¹¹ Ilyen például a vállalat pénzügyi helyzete, munkaerő-szerkezete, növekedési üteme, szervezeti kultúrája és még egy sor rendkívül fontos tényező.

va egyéb párhuzamos magyarázatok létezésének a lehetőségét. Ugyanakkor a megalkotandó modellnek meg kell felelnie a tudományos magyarázatok iránt támasztott falszifikációs kritériumoknak: az adott modell egyetlen belső cáfolat esetén irrelevánssá válik. A falszifikációs kritérium természetesen csak a belső cáfolatokra vonatkozik, s fennáll az a lehetőség, hogy a megalkotott magyarázatot az empirikus tesztelés alapján kapott eredmények figyelembevételével korrigáljuk, pontosítsuk. Ennek értelmében tehát a fenti modellt olyan kiindulásnak tekintem, amelyet az empirikus tesztelés eredményei alapján a későbbiekben pontosítani fogok.

A modell előkészítése során elvégzett kétváltozós elemzések (lásd Keszi 2005) viszonylag részletes, de semmiképpen sem elégséges mélységű információkat szolgáltatottak a vizsgált régiók mikro-, kis- és középvállalatainak a távmunkavégzés bevezetésében alkalmazott gyakorlatáról. Az egyszerűbb deskriptív statisztikai mutatók és különféle asszociációs mérőszámok jól jellemezték a vizsgált közvetlen és származtatott magyarázó változók egyenkénti hatásait, ugyanakkor nem szolgáltatott elegendő információt arról, hogy a különféle szervezeti háttérjellelmzők hogyan befolyásolják egymás hatásait, hogyan módosítják latens módon, több tényező együttjárásából adódó kölcsönhatásokon keresztül a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését. A következőkben – építve a kétváltozós elemzések tanulságaira – e latens módon működő összetett mechanizmusok megragadására törekszem.

A szóban forgó mechanizmusokkal kapcsolatban ugyanis a kétváltozós elemzések során is felmerült néhány súlyos, ám megválaszolatlanul maradt kérdés. A termelési paradigmákkal kapcsolatban például két fontos probléma fogalmazódott meg. Az első ilyen kérdés a következő: Vajon fenntartható-e az a hipotézis, miszerint a neofordai és posztfordai munkaszervezetek a távmunka bevezetése tekintetében is egy ideáltípus skála két szélső végét jelölik? Ez a feltételezés nem nélkülözi az empirikus alapokat, ugyanis a távmunkát a legalacsonyabb arányban a neofordai, a legmagasabb arányban pedig a posztfordai modellhez sorolható munkaszervezetekben vezették be, ugyanakkor a hibrid formák valahol a két alaptípus között helyezkednek el. Vajon minek tudható be ez a jelenség? A termelési paradigmákkal valóban önálló, latens szervezeti háttértényezőként kell-e számolnunk, vagy csupán az egyéb szervezeti háttértényezők hatásainak a különféle kombinációi tükröződnek a termelési paradigmáknak tulajdonított hatásokban? Ha az utóbbi igaz, akkor a termelési paradigmákkal kapcsolatos elméleti viták gyorsan lezárhatók. Abban az esetben ugyanis, ha a paradigmáknak nincs valamilyen önálló, empirikusan megragadható hatása a szervezet életében, akkor a szervezetszociológiai elemzések során elegendő volna a hagyományos szervezeti háttértényezők vizsgálatára koncentrálni, hiszen ezekből teljes mértékben levezethető volna a szervezeti magatartás. A kétváltozós elemzések révén a termelési paradigmákkal kapcsolatban felszínre hozott további kérdés az, hogy a két hibrid között a távmunka bevezetésére vonatkozóan tapasztalt különbségek esetében vajon csakugyan inherens különbségekről vagy más szervezeti háttértényezők hatásának megjelenéséről van-e szó.

A szervezeti rugalmasság elemzése is felvetett a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésével kapcsolatos kérdéseket. A kétváltozós elemzések során ugyanis nem derült ki egyértelműen, hogy a kétféle rugalmasságtípus közül melyik hat egyértelműen a távmunkavégzés bevezetésére, valamint az sem, hogy mi a szerepe a kétféle rugalmasságot magában foglaló általános szervezeti rugalmasságnak, más szóval a távmunka-

végzés bevezetésének magyarázata szempontjából szükséges-e, illetve empirikusan alátámasztható-e a különböző rugalmassági stratégiák elkülönítése a távmunkavégzés bevezetésének magyarázata szempontjából.

A vezetői attitűdök hatásának problémája ugyancsak többváltozós megközelítést igényel. A kétváltozós elemzések alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a vezetői attitűdök vagy egyáltalán semmilyen hatással nincsenek a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére, vagy pedig – ahol kimutatható valamilyen szintű statisztikailag is alátámasztható kapcsolat – inkonzisztenciák tapasztalhatók a vezetői beállítódások és a távmunkavégzés bevezetése között, vagyis egymásnak ellentmondó hatásokra sikerült fényt deríteni. A vezetői attitűdök inkonzisztenciájának kérdése, illetve annak megválaszolása, hogy a vezetői beállítódások a vizsgált mikro-, kis- és középvállalati szegmensben jelentős hatással vannak-e a távmunka bevezetésére, további fontos, elemzést igénylő problémát jelent.

A kétváltozós elemzések által nyitva hagyott kérdések megválaszolásának, illetve a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését meghatározó tényezők pontos azonosításának érdekében két lépésben végzek logisztikus regresszióanalízist.¹² Az első lépésben a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére hatást gyakorló tényezőket azonosítom, az egyes változók áttételes hatásainak kiszűrésével. Ennek a lépésnek az elvégzésével képet adok a távmunkavégzés bevezetésére hatást gyakorló tényezőkről. Az elemzés második lépésében a regionalitás dimenziójának a távmunkavégzés bevezetésére gyakorolt hatását elemzem, megvizsgálva, hogy a teljes mintán értelmezett összefüggések megragadhatók-e az egyes régiókban. Az elemzésnek ebben a lépésében a fő kérdés az, hogy vajon hasonló törvényszerűségek működnek-e az egyes régiókban a távmunkavégzés bevezetésének feltételeivel kapcsolatban, vagy az egyes régiókban eltérő mechanizmusok hatásai érvényesülnek.

A távmunkavégzés bevezetésének logitmodellje

Az első lépés fő kérdése a következő: a kutatás során vizsgált szervezeti háttértényezők közül – az áttételes hatásokat kontroll alatt tartva – melyekről jelenthető ki egyértelműen, hogy hatást gyakorolnak a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére. Az elemzés során alkalmazott logisztikus regressziós modell (*logitegyenlet*) függő változója a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetése, független változói pedig a fentiekben ismertetett közvetlen és származtatott magyarázó változók. Az elemzés során megvizsgáltam a független változók többféle kombinációját. A számításokból adódó végső modellt (a *logitegyenlet* eredményeit) a 2. táblázat mutatja be.

¹² A többváltozós elemzési technikák közül a lineáris regresszió, illetve a diszkriminanciaanalízis adódik kézenfekvő technikaként. Mivel azonban a lineáris regresszió nem képes megnyugtató módon kezelni kétértékű függő változókat (van/nincs távmunka), a diszkriminanciaanalízis pedig nem fogad be alacsony mérési szintű független változókat (a rendelkezésre álló közvetlen és származtatott magyarázó változók többsége nominális/ordinális mérési szintű), a logitmodell tűnt a legésszerűbb választásnak a távmunkavégzés bevezetésének magyarázatához.

2. táblázat. A távmunkavégzés bevezetésének modellje – Változók a logitegyenletben

Változó	Regressziós paraméter (B érték)	Standard hiba (S. E.)	Wald-érték	Szabadságfok (df)	R érték*	s	Esélyhányados Exp (B)
Termelési paradigma (referenciakategória: <i>neofordí</i>)			22,474	2	0,103	0,000	
Hibrid	0,443	0,149	8,914	1	0,063	0,003	1,558
Posztfordí	0,735	0,155	22,407	1	0,108	0,000	2,085
Szervezeti méret (referenciakategória: <i>mikrovállalat</i>)			18,894	2	0,092	0,000	
Kisvállalat	0,087	0,157	0,306	1	0,000	0,580	1,091
Középvállalat	0,835	0,220	14,389	1	0,084	0,000	2,305
IKT-fejlettség	0,090	0,016	33,570	1	0,135	0,000	1,095
Szektor (referenciakategória: <i>gyártás</i>)			17,763	4	0,075	0,001	
Energiaszektor	0,570	0,436	1,712	1	0,000	0,191	1,768
Logisztika, kommunikáció	0,345	0,178	3,766	1	0,031	0,052	1,412
Pénzügy	-0,446	0,319	1,960	1	-0,000	0,162	0,640
Ingatlan- és egyéb üzleti szolg.	0,464	0,138	11,376	1	0,073	0,001	1,591
Külső rugalmasság (referenciakategória: <i>nem jellemző</i>)			21,616	3	0,095	0,000	
Alacsony szintű	0,471	0,167	7,940	1	0,058	0,005	1,602
Közepes szintű	0,702	0,175	16,154	1	0,090	0,000	2,017
Magas szintű	0,796	0,191	17,338	1	0,094	0,000	2,218
KONSTANS (B₀)	-2,262	0,204	122,476	1	-0,263	0,000	0,104

A modell illeszkedésének mutatói:

Modell χ^2	df	S	-2LL	Cox-Snell-féle R^2	Nagelkerke-féle R^2	Találási arány
202,832	12	0,000	1729,709	0,130	0,177	67,7%

A végső modellben – a változók áttételes hatásainak kiszűrésével – a megvizsgált 13 (3 közvetlen + 10 származtatott) független változó közül a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését illetően a következő 5 változó bizonyult statisztikailag szignifikánsnak:¹³

¹³ A kétváltozós elemzések során 12+1 (12+régió) változó hatását vizsgáltam meg. A régió hatása szintén szignifikánsnak bizonyult a logisztikus regressziós elemzés során, ezt azonban ebben a modellben nem szerepeltetem, ugyanis hatása annyira erős, hogy célszerű külön elemzésben megvizsgálni (lásd alább). A legalább 5%-os statisztikai szignifikanciát nem mutató változókra vonatkozó adatokat nem közlöm, kizárólag a végső, statisztikailag megbízhatónak bizonyult változókkal kapcsolatos elemzéseket teszem közzé.

- termelési paradigma,
- szervezeti méret,
- IKT-fejlettség,
- tevékenységi szektor,
- külső rugalmasság.

A modell értelmezését a változók sorrendjében, a táblázatban fentről lefelé haladva a jobb oldali oszlopban szereplő esélyhányadosok értékeinek áttekintésével kezdetjük meg.¹⁴

A termelési paradigmák esetében a hármastagolású felosztás (a hibrid formák összevonásával) statisztikailag megbízhatónak bizonyult, ami azt (is) jelenti, hogy az egyes hibrid formák között nem állnak fenn olyan különbségek, amelyek a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésével kapcsolatos esélyeket jelentősen befolyásolnák. A termelési paradigmák esetében a neofordi paradigmát tekintetem referenciakategóriának, vagyis ehhez a kategóriához viszonyítottam a másik két kategóriához tartozó szervezetek (hibrid, posztfordi) távmunka-bevezetésének esélyeit. Az esélyhányados azt fejezi ki, hogy az adott kategóriába tartozó szervezeteknek – a referenciakategóriához képest – hányszoros esélyük van a távmunkavégzés bevezetésére. A táblázatban található esélyhányadosok azt jelzik, hogy a neofordi termelési paradigmához viszonyítva a hibrid paradigmához tartozó szervezeteknek másfélszeres (1,558-szeres), a posztfordi paradigmához tartozó szervezeteknek pedig több mint kétszeres (2,085-szeres) esélyük van a távmunkavégzésnek a munkaszervezetbe történő bevezetésére. Ezek az értékek arra az esetre vonatkoznak, amikor a táblázatban szereplő többi változó kombinált és áttételes hatásait kiszűrtük. A termelési paradigma változó kategóriái közötti különbségek statisztikailag is szignifikánsak, így kijelenthető, hogy a különféle termelési paradigmákhoz tartozó szervezetek esetében jelentős különbségek tapasztalhatók a távmunkavégzés bevezetésének esélyeivel kapcsolatban: a legnagyobb esélye a posztfordi paradigmához, a legkisebb esélye a neofordi paradigmához tartozó szervezeteknek van, a hibrid paradigmák pedig a távmunkavégzés bevezetésének esélyeit illetően valahol középen helyezkednek el.

A szervezeti méret szintén jelentős magyarázó változónak bizonyult a modellben. Ennél a változónál a mikrovállalatokat tekintetem referenciakategóriának, ehhez képest értelmezhetők a másik két vállalati méretkategória esélyhányadosai. Látható, hogy a kisvállalati szektor a távmunkavégzés tekintetében csekély mértékben tér el a

¹⁴ Az itt használt matematikai esélyfogalom természetesen nem egyezik meg a hétköznapi élet esélyfogalmával. Míg a hétköznapi nyelvhasználat többnyire a valószínűség fogalmával hozza kapcsolatba az esély értelmezését, addig az itt használt esélyfogalom két komplementer valószínűség (valaminek a bekövetkezése/be nem következése) hányadosával egyezik meg. Ennek figyelembevételével: az esélyhányados két esély hányadosát adja, így alkalmas két változó egymáshoz való viszonyának a jellemzésére. A táblázatban az esélyhányados [Exp (B)] azt fejezi ki, hogy az adott kategóriába tartozó szervezeteknek hányszoros esélyük van a távmunka bevezetésére a referencia kategóriába tartozó szervezetekhez képest – amennyiben a modellben szereplő többi változó hatását kontroll alatt tartjuk [ez az érték a regressziós paraméter exponenciális értéke: $\text{Exp}(B) = eB$]. A referenciakategória azt a kategóriát jelenti, amelyhez az adott változó többi kategóriáját viszonyítjuk. Amennyiben nem kategoriális változókról van szó (a modellben ilyen az IKT-fejlettség), az esélyhányados azt fejezi ki, hogy a változó értékének 1 egységgel való növekedése esetén hányszorosára változik a távmunkavégzés bevezetésének esélye.

mikrovállalatoktól (a távmunka bevezetésének esélye a kisvállalatoknál 1,09-szeres), viszont a középvállalati szektor esetében már jelentős különbségek tapasztalhatók: A középvállalatok távmunka-bevezetési esélye a mikrovállalatokhoz képest – amennyiben a többi magyarázó változó hatásait kontroll alatt tartjuk – több mint kétszeres (2,305). Az esélyhányadosok, illetve a hozzájuk tartozó szignifikanciaszintek összehasonlításából immár az is világossá vált, hogy a távmunkavégzés bevezetése szempontjából a mikro- és kisvállalati szektorok nem térnek el egymástól számottevően, ugyanakkor a középvállalatok jelentős, kb. kétszeres különbségeket mutatnak a másik két méretkategóriához képest.

A szervezetek IKT-fejlettsége szintén statisztikailag szignifikáns tényezőnek bizonyult a távmunkavégzés bevezetésével kapcsolatban. Mivel ennél a változónál nem jelöltem ki referenciakategóriát, az esélyhányados kommentálásának nincs sok értelme,¹⁵ az adat értelmezéséhez azonban fontos rámutatni, hogy a többi független változó áttételes és összetett hatásainak kiszűrése után az IKT-fejlettség bizonyíthatóan jelentős befolyással van a távmunkavégzés bevezetésének esélyére. Az IKT-fejlettség hatásának kérdésére a független változók relatív erőssége kapcsán még visszatérek.

A tevékenységi szektorok tekintetében a gyártó cégek 1-nek vett távmunka-bevezetési esélyétől az energiaszektorhoz tartozó cégek térnek el leginkább: az idetartozó vállalatoknál a távmunkavégzés bevezetésének esélye több mint másfélszeres (1,768) a gyártó cégekhez képest. Az ingatlan- és egyéb üzlettel foglalkozó cégek, valamint a logisztikai és kommunikációs vállalatok esélyhányadosa szintén kb. másfélszeres (1,59, illetve 1,41), vagyis ez a három kategória nem tér el jelentősen egymástól a függő változó alakulása tekintetében. A pénzügyi szektorba tartozó mikro-, kis- és középvállalatoknak ugyanakkor a gyártó cégekhez képest kisebb esélyük van a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére: a 0,64-es esélyhányados azt jelzi, hogy a pénzügyi tevékenységet végző cégeknek – a többi szervezeti háttértényező hatásának kiszűrésével végzett elemzés eredményei alapján – a gyártó cégekhez képest kevesebb mint kétharmadnyi (64%-os) esélyük van a távmunka bevezetésére.

A szervezeti rugalmasságtípusok közül a külső rugalmasság stratégiája mutat kapcsolatot a távmunkavégzés bevezetésével. Ennél a változónál négy csoportba soroltam a szervezeteket: az első csoportba azok a vállalatok tartoztak, amelyekre egyáltalán nem jellemző a külső rugalmasság stratégiájának alkalmazása, a fennmaradó három kategóriába pedig a külső rugalmasság alkalmazásának intenzitása alapján kerültek a szervezetek (alacsony/közepes/magas szintű külső rugalmasság). A logisztikus modellben azokat a szervezeteket tekintettem referenciának, amelyekre egyáltalán nem jellemző a külső rugalmasság. Mint az esélyhányadosok alakulásából látható, a külső rugalmasság intenzitásának növekedésével növekszik a távmunka bevezetésének esélye is. Már azoknak a szervezeteknek is több mint másfélszeres (1,602-szeres) esélyük van a távmunkavégzés bevezetésére, amelyek alacsony szintű külső rugalmasságot mutatnak, a magas szintű külső rugalmassággal jellemezhető vállalatoknak viszont több mint 2,2-szeres (2,218-szeres) esélyük van ennek a munkavégzési formának az alkalmazására – azokhoz

¹⁵ Az esélyhányados matematikai jelentése egyébként a következő: A 19 értékű IKT-fejlettségi index 1 egységgel való növekedésével 1,095-szeresére nő a távmunka bevezetésének esélye.

a vállalatokhoz képest, amelyekre egyáltalán nem jellemző az ilyenfajta rugalmasság-stratégia alkalmazása.

A fentiekben áttekintett független szervezeti háttértényezőkkel kapcsolatban lényeges kérdés, hogy az egyes változóknak milyen a relatív (egymáshoz képest értelmezett) magyarázó erejük a távmunkavégzés bevezetését illetően. Ennek a kérdésnek a megválaszolására az R mutatót alkalmaztam.¹⁶

A szignifikáns magyarázó erejű szervezeti háttértényezők közül a három származtatott független változó rendelkezik a legnagyobb relatív magyarázó erővel a modellben. Az IKT-fejlettségnek van a legnagyobb magyarázó ereje, rögtön ezután következnek a termelési paradigmák, majd a külső rugalmasság. A külső rugalmasságtól nem sokkal marad el a szervezeti méret, majd a tevékenységi szektor változója. Ezek az adatok azt bizonyítják, hogy a származtatott magyarázó változók nem csupán szignifikáns tényezőknek számítanak a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésével kapcsolatos magyarázó modellben, de relatív magyarázó erejük erősebb a közvetlen szervezeti háttértényezők hatásánál. Messzemenőkig indokolt volt tehát a közvetlen háttértényező-kön kívül a közvetlenül nem mérhető, latens szervezeti háttértényezőket is meghatározni, és bevonni a távmunkavégzés magyarázására felhasználható modellbe.

A *logit*modell áttekintésének segítségével választ kaptunk arra a kérdésre, amelyet a kétváltozós elemzés eredményei alapján nem sikerült megválaszolni: a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére a vizsgált szervezeti háttértényezők közül öt tényező gyakorol hatást. A származtatott független változók közül a termelési paradigma, az IKT-fejlettség mértéke, valamint a külső szervezeti rugalmasság szintje, a közvetlen magyarázó változók közül pedig a szervezeti méret és a tevékenységi szektor hatása mutatkozik szignifikánsnak. Az említett hatások a többi változó hatását kontroll alatt tartva, az áttételes hatások kiküszöbölése esetén is fennállnak.

A *logit*modell választ adott ugyanakkor további lényegi kérdésekre is, amelyek a kétváltozós elemzés kapcsán merültek fel. Az alábbiakban ezeket tekintem át.

A kétváltozós elemzés eredményeinek felhasználásával nem lehetett eldönteni, vajon fenntartható-e az a hipotézis, miszerint a *neofordi és posztfordi munkaszervezetek egy ideáltipikus skála két végpontját jelölik* a távmunka bevezetése tekintetében is. A *logit*egyenlet áttekintése és értelmezése révén azonban egyértelmű válasz fogalmazható meg erre a kérdésre: A neofordi és a posztfordi paradigmához tartozó munkaszervezetek a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetése szempontjából szintén egy ideáltipikus skála két végpontjának tekinthetők, hiszen a többi változó hatásának kontroll alatt tartásakor esetén az esélyhányadosok e kétfajta termelési paradigma esetében szignifikánsan különböznek egymástól. A posztfordi paradigmához tartozó szervezeteknek a neofordihoz képest több mint kétszeres esélyük van a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére, ugyanakkor a hibrid formák valahol a neofordi és posztfordi

¹⁶ A Wald-érték szintén alkalmas a független változók hatásának jellemzésére, hátránya azonban, hogy magas B érték esetén megnő a valószínűsége a hamis nullhipotézis (B=0) elfogadásának. Ennek a hibának a kiküszöbölése érdekében határoztam meg az R mutatót, ahol R felveszi a B érték előjelét.

$$R = \pm \sqrt{\frac{\text{Wald} - 2df}{-2LL}}, \text{ ahol R felveszi a B érték előjelét}$$

paradigma között, „félúton” helyezkednek el. A kapott eredmények alapján természetesen kizárólag a szervezeti magatartásnak a távmunkavégzés bevezetésére vonatkozó részével kapcsolatban foglalhatunk állást. A paradigmák a szervezeti magatartásnak több lényeges elemére hatással vannak, mivel azonban a kutatás során kizárólag a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését vizsgáltuk, csak ezzel kapcsolatban jelenthetjük ki, hogy egy olyan ideáltipikus skála végpontjairól van szó, amelyet a neofordí paradigmához tartozó munkaszervezetek alacsony és a posztfordí paradigmához tartozó szervezetek magas távmunka-bevezetési hajlandósága jellemez.

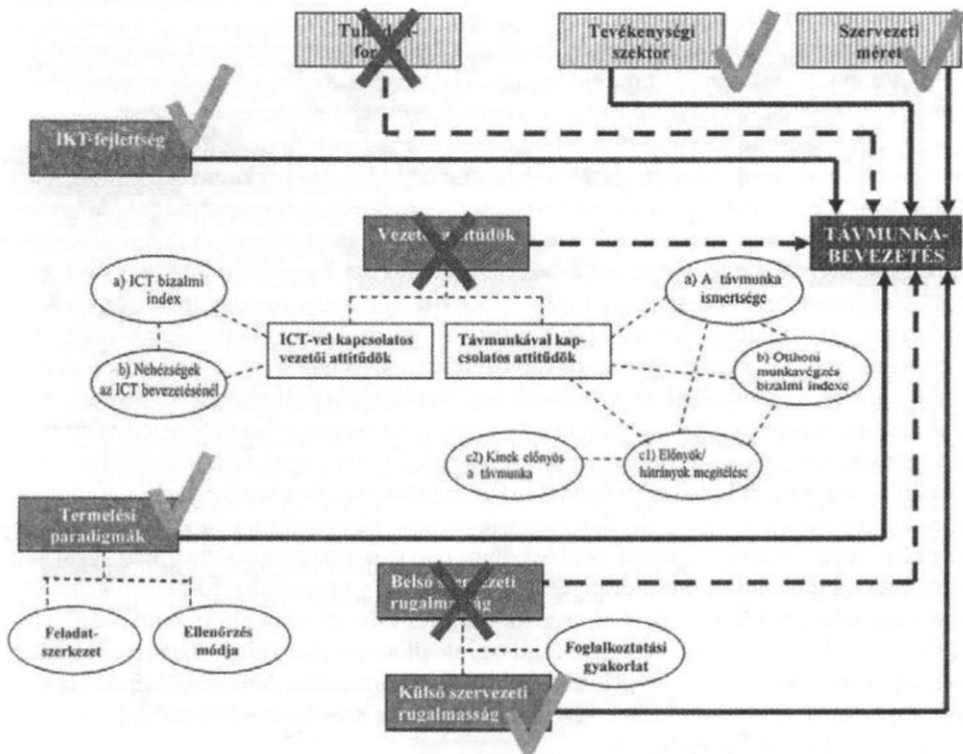
A termelési paradigmákat illetően a kétváltozós elemzések kapcsán további kérdésként fogalmazódott meg, hogy *a különféle hibrid paradigmák között a távmunka bevezetési esélyeit illetően tapasztalt eltérések* esetében vajon inherens különbségekkel vagy pedig más szervezeti háttértényezők áttételes hatásának megjelenésével állunk-e szemben. Erre a kérdésre szintén egyértelmű válasz adható, ugyanis ha az egyes hibrideket elkülönítve vonjuk be a modellbe, akkor kimutathatók bizonyos szerény különbségek a két végpont közötti spektrum különböző pontjain elhelyezkedő hibridtípusok között (például egy „A” hibrid esélyhányadosa a spektrumnak a neofordí paradigmához közelebb eső részén 1,349, míg egy „B” hibridé a posztfordí szélső érték közelében 1,946), ezeknek a hibrid termelési „paradigmáknak” a magyarázó ereje azonban nem szignifikáns. Összességében tehát a hibridek közötti különbségekre vonatkozó hipotézis a rendelkezésre álló adatok alapján nem verifikálható.

A *szervezeti rugalmasság* szintén érdekes kérdéseket vetett fel, a kétváltozós elemzések során ugyanis nem volt megnyugtatóan bizonyítható, hogy a kétféle rugalmasságtípus közül melyik hat egyértelműen a távmunkavégzés bevezetésére, valamint az sem, hogy milyen szerepe van a kétféle rugalmasságot magában foglaló, általános szervezeti rugalmasságnak, empirikusan alátámasztható-e a különböző rugalmassági stratégiák elkülönítése a távmunkavégzés bevezetésének magyarázata szempontjából. A *logit*-modell alkalmazása révén erre a kérdésre is egyértelmű válasz adható. A távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetése szempontjából ugyanis egyértelműen a külső vagy munkaerőpiaci rugalmasság stratégiája bizonyult lényeges meghatározó tényezőnek. (A magas szintű külső rugalmasságú mikro-, kis- és középvállalatoknak több mint 2,2-szeres esélyük van a távmunka bevezetésére azokhoz a szervezetekhez képest, amelyekre nem jellemző a külső rugalmasság stratégiájának alkalmazása.) Minél inkább épít a külső rugalmasság stratégiájára a szervezet, annál nagyobb esélye van a távmunkavégzés bevezetésére (természetesen itt is a többi szervezeti háttértényező hatásának kiszűrése mellett). A belső vagy funkcionális rugalmasság és a szervezet általános rugalmassága ugyanakkor egyértelműen nincs hatással a távmunka munkaszervezeti bevezetésére. Ez az eredmény feltétlenül összhangban van a szervezeti rugalmassággal kapcsolatban megfogalmazott elméleti tételekkel: a külső vagy munkaerő-piaci rugalmasság minőségi jellemzőkkel leírható típusa, az ún. „teljesítménynövelő rugalmasság” valószínűsíti az olyan új típusú termelési rendszerek alkalmazását, mint a kiszervezés, a külső kooperációs hálózatok vagy a külső szakértők alkalmazása. Az ilyen új típusú termelési rendszerek közé sorolható a távmunkavégzés is, ami szoros összefüggést mutat a szervezet külső rugalmasságával.

A mikro-, kis- és középvállalatok vezetőinek attitűdjével kapcsolatos inkonzisztenciák kérdése, illetve annak megválaszolása, hogy jelentős hatással vannak-e a veze-

tői beállítódások a vizsgált vállalati szegmensben a távmunka bevezetésére, szintén fontos problémákat vetett fel. A kétváltozós elemzések eredményei alapján gyanítható volt, a logitmodell eredményei alapján pedig egyértelműen alátámasztható, hogy a vezetői attitűdök nem befolyásolják szignifikánsan a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a vezetői beállítódások vizsgálata önálló kutatásként is megállja a helyét. Reális lehetőség ugyanis, hogy léteznek olyan attitűd-komponensek, amelyekről a jelenleg vizsgált adatok alapján nem tudunk semmilyen kijelentéseket tenni, ám ezek is hatással lehetnek a távmunka bevezetésére vonatkozó döntésekre. Ilyenek például a csoportos munkavégzés (teammunka) igényével kapcsolatos vezetői beállítódások, de az olyan összetett tényezők is, mint a vezetési stílus, amely befolyással lehet például a „vizuális kontroll” igényére – ez utóbbi viszont át-tétételesen meghatározhatja a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetése iránti vezetői attitűdöket. A vezetői attitűdök tehát – a vizsgált adatok tanúsága alapján – nincsenek befolyással a távmunkavégzés bevezetésére, de nem zárható ki annak a lehetősége, hogy a kutatás során nem vizsgált egyéb attitűd-komponensek jelentős hatást gyakorolnak a távmunka bevezetésének esélyeire.

Eredeti kiindulásunkat (1. ábra) alapul véve tehát az alábbi ábrán szereplő összefüggérendszer tekinthető a távmunkabevezetés végső modelljének (4. ábra).



4. ábra. A távmunka bevezetésének végső modellje

A kiinduló nyolc szervezeti háttértényező közül ötről bebizonyosodott, hogy szignifikáns hatással van a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésére, három változó esetében pedig nem kaptunk statisztikailag alátámasztható összefüggéseket. Összességében tehát a vizsgált régiók mintáján – a modellben maradt öt változó révén – sikerült megragadni a vizsgált új munkavégzési formára hatást gyakoroló latens tényezők összefüggéseit. Az alkalmazott eljárás segítségével önálló hatásokat sikerült kimutatni, az egyes háttérváltozók kombinációjából adódó latens, összetett és áttételes hatások kiszűrésével.

A modell falszifikálása: a regionális különbségek hatása

A következő fontos lépés az elemzés teljessé tételében annak megvizsgálása, hogy a teljes mintán értelmezett, logisztikus modell révén megragadott összefüggések érvényesülnek-e az egyes régiókban. Ne felejtjük el, hogy a teljes mintán végzett elemzéseknek nem a regionális különbségek feltárása volt a célja, hanem olyan általános modellkísérlet megalkotása, amely a távmunka bevezetésére hatást gyakoroló tényezőket azonosítja. Ennek a célnak a fenti modell messzemenőkéig eleget tett. Egyelőre nem rendelkezünk viszont információkkal arra nézve, hogy a megalkotott modell ugyanúgy „működik-e” minden régióban. Vajon ugyanazok a hatásmechanizmusok és ugyanolyan módon vannak-e jelen, mint amit az általános modell mutat? Ezt a kérdést azért kell megvizsgálni, mert egyáltalán nem vehető eleve biztosra, hogy a fentiekben bemutatott összefüggések az egyes régiók különböző társadalmi-gazdasági adottságai, kulturális összetétele és történelmi tradíciói, valamint makrogazdasági feltételei által meghatározott regionális mikrokörnyezetekben azonos módon fejtik ki hatásukat.

A regionális összefüggések és az általános modell alapján kidolgozott magyarázó mechanizmus relevanciájának tesztelése érdekében a teljes mintára vonatkozó modellen kívül (I. modell) további három regionális modellt vizsgáltam meg (II–IV. modell), és mindhárom modell esetében teszteltem az I. modellnél kapott összefüggések fennállását.

A *II. modell* (a földrajzi régiók modellje) esetében az egyes földrajzi régiókat vizsgáltam külön-külön, itt tehát maga a geográfiai értelemben vett hovatartozás volt a kategorizálás alapja.

A *III. modell* (a fejlett/fejletlen régiók modellje) esetében a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetése terén észlelt különbségeket érvényesítettem a regionális tagolásban, a kétváltozós elemzések alapján fejletlenebbnek mutató Emilia-Romagna Régiót és Közép-Dunántúlt különítve a magasabb távmunka-penetrációt mutató Tamperei, Nyugat-Londoni és Rhône-Alpes Régióktól.

A *IV. modell* (az élenjáró régiók modellje) estében az infokommunikációs tekintetben legfejlettebb két régiót, a Tamperei és a Nyugat-Londoni Régiót vettem külön vizsgálat alá, feltételezve, hogy az IKT-fejlettségben megjelenő kiugró regionális teljesítmények hatással lehetnek a távmunkavégzés bevezetését befolyásoló tényezők működési mechanizmusaira is.

A különböző régiómodellek elkülönítése azt a célt szolgálta, hogy a térbeli tagoltság dimenziója minél több tekintetben vizsgálat alá vonható legyen. Összesen háromféle vonatkozásban vizsgáltam tehát meg a regionalitás dimenzióját. A következőkben a független változók sorrendjében haladva áttekintem az egyes modellek esetében kapott eredményeket.

II. modell: a földrajzi régiók modellje

Az II. modell esetében a távmunkavégzés bevezetésével kapcsolatban az Emilia-Romagna Régió kivül mind a négy másik régióban szignifikáns magyarázó tényezőnek bizonyult az IKT-fejlettség mértéke. A legnagyobb esélyhányados a Közép-Dunántúli Régióban adódott. Ez a jellegzetesség arra utal, hogy ebben a régióban a távmunka bevezetése terén – a fejlettebb régiókhoz viszonyítva – fontosabb szerepe van az infokommunikációs technológiáknak. A fejlettebb régiókban az IKT-fejlettség szerepét egyéb tényezők veszik át, vagyis az IKT-fejlettség – a többi tényezőhöz viszonyítva – nem számít jelentősnek, de az IKT-fejlettség alacsony szintjén álló magyar régió esetében fontos tényezőként kell számolnunk ezzel a szervezeti háttértényezővel. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy a többi régióban nincs szerepe az IKT-fejlettségnek, csupán arról van szó, hogy a magyar régióban a magasabb IKT-fejlettségű cégeknek az alacsonyabb fejlettségűekhez képest relatíve nagyobb esélyük van a távmunkavégzés bevezetésére, mint a fejlettebb régiókban. Más szóval: a Közép-Dunántúli Régióban a távmunkavégzés bevezetésével kapcsolatban jelentősebb „motorként” kell számolni az IKT-fejlettség tényezőjével, mint a fejlettebb régiókban.

A szervezeti méret hatása a Tamperei és a Rhône-Alpes Régió esetében tekinthető szignifikáns magyarázó tényezőnek. A Tamperei Régió esetében a középvállalatok távmunka-bevezetési esélye a mikro- és kisvállalati szférához képest 2,6-szeres, míg a Rhône-Alpes Régió cégeinél 2,5-szeres.¹⁷

A tevékenységi szektor kizárólag a Közép-Dunántúli Régió esetében bizonyult szignifikáns magyarázó tényezőnek: A szolgáltatási szférában működő cégeknek a feldolgozóipari cégekhez képest majdnem kétszeres (1,93-szoros) esélyük van a távmunkavégzés munkaszervezetbe történő bevezetésére.

A külső rugalmasság stratégiájának alkalmazása a távmunkavégzés bevezetése tekintetében kizárólag a Rhône-Alpes Régió estében bizonyult statisztikailag megbízható magyarázó háttértényezőnek. A meglepően magas esélyhányados azt mutatja, hogy azoknak az itt működő cégeknek, amelyek – ha csak kis mértékben is – alkalmazzák a külső rugalmasság stratégiáját, több mint ötszörös (5,2-szeres) esélyük van a távmunka bevezetésére azokhoz a cégekhez képest, amelyekre egyáltalán nem jellemző a külső szervezeti rugalmasság stratégiájának alkalmazása.

III. modell: a fejlett/fejletlen régiók modellje

A III. modell esetében a fejletlen régiókban egy, a fejlett régiókban pedig négy tényezőről bizonyítható, hogy a függő változó magyarázatában statisztikailag szignifikáns szerepet játszik. A fejletlen régiókban a vizsgált szervezeti háttértényezők közül a szervezeti méret, míg a fejlett régiókban a termelési paradigma, a szervezeti méret, az IKT-fejlettség és a külső rugalmasság bizonyult a távmunkavégzés bevezetése szempontjából fontos tényezőnek.

¹⁷ A II–IV. modellek magyarázó változóit – az IKT-fejlettség kivételével – dummy változókká alakítva vittem be a logisztikus regressziós egyenletbe, hogy az adatok minél jobban áttekinthetők legyenek. Az IKT-fejlettség változója eredeti formájában maradt.

A fejletlen régiókban a középvállalatoknak a mikro- és középvállalati szférához képest valamivel több mint kétszeres (2,01-szeres) esélyük van a távmunka alkalmazására. A fejlett régiókban a posztfordi és a hibrid termelési paradigmákhoz tartozó szervezeteknél majdnem kétszeres (1,81-szeres) esély mutatkozik a távmunka bevezetésére a neofordi paradigmához tartozó szervezetekhez képest. A középvállalatoknak szintén hozzávetőleg kétszeres (1,97-szeres) esélyük van ugyanerre a mikro- és kisvállalatokhoz képest. A külső rugalmasságnak legalább a minimumával rendelkező cégek – azokhoz a vállalatokhoz képest, amelyekre egyáltalán nem jellemző a külső rugalmasság stratégiájának alkalmazása – valamivel több mint kétszeres (2,19-szeres) valószínűséggel integrálják munkaszervezetükbe a távmunkavégzést. Az ICT-fejlettség esélyhányadosa ugyanebben a viszonylatban 1,14.

IV. modell: az élenjáró régiók modellje

A IV. modell esetében a méret és az IKT-fejlettségről bizonyosodott be, hogy statisztikailag szignifikáns a magyarázó ereje. A Tamperei és a Nyugat-Londoni Régiókban működő középvállalatoknak az ugyanezekben a régiókban működő mikro- és kisvállalati szektorhoz képest majdnem kétszeres (1,95-szeres) esélyük van a távmunka bevezetésére, ugyanakkor az IKT-fejlettség esélyhányadosa ugyanebben az összevetésben csupán 1,15. Az egyes modellek esetében szignifikánsnak bizonyult szervezeti háttértényezőket a 3. táblázat foglalja össze.

3. táblázat. *Szignifikáns tendenciák az egyes régiómodellekben*

Modellek	Paradigma	Szervezeti méret	IKT-fejlettség	Szektor	Külső rugalmasság
I. Modell: A teljes minta alapmodellje	+	+	+	+	+
II. Modell: A földrajzi régiók modellje					
Emilia-Romagna					
Közép-Dunántúl			+	+	
Tampere		+	+		
Nyugat-London			+		
Rhône-Alpes		+	+		+
III. Modell: A fejlett/fejletlen régiók modellje					
Emilia-Romagna, Közép-Dunántúl		+			
Tampere, Nyugat-London, Rhône-Alpes	+	+	+		+
IV. Modell: Az élenjáró régiók modellje					
Tampere, Nyugat-London		+	+		

Jelmagyarázat: +: Legalább 5%-os szinten szignifikáns változók

Az egyes régiómodelleket egymástól függetlenül vizsgáltam, vagyis a modellek elkülönítésével és tesztelésével tulajdonképpen megkíséreltem az alapmodell (I.) több szempontú falszifikálását. Három különböző kiindulásból teszteltem, hogy a kiinduló modellben megfogalmazott mechanizmusok működésére lehet-e ellenpéldát találni. A három tesztmodell egyikében sem találtam az eredeti modellben megfogalmazott magyarázó mechanizmusokkal ellentétes tendenciát. Arra természetesen volt példa, hogy az alapmodellben magyarázó erejű változó a részmintán értelmezett modellben nem bizonyult szignifikánsnak, ez azonban nem tekinthető az eredeti modell cáfolatának, hanem kizárólag annyit jelent, hogy a modell alapján az adott változó hatása nem bizonyítható.

Az eredmények összefoglalásaként két jelentős eredményre hívom fel a figyelmet. Az első abban áll, hogy a vizsgált öt változó közül kettő – nevezetesen a közvetlen szervezeti háttértényezők közül a *szervezeti méret*, a származtatott független változók közül pedig az *IKT-fejlettség* – statisztikailag szignifikáns magyarázó tényezőnek bizonyult a tesztelt modellek nagyobb részében.

A másik jelentős eredményre a III. regionális modell vizsgálata során bukkantam: az alapmodellben szignifikánsnak bizonyult öt tényező közül négy a fejlett régiók esetében szintén szignifikánsnak bizonyult. Ennek az eredménynek az alapján feltételezhető, hogy az alapmodell révén megragadott összefüggésrendszer a gazdaságilag, illetve infokommunikációs tekintetben egyaránt fejlettebb régiók esetében még közelebb áll a valósághoz, mint a fejletlenebb régiók esetében. Reális tapasztalati alapja van tehát annak a feltételezésnek, miszerint abban az esetben, ha más élenjáró régiókban megismételnénk a vizsgálatot, az alapmodellünk nagyobb valószínűséggel bizonyulna maradéktalanul helytállóknak, mint gazdasági és infokommunikációs szempontból fejletlenebb régiók esetében. A III. modell vizsgálatakor ugyanis a fejlett régiókra vonatkozó eredmények a szektor kivételével minden változó tekintetében szignifikánsnak bizonyultak, míg a fejletlen régiók esetében a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésének esélyeit illetően csak a szervezeti méret magyarázó erejű.

Azt látjuk tehát, hogy modellünk a fejlettebb régiókban jobban működik, ebből azonban nem következik, hogy a fejletlen régiók esetében nem lenne semmiféle relevanciája. Tulajdonképpen az volna meglepő, ha a régiók minden típusában ugyanazok a szabályszerűségek, ugyanolyan módon működnének. Ilyen homogén struktúrák valójában egyetlen országon belül sem jönnek létre, különösen nem európai léptékben értelmezett regionális összehasonlításban. Empirikus kutatási eredményeink alapján valószínűsíthető ugyanakkor, hogy a gazdasági fejlettség és az esetek nagy többségében ezzel párhuzamosan alakuló infokommunikációs fejlettség tekintetében homogén régióknak a távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetésének esélyeire kiható jellegzetességei jobban hasonlítanak egymáshoz. Különböző regionális minták előfordulásával kell tehát számolnunk, sőt, a távmunka bevezetése terén a regionális mechanizmusokhoz hasonló szektorális vagy méretarányos mechanizmusok fennállását is feltételezhetjük. Az ismertetett általános modell többé-kevésbe jól közelíti az említett almechanizmusok működésmódjait, de természetesen nem teljes, mint ahogy nem is a teljességre törekvés szándékával készült. Fontos azonban leszögeznünk, hogy a megvizsgált regionális modellek esetében egyetlen esetben sem találtunk olyan ellenpéldát, amely a modell működését cáfolta vagy akár csak megkérdőjelezte volna.

Irodalom

- Alasoini, T. et al. (1994). *Manufacturing Change*. Interdisciplinary Research and New Modes of Operation in Finnish Industry. Work Research Unit. University of Tampere, Finland.
- Bates, P. – Huws, U. (2002). *Modelling EWork in Europe*. Estimates, models, and forecasts from the EMERGENCE Project. Institute for Employment Studies, Brighton, UK.
- Clegg, S. (1990). *Modern Organisations: Organisation Studies in a Postmodern World*. London, Sage.
- Dahrendorf, R. (1986). *Labour Market Flexibility*. Report by High Level Group Expertise to the Secretary General. Paris, OECD.
- Dahrendorf, R. (1995). Economic Opportunity, Civil Society and Political Liberty. Discussion Papers 58. New York, United Nations RISD.
- Dore, R. (1986). *Flexible Rigidities: Industrial Policy and Structural Adjustment in the Japanese Economy, 1970–1980*. London, Adhlon Press.
- Harris, M. (1998). Rethinking Virtual Organisation. In Jackson, P. – Van Der Wielen, J. M. (ed.): *Teleworking: International Perspectives – From Telecommuting to the Virtual Organisation*. London, 1998, Routledge, 74–93.
- Huys, R. – Sels, L. – Van Hootegeem – Bundersvoet, J. – Hendenrickx, E. (1999). Towards Less Division of Labour? New Production Concepts in Automotive, Chemical, Clothing and Machine Tool Industries. In *Human Relations*, Vol. 52, No. 1, 67–93.
- Kern, H. – Schumann, M. (1984). *Das Ende der Arbeitstellung. Rationalisierung in der industriellen Produktion*. München, C. H. Beck Verlag.
- Keszi R. (2003). *Létszámfejlesztés, versenyképesség és az emberi erőforrás gyakorlat jellemzői*. Készült a „Kistérségi modell a gazdaság és a szakképzés együttműködésére, különös tekintettel a nagy foglalkoztatók képzési igényeire és az Új Gazdaság kihívásaira” c. kutatás keretei között. Budapest, MTA Szociológiai Kutatóintézet.
- Keszi R. (2005). A távmunkavégzés munkaszervezeti bevezetését meghatározó tényezők a kkv szektorban. www.krolify.hu/adatok/File/tavmunka_MSZT_konf_2005_nov_15_krolify.pdf
- Liker, J. K. – Fruin, W. H. – Adler, P. S. (eds.) (1999). *Remade in America (Transplanting and Transforming Japanese Management System)*. New York, Oxford University Press.
- Makó Cs. – Simonyi Á. (1990). *Társadalmi terek és az autonóm cselekvés lehetőségei – A társadalmi változások többdimenziós megközelítése*. Budapest, MTA Szociológiai Kutatóintézet.
- Makó Cs. Simonyi Á. (2001). *A munkaerő- és tudásfelhasználás mintáinak kutatása, a foglalkoztatási szerkezet pontos leírása a dunajvárosi kistérségben, különös tekintettel a Dunaferr technológiaváltásából eredő jelentősebb létszámleépítésre – OFA LXXXVII – 62/99 számú kutatási szerződés alapján végzett kutatás beszámolója*. Budapest, MTA Szociológiai Kutatóintézet.
- Makó Cs. – Simonyi Á. (2003). A tudásfelhasználás rugalmasságának felértékelődése. In Makó Cs. – Simonyi Á. (szerk.): *A munka és a párbeszéd új paradigmái*. Budapest, Országos Foglalkoztatási Közalapítvány.
- Makó Cs. (2002). „Paradigmaváltás a munkafolyamatban: posztfordizmus helyett neofordizmus. Változások a tömeggyártás munkaszerveztében és a vállalati munkaügyi kapcsolatokban (Egy nemzetközi projekt tapasztalatai). In *Harvard Business Manager*, 2002/1.
- McGrath, P. – Houlihan, M. (1998). Conceptualising Telework: Modern or Postmodern? In Jackson, P. – Van Der Wielen, J. M. (ed.): *Teleworking: International Perspectives - From Telecommuting to the Virtual Organisation*. London, Routledge, 1998, 56–74.
- Neumann L. (1988). Piaci viszonyok az üzemi béralkuban. In *Gazdaság*, 4. sz.
- Piore, M. – Sabel, C. (1984). *The Second Industrial Divide*. New York, Basic Books.
- Regini, M. (1995). Firms and Institutions: Demand for Skills and Their Social Production in Europe. In *European Journal of Industrial Relations*, 1–2, 191–202.

- Sabel, C. (1982). *Work and Politics – The Division of Labour in Industry*. London, Cambridge University Press.
- Sandberg, A. (ed.) (1995). *Enriching Production Perspectives on Volvo's Uddevåla Plants as an Alternative to Lean Production*. Evesbury, Aldershot.
- Stark, D. (1988). Osztályozás és szervezeti béralku a belső munkaerőpiacon. In *Gazdaság*, 4. sz.
- Visser, J. (1999). *The First Part-time Economy in the World – Does it Work?* Paper Presented at the Euro-Japan Symposium on the Development of Atypical Employment and Transformation of Labour Markets. Tokio, March 1999.

Keszi Roland

Szociológus, 1998-ban végzett az Eötvös Loránd Tudományegyetemen, majd a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetemen 2001-ben MBA-fokozatot szerzett. 2006-ban doktorált az ELTE szociológiai doktori iskolájában. 2001 óta az MTA Szociológiai Kutatóintézetében szervezet- és munkaszociológiai kutatásokat végez. Fő kutatási témája az új gazdaság szervezetszociológiai kérdései, különös tekintettel az új munkavégzési formák megjelenésére és az azokhoz kapcsolódó szervezeti innovációkra. Tudományos munkássága mellett tanácsadói tevékenységet is végez magyar és multinacionális vállalatok számára. 1999-től általános és gazdaságpszichológia tárgyakat oktatott a Miskolci Egyetem Dunaújvárosi Főiskolai Karán, majd a Szent István Egyetem Vezetőképző Intézetében. Jelenleg az ELTE adjunktusa.

E-mail: keszir@socio.mta.hu

László Gábor

A közigazgatásban használt szoftverek komplex hatásai

„Whoever controls software, controls life.”
Eben Moglen

Bevezetés

Az információs és kommunikációs technológiák (IKT) átformálták az egész társadalmat. Használatuk beépült a mindennapi életbe, a gazdaságba és a kormányzati munkába is. Az IKT-eszközök előnyeiről a szakirodalom sokrétűen beszámol, azonban az életminőség vagy akár a termelékenység¹ növekedéséhez történő hozzájárulásuk számszerűsíthetőségének problematikája továbbra is fennáll. Az előnyök mellett azt is figyelembe kell venni, hogy az IKT-eszközök újateremthetik a társadalmi megosztottságot. A digitális megosztottság kérdésköre több szinten is felmerül, hiszen a potenciális munkavállalók képzettsége (digitális írástudása) ugyanúgy érinti a gazdaságot, mint az állampolgárok részvételét az e-demokráciában, a demokratikus folyamatokban.

Az utóbbi időben a figyelem középpontjába kerültek a nyílt forráskódú alkalmazások: rangos nemzetközi tudományos folyóiratok különszámokat szentelnek a nyílt forráskódú szoftverek² gazdasági, politikai és társadalmi hatásainak, és az ENSZ is többnapos szimpóziumot szervezett a témában.³ 2007-re a nyílt forráskódú szoftverekről szóló hírek az IT-híradások fősodrába kerültek. Magyarországon az Információs Társadalom és Trendkutató Központ e-kormányzati kutatócsoportja – a Miniszterelnöki Hivatal megbízásából – már 2002-ben bekapcsolódott a szoftverekkel kapcsolatos kutatásokba, az „E-kormányzat első kézből” című kutatási projekt részeként. A kutatás keretében dolgoztam ki a „Nyílt forráskódú szoftverek” című zárótanulmányt. Z. Karvalics László „jövőbelátó” képességét dicséri a doktori dolgozatom témaválasztásánál nyújtott segítsége is.

Az ebben a cikkben ismertetett kutatás fő célja a közigazgatás által használt vagy támogatott szoftverek társadalmi-gazdasági hatásainak együttes vizsgálatára alkalmas modell felállítása volt, egyik speciális célkitűzése pedig a nyílt forráskódú szoftverek⁴ és

¹ Solow 1987-ben mondta: „Manapság mindenütt a számítógépek koráról van szó, kivéve a termelékenységi statisztikákban.” Solow modelljéből az következne, hogy az IKT-ba történő befektetés a termelékenység és az output növekedéséhez vezet. In Triplett, J. E. (1999). The Solow productivity paradox: what do computers do to productivity? *Canadian Journal of Economics Review*, Vol. 32, No. 2 April, 309–334. http://www.csls.ca/journals/sisspp/v32n2_04.pdf [2 February 2003]

² A nyílt forráskódú szoftverek megjelölésére több általánosan elfogadott rövidítés alakult ki. A tanulmány az OSS-rövidítést használja. FLOSS: Free/Libre/Open Source Software.

³ UNITAR Symposium on ICT Policy Issues for Development http://www.unitar.org/en/symposium_materials.html

⁴ A nyílt forráskódú szoftverekkel kapcsolatos tudományos kutatások kezdetben magukra a fejlesztői közösségekre irányultak, ma már azonban a kormányzati felhasználás is a kutatók és a gyakorlati szakemberek figyelmének középpontjába került. Az Európai Unió is több ilyen kutatást támogatott. Ennek ellenére a nyílt

a zárt, tulajdonosi szoftverek összehasonlíthatóvá tétele tudományos szempontok figyelembevételével. Ebben a cikkben a kutatás hátterét és formálódó eredményeit kívánom bemutatni.

A kutatás módszerei

A kutatási terület a társadalomtudományi és gazdasági megközelítés mellett műszaki ismereteket is igényel. Összességében azonban a *policy* típusú megközelítést alkalmazom.

Az anyaggyűjtés forrásait elsődlegesen az interneten található kutatási beszámolók, tanulmányok, konferenciaanyagok, valamint az *online* elérhető külföldi folyóiratok, adatbázisok alkották. A kutatás folyamán azonban gyakran váltottam e-mail üzeneteket is mind az akadémiai szféra hasonló vizsgálatokat folytató külföldi képviselőivel, mind pedig a gyakorlati oldal szakembereivel.

Nehéz volt megtalálni a nemzetközileg is elfogadott kutatásmetodikai eszköztárat: a megfelelő vizsgálati módra főként a nemzetközi konferenciákról érkezett visszajelzések világítottak rá, amelyek sokat segítettek munkám továbbfejlesztésében.

A kutatás módszere: longitudinális esettanulmányok feldolgozása. Az esettanulmányok kiválasztásakor különös hangsúlyt fektettem arra, hogy a minta megbízható és érvényes legyen, és egyoldalú esetek önkényes kiválasztása ne okozzon torzulást.

A modellalkotás során igyekeztem áttekinteni az elméleti alapokat és az információstratégiák korai szakaszára, a nemzeti információstratégiákra és a közszféra informatizálására összpontosítottam a figyelmemet, azonosítva a közszférában felmerülő speciális stratégiai igényeket. A szoftver felértékelődésével párhuzamosan jelentek meg a nyílt forráskódú szoftverekkel (*open source software, OSS*) kapcsolatos első elgondolások a kormányzati programokban. Az ezek támogatására irányuló kezdeményezésekről készült esettanulmányok értékelése volt a következő lépés, majd – a szakirodalmi hiányosságok áthidalására – áttekintő országtanulmányokat készítettem, amelyekben a közszféra szoftverhasználatot igénylő területeinek azonosítására és e területek kölcsönös összefüggéseinek feltárására törekedtem.

Háttér – a kezdetek

Az információstratégiák a korai szakaszban szinte kizárólag a hardverek beszerzésére és a hálózat kialakítására irányultak. A fejlődés azonban azt eredményezte, hogy az eszközöket működtető szoftverek (amelyeket a gyártók kezdetben a hardver részeként szállítottak) ugyanolyan fontossá váltak, mint maguk az eszközök. A szoftverek története viszonylag rövid időre tekint vissza, ám ezen belül a nyílt forráskódú szoftve-

forráskódú szoftvereknek a közigazgatásban történő alkalmazásáról, illetve annak hatásairól nincs elég adat és eredmény. A nyílt forráskódú szoftverekkel kapcsolatban nemzetközi szinten és Magyarországon is sok negatív prekoncepcióval, ismerethiánnyal és téves értelmezéssel lehet találkozni. A legfrissebb tanulmány: The impact of Free/Libre Open Source Software on innovation and competitiveness of the European Union <http://www.flossimpact.eu/>

reké a leghosszabb múlt. A számítástechnika korai szakaszában – amikor a hardvert és a szoftvert gyakran együttesen kezelték – a fejlesztés a szabad forráskódú szoftver modelljén nyugodott (Bessen 2002). Amikor az 1960-as években az IBM és más cégek piacra dobták első nagy teljesítményű kereskedelmi számítógépeiket, a hozzájuk tartozó szoftvereket a felhasználók megoszthatták a többi felhasználóval, rendelkezésre állt a forráskód, s ezáltal módosítani és javítani lehetett a programot. Az 1960-as évek végén és az 1970-es évek közepén megváltozott a helyzet: a felhasználók nem terjeszthették többé szabadon a programokat, és a forráskód sem volt már elérhető, tehát nem volt lehetőség a programok módosítására. Megszülettek a zárt vagy „tulajdonosi” szoftverek (*proprietary software*), és hamarosan ezek kerültek domináns helyzetbe a szoftverpiacon, úgyhogy sokan ezeknek az alkalmazását kezdték elismerni az egyetlen lehetséges felhasználási modellként.

A világ legnagyobb szoftvervásárlói általában a kormányzatok, az államigazgatási szervezetek. A közzféra mint modellfelhasználó viselkedése nemcsak gazdasági hatásokat fejt ki a piac közvetítésével, hanem befolyásolja a társadalom egészének a magatartását is. A kormányzatok által beszerzett és használt szoftverek hatása a mindennapi élet szinte minden területét érinti: befolyásolja az állampolgárok bevonását és részvételét a közéletben, a közzféra átláthatóságát, a nyílt kormányzást és a közérdekű adatokhoz való hozzáférést csakúgy, mint a digitális archívumok létrehozásának kérdéskörét. Napjaink információs társadalmában a biztonság és a bizalom központi kérdéssé vált. Az információs eszközök és technológiák központi szerepet játszanak az országok infrastruktúrájának kialakításában és működtetésében, így ezek biztonsága kulcsfontosságú. A kormányzati szolgáltatásokkal vagy éppen az elektronikus szavazórendszerrel kapcsolatos állampolgári bizalom kiemelt jelentőséget kapott.

Szabad szoftverek (free software)

A mai nyílt forráskódú mozgalom alapjait Richard Stallman, a *MIT Lab* korábbi programozója teremtette meg, aki 1984-ben elindította a *GNU* projektet (a *GNU* rekurzív mozaikszó, jelentése: „*a GNU nem UNIX*”), és 1985-ben megalapította a Szabad Szoftver Mozgalmat (*Free Software Foundation*). Elsődleges célja egy szabadon felhasználható operációs rendszer kifejlesztése volt. A *GNU GPL*-licenc célja nemcsak az volt, hogy a védőernyője alatt kifejlesztett *GNU* ingyenes maradjon, hanem az is, hogy egyre több szabad szoftver fejlesztését mozdítsa elő.⁵

⁵ A *free software* kifejezésben szereplő angol *free* szó kettős jelentésű: nemcsak azt jelenti, hogy „szabad”, hanem azt is, hogy „ingyenes”, ami félreértésekre ad módot. A szabad szoftver kifejezésben a szabad nem az ár, hanem a felhasználók szabadságára utal. Azt jelenti, hogy a felhasználók jogosultak futtatni, másolni, közzétenni, tanulmányozni, megváltoztatni és tőkéletesíteni a szoftvert.

- A felhasználók négy különböző joga:
 - A jog arra, hogy futtassák a programot, bármilyen céllal.
 - A jog arra, hogy tanulmányozzák a program működését, és azt a szükségleteikhez igazíthassák. Ennek előfeltétele a forráskód elérhetősége.
 - A jog arra, hogy másolatokat tegyenek közzé a többi felhasználó segítése érdekében.

Nyílt forráskódú szoftverek (open source software)

A szabad szoftveres mozgalmat az üzleti élet – túlzottan ideológiai alapú megközelítése miatt – fenntartásokkal kezelte, és nem ismerte el a modell működőképességét. Az angol *free* szó kettős jelentéstartalma miatt a szabad szoftvereket sokszor nemcsak „szabadnak”, hanem egyszersemind „ingyenesnek” is tekintették, és ezt sok esetben összekapcsolták a szellemi tulajdonjogok megsértésével. További téves felfogás volt, hogy az ingyenes vagy olcsóbb szoftver egyben rosszabb minőségű is.

Miután a *Netscape* internetes böngésző programja egyre nagyobb piaci részesedést veszített a *Microsoft* böngészőjével szemben, 1998 februárjában a *Netscape* szokatlan lépésre szánta el magát: nyílttá tette a böngésző forráskódját. A *Netscape*-ügy kapcsán, azzal szoros összefüggésben alakult ki a nyílt forráskód definíciója, melyet a „Nyílt Forráskód Kezdeményezés” (*Open Source Initiative*) alkotott meg. A nyílt forráskódú mozgalom a szabad szoftverek alapjain fejlődött ki, de hívei elsősorban a technikai előnyöket (a zárt szoftverekhez képest magasabb szintű megbízhatóságot és magasabb biztonsági szintet) hangsúlyozzák, míg a szabad szoftver fogalom szószólói inkább a szabadság felől, morális szempontból határozzák meg törekvéseiket.

Az új kezdeményezés üzletbarát szemléletű marketingmegközelítést nyújtott a közösségi fejlesztésű szoftverekhez, amit már az üzleti döntéshozók is elfogadtak, és hajlandók voltak fizetni is a régi-új típusú termékekért. A nyílt forráskód definíciójának marketingkampánya elérte célját, és sikeres üzleti vállalkozások alakultak a nyílt forráskódú szoftverek fejlesztésére.⁶

A *Sun Microsystems* 2006-ban a *GPL*-licenc alapján nyílttá tette a *Java*⁷ forráskódját a fejlesztői közösségek számára. Ez a lépés a *Netscape* 1998. évi, történelmi mérföldkőnek számító lépéséhez hasonlítható, de azon túlmutató is lehet, hiszen ez az eddigi legnagyobb ilyen típusú „fegyvertény”. Szintén a *Sun* volt az a cég, amely az általa megvásárolt *StarOffice* irodai programcsomag forráskódját kettős licencvédelem mellett nyílttá tette: ez azt jelenti, hogy *StarOffice* néven kereskedelmi szoftver is készül, míg a közösség által fejlesztett *OpenOffice* teljesen nyílt. Mindkét programcsomag fejlesztésének eredményei beépülnek a másik csomagba is. Az irodai programcsomagok körében a *Microsoft Office* versenytársává vált *OpenOffice* fileformátuma, az *Open Document Format (ODF)* ISO-szabvánnyá vált.

A nyílt szabványnak köszönhetően sok közigazgatási rendszer, illetve intézmény előnyben részesítette a nyílt formátumot, ami arra kényszerítette a *Microsoft*-ot, hogy programcsomagjához készített kiegészítéssel alkalmassá tegye saját alkalmazását az általa használt zárt fájlformátum és a nyílt fájlformátum közötti konverzió elvégzésére.

– A jog arra, hogy tökéletesítsék a programot, és a tökéletesített változatot közzétegyék, hogy az egész közösség élvezhesse annak előnyeit. Ennek előfeltétele a forráskód elérhetősége.

Egy program szabad szoftver, ha a felhasználók ezen jogok mindegyikével rendelkeznek.

⁶ A két megközelítés között egyik tábor képviselői sem látnak kibékíthetetlen ellentétet, azonban mindkét oldal a maga igazságát igyekszik kihangsúlyozni. Stallman ezt úgy fogalmazta meg, hogy a két irányvonal két politikai párthoz hasonlítható – ugyanazon a szabad szoftveres fejlesztői közösségen belül. A szabad szoftver és a nyílt forráskódú szoftver elnevezéseket sokszor – helytelenül – szinonimaként kezelik.

⁷ A *Java*-technológia egységes szoftverfejlesztési platformot kínál a mobiltelefonoktól kezdve a szuper számítógépekig. A *Java*-platformot több milliárd készülék használja.

Nyílt fejlesztői modell

A hackerkultúra⁸ és maga a *hacker* elnevezés is a számítástechnika fejlődésének korai szakaszából ered. A *hacker* fogalma a számítástechnika kereskedelmivé válása és az internet térhódítása miatt a köznyelvben hatalmas jelentésbeli változáson ment keresztül: a *hackereket* napjainkban – helytelenül – a számítógépes bűnözőkkel azonosítják.

A nyílt forráskódú programok fejlesztése az 1980-as évek végén és az 1990-es évek elején kezdetben néhány egymástól viszonylag elszigetelt csoportban zajlott. A *USENET* és az internet elterjedése segítette ezeknek a kezdeményezéseknek az összekapcsolódását és összefogását: egyre erősebb közösségek épültek ki, s végül sikerült ezeknek a csoportoknak a munkáját „egyesíteni”. Így jöhettek létre a zárt szoftverek alternatívái az 1990-es évek végére. A programozók munkájának társadalmi vonatkozásaira több tanulmány is rámutatott, és a csoportkohézió, illetve a vezetői szerepek kutatása is hangsúlyt kapott.

A nyílt forráskódú, nyílt fejlesztői modell lényege abban áll, hogy az ilyen programok mindenki számára elérhetőek, aki internetkapcsolattal rendelkezik. Bárki letöltheti, tesztelheti és fejlesztheti a programokat, vagy erre irányuló javaslatokat küldhet be. A közösség tagjai segítik egymást, és megosztják a tapasztalataikat, ami tanulási folyamatot és tudástermelést eredményez az egész közösségen belül (Hemetsberger–Reinhardt 2004). A fejlesztés eredményét az egész közösség élvezi, nemcsak azok, akik közvetlenül részt vettek a munkában, s így közösségi tudásvagyon jön létre.

Az OSS használatára irányuló kezdeményezések

Ma – bár nem szervezett kampányok keretében, de szerte a világon és az EU országain belül is – az *OSS* egyre nagyobb térhódítása figyelhető meg. Az ezekre való átállást irányító szakemberek, illetve az átállást támogató politikusok három érvet szoktak kiemelni, amelyek az *OSS* mellett szólnak: az *olcsóságot*, a *tulajdonosi jelleget* és a *biztonságot* (László–Rab 2005). Kutatásom során arra törekedtem, hogy a felsorolt érveken túlmenően is feltárjam azokat a szempontokat, amelyek befolyásolták a nyílt forráskódú szoftvereket előnyben részesítő különféle szervezetek döntéseit.

A cél egy olyan egységes modell megalkotása volt, amelyben a szoftverek által érintett területek azonosításán keresztül összehasonlíthatóvá válnak a zárt és a nyílt forráskódú szoftverek, figyelembe véve azokat az egyre nagyobb teret nyerő mértéktartó véleményeket is, amelyek azt hangsúlyozzák, hogy nem kell élesen választani az *OSS* és a zárt szoftverek között, hanem a kettő kombinációja adja az ideális megoldást. A jelen cikk terjedelmi keretei között vázlatos áttekintést adok az ezzel kapcsolatban általam feldolgozott esettanulmányokról.

Az EU az elmúlt években több száz *OSS*-projektet indított el, saját nyílt forráskódú szoftvereket fejleszt és, az *OSS*-mozgalmat a lisszaboni célok egyik nagy segítőjeként

⁸ A *hacker* a szó eredeti jelentése szerint olyan szakember, aki a saját területéhez mélységben ért, és akit a megismerés vágya késztet az előrehaladásra és a fejlődésre. Az úttörő programozók önmagukra vonatkoztatták. A szó használata a Massachusetts Institute of Technology (MIT) számítástechnikai műhelyéhez vezethető vissza.

apoztrofálja. A legsikeresebb európai OSS-projekt végrehajtására Spanyolország Extremadura tartományában került sor, amely az EU egyik legszegényebb térsége volt, de az OSS segítségével kitört, és négy egymást követő évben elnyerte „az EU leginnovatívabb tartománya” címet a vele járó díjakkal együtt.

A Dél-afrikai Köztársaság kormánya volt az első országos kormányzat, amely hivatalosan is állást foglalt a nyílt forráskódú szoftverek használata mellett. Itt ezeket költséghatékonyság szempontjából az egyedi (*proprietary*) szoftverek preferált alternatívájának tekintik a kormányzati és közszolgálati munkában. A dél-afrikai kormányzat szerint a nyílt forráskódú szoftverek előnyei nem merülnek ki a több milliárd randot kitevő megtakarításban. Fontos további szempontok, hogy az OSS felhasználói nincsenek kiszolgáltatva a meghatározott szoftvergyártóknak, az OSS alkalmazása segít az informatikai képzésben, és végső soron hozzájárul a növekedéshez és a fejlődéshez.

Kína saját *Linux* disztribúciót fejlesztett *Red Flag Linux* néven, és ezt a csomagot támogatja az iskolákban, a köztisztviselőkben és a felhasználók otthoni számítógépein egyaránt. Ennek fő oka – az illegális szoftverhasználat visszaszorításán kívül, amire Kína a Világkereskedelmi Szervezethez (*World Trade Organization, WTO*) való csatlakozása miatt kényszerült – elsődlegesen a *Microsoft*tól való függetlenség megteremtése volt (Einhorn 2003).

Peruban olyan törvényt fogadtak el, amely a közbeszerzések során biztosítja a nyílt forráskódú szoftverek beszerzésének esélyegyenlőségét. Brazília esetében a nyílt forráskód melletti döntés indokolása tisztán gazdasági jellegű volt, azonban a háttérben itt is a függőség megszüntetésére tett lépések érzékelhetők. Brazília lett az első olyan ország, ahol a közpénzekből finanszírozott szoftverfejlesztések eredményeit nyílt forráskódú licenc alapján kell kibocsátani.

A világ kormányzatainak állásfoglalása az OSS támogatását illetően – a fenti példák kivételével – korántsem egységes, illetve legtöbbször egyáltalán nincs tisztázva, és ez kiváltképpen igaz az EU-ra.

Az L-PEST-modell

A feldolgozott esttanulmányok és az EU „Interoperabilis páneurópai elektronikus kormányzati szolgáltatások közigazgatási rendszerek, gazdasági szervezetek és állampolgárok részére” (*Interoperable Delivery of Pan-European eGovernment Services to Public Administrations, Businesses and Citizens, IDABC*) című dokumentuma alapján komplex modellé kívántam fejleszteni az eredményeket. A modell az egyes részelemek angol megnevezéseinek kezdőbetűiből alkotott *L-PEST* nevet kapta (László 2005).

Legal environment – Jogi környezet

Szerzői jog, licenckek
 Felelősség
 Szoftverkalózkodás (*piracy*)
 Szabadalmak

Political environment – Politikai környezet

Személyes adatok védelme (*privacy*)
 Digitális állandóság
 Digitális örökség
 Nyílt kormányzat
 Közbeszerzések

Social environment – Társadalmi környezet

Szabadság és esélyegyenlőség
 Oktatás
 Szoftverhasználati szokások
 Digitális megosztottság

Economical environment – Gazdasági környezet

Költségsökkentés
 Piaci egyensúly
 Innováció
 Munkahelyteremtés
 Függetlenség

Technological environment – Technológiai környezet

Minőség
 Funkcionalitás
 Interoperabilitás
 Átláthatóság
 Szabványok támogatása
 Biztonság

1. ábra. Az L-PEST-modell

Jogi környezet

A jogi környezet körülöleli a modellt többi összetevőt, mindazonáltal saját jellemzői vannak. Hatással van a politikai életre, a gazdaságra és a társadalom egészére, valamint a technológiai kérdéseket is szabályozza.

Szerzői jog, licenckek

A szerzői jog a leggyakrabban alkalmazott eszköz a szoftvertermékek védelmére. A szerzői jog automatikusan védelmezi a szellemi alkotásokat, beleértve a szoftvereket is.⁹ Valójában a nyílt forráskódú szoftverek licenckei esetében is a szerzői jogot alkalmazzák. A termékek továbbterjesztése csak úgy tehető meg, ha a licenckben speciális engedélyeket biztosítanak erre, mivel alapesetben a szoftvernek sem a továbbterjesztése, sem a használata nincs engedélyezve. A licenck kikényszerítheti, hogy a továbbterjesztő eleget tegyen bizonyos feltételeknek (Working Group on Libre Software, 2000, 20–21). Sokféle nyílt forráskódú licenck létezik,¹⁰ a legtöbb ilyen licenck az USA szigorú jogi kör-

⁹ A *Creative Commons* licenckrendszer a hagyományos „minden jog fenntartva” szerzői jog alapján jött létre, nagyobb szabadságot biztosítva a szerzőknek („néhány jog fenntartva”). <http://www.creativecommons.org>

¹⁰ A nyílt forráskód licenckpolitikája a nyílt forráskód és a szabad szoftveres mozgalom különbségeit mutatja. A szabad szoftveres licenckek nem engedik a forráskód „bezárását”, míg a nyílt forráskódú licenckek között található olyanok, amelyek zárt forrású fejlesztéseket is engedélyeznek. Philosophy on: Why „Free Software” is better than „Open Source”. <http://www.gnu.org/philosophy/free-software-for-freedom.html>; Free Software licenckek: <http://www.fsf.org/licensing/>; Open Source licenckek: <http://www.opensource.org/licenses/>

nyezetében készült. Ezek közül a legismertebb a szabad szoftverek alapvető licence, az „Általános Nyilvános Licenc” (*General Public License, GPL*), amelyre gyakran alkalmaznak a *copyleft* megnevezést is. A nyílt forráskódú szoftverek licencsei a későbbi üzleti felhasználás tekintetében megengedőbb feltételeket szabnak. Az utóbbi idők kutatásai és bírósági döntései alapján¹¹ a GPL-licenc Európa legtöbb országában már alkalmazható. Az Európai Unió országaiban elfogadott szabad szoftver licenczek közül a *GNU General Public License (GNU GPL)* használata esetében a felhasználó kötelezettséget vállal arra, hogy a továbbfejlesztett programot az eredeti feltételekkel terjeszti tovább.

A felelősség ebben az esetben az előállító felelősségét jelenti. A szoftverek esetében a hagyományos „fizikai” termékek előállítóival vagy az ilyen szolgáltatásokkal szemben valójában a „dobozos” (zárt forráskódú) szoftverek fejlesztői is kizárnak szinte minden felelősséget a termékek használata során okozott vagy a termékek használhatatlansága miatt bekövetkezett károkért. Sok ország jogrendszere azonban tiltja az ilyen jellegű felelősség kizárását vagy korlátozását.

A szoftverkalózkodás, az illegális szoftverhasználat kérdésköre minden országot érint, és a gazdaság sok területén fejti ki hatását. A szellemi tulajdonra vonatkozóan gyenge szabályozást érvényesítő országok nem vonzzák a külföldi tőkebefektetőket. Ez volt Kína egyik oka arra, hogy csökkentse az illegális szoftverek használatának arányát, amióta a *WTO* tagja lett. A fejlődő országok esetében sokkal nagyobb az illegális szoftverek aránya, mint a gazdaságilag fejlett országokban, az utóbbiak azonban a szoftverek illegális használata miatt nagyobb gazdasági veszteségeket szenvednek el (BSA, 2005).

Szabadalmak

A szabadalmaztathatóság szempontjából az informatika különleges terület, mivel az új informatikai termékek nagyon gyakran kész elemekből, mintákból épülnek fel. Egy szoftver sosem egyetlen ötletet tartalmaz, hanem ötletek füzereit, és mások rész-megoldásainak felhasználása nélkül újat alkotni gyakorlatilag lehetetlen.¹²

Az 1973-ban Münchenben elfogadott Európai Szabadalmi Egyezmény (*European Patent Convention, EPC*) értelmében Európában számítógépes eljárásokat önmagukban nem lehet szabadalmi oltalom alá vonni. Az Európa Tanács 1991. május 4-ei 91/250/EGK-irányelve ugyanakkor kimondja, hogy az „eredeti számítógépi programok bármely formában történő kifejezése irodalmi műként szerzői jogi védelemben részesül” (10. preambulumi pont). Az EU-ban (is) jelenleg érvényben levő jogi környezet egyértelműen szabályozza ezt a kérdést, a szabadalmak igénylői ennek ellenére – különféle indoklásokkal – igyekeznek a szabályokat másképpen értelmezni, illetve kiderül: napjainkban az EU-ban 20-30 ezer szabadalom vár „aktiválásra”. (Az USA jogi környezetében elfogadott a szoftverszabadalom.) Minden elismert szabadalom 20 éves monopóliu-

¹¹ A német bírósági ítélet: http://www.jbb.de/urteil_lg_muenchen_gpl.pdf

¹² A szoftverszabadalmakról bővebben: Software Patents in the EU (<http://www.oreillynet.com/pub/a/network/2005/03/08/softwarepatents.html>) és Software Patents vs. Parliamentary Democracy (<http://swpat.ffii.org/>).

mot biztosít a szabadalom első bejegyzője számára. Bár a szabadalmak benyújtásakor elvileg meg kell felelni bizonyos kritériumoknak, mostanra számos olyan szabadalom bejegyzése is megtörtént, amelyeknek a tartalma minden szakavatott felhasználó számára triviális, mert azt a gyakorlatban évek óta alkalmazzák.

Politikai szempontok

A politikai szempontokat a kormányzatok funkcióival és kötelezettségeivel összefüggésben tettem vizsgálat tárgyává. Kötelezettségnek számító feladatuknak tekinthető például a társadalmi igazságosság biztosítása, míg egyik funkciójuk például az adóztatás (Lanvin 2003).

A személyes adatok védelme

A magánélet és a személyes adatok védelme alkotmányos jog. A kormányzatra hárul azoknak a szabályoknak a megalkotása és betartatása, amelyek ezt a jogot az állampolgárok számára biztosítják. Azok a szoftverek, amelyek személyes adatok továbbítására alkalmasak, vagy lehetővé teszik számítógépes rendszerek adatainak harmadik fél által végrehajtható módosítását, illetve az azokba való betekintést – a felhasználó kimondott hozzájárulása nélkül –, megsértik az állampolgári jogokat. Nem igazolható az az állítás, miszerint a piac az adott viszonyok között kellőképpen biztosítani képes az állampolgári jogok védelmét. A szoftverek felhasználásában a „hálózati hatások” alapelvei érvényesülnek: egy bizonyos pont elérése után megszűnik a választási szabadság, és az azonos programokat alkalmazó felhasználók az interoperabilitás kedvéért egy csoportba gyűlnek. Azáltal, hogy a nyílt forráskódú szoftverek – annak köszönhetően, hogy több ezer hozzáértő programozó vagy akár maga a végfelhasználó is átvizsgálhatja őket – nagyobb biztonságot nyújtanak az adatok titkos kezelésében.

A kormányzat rengeteg adat (például születési anyakönyvi adatok, adózással kapcsolatos adatok, szociális adatok stb.) megőrzéséért felelős. létfontosságú, hogy az adatok hosszú időn át is biztonságban megőrződjenek, biztosítva legyen a „digitális állandóság”, anélkül azonban, hogy éppen emiatt régi szoftververziókat kellene használni. A vezető „dobozos” szoftverek saját régi változataikkal való kompatibilitása egyáltalán nem tekinthető garantáltnak, és ez a gyakorlatban nem is mindig valósul meg.

Massachusetts államnak a közigazgatásért és pénzügyekért felelős minisztere, Erik Kriss találó megjegyzése szerint „az egyik központi kérdés az, hogy miképp biztosítsuk a közadatok operációs rendszertől és alkalmazásoktól való függetlenségét hosszú időtávlatban. Az információs technológia területén a hosszú táv úgy 18 hónap, a kormányzatban ez körülbelül 300 évet jelent, tehát egy kissé különböző távlatban gondolkodunk.”¹³

A digitális örökség megőrzésének célja annak biztosítása, hogy a digitális formában tárolt tudás és adatvagyon hosszú időn át elérhető maradjon mindenki számára.

¹³ Informal comments on open formats. http://www.mass.gov/eoaf/open_formats_comments.html

A tárolás és a visszakereshetőség szempontjából a digitális formára átalakított anyagokat azonos eljárás alá tartozónak tekinthetjük azokkal, amelyek már eleve elektronikusan keletkeztek. A közös probléma mindkét esetben olyan informatikai eszközök és szoftverek létrehozása, amelyek biztosítják a digitális állandóságot.¹⁴

A „nyílt kormányzat” fogalmát az általam kidolgozott modell tágan értelmezi, az átlátható kormányzat mellett ideértve a közadatokhoz való szabad hozzáférést is.

Gazdasági szempontok

A gazdasági szempontok közül elsőként a szoftverhasználat költsége merül fel. A költségek azonban a szoftvereknek nemcsak a beszerzési árát, hanem az üzemeltetésük költségeit is magukban foglalják. A szoftverek esetében fontos mérőszám a tulajdonlás teljes költsége (*Total Cost of Ownership, TCO*). Az, hogy melyik szoftver üzemeltetési költségei a legalacsonyabbak, valójában a felhasználási környezettől és a szükségletektől függ. A *TCO* a ténylegesen felmerülő költségeket fejezi ki, de nem mindegy, hogy milyen költségcsoportok figyelembevételével. A *TCO* megállapításához először meg kell határozni a fő költségelemeket, majd azok tényleges költségeit. Ezekbe beletartoznak a „rejtett” költségek is, például az adminisztráció, a frissítés (*upgrade*), valamint a technikai támogatás és az üzemeltetés költségei is (Wheeler 2005). Egy másik megközelítés a befektetés megtérülésének (*return on investment, ROI*) vizsgálatával tárja fel a gazdasági hatásokat. Mindkét esetben megállapítható azonban, hogy az eredmények – az előzetesen figyelembe vett tényezőktől függően – erősen változók lehetnek.

A piacgazdaság keretei között is előfordulhat, hogy a kormányzatoknak a közérdek védelmében a törvényi szabályozáson túlmenően is be kell avatkozniuk a piac működésébe. A szoftverbeszállítók monopolizálódó helyzete felborítja a piac egyensúlyát, pénzügyileg kiszolgáltatottá teszi a megrendelőt, és leszűkíti a választási lehetőségeket. A nyílt forráskódú szoftverek professzionális szereplőként való megjelenése visszahozza a piac egyensúlyát, és újra kibővíti a lehetőségeket. A kormányzatok szerepe itt a semlegesség és a különböző termékek esélyegyenlőségének megteremtése lehet, például a közbeszerzések során. A világ számos országában történtek kezdeményezések arra vonatkozóan, hogy a közpénzekből finanszírozott kutatási és fejlesztési programok eredményeit nyílt forráskódú dokumentációs licenc alapján kellene kibocsátani. Ez a megoldás vagy a kettős licencelés lehetővé teszi a kutatási eredmények megosztását és a későbbiekben azok üzleti célú felhasználását is, miközben nagymértékben serkenti az innovációt (Wong 2004).

¹⁴ „A világ digitális örökségét a végleges eltűnés veszélye fenyegeti. Ehhez hozzájárul az azt tartalmazó hardware és software gyors elavulása, bizonytalanság a forrásokkal, felelőségekkel és a fenntartás és megőrzés módszereivel kapcsolatban, valamint a támogató jogi szabályozás hiánya. A hozzáállásbeli változások elmaradtak a technológiai változások mögött. A digitális fejlődés túl gyorsan és a kormányok és intézmények számára túl költséges módon ment végbe ahhoz, hogy a megfelelő időben lehessen megőrzési stratégiákat életbe léptetni. Az örökség gazdasági, társadalmi, szellemi és kulturális potenciálját – a jövő építő elemeit – érintő fenyegetéseket még mindig nem tudták teljesen megragadni.” Charta a digitális örökség védelméről. (Elfogadva az UNESCO Közgyűlésének 32. ülészakán, 2003. október 17-én.) A Magyar UNESCO Bizottság nem hivatalos fordítása <http://www.unesco.hu/index.php?id=508&type=node>

A nyílt forráskód üzleti modellje hasonló a specializált szolgáltatóiparához, valamint a jogtudomány, az orvostudomány vagy a mérnöki tudományok területén kialakult modellekhez. A kormányzati rendszerek nyílt forráskódú rendszerek felé történő elmozdulásának eredményeként több jól fizetett információs technológiai munkakör keletkezik az adott országon belül. A szoftverbeszerzésre fordított összegek, amelyeket nem külföldi cégeknek fizetnek ki, hanem saját fejlesztésű szoftverekre költenek az országon belül, a jelentős költségmegtakarítás mellett nyilvánvalóan növelik az állam adóbevételeit is (Stanco 2003).

A függőség azt jelenti, hogy a felhasználó mennyire van kiszolgáltatva a szoftver szállítójának. Amíg a program megfelel a felhasználó igényeinek, nincs szükség magára a forráskódra. Amikor azonban valamely felhasználó változtatni akar a program tulajdonságain, illetve az általa nyújtott szolgáltatásokon, a forráskód megváltoztatására is szükség lehet, amihez nélkülözhetetlen maga a forráskód és a megváltoztatásához szükséges engedély. A zárt szoftvereknél a szoftverfejlesztő tulajdonában van a forráskód, és a program *reengineering* típusú visszafejtése általában tiltva van, így a felhasználó nem változtathat magán a forráskódon. Az ilyen jellegű termékcsapdát a felhasználó nem tudja elkerülni, mivel ha egy újabb változat jelenik meg a programból, akkor általában kénytelen jelentős összegek ráfordításával frissíteni, vagyis áttérni az új változatra.

A függőség szorosan kapcsolódik a biztonság kérdéséhez is. Mint a digitális állandóság esetében láthattuk, megfontolást igényel az a kérdés is, hogy mennyire biztonságos zárt formátumú állományban tárolni az adatokat. Abban az esetben, ha a cég megszünteti a termék forgalmazását, a felhasználó még kiszolgáltatottabb helyzetbe kerülhet. A szabad szoftverek esetében a forráskód elérhető, így könnyen készíthető kompatibilis illesztés a már meglévő szoftverekhez akár évtizedekkel később is.

Társadalmi hatások

Az IKT-javak elterjedése és használata hatalmas potenciált rejt magában a mindennapi élet jobbá tételére az egészségügy területétől kezdve az állampolgároknak a döntéshozatali mechanizmusokban való aktív részvételéig, és a megfelelő környezet biztosítása esetén az esélyegyenlőség megteremtésében is fontos szerepet játszhat. Az oktatás nagy hatást gyakorol egy ország gazdaságára, ezért a megfelelő környezet biztosítása szempontjából kulcsfontosságú a kormányzatok szerepe. A digitális írástudás széles körű megteremtésével a digitális szakadék csökkenthető, s ezáltal a munkaerőpiacon való elhelyezkedés is könnyebbé válhat. Az oktatás területén többnyire komoly megfontolás tárgyát képezi a hallgatóknak oktatott szoftverek beszerzése, ami jelentős költségekkel jár. Ez két problémát is felvet. Az oktatási intézménynek egyrészt rendelkeznie kell az oktatott szoftverrel, megfelelő mennyiségű licenccel ellátott gépre telepítve, másrészt ezeket a programokat a hallgatók önálló munkájához is biztosítania kell vagy az intézmény által üzemeltetett gépteremben, vagy lehetővé téve a hallgatók számára a szoftver használatát otthoni gépükön is. Az általában amúgy is alulfinanszírozással küzdő oktatási intézmények számára a hagyományos szoftvertermékek esetében mindkét megoldás számottevő költségterhet jelent.

A szoftverhasználattal kapcsolatban megállapítható, hogy a modellfelhasználóként viselkedő kormányzatok az oktatáson keresztül is befolyásolhatják a szoftverhasználati szokásokat. Fontos és az illegális szoftverhasználattal szorosan összefüggő kérdés továbbá az is, hogy a kormányzatok milyen formában biztosítják a kommunikációt és a közérdekű adatok elérhetőségét.¹⁵ Sok felhasználó nem tudja, vagy nem akarja megvásárolni a hagyományos kereskedelmi szoftvercsomagokat. Számukra a nyílt forráskódú szoftverek vonzó, technikailag és jogilag egyaránt elfogadható alternatívát biztosíthatnak, és ezek alkalmazása folytán a digitális megosztottság is inkább csökken, mint növekszik.

Technikai szempontok

A modell többi részénél tárgyalt elemek mindegyikében szerepet játszanak technikai jellegű tényezők is. Az említett kérdések egy része visszavezethető technikai problémákra, amelyeknek a megoldása viszont nem csupán technikai szemléletmódot kíván. Bár a nyílt forráskódú szoftverek fejlesztésének folyamata kaotikusnak tűnik, a gyakorlat azt mutatja, hogy maga a végtermék nagyon sok esetben azonos értékű vagy magasabb színvonalú, mint „dobozos” versenytársai. A szoftverek megbízhatósága pedig napjainkban és a jövőben is egyre fontosabb tényező, hiszen egyre nagyobb mértékben függünk tőlük, befolyásolják a mindennapi életünket (is). A megbízhatóság, a teljesítmény és a rendszer skálázhatósága olyan mérhető technikai paraméterek, amelyeknek a segítségével elvégezhető két különböző rendszer technikai összehasonlítása (Wheeler 2005), míg a különböző rendszerek funkcionalitása a szoftvertermékek esetében is a felhasználók igényeinek és elvárásainak való megfelelés alapján ítéltető meg.

Az interoperabilitás – a kölcsönös együttműködő-képesség – szintje azt fejezi ki, hogy a különböző gyártóktól származó szoftverek és hardverek mennyiben képesek egymással együttműködni, például azonos protokollok és eljárások használata mellett adatok cseréjének a megvalósításával. Monopólium kialakulásához vezethet, ha valamelyik gyártó termékei nem interoperábilisak. A nyílt forráskódú szoftverek teljes mértékben átvilágíthatók, s ez megkönnyíti műköedésük áttekintését és megértését. Az Európai Bizottság állásfoglalása és az „Európa összekapcsolása: az együttműködő-képesség fontossága az e-kormányzati szolgáltatásokért” címet viselő munkaanyag hangsúlyozza, hogy a tervezett európai együttműködő-képesség keretprogramjának „nyílt szabványokon kellene alapulnia, és ösztönöznie kellene a nyílt forráskódú szoftverek használatát”.

A nyílt forráskódú szoftverekhez nem jár támogatás, ez azonban azt is jelenti, hogy felhasználójuk nincs egy támogatóhálózathoz kötve, nem kell elfogadnia annak az árait és feltételeit, hanem sok olyan cég vagy szervezet közül választhat, amelyek támogatják az OSS felhasználását. Bárki nyújthat támogatást, és a problémákat bárki megoldhatja.

¹⁵ A magyarországi helyzetet jól illusztrálja az APEH ABEV szoftvere, amely csak Windows alapú verzióban érhető el. Emiatt a nyílt forráskódú szoftvereket használó vállalkozások az Alkotmánybírósághoz fordultak. <http://abiweb.obh.hu/abi/index.php?menu=81&did=15005>

Az informatikai rendszerek az országok kritikus infrastruktúrájává váltak, az energiaellátás, a telekommunikáció, gyakorlatilag valamennyi gazdasági alrendszer, a tőzsde és a közlekedés is ezektől a rendszerektől függ. A modern technológia által vezérelt infrastruktúrát ma már nem a hagyományos értelemben vett fizikai megsemmisítés veszélye fenyegeti elsődlegesen, hiszen ez az infrastruktúra távolról – elektronikus úton, szinte azonosíthatatlan módszerekkel – kisebb csoportok vagy akár egyének által is támadható, megbénítható, sőt megsemmisíthető. Éppen ezért kiemelt fontosságú, hogy az ilyen infrastruktúrát mennyire biztonságos megoldásokat alkalmazó szoftverekkel üzemeltetik (Steele-Vivas 1996).

Azok az országok, ahol nem az angol a hivatalos nyelv, az IKT-javak elterjedése terén hátrányos helyzetben vannak, ha nem állnak rendelkezésükre a szoftverek helyi, lokalizált változatai. A lokalizáció fontos része a fordítás, azonban ezen túlmenően szükség van a szoftvereknek a helyi kulturális és technikai igényekhez illeszkedő „testre szabására” is.

Összefoglalás

A bemutatott általános modell azokat a területeket integrálja, amelyekre a közszféra – nagyfogyasztóként közvetlenül, szabályozóként pedig közvetve, a piacon keresztül – befolyást gyakorol. A kutatás során ezeket a területeket a nyílt forráskódú szoftverek felhasználásának szempontjából tettem vizsgálat tárgyává, az általános modell segítségével összehasonlíthatóvá téve a hagyományos és a nyílt forráskódú szoftvereket.

A végleges modell kidolgozása és az összetevők közötti kapcsolatok feltárása, valamint a modell verifikálása további munkát igényel. A téma elméleti hasznossága a nyílt forráskódon túlmutatóan a közigazgatásban használt szoftverrendszerek gazdaságossági és interoperabilitási kérdéseire vonatkozó elméleti munkák feltárásában és összegyűjtésében mutatkozhat meg. A kutatás eredményei azt mutatják, hogy a közszféra – saját fogyasztása, valamint az oktatás és az elektronikus ügyintézés révén – igen jelentős hatást fejt ki a társadalom szoftverhasználati gyakorlatára.

Irodalom

- Bessen, J. (2003). What Good Is Free Software? In Hahn, W. R. (ed.): *Government Policy Toward Open Source Software*. Washington, D. C., AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, 12–33.
- BSA (2005). *Piracy study*. Letöltve: 2006. január 8., <http://www.bsa.org/globalstudy/upload/2005-Global-Study-English.pdf>
- Einhorn, B. (2003). *Why Gates Opened Windows in China Business Week Online, 2003*. March 3. Letöltve: 2005. december 12., http://www.businessweek.com/technology/content/mar2003/tc2003033_6406_tc058.htm?tc
- Hemetsberger, A. – Reinhardt, C. (2004). *Sharing and Creating Knowledge in Open-Source Communities – The case of KDE*. Letöltve: 2004. december 12., <http://opensource.mit.edu/papers/hemreinh.pdf>

- László G. – Rab Á. (2005). *Bevezetés a nyílt forráskódú szoftverek világába*. Kutatási jelentés, 2005. Szerk. Horváth Andrea és Molnár Szilárd. Budapest, INFONIA Alapítvány, 128–154.
- Laszlo, G. (2005). *Open source for governments: Are the governments ready for transparency and interoperability?* Proceedings of the International Conference on e-Government (ICEG 2005). Ottawa, Canada October 27–28, 2005. Ed. Dan Remenyi. Reading, UK, Academic Conferences Ltd., 163–174.
- Lanvin, B. (2003). Leaders and Facilitators: The New Roles of Governments in Digital Economies. In Dutta, S. – Lanvin, B. – Paua, F. (ed.): *The Global Information Technology Report 2002–2003 – Readiness for the Networked World*. Oxford, Oxford University Press, 74–83.
- Stanco, T. (2003). *US: Testimony*. Letöltve: 2005. október 1.,
<http://www.egovos.org/Resources/Testimony>
- Steele-Vivas, R. D. (1996). Creating a Smart Nation: Strategy, Policy, Intelligence, and Information. *Government Information Quarterly*, 13, 159–173.
- Wheeler, D. A. (2005). *Why Open Source Software / Free Software (OSS/FS, FLOSS, or FOSS)? Look at the Numbers!* (November 14, 2005) Letöltve: 2005. december 12.,
http://www.dwheeler.com/oss_fs_why.html
- Wong, K. (2004). *Free/Open Source Software*. Government Policy. International Open Source Network, Elsevier. Letöltve: 2005. október 12.,
<http://www.iosn.net/government/foss-government-primer/foss-govt-policy.pdf>
- Working group on Libre Software (2000). *Free Software/Open Source: Information Society Opportunities*.

László Gábor

Műszaki menedzser, egyetemi tanulmányait a Veszprémi Egyetemen végezte, majd a Budapesti Gazdasági Főiskola Külkereskedelmi Főiskolai Karán szerzett oklevelet. Jelenleg a BME Műszaki Menedzsment Doktori Iskolájának hallgatója. Kutatási témái: információstratégiák, nyílt forráskódú szoftverek felhasználása az oktatásban. A Budapesti Műszaki Főiskola Keleti Károly Gazdasági Karán működő Információs Társadalom Oktató és Kutató Csoport (ITOK) vezetője. Oktatóként az e-kereskedelem, az informatika és társadalom, valamint a döntéstámogatási rendszerek témaköreiben vezet kurzusokat.

E-mail: laszlo.gabor@kgk.bmf.hu

KUTATÁSI JELENTÉS

Kolin Péter – Székely Levente

A megkezdett út – a szociális szolgáltatók helyzete az információs társadalomban

Bevezetés

Az Infonia Alapítvány a Veled-Érted Egyesület megbízásából 2006 tavaszán átfogó, hiánypótló kérdőíves felmérést végzett a szociális szolgáltatásokat nyújtó szervezetek helyzetéről az információs társadalomban.¹ A kutatás során vizsgált populációt a szociális feladatokat ellátó magyarországi szervezetek alkották. A mintába került szervezeteket egy 7200 elemet tartalmazó és – legalábbis elméletileg – az összes ilyen profilú intézményt felölelő adatbázisból választottuk ki, a nem bentlakásos intézmények által nyújtott alapszolgáltatásokra szűkítve a vizsgálódás körét.

A vizsgálat során egyszerű véletlen mintavételi módszerrel 1000 szervezetet választottunk ki, amelyeknek egyrészt területileg, másrészt a szociális ellátási funkciók eloszlását tekintve is reprezentálniuk kellett a szervezeteket.² A kiválasztott 1000 szervezetnek, a *Szociális Igazgatási Mintahelyek* koordinálásával,³ postai úton⁴ körülbelül 45 perc alatt kitölthető kérdőíveket küldtünk ki. A mintába került szervezeteknek a postai visszaküldés mellett lehetőségük volt a kérdőívek online kitöltésére is: ennek okára és tapasztalataira később visszatérünk. A visszaérkezési arány összességében 38%-os volt, ami a postai lekérdezések átlagos válaszadási arányához képest (a kérdőíveknek legtöbbször csak a negyed- vagy ötödrésze érkezik vissza) mindenképpen kiemelkedő

¹ Azért nem az „információs társadalmi felkészültség” kifejezést használjuk, mert a vizsgált szektor – s nyugodtan általánosíthatunk: a szociális szakma – nem az információs társadalomba vezető út legelején tart. Igaz ez akkor is, ha az elért eredményeknél sokkal jobban jellemzi a helyzetet a lehetőségekhez képest mutatkozó elmaradás, amelynek a jelentőségét nem lehet eléggé felértékelni: csupán az általunk vizsgált 380 szociális szolgáltató esetében évente közel 1,4 millió klienslátogatást tehetett volna eredményesebbé, kényelmesebbé az IKT-eszközök használata.

² Egy adott szervezet több szolgáltatást is nyújthat, ezért az egyszerűség kedvéért minden szervezet esetében csak egy kijelölt szolgáltatástípussal kapcsolatban kellett kitölteni a kérdőívet.

³ A *Szociális Igazgatási Mintahelyek* bevonása a válaszadói hajlandóság növelése érdekében volt elengedhetetlen.

⁴ A mintába kerülő szervezeteket úgy választottuk ki, hogy megfelelően képviseljék azt a sokaságot, amelyre a kutatás eredményeit vonatkoztatjuk. A postai úton történő lekérdezés egyik sajátossága, hogy más jellegű adatfelvételeknél kevésbé biztosítja a reprezentativitást, azonban fontos érvek szóltak mellette. Egyrészt a *Szociális Igazgatási Mintahelyek* bevonásának köszönhetően az átlagnál magasabb visszaérkezési arányra számítottunk, másrészt a részletes kérdőív kitöltését kellően magas elemszámú mintán a költségvetési korlátok miatt más módon nem lehetett volna elérni.

eredmény. Az átlagosnál magasabb válaszadási arány meggyőződésünk szerint elsősorban a *Szociális Igazgatási Minta* bevonásának köszönhető.

Az alkalmazott kérdőív, amelyet a tág értelemben vett témában végzett korábbi kutatások⁵ tapasztalatai alapján építettünk fel, a következő kérdéscsoportokat tartalmazta:

- informatikai eszközökkel való ellátottság,
- számítógép- és internethasználat,
- informatikai írástudás,
- informatikai hiányosságok, fejlesztendő területek,
- az IKT-hez kapcsolódó attitűdök,
- szociodemográfiai jellemzők.

A szervezetek általános jellemzői

A szervezet méretét több oldalról is igyekeztünk megvizsgálni. Erre egyrészt más szervezetekhez viszonyított helyzetéből (vagyis abból, hogy alegységként, önálló szervezetként vagy valamilyen központként funkcionál-e), másrészt munkatársainak számából próbáltunk következtetni. A megkérdezett szervezetek többsége (61%) alegység vagy valamilyen nagyobb szervezetnek, ugyanakkor fele részük további alegységekből (átlagosan öt egységből) áll. A kérdőívet kitöltő szervezetek átlagosan 70 klienssel foglalkoznak hetente, ez a szám azonban az egyes szervezeteknél rendkívül változatosan alakul, s a heti egy főtől 1700 főig viszonylag egyenletesen oszlik meg. A szervezetek egyik fele legfeljebb 30 fő/hét kliensszámmal, míg másik fele ennél többel dolgozik.

A mintába került szervezetek átlagosan valamivel több mint nyolc (8,3) munkatárral rendelkeznek, akiknek a többsége (6,5) alkalmazotti státusban dolgozik, és átlagosan további egy-egy munkatársat foglalkoztatnak egyéb állományon kívülként vagy önkéntesként. A szervezetek kétharmadának (67%) öt vagy ennél kevesebb munkatársa van. Szociológiai értelemben vett fiatal, azaz legfeljebb 29 éves munkatárs a megkérdezett szervezetek egyharmadánál dolgozik, s ugyancsak kevés szervezet esetében találunk 60 évesnél idősebb munkatársat, ez a megkérdezett szervezetek mindössze 8%-ára jellemző. A munkatársak többségét a középkorúak, azaz a 30 és 59 éves közöttiek adják. A mintába került átlagos szervezet munkatársairól elmondható, hogy közel fele részük (46%) középfokú végzettségű, negyedrészüket (26%) végzett szakmunkás-képzőt, további hatodrészüket (16%) főiskolai vagy egyetemi végzettségű, míg a maradék egytized részük (12%) legfeljebb általános iskolát végzett.

Az általunk vizsgált szociális feladatokat ellátó szervezetek az ellátás típusa szerint úgy oszlanak meg, hogy az adatbázisban azok a szervezetek jelennek meg markánsabban, amelyek az „étkeztetés szociális konyhán vagy egyéb kifőzőhelyen”, a „házi segítségnyújtás”, az „étkezés és házi segítségnyújtás együtt”, „az idősek nappali intézmé-

⁵ A felhasznált kutatások a következők voltak: a szociális igazgatás informatikai feltételeinek 2002-ben végzett felmérése, a KSH-nak a közigazgatás informatikai eszközeire és információs tevékenységére vonatkozó 2004. évi vizsgálata, valamint az Infonia Alapítvány által 2005-ben a magyarországi civil szervezetek körében végzett felmérése.

nye”, valamint a „gyermekjóléti szolgáltatás” kategóriákban tevékenykednek. Ugyanakkor a mintakeretben is ezek a szervezetek voltak többségben, ami egyben azt jelenti, hogy az empirikus minta a szolgáltatás típusa szerint felel meg legjobban az elméleti mintának: ez jól reprezentálja a valóságos helyzetet.

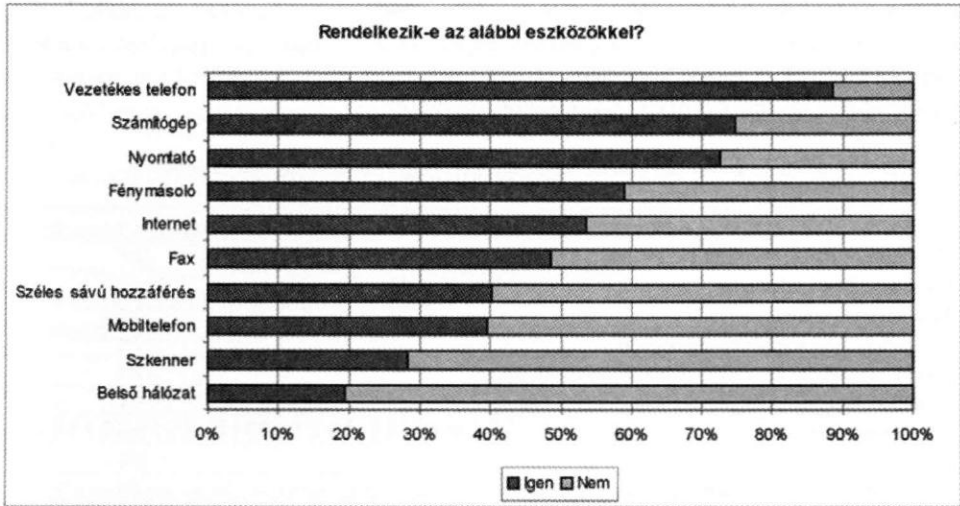
1. táblázat. A mintába került szervezetek megoszlása a vizsgált tevékenység típus szerint

Tevékenység típusa	Százalékos megoszlás
Étkeztetés szociális konyhán vagy egyéb kifőzőhelyen	21%
Gyermekjóléti szolgáltatás	14%
Házi segítségnyújtás	13%
Étkezés és házi segítségnyújtás együtt	12%
Idősek nappali intézménye (például idősek klubja)	12%
Családsegítés	9%
Falugondnoki ellátás	5%
Bölcsőde, napos	5%
Jelzőrendszeres házi segítségnyújtás	2%
Tanyagondnoki ellátás	1%
Fogyatékosok nappali intézménye	1%
Hajléktalanok nappali intézménye (például nappali melegedő)	1%
Támogató szolgálat	1%
Utcai szociális munka	1%
Családi napközi	1%
Helyettes szülői hálózat	1%
Összesen	100%

Infokommunikációs eszközellátottság

A kutatás fókuszja az infokommunikációs (IKT-) eszközökkel való ellátottság és az eszközök használatához kapcsolódó szokások és nézetek vizsgálata volt. Az IKT-eszközellátottsággal kapcsolatban elmondható, hogy a mintába került szervezetek átlagosan közepesen ellátottak IKT-eszközökkel, leginkább a vezetékes telefon és a számítógép elterjedtsége jellemző rájuk.

Összesen tíz különböző IKT-eszköz meglétét vizsgáltuk. A vizsgált tíz eszköz közül a szervezetek átlagosan öttel (5,2) rendelkeznek. Túlnyomó többségüknek (88%) van legalább egy vezetékes telefonvonal, ugyanakkor faxkészüléket kevesebb mint fele részük (48%), mobiltelefont pedig már csak négytized részük (39%) birtokol. A kérdezettek többségének (75%) van számítógépe, és szinte minden számítógéppel rendelkező szervezetnek van nyomtatója is. A szervezetek többsége (59%) rendelkezik továbbá fénymásolóval, ám ennél jóval kevesebbnek a birtokában van szkennert is (28%). Belső hálózat a szervezetek ötödénél (19%), internetkapcsolat fele részükénél (53%) segíti a munkát, széles sávú hozzáférés a megkérdezettek négytized részének (40%) áll rendelkezésére (1. ábra).



1. ábra. Infokommunikációs eszközök a vizsgált szervezeteknél

Általában igaznak tekinthetjük azt a megállapítást, hogy a nagyobb (több munkatárral rendelkező) szervezetek jobban ellátottak IKT-eszközökkel, mint a kisebbek, ez elsősorban a mobiltelefon, a szkennert, a belső hálózatot, az internet-hozzáférést és ezen belül a széles sávú kapcsolatot meglétére igaz. Területi megoszlásban vizsgálva Közép-Magyarország előnyös helyzete megkérdőjelezhetetlen, minden eszközt figyelembe véve ez tekinthető a legjobban ellátott régióknak, míg a leginkább lezszakadó régió az Észak-Alföld. Ugyanakkor előnyös helyzetben találjuk a Dél-Alföldet, valamint a Dél-Dunántúlt is, míg a Nyugat-Dunántúlt a várt előnyös pozícióhoz képest inkább kedvezőtlen helyzetben van. Az IKT-eszközellátottságban – csakúgy, mint a lakossági vizsgálatoknál – érvényesül a települési lejtő, azaz a nagyobb településeken levő szervezetek átlagosan több IKT-eszközt birtokolnak. Kivételek alól a mobiltelefon, amely felülreprezentált a kisfalvak esetében: ez jórészt abból következhet, hogy a falugondnokoknak sok esetben nincs vezetékes telefontal ellátott önálló irodájuk, ezért számukra gyakran a mobiltelefon az egyetlen modern kommunikációs eszköz.

Az ellátás típusával kapcsolatos összefüggések alapján elmondható, hogy a kérdezett eszközök tekintetében előnyös helyzetben vannak a családsegítési, falugondnoki és gyermekjóléti szolgáltatások terén tevékenykedő szervezetek, míg a leginkább „lezszakadónak” az idősek nappali intézményeit és a házi segítségnyújtást végző szervezeteket találjuk.

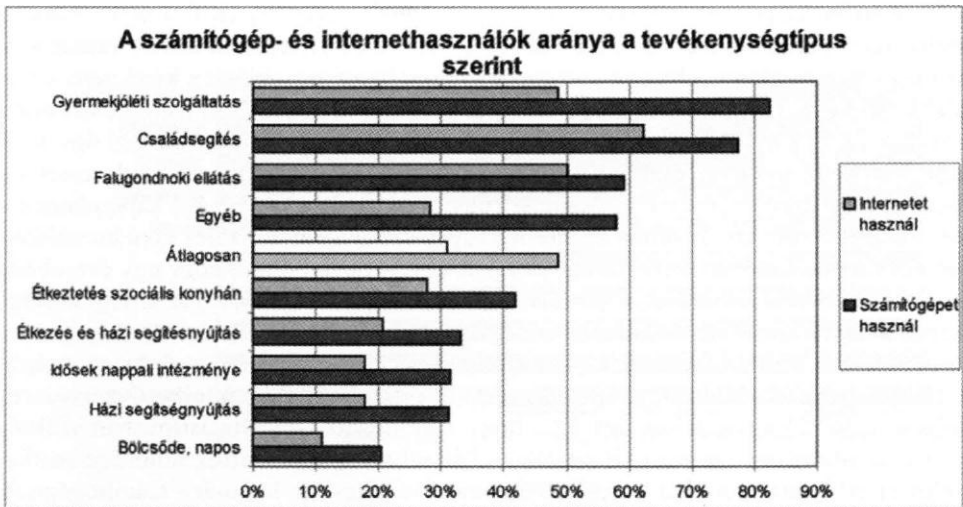
Összességében megállapítható, hogy a mintába került szervezeteknél átlagosan két számítógép van, és átlagosan közel öt éve használnak munkájukhoz számítógépet. A számítógéppark nem tekinthető kifejezetten fiatalnak, de túlságosan elöregedettnek sem lehet tartani. A használt összes számítógépnek mintegy hetedrésze (14%) kifejezetten korszerű, azaz egy évnél fiatalabb, a többi gép szinte egyformán oszlik meg a másik két kategória, a szintén korszerűnek tekinthető 1–3 éves (41%) és a már kevésbé korszerű vagy éppen elavult, 3 évnél idősebb (45%) gépek között.

Kérdés, hogy azok a szervezetek, ahol hiányzik valamely IKT-eszköz, mekkora esélyt látnak arra, hogy az adott eszköz egy év múlva a birtokukban lesz. A válasz: nem sokat. Részletesebben: alig van olyan eszköz, amelynek birtoklását a kérdezettek legalább ötödrésze prognosztizálja egy éven belül. A leginkább valószínűsített eszközök a számítógép és a nyomtató, a kérdezettek valamivel több mint ötödrésze érzi úgy, hogy egy éven belül lesz ilyen eszköz a birtokában. Az internet-hozzáférést a kérdezettek valamivel több mint tizedrésze valószínűsíti egy éven belül, a széles sávú kapcsolatot ennél valamivel többen. Továbbá az internetkapcsolattal igen, de széles sávú hozzáféréssel nem rendelkező szervezetek egyharmada (34%) bízik benne, hogy egy éven belül lesz széles sávú hozzáférése. A kérdőívet kitöltők legtöbbször (67%) az anyagi korlátokat említették annak okaként, hogy eddig nem létesült informatikai rendszer a szervezetükénél, de a kérdezettek mintegy negyedrésze (24%) szerint erre a kérdezett szolgáltatástípusban nincs is szükség. Az informatikai rendszerrel nem rendelkező szervezetek többsége (67%) ugyanakkor úgy érzi, hogy a kérdezett szolgáltatástípusban szükség volna számítógépre a munka kifogástalan ellátásához. A kérdezettek többsége adatkezeléssel, nyilvántartásokkal kapcsolatban venné legnagyobb hasznát a számítógépnek, többségük (57%) kizárólag ezeket említette, és további kéttized részük (21%) említette ezeket úgy, hogy hozzátette az általában e-mail alapú kommunikáció igényét is.

A számítógép-használat sajátosságai

Számítógépet a megkérdezett szervezetekben a munkatársaknak mintegy a fele (49%) használ, azaz az átlagos szervezetben minden második munkatárs. Az internetet ennél kisebb arányban, 10 dolgozó közül mindössze hárman (31%) használják.

A számítógép- és internethasználat tekintetében területi összefüggések elsősorban regionálisan mutathatók ki. Az adatok alapján elmondható, hogy két-három olyan régió van, ahol a számítógépet és internetet használó munkatársak aránya meghaladja az átlagot. Leginkább Dél- és Nyugat-Dunántúl emelkedik ki a régiók közül, ahol a munkatársak többsége (60–63%) használja a számítógépet, s ezeken a területeken a legmagasabb az internetet is használó munkatársak aránya (54–43%). A számítógépet és az internetet használó munkatársak aránya szolgáltatástípusonként is különbözik egymástól. Átlagon felüli számítógép-használati arányt találunk az IKT-eszközökkel is jobban ellátott családsegítési és gyermekjóléti tevékenységet végző szervezetek, valamint a falugondnoki ellátás esetében. A fenti szolgáltatásokban közös, hogy a dolgozók többsége (60–80%) használja a számítógépet, és a munkatársak fele (50–60%) az internetet is használja munkája során. A szolgáltatás típusa erősebb összefüggést mutat az IKT-eszközök használó munkatársak arányával, mint a régió. Az IKT-használat arányaiban láthatóan nagy különbségek vannak, éppen ezért nemcsak kiemelkedő, hanem az átlagosnál jóval kisebb használati arányokat is találunk, főként a házi segítségnyújtás területén tevékenykedő szervezetek esetében, valamint a bölcsődéknél és az idősek nappali intézményeinél. Ezekben a szervezetekben csupán a munkatársak két-három tizedrésze (21–31%) használ számítógépet. Természetesen az internethasználat is ezekben az esetekben a legalacsonyabb, csupán a munkatársak egy-két tizedrésze (11–18%) használja az internetet (2. ábra).



2. ábra. Tevékenységtípus és használat

Szoftverek

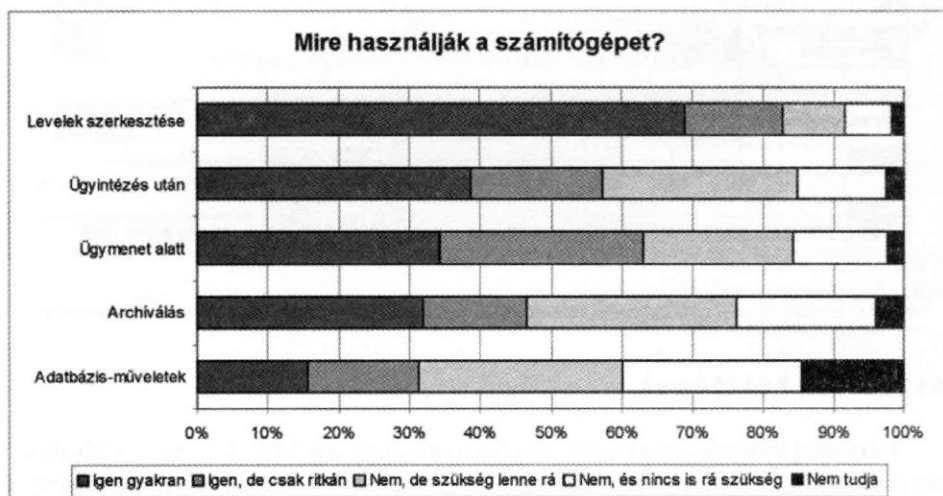
A használt szoftverek tekintetében – mint általában a magyar közigazgatásban – a szociális feladatokat ellátó szervezeteknél is egyeduralkodónak számítanak a *Microsoft* termékei. A leggyakoribb operációs rendszer a Windows valamelyik változata: a *Windows XP* a szervezetek többségénél (55%) megtalálható, de a szervezetek majdnem egytized részénél (9%) a ma már elavultnak számító *Windows 95*-öt használják, s emellett még a valóban „kőkorszaki” *DOS* is megtalálható néhány szervezetnél (6%). Nyílt forráskódú operációs rendszerek szinte meg sem jelentek a kérdezett szervezeteknél. A leggyakrabban használt szoftverek sem okoznak igazi meglepetést. A megkérdezett szervezetek leginkább a *Microsoft Word*, továbbá – elhanyagolható mértékben – valamilyen más szövegszerkesztő program (85%) és a *Microsoft Excel* vagy – szintén elhanyagolható mértékben – más táblázatkezelő program (72%) használatát említették, ezenkívül jelentős még a *CD Jogtárat* használó szervezetek aránya (38%) is. Egyéb szoftvereket a megkérdezetteknek körülbelül a tizedrésze (13%) használ. A szervezetek által használt egyéb programok között a leggyakoribb a Power Point, továbbá valamilyen számlázó program, például az *Open Office*, ugyanakkor az utóbbin kívül más nyílt forráskódú alkalmazások nemigen fordulnak elő.

Speciális szoftvereket a kérdezett számítógéppel rendelkező szervezetek egyharmada (34%) használ. Ezeknek a programoknak a legnagyobb része az adminisztrációt segíti, vagy nyilvántartások kezelésére alkalmas, a maradék valamilyen egyéb, általában kifejezetten a szolgáltatástípushoz kapcsolódó program. Habár a kérdezettek többsége elégedett a használt speciális programokkal, folyamatos fejlesztést szorgalmaznak. Az adott szoftvernek egyrészt naprakésznek kellene lennie, például követni kellene a törvénymódosításokat, másrészt az egyszerűség és a könnyen kezelhetőség is követel-

mény, és végül a szoftvernek elérhetővé kell válnia a szervezet számára, ugyanis számos szervezetnek nincs birtokában olyan speciális program, amely hatékonyabbá tehetné a munkát.

Tevékenységek

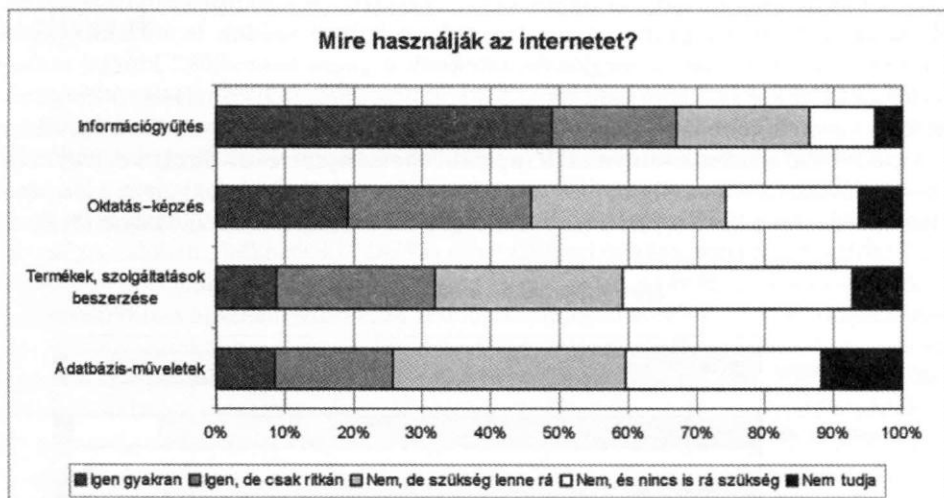
Kutatásunk egyik kiemelt célja volt annak a kellő részletességgel történő megvizsgálása, hogy a szervezetek milyen feladatokkal kapcsolatban használják a számítógépet és az internetet. A számítógép használatában azt a nem meglepő sajátosságot figyeltük meg, hogy a számítógépet leggyakrabban levelek fogalmazására, szerkesztésére használják, mintegy intelligens írógépként. A kérdezettek többsége (69%) állította, hogy gyakran használják a fenti feladatra a számítógépet. A sorban következő leggyakoribb tevékenységet az ügyintézés után végzett adatrögzítési és adatbázis-kezelési műveletek jelentik. Ez a fajta felhasználás is jellemző a szervezetek többségére (58%), bár eltérő gyakorisággal. Azok, akik még nem használják ilyen jellegű adatrögzítésre a számítógépeket, többségükben úgy érzik, hogy szükséges volna a számítógép adta lehetőségeket kihasználni ezeknek a feladatoknak az elvégzése terén is. Az ügyintézési célú használat fontos mutató, ugyanis ebben az esetben a számítógép közvetlenül támogatja az ügymenetet. A szervezetek többsége (63%) saját bevallása szerint változó gyakorisággal használja fel ilyen módon is a számítógépet. Reményre ad okot, hogy a megkérdezetteknek a „nem használók” körébe tartozó ötödrésze (21%) is szükségesnek tartaná a számítógépek felhasználását. A kérdezettek jellemzően inkább nem használják számítógépeiket dokumentumaik archiválására és különböző adatbázis-műveletek (például állománycsere) elvégzésére. Ugyanakkor megfigyelhető, hogy a nem használók jelentős része (30%) ezekben az esetekben is felismerte már ezen a területen a számítógép használatának hasznosságát (3. ábra).



3. ábra. A számítógép-használat sajátosságai

Az egyes szervezetek között megfigyelhetünk településtípus szerinti különbségeket is: a legnagyobb különbségek a Budapesten, illetve a kistépelüléseken működő szervezetek szokásai között fedezhetőek fel. Megfigyelhető, hogy a települési ranglista magasabb fokain levő szervezetek általában többféle feladatra is használják a számítógépet. A használat szolgáltatástípus szerinti megoszlása jórészt a korábban tapasztaltakhoz igazodik, vagyis azokban a szolgáltatásokban, ahol már eleve több IKT-eszközt találunk, valamint a munkatársak nagyobb arányban használják ezeket az eszközöket, a használat is kreatívabb, sokrétűbb.

Az internet használatában a leggyakoribb tevékenység az információgyűjtés, a kapcsolattartás (levelezés), valamint az oktatással és képzéssel kapcsolatos ügyek intézése (például interaktív tananyagokhoz való hozzáférés). Csupán kevesekre (26–32%) jellemző bizonyos termékek vagy szolgáltatások interneten keresztül történő beszerzése, illetve adatbázis-műveletek végzése. Ugyanakkor a hazai információs társadalom általános felkészültségét jellemző adatokhoz képest ezek a számítógép- és internethasználati mutatók biztatónak tekinthetők. Ha az adatokat regionális viszonylatban, településtípusok szerint vagy a szolgáltatás típusa szerint vizsgáljuk, az internet esetében is a számítógépekre vonatkozóan tett megállapításokhoz hasonló következtetéseket vonhatunk le: az amúgy is előnyös helyzetben levő szervezetek képesek jobban kihasználni az internetet (4. ábra).



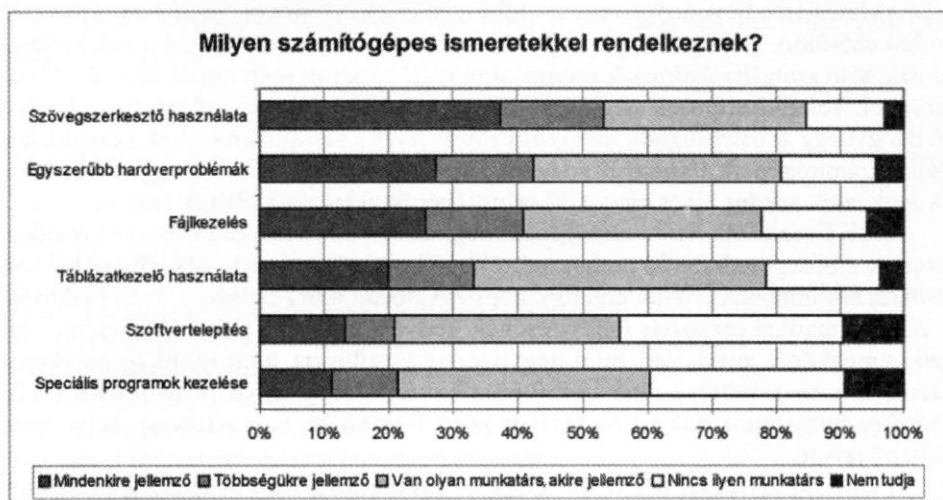
4. ábra. Az internethasználat sajátosságai

Használati készségek

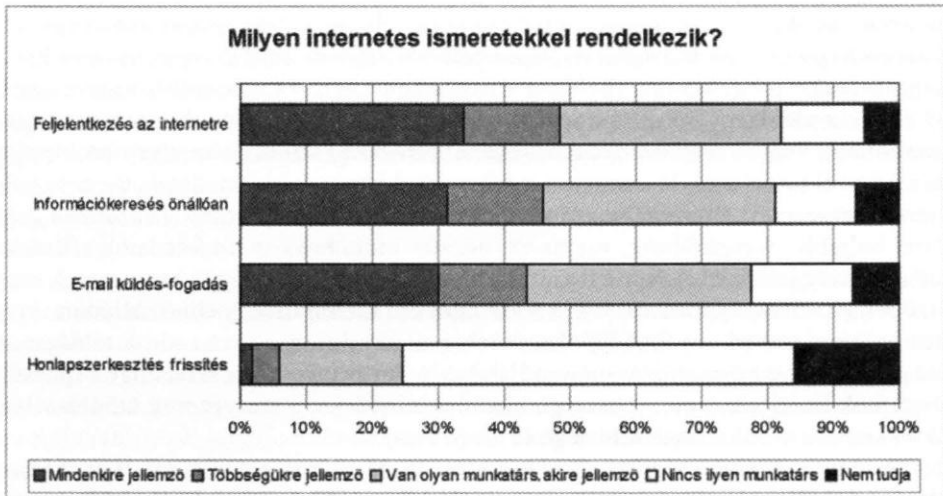
A digitális írástudás szintjének meghatározásához arra kértük a kérdőív kitöltőjét, hogy jellemezze munkatársainak informatikai és internetes ismereteit, jelezve, hogy az adott ismerettel a munkatársak mekkora hányada rendelkezik. Annak függvényében, ahogyan az egyes feladatok bonyolódnak, egyre kevesebb szervezetre jellemző, hogy

van olyan munkatársa, aki az adott feladatot képes ellátni. A szövegszerkesztő vagy táblázatkezelő programok használatára, fájlkezelésre (másolás, törlés) vagy egyszerű hardverproblémák megoldására (például tintapatron cseréje) a legtöbb szervezetnél (80–85%) legalább egy személy képes. Az internethez kapcsolódó feladatokat tekintve elmondható, hogy a szervezetek többségénél (76–80%) szintén van olyan munkatárs, aki ezeket el tudja látni, leszámítva a honlapokkal kapcsolatos feladatokat – ez utóbbi téren a szervezetek többségében nincs megfelelő tudású munkatárs. Ha azonban „egy körrel beljebb” vizsgálódunk, vagyis azt nézzük meg, hogy mely feladatok ellátására való képesség jellemző a többségre, azt kell megállapítanunk, hogy a szervezetek nagy részében (40–50%) a munkatársak jó része nem tud kicserélni egy elhasznált tinta-patronot. Nem tudnak továbbá fájlokat áthelyezni, törölni stb., nem tudnak táblázatkezelő programokat használni, és nem tudják használni az internetet sem, hogy a speciális programok kezeléséről ne is beszéljünk, amire mindössze a szervezetek ötödrésztében (21%) képes a munkatársak többsége (5. és 6. ábra).

Az egyes tevékenységtípusok alapján felállított sorrend egyúttal rávilágít az információs írástudás szintjére is: ez a gyermekjóléti és családsegítő szolgáltatásokat végző szervezeteknél a legmagasabb, ahol – az átlagot tekintve – a munkatársak többsége képes a megjelölt feladatokat ellátni (a honlapszerkesztést nyilván kevésbé, mint az internetre való feljelentkezést). A legrosszabb helyzetben ezen a téren – mint általában más szempontokból is – a bölcsődék és az idősekkel foglalkozó intézmények munkatársai vannak.



5. ábra. Számítógépes ismeretek

6. ábra. *Internetes ismeretek*

Vélemények, attitűdök

A vizsgálatba bevont szervezetek többsége (59%) szerint elegendő számítógép áll rendelkezésükre. Azoknak a szervezeteknek az aránya, amelyek ezen a véleményen vannak, sem szolgáltatástípusok szerint, sem régiók szerint nem mutat jelentősebb eltéréseket. Településtípusok szerint vizsgálódva azonban érdekes dologra figyelhetünk fel. Bár gyenge az összefüggés, mégis úgy tűnik, hogy a városi szervezetek keveslik leginkább számítógépeik számát: az átlaghoz képest közel 15%-kal többen vannak közöttük azok, akik szerint nincs elegendő számítógépük feladataik ellátásához.

Az IKT-eszközök hatékonyságának megítélése pozitívnak tekinthető. A megkérdezettek többségének (56%) „teljes mértékben” szüksége van a munkájához IKT-eszközökre, és mindössze 2%-uk érzi úgy, hogy egyáltalán nincs szüksége ilyen eszközökre. Az informatikai eszköztár fejlesztésének kedvező hatását a legtöbben jelentősnek érzik: a megkérdezettek több mint négytized része állította, hogy munkája hatékonyságát gyökeresen befolyásolná az informatikai fejlesztés. Egyharmad részük (32%) vélte úgy, hogy munkájuk hatékonysága az IKT-eszközök használatával „teljes mértékben” javult.

A szociális szféra IKT-fejlesztésének fontos kérdése, hogy maguknak az érintetteknek milyen igényeik vannak, és melyek azok a területek, ahol segítségre van szükségük. A szervezetek általában örülnének mindenfajta fejlesztésnek, amely az infokommunikációs területet érinti. A megkérdezettek leginkább új perifériákra (nyomtatóra, szkennerre, CD-íróra stb.), valamint jobb számítógépekre vágnak: többségük (58–59%) állította, hogy biztosan beszereznék és felhasználnák ezeket az eszközöket, ha erre lehetőségük nyílna. A szervezetek közel fele (44–49%) ugyancsak fontosnak tartja a szakmai támogatás és a konzultációk lehetőségét, az internetes munkakapcsolá-

tokat, valamint az interneten keresztül megvalósítható továbbképzéseket is. Szintén közel fele részük (49%) igényelné továbbá a hozzáférést az ellátórendszer naprakész állapotát is tükröző országos és/vagy regionális adatbankokhoz. Új szoftverek beszerzésével kapcsolatos támogatásokat ugyancsak a kérdezettek jelentős része (44%) venne igénybe, és hasonló arányban (42%) látnák szívesen munkatársaik informatikai képzését. Széles sávú vagy a meglévőnél nagyobb sáv szélességű internetkapcsolat kiépítése is a szervezetek felét (49%) foglalkoztatja erősen, ugyanakkor mintegy ötödrészüket (19%) azt állította, hogy erre nincs szükségük. A rendelkezésükre álló számítógépek és mobiltelefonok számának bővítésére ugyancsak a szervezetek mintegy ötödrészenek (18–22%) nincs szüksége, ugyanakkor másik kétötöd részük (45–45%) kifejezetten lelkesedne ezért. Belső hálózat kiépítését a megkérdezettek egyharmada (35%) látná szívesen szervezeténél, míg a negyedrészüket (27%) ezt nem látta szükségesnek.

Összegezve, az igényelt fejlesztésekre vonatkozóan két megállapítást tehetünk. Egyrészt azok a szervezetek igényelnek inkább informatikai fejlesztést, amelyeknek a birtokában az átlagosnál kevesebb IKT-eszköz van, másrészt viszont – szolgáltatástípusok szerint vizsgálva a kérdést – azok a szervezetek „igényesebbek”, legyen szó bármilyen informatikai fejlesztésről, amelyek előnyösebb helyzetben vannak (véltetően a legtöbb olyan eszközt használják, amelyek az adott tevékenység típus ellátásához megfelelőek). Bár itt nagyon gyenge összefüggésről beszélhetünk, elmondható, hogy saját bevallásuk szerint a családsegítő és a gyermekjóléti szolgáltatások, valamint a házi segítségnyújtás területén tevékenykedő szervezetek igénylik a legerősebben informatikai eszköztáruk fejlesztését, a legkevésbé pedig a szociális konyhán való étkeztetéssel foglalkozó és a falugondnoki szolgáltatásokat ellátó szervezeteknek van szükségük ilyen jellegű fejlesztésre.

2. táblázat. A szükségesnek vélt fejlesztések fontosságuk sorrendjében

<i>A szervezetek igényei</i>
Új perifériák beszerzése (például CD-író, szkennel, nyomtató stb.)
Jobb számítógépek beszerzésének támogatása
Szakmai támogatás, konzultáció
Hozzáférés az ellátórendszer egészét és pillanatnyi állapotát tükröző adatbankokhoz (például országos és regionális statisztikák a szabad forrásokról, férőhelyek számáról stb.)
Internetes munkakapcsolat a felettes, illetve velük együttműködő szervezetekkel
Internetes szakmai szolgáltatások, továbbképzés
Új szoftverek beszerzésének támogatása
Informatikai szakképzés a munkatársaknak
Nagy vagy nagyobb sáv szélességű állandó internetkapcsolat kiépítése
Több számítógép beszerzésének támogatása
Több mobiltelefon használata
Belső hálózat kiépítése a számítógépek között

A számítógép és az internet használatának legfontosabb korlátját a megkérdezettek többsége szerint a rendszer telepítésének és működtetésének magas költsége jelenti. Az egyéb hátráltató tényezők között a bizalmas információkra leselkedő veszélyeket általában fontosnak érzik a megkérdezettek, ugyanakkor a lassú internetkapcsolatot

már sokkal kevesebben tartják közülük lényeges hátránynak (több mint kétötöd részük szerint ez nem hátráltató tényező), és hasonlóan alakul az adatkommunikáció lassúságának megítélése is (ugyancsak több mint kétötöd részük ezt sem tekinti hátráltató tényezőnek).

3. táblázat. A számítógépek és az internet használatának korlátai fontosságuk sorrendjében

<i>A használat korlátai</i>
A rendszer telepítésének magas költsége
A rendszer működtetésének magas költsége
A bizalmas információk veszélyeztetettsége
Az alkalmazottak PC- és internetismereteinek hiánya
Lassú az internetkapcsolat
Az adatkommunikáció lassúsága és bizonytalansága
Az információk keresése időt vesz el a napi feladatoktól
Használatának túlzott technikai bonyolultsága
Bizonytalan a használatából származó haszon

Összegzés

Kutatásunk célja a szociális szolgáltató szervezetek IKT-eszközellátottságának és digitális írástudásának felmérése, valamint annak a vizsgálata volt, hogy a szociális szolgáltatásokban dolgozók milyen attitűdökkel viszonyulnak az IKT-eszközökhöz. Vizsgálatunk úttörő jellege miatt alig van olyan munka, amely összehasonlítási alapot nyújthatna állításaink megítéléséhez. Jelentős kivétel ez alól a Kocsis Barna által „A települési önkormányzatok szociális igazgatása területén használt számítástechnikai eszközök és alkalmazói programok” címmel 2002-ben készített jelentés. Ebben az a megállapítás szerepel, hogy „az 1666 adatközlő közigazgatási egység 41%-ában használnak a szociális igazgatási feladatok ellátása területén számítógépet, 59%-ában nem”. A következő adatforrásunk, a KSH-nak „A közigazgatás informatikai eszközei és információs tevékenysége” című jelentése 2004-ből származik, és éppúgy nem speciálisan a szociális szolgáltatókra vonatkozik, mint az előbbi, hanem az önkormányzatok egészére. E szerint a közlemény szerint „a közigazgatási intézmények szinte kivétel nélkül (97%-uk) rendelkeznek számítógéppel”.

Bár lehetséges, hogy a szociális igazgatás a jelen pillanatban kevésbé van ellátva infokommunikációs eszközökkel, mint a közigazgatás egésze, mégis nagy előrelépés valószínűsíthető. Ez az általános előrelépés mutatkozik meg a szociális szolgáltatások területén is, ahol mérésünk szerint a szolgáltató szervezetek 75%-a rendelkezik számítógéppel, és munkatársaik fele használja is azt. Kommunikációs lehetőségeiket tekintve a szervezetek túlnyomó többsége fel van szerelve vezetékös és/vagy mobiltelefonnal. A szociális szolgáltatók el vannak látva különféle irodatechnikai eszközökkel (nyomtató, fénymásoló), és több mint fele részük (53%) hozzáfér az internethez is: az internethez való kapcsolódás nagyrészt széles sávon valósul meg, s ez igen kedvező állapot jelenthet az internet nyújtotta lehetőségek kihasználásához. Az egyes IKT-eszközökkel még nem rendelkező szervezetek ötöde-hatoda valószínűsíti, hogy egy éven belül lesz számítógépe, nyomtatója, illetve széles sávú hozzáférése.

Ami az IKT-eszközök használatának a helyzetét illeti, számítógépet a munkatársak fele használ, míg egyharmad részük az internetet is használja – ez nem sokkal tér el a lakossági arányszámoktól. Az eszközök felhasználói munkájuk negyedrészt számítógépen és egytized részét az interneten végzik: figyelemre méltó, hogy a megkérdezett szervezetek ezt kevésnek érzik. Úgy gondolják, hogy a számítógép-használat a munka harmadrésében (32%), az internet használata pedig a munka ötödrésében (21%) lenne ideális. Minél többet használják a számítógépet, annál nagyobb arányú használatot látnak ideálisnak. Egy-egy eszköz használatának természetes velejárója, hogy a felhasználók annál kreatívabbá válnak, minél gyakorlottabban használják az adott eszközt. Egyre nagyobb lehetőségeket látnak az eszköz használatában, azaz a nagyobb mértékű eszközhasználat – vélhetően azért, mert segíti a lehetőségek felismerését – növeli az igényeket. A nagyobb arányú infokommunikációs eszközhasználat szorgalmazása abból a szempontból nem meglepetés, hogy közel kétszer akkora gyakorisággal használják a számítógépet egyszerű irodai segédeszközként (levelek szerkesztése: 69%), mint ügyintézésre (kb. 35%). Ám némi optimizmusra ad okot, hogy az ügymenet támogatására hozzávetőlegesen ugyanannyian használják a számítógépet, mint az ügyintézés utáni adatrögzítésre, tehát a már idézett 2002. évi felmérésnek az a megállapítása, hogy „a számítógép használata a munkafolyamatban... az utólagos felhasználás képét mutatja”, ma már nem állja meg a helyét.

Az internethasználat sajátosságait vizsgálva megállapítható, hogy leginkább az információgyűjtés dominál. Meglepően jelentős az internetnek az oktatás-képzés területén való felhasználása, és felülmúlja a várakozást a számítógép- és internethasználat mértéke a különféle más szervezetekkel és szakemberekkel való kapcsolattartásban is. A számítógéppel felszerelt szervezetek többsége (65–75%) a szakmai és működési adatok jelentésére és továbbítására is igénybe veszi a számítógépet. A számítógéppel nem rendelkező csoport hasonló mértékben használná a számítógépet és az internetet jelentéseinek megtételéhez, ha rendelkezésére állnának a megfelelő eszközök.

A megkérdezett szervezetek felénél a munkatársak többségének megvannak az alapvető számítógépes és internetes ismereteik: ez egybecseng azzal, hogy a megkérdezetteknek közel fele vett már részt valamilyen informatikai képzésen. A területi változók függvényében az IKT-eszközökkel való ellátottság és az eszközök tényleges használata terén nem azonosítható az információs társadalom általános mutatóiban – és oly sok más, nem feltétlenül IKT vonatkozású dimenzióban is – tetten érhető kelet–nyugati irányú fejlettségi lejtő, a központi régió azonban ettől függetlenül szinte minden tekintetben kiemelkedik az átlagból. (Ez egybecseng a települési önkormányzatok szociális igazgatására vonatkozóan 2002-ben végzett kutatás eredményeivel is.) A településtípusok tekintetében sok esetben megfigyelhető a települési lejtő hatása, azaz a nagyobb településeken működő szervezetek általában a hozzáférésben és a használat szempontjából is kedvezőbb helyzetben vannak a kisebb települések szervezeteinél. A szolgáltatástípus szerint a családsegítő és gyermekjóléti tevékenységet folytató szervezeteknél tapasztalható bőségesebb és magasabb színvonalú IKT-eszközellátottság és hatékonyabb eszközhasználat.

Bár a számítógépes munkában rejlő lehetőségek nagyrészt kihasználatlanok, illetve sok esetben – ahol nincsenek megfelelően képzett szakemberek – maguk a hiányosságok is nehezen állapíthatók meg, a szociális szakma szokatlanul nyitottnak látszik az

informatikai fejlesztésekre. Az IKT-eszközök a megkérdezettek 55%-a szerint fontos szerepet töltenek be a szociális szolgáltatási feladatuk elvégzésében. Amióta bevezették használatukat, a szervezetek kétharmad részénél (66%) jelentősen nőtt a munka hatékonysága, és háromnegyed részük (75%) úgy ítéli meg, hogy informatikai eszközparkjuk fejlesztése számottevő segítséget jelentene számukra. A légkör tehát kedvező a további előrelépéshez, még annak figyelembevételével is, hogy a válaszok többnyire a munkahelyi vezetőkől származtak – sőt, éppen ezért talán még inkább így ítéltethető meg a helyzet.

Itt érdemes kitérni a kérdőívek visszaküldésének módjára. A megkérdezett szervezetek kétféleképpen is kitölthették a kérdőívet: ezt egyrészt megtehették papíron, és választhatták a postai úton való visszaküldést, másrészt *online* is lehetőségük volt válaszolni a kérdésekre. A megkérdezetteket semmilyen módon sem próbáltuk befolyásolni, hogy az egyik vagy a másik kitöltési módot válasszák. A visszaérkezett 382 kérdőívből 58-at, vagyis az összes kérdőív 15%-át töltötték ki az interneten, ami nagyon jól jelzi a szervezetek készségét, illetve rugalmasságát. Ha tekintetbe vesszük, hogy a kérdőívet kitöltő szervezetek valamivel több mint felének (54%) van internet-hozzáférése, ez mindenképpen figyelemre méltó eredmény. Külön érdekesség, hogy az *online* kitöltött kérdőívek egyharmad része (34%) olyan szervezetektől származott, amelyeknek saját bevallásuk szerint nincs internet-hozzáférésük. Ennek valószínűleg legtöbbször az az oka, hogy a számítógéppel, internetes kapcsolattal nem rendelkező szervezetnél, illetve annak valamelyik szervezeti egységénél dolgozó munkatárs, aki a kérdőívet kitöltötte, egyszerűen vagy a szervezet fenntartójánál, a központban, vagy a saját otthoni számítógépén végezte el ezt a feladatot.

Összefoglalás

Az IKT-eszközök használata a szociális ellátásban népszerűnek mondható: a szervezetek általában örülnének bármiféle fejlesztésnek. Ezen belül a technikai fejlesztés és a humán jellegű szakmai támogatás speciálisan IKT-eszközökkel kivitelezhető fajtái szinte egyforma súlyt kapnak. Örvendetes, hogy a technikai fejlesztés megalapozott igényével együtt jár az információs társadalomban megnyíló speciális lehetőségek felismerése. A különféle szolgáltatástípusok információs fejlesztési feladatainak többségét tekintve kielégítő megoldás lehet az irodai IKT-eszközök fejlesztése, azonban egyes szolgáltatástípusok esetében (például falugondnoki szolgálat) a mobiltechnika és általában a kommunikáció fejlesztése jelenthet áttörést. Az alapszintű képzés során biztosított minimális digitális írástudási szint a fájlkezelési vagy táblázatkezelési készségek elsajátítására vélhetően már nem elegendő, feltételezhetjük tehát, hogy az információs technológiák hatékony és sokoldalú felhasználására támaszkodó munkához „középfokú” informatikai ismeretekre van szükség. A szociális szolgáltatások területén dolgozó munkatársak iskolai végzettsége – és különösen a szociális szakmai képzettsége – még alacsonyabb szintű, mint a szociális közigazgatásban dolgozóké. Éppen ezért fontos tény, hogy az internetet felhasználó szervezeteknek majdnem a felénél oktatásra és képzésre is használják az internetet. A távoktatás megfelelő formáinak kialakítása jelentős előrelépést hozhat ezen a téren.

A szociális ellátásban mind a korszerű, hatékony módszerek (komplex ellátás, egyablakos kiszolgálás, integrált ellátás, területtől független szolgáltatások) alkalmazása, mind az ellátórendszer hatékony szabályozása (a szakmai eredményesség és a minőség biztosítása, a teljesítményelvű finanszírozás) megoldhatatlan az infokommunikációs eszközök kiterjedt használata nélkül, s ez igaz a vezetői döntések és a szociális munkások által végzett szakmai tevékenységek támogatására egyaránt, ideértve a szükséges monitoringot is. Kutatásunk végkövetkeztetése az, hogy a szociális ellátórendszerben tapasztalható kedvező légkör megfelelő alapot nyújt az információs társadalomhoz vezető átmenet végrehajtásához a szociális ágazatban.

Irodalom

- Kocsis Barna (2002). *A települési önkormányzatok szociális igazgatása területén használt számítástechnikai eszközök és alkalmazói programok*.
- A közigazgatás informatikai eszközei és információs tevékenységei. 2004, KSH.
- Pintér Róbert – Székely Levente: Információs Társadalom: Paradicsomban a civilek? *Civil Szemle*, II. évf., 4. szám, 2005.
- Kolin Péter – Székely Levente (2006). Szociális szolgáltató szervezetek információs társadalmi pozíciója. Infonia Alapítvány.
<http://www.szmm.gov.hu/main.php?folderID=1390&articleID=4978&ctag=articlelist&iid=1>

Kolin Péter

Fizikus, jelenleg a Pécsi Tudományegyetem Kommunikációs doktori iskolájának védés előtt álló hallgatója. 1979-ig a Filozófiai Intézetben dolgozott, ahol kultúraelmélettel kezdett foglalkozni. 1998 óta az ITTK munkatársa. A „Kultúra, evolúció, információ”, valamint „A kultúra kódjai” elnevezésű műhelyek vezetője, tudományos publikációi is főként ezekben a témakörökben jelennek meg. Szociális informatikával 2002 óta foglalkozik, e tárgyban a PTE és az ELTE óraadó oktatója. A *Lege Artis Medicinae* folyóirat tudományos főmunkatársa.
 E-mail: pekolin@chello.hu

Székely Levente

Szociológus és statisztikus, tanulmányait az ELTE Társadalomtudományi és Bölcsészettudományi Karán végezte, jelenleg a Corvinus Egyetem doktori programjának hallgatója. 2005 óta a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen működő Információs Társadalom és Trendkutató Központban (ITTK) dolgozik kutatóként. Folyóiratunk konferenciarovatának és az *Infinit* hírlevél „Tudomány és technológia” rovatának szerkesztője. Kutatási területei: kultúrafogyasztás, médiafogyasztás, új média, ifjúságügy, oktatásügy, információs társadalom.
 E-mail: szekely.levente@ittk.hu

KONFERENCIABESZÁMOLÓ

Schneider Henrik

„Globális hangok csúcskonferenciája” – Global Voices Summit 2006

Új-Delhi, India
2006. december 15–17.

Bevezető

A konferencia főként a civil média jövőjével, fejlődési lehetőségeivel foglalkozott. Emellett – annak köszönhetően, hogy a résztvevők igen sok országból érkeztek, s köztük kiemelkedően nagy számban voltak jelen a fejlődő országok képviselői – alkalmat nyújtott a témához kapcsolódó nemzetközi kezdeményezések egyeztetésére is.

- A konferencia programjában kiemelten fontos szerepet kaptak az alábbi témák:
- *A civil média eszköztárának fejlesztése és kibővítése (outreach)*. Ennek a koncepciónak az a lényege, hogy az online közösségek pozitív hatásait nem nyugati szemlélettel, az úgynevezett *push* módszerekkel kell a fejlődő országok speciális környezetére adaptálni (vagy arra rákényszeríteni), hanem ottani szakemberek felkészítésével meg kell teremteni a speciális igényekre válaszoló egyedi megoldások lehetőségét, ezzel is erősítve az internetnek a sokféleséget erősítő, gazdagító és megújító hatását.
 - *A kínai–afrikai párbeszéd elősegítése*. A kínai–afrikai gazdasági kapcsolatok erősödéséről sokat olvashatunk, a kulturális „ismerkedés” azonban sokkal lassabban halad. Ezen segíthet a civil média eszközeit és résztvevőit mozgósító új projekt.
 - *Egy különleges, olcsó számítógép-prototípus kifejlesztése*, amely forradalmasíthatja az online hozzáférést és a gyerekek internethasználatát.

A Global Voices projekt sikertörténete

Az úgynevezett „fejlett világ” és a „fejlődő államok” közötti kommunikációban sokáig hivatásos újságírók játszottak közvetítő szerepet. Erre már egyre kevésbé van szükség, mert a különféle lokalitások elkötelezett polgárai saját maguk is hírt adhatnak az őket érintő történésekről. A *Global Voices*- (röviden: *GV*-) projekt ezeket az önálló hangokat igyekszik összekapcsolni, felerősíteni és olyan alternatív globális információs háttérforrást kialakítani, amely a tömegtájékoztató nézőpontját kontextuálisan és tényszerűen

rűen is kiegészíti, esetenként helyesbíti. Mindezt a világszerte egyre terjedő blogok helyi figyelésével és azok tartalmának lefordításával és aggregálásával éri el. Az elmúlt két évben a projekt igen sikeres mozgalommá fejlődött, amit mi sem bizonyít jobban, mint az olyan nagy hagyományos médiaszereplők folyamatos figyelme és támogatása, mint a *Reuters* és a *BBC*.

A projekt 2004-ben indult, először csak egyszerű közös blog formájában. Azután kezdtek megszületni az egy-egy téma köré fonódó összefoglalók, amelyekből többéves fejlődés során, féltucatnyi regionális szerkesztő és további közel 100 önkéntes közreműködésével alakult ki a jelenlegi forma. Előrelépés történt a nyelvek tekintetében is: míg az összekapcsoló nyelv eleinte csak az angol volt, a tartalom mára már több más nyelven is elérhetővé vált, és szinte valamennyi cikk olvasható kínaiul is. A cél nem az, hogy a *GV* a világ legfontosabb közösségi hírportáljává fejlődjön, hanem egy olyan modell működőképességének bizonyítása, amely másutt, mások által is könnyen adaptálható.

A projekt elismertségét jelzi a *Reuters* folyamatos anyagi támogatása és az is, hogy 2006-ban a portál elnyerte az „innovatív újságírás Knight Batten díját” (*Knight Batten Award for Innovation in Journalism*), többek között olyan médiaszereplők elől, mint például a *Washington Post*. A közösségi hírszolgáltatás fontosságát nyomatékosan hangsúlyozza továbbá, hogy a *Time* magazin 2006-ban azt az egyszerű állampolgárt kiáltotta ki „Az év embere” pályázat első helyezettjének („*You*”), aki részt vesz a közösségi információmegosztás hálózatában.

A *GV* hatással van a hagyományos médiára is. Felhasználása (információforrásként, ötletbázisként) sokszor még akkor is felismerhető, ha nem jelölik meg egyértelműen forrásként.

Az outreach koncepció

Az elmúlt két esztendő sikerei bizonyították, hogy a személyes „civil” tudósításon alapuló tájékoztatás koncepciója működik. Az eredeti mottó – „A világ beszél, te odafigyelsz rá?” (*The world is talking, are you listening?*) – azonban fordítva is egyre inkább érvényes: „A világ figyel, te beszélsz hozzá?” (*The world is listening, are you talking?*), ugyanis – bár a források hitelessége és a figyelem is egyre nő – a tájékoztatás térképén még mindig sok a fehér folt. Az *outreach* koncepció lényege tehát az, hogy a globális civil médiában még nem reprezentált régiók is szóhoz jussanak.

Először is érdemes átgondolni, mi minden kell az „észrevehető” blogok elkészítéséhez:

- digitális írástudás,
- rendszeres internet-hozzáférés,
- olyan nyelv ismerete, amit a célközönség is megért.

Mindhárom feltétel meglétét nem könnyű biztosítani, főleg a fejlődő országokban. Ezeknek az alapvető előfeltételeknek a megoldására ez a projekt önmagában nyilvánvalóan nem vállalkozhat. Azonban ha a fenti adottságok legalább néhány közreműködésre hajlandó ember számára adottak, ez az induláshoz már elégséges lehet. A

leendő civil tudósítók felkészítéséhez a GV-projekt eddigi tapasztalatai is nagy segítséget nyújthatnak.

A közelmúltban indult egy közép-ázsiai kezdeményezés is, melynek keretében a régiót ismerő és a civil médiában jártas aktivisták több országban igyekeztek megismertetni a lehetőségeket az érdeklődőkkel. A tapasztalatok és a fogadtatás nagyon pozitív volt, amiből fontos tanulságokat lehetett levonni a további lépésekhez is.

Az ideális célközönség meghatározása az ismeretek terjesztésére

- **Újságírók:** kézenfekvő választás, bár az újságírók szakmai háttérük miatt legtöbbször kissé túlbonyolítják a dolgot, és ez megnehezíti a helyzetet. Tipikus viták fordulnak elő a hivatásos újságírás és a civil újságírás különbségei (például a hitelesség, a pontosság) kérdéseiben. Az újságírók tájékoztatási motivációja ugyanakkor igen erős.
- **Diákok:** velük a legkönnyebb az alapelveket megértetni, lelkesedésük és elkötelezettségük azonban időben erősen változó lehet.
- **Az új technológiák iránt érzékeny emberek (techies):** az ő esetükben ezek a dolgok akkor is jó táptalajra lelhetnek, ha végül nem is tudósítási célokra használják fel az online közösségi eszközöket, hanem csak jártasságot szereznek az alkalmazásukban, és ezáltal a konkrét tudósítói munkával egyenértékűen fontos helyi támogató erőforrássá fejlődnek.

A tapasztalatok alapján az *outreach* koncepció jegyében folytatandó további aktivitás várható a régióban olyanok részéről, akiket az „oktatók oktatása” (*train the trainer*) programok során készítettek fel. Fontos tapasztalat, hogy a tudás átadása valóban sikeresebb és hitelesebb lehet, ha olyan helyi oktatók részvételével történik, akiket korábban felkészítettek erre a feladatra. A „messziről jött ember azt mond, amit akar” effektus különösen hamar felbukkan, ha nyugati példák alapján, nyugati emberek akarják a fejlődő országokban megmondani, hogy mit, mikor és hogyan kellene tenni.

A közreműködők bevonásának főbb problémái

- Hozzáférés a technológiához (az ár nagy gondot jelent).
- A szöveges, illetve hangos bejegyzések kérdése.
- Miért éri meg ezzel foglalkozni? Mi ösztönözheti a tudósítókat?
- Az attitűd dilemmája (valami mellett könnyebb hiteles hangot megütni, mint valami ellen).
- Gyermek bevonása és olcsó gépek fejlesztése (*One Laptop Per Child*, erről részletesebben lásd a következő bekezdést).
- Nyelvi problémák:
 - Hogyan lehet a fordítást megoldani?
 - Hogyan kell kiválasztani azt, amit érdemes lefordítani?
 - Hogyan lehet önkéntes fordítókat bevonni?
 - A nyelv nem csak szövegből áll! A zene és a képek is beszélnek.

A fordítási gondok és a nyelvi nehézségek áthidalására felvetődött egy ötlet, amely – bár a *Global Voices* a kínai és angol nyelvű változatok mellett már a közeljövőben

több világnyelven is folyamatosan és frissen elérhető lesz – újabb lendületet adhat a tartalom fejlesztésének. A cikkek teljes terjedelemben, írásban történő lefordítása rendkívül nagy feladat. Itt is be lehet vonni azonban a közösséget oly módon, ha a portál szerkesztői minden közleménynél lehetőséget biztosítanak arra, hogy bárki, aki olvassa a cikket, közvetlen hozzáféréssel hanganyag formában rögzíthesse annak a saját nyelvére lefordított változatát, akár zanzásított formában, akár teljes terjedelmében. Ez nem túl sok időt vesz igénybe, a hozzáadott értéke azonban majdnem akkora lehet, mint a szabályos fordításé. Mivel a feladat technikailag megoldható, várható, hogy a weboldal következő verziójában már ilyen megoldásokkal is találkozunk. (A jelenleg zajló nagyobb átalakítás programjában ez a funkció még nem szerepel, de a *web 2.0* kezdeményezések alapvető jellemző vonása a folyamatos fejlesztés és az új verziók gyakori megjelenése.)

One Laptop Per Child (OLPC)

A jelenleg még a véglegesítési fázisban levő *OLPC*-programnak az a célja, hogy a lehető legtöbb gyerek már minél kisebb korában hozzáférhessen modern számítástechnikai eszközökhöz. Fontos feladat annak az eldöntése, hogy a gyerekek számára kifejlesztett *laptopon* milyen alkalmazások és tartalmak legyenek előre installálva. A kezdeményezésnek a tartalomért felelős vezetője, S. J. Klein bemutatta a konferencián az új fejlesztésű *OLPC notebook* egyik prototípusát.

A *laptop* a szokásos kinyitható formából *tabletPC* formára is hajtható. Felszereltségbe beletartozik a beépített mikrofon és kamera, és természetesen a vezeték nélküli internetkapcsolat antennája is. Felnőttek számára a billentyűzet kicsi, de a gyerekeknek, akiknek szánják, éppen megfelelő méretű. Érdekes volt megfigyelni, hogy a laptop kinyitásával a felnőttek percekig bajlódtak, míg a gyerekek általában legfeljebb fél perc alatt rájöttek a kinyitás trükkjére. Lemezes háttértár nincs, 512MB memória áll a rendszer és az alkalmazások rendelkezésére, bár az USB-csatlakozón keresztül természetesen további kapacitás is hozzáadható. A végső verzió ára valószínűleg inkább a 200, mint a 100 dollárhoz (ami az eredeti cél lett volna) lesz közelebb, de ez még mindig elismerésre méltó, ha mérlegeljük, hogy ez nem „játékszámítógép”, hanem valóban gyerekek számára optimalizált olcsó számítógép.

A koncepció egyik legfontosabb eleme, hogy szinte minden alkalmazás távoli felhasználók közötti kollaboratív funkciókkal van ellátva – így már gyermekkorban erősíti az információmegosztás, a közösségi tartalom és az értékteremtés fontosságának tudatát a felhasználókban. (Az interaktív felület technikailag *Sugar* elnevezésű rendszeren alapul.)

A konferencián érdekesítő beszélgetés folyt arról, hogy vajon mire lehet számítani, ha témérdek hálózatba kapcsolt gyerek kezdi majd el használni ezeket a készülékeket. Mire használják majd, milyen közösségi kapcsolatok és etikettek alakulnak ki? Miről folyik majd a beszélgetés? Mindezekkel a kérdésekkel kapcsolatban rendkívül eltérő vélemények hangzottak el, egyesek kifejezetten rossz elgondolásnak tartják, hogy gyerekeknek a kezébe minél előbb számítógépet adjunk.

A Hibiscus-projekt

A hírekből mindannyian tudjuk, hogy a kínai–afrikai gazdasági és társadalmi kapcsolatok – különféle érdekek szerint rendeződve – egyre erősödnek. Jól mutatja ezt a közeledést például az, hogy a nemrégiben Pekingben tartott Afrika csúcstalálkozóan több afrikai vezető vett részt, mint a legtöbb afrikai uniós értekezleten. A kapcsolatok folyamatos fejlődésének egyik gátja azonban az a tény, hogy e két világ, Afrika és Kelet-Ázsia nem sokat tud egymásról. A *Global Voices Summit* kínai és afrikai résztvevői az első napon egy kreatív szellemű műhelyfoglalkozás keretében meghatározták azokat a konkrét teendőket, amelyek el kell végezni annak érdekében, hogy a blogok és egyéb közösségi tartalomszolgáltatási eszközök elősegíthessék az ismerkedési folyamatokat. Annál is inkább, mert a kapcsolat jelenleg erősen aszimmetrikus, és a korábbi gyarmatosítási negatív emlékek miatt ez egyik félnek sem kedvező.

A résztvevők a következő fő problémák és a belőlük adódó konkrét tartalmi követelmények azonosításával indították útjára a párbeszéd kezdeményezését:

- Afrika jelenleg elég gyengén reprezentált a kínai médiában, és a legtöbb embernek csak nagyon korlátozott információja van a régióról.
- A média tekintetében szembetűnő aszimmetria áll fenn. Afrikában több kínai csatorna (például a CCTV) fogható, Kínában azonban eddig nem adtak hivatalos engedélyt egyetlen afrikai rádió- vagy televízióműsor helyi sugárzására sem.
- Afrikát a kínaiak elsősorban szegény kontinensnek látják, amit csak korrupt kormányok által vezetett „inaktív” polgárok laknak.
- Afrikában sokan úgy vélik, hogy a kínaiak nem törődnek Afrikával, és csak egy dolog érdekli igazán őket: az afrikai erőforrások. Ennek a megcáfolása rendkívül fontos lenne a kínai fél számára.

A kulturális párbeszéd megindításának időszerűségében és fontosságában valamennyi résztvevő egyetértett, és az *online* kezdeményezések között még bizonyára hallani fogunk a *Hibiscus* projektről. Másrészt ismét egyértelműen bebizonyosodott, hogy a kötetlen személyes megbeszélések *online* kezdeményezések tervezésekor is sokkal könnyebben és eredményesebben indíthatják el a párbeszédet. Még a nézetkülönbségek és az ellentétek számbavétele során is egyre több fontos közös elem merült fel.

Értékelés

A konferencia egy igen sikeres civilmédia-kezdeményezés további fejlődésének előmozdításán túl sok más olyan *online* projekt kiindulópontja is lehet, amelyek a különböző kultúrák kommunikációját segíthetik. Fontos tapasztalat, hogy az effajta rendezvények alkalmasak az aktivisták, az érintett iparági szereplők és jeles egyetemi kutatók összehozására. Az egy teremben, egy asztalnál közösen hozott döntések megeremtik a továbblépés feltételeit. A *Global Voices* mellett érdemes lesz figyelemmel követni az *OLPC*- és a *Hibiscus* projekteket is.

Holczér Márton

Web 2.2 Symposium*

2007. február 28-án és március 1-jén a Magyar Telekom Krisztina körüti székházában rendezték meg a második magyarországi Web 2.0 konferenciát. A programot formailag két fő csoportba rendezték: az egyik oldalról a fő szponzorként megjelenő vállalatok mutatták be előadások keretében a web 2.0 jelenségsokorral kapcsolatos üzletpolitikai lépéseiket, a másik oldalról pedig a többi meghívott pódiumbeszélgetések formájában járt körül egy-egy témát. A szervezők alapvető szándéka a web 2.0 üzleti lehetőségeinek megvitatása és bemutatása volt. Ezt egy technológiai előadással kívánták megalapozni, miközben maga a web 2.0 fogalma nem került górcső alá.

Az informatikai alapok és trendek bemutatása előtt Erdélyi Zsolt kapta meg a konferencia nyitóelőadásának lehetőségét. Provokatív bevezetője jó alapot adhatott volna ahhoz, hogy a web 2.0 fogalmát, az általa leírt jelenségeket megvitathassák a résztvevők. A konferencia szervezői azonban – a program szerkezete szerint – axiómaként értékelték a web 2.0 létjogosultságát, az internet (és az internethasználat) új korszakát, az előadók és a pódiumbeszélgetések résztvevői igazából nem reflektáltak a nyitóelőadásra. Ez azért értékelhető utólag deficitként, mert sok pódiumbeszélgetés és elhangzott kérdés jelezte, hogy a résztvevők eltérő felfogásban közelítenek a tárgyhoz.

A legfontosabb feszültséget éppen az okozta, hogy a konferencia maga alapvetően az üzleti lehetőségekre fókuszált. A pódiumbeszélgetések viszont a hallgatóság több tagjából is kicsalták azt a kérdést, hogy a web 2.0 szolgáltatásait miért kellene pusztán az akár a szolgáltatóknak, akár a szolgáltató önkéntes tartalomkészítőinek (például a bloggereknek) hozadékként ígért, pénzben kifejezhető profit nagysága alapján megítélni. Itt úgynevezett *long-tail*-jelenségről van szó: a web 2.0 eleve nem a „bombaüzlet” terepeként indult, és a jelentősége a kezdetektől fogva nem (közvetlenül) gazdasági értelemben kiemelkedő. Különösen erős kontrasztot jelentett, amikor az egyik moderátor a web 2.0-höz tartozónak tekintett, *online*-formába bújt civil kezdeményezéseken üzleti modelleket és feltétlenül hosszabb távú szándékokat és célokat kért számon.

Létezik-e web 2.0, és ki veszi komolyan?

Mindenképpen szót kell ejtenünk Erdélyi Zsolt bevezetőjéről. Szerinte még soha nem kapott nevet egy jelenség ennyire gyorsan, mint a web 2.0. Ez már önmagában is felveti azt a gyanút, hogy a téma csupán egy felkapott divatszó köré épül, és valójában

* A beszámoló elkészítéséhez az *INFINIT-Intelligence* Konferencia Tudásbankja nyújtott segítséget.
<http://www.konferencia-tudasbank.hu>

„kamu”. Erdélyi támadta azt a felfogást, miszerint a közösség szervezés új dimenzióba lépett: szerinte például az *iwiw* csak annyira közösség, mint egy telefonkönyv.

A szakbloggereket a világ nagy része nem is érti az általuk használt szakkifejezések tömege miatt, ezért a leglelkesebb „propagandisták” tulajdonképpen nagyon szűk körben mozognak, amiből nem tudnak kitörni. Erdélyi a jelek szerint azokat nevezi szakbloggernek, akik a blogokról és a web 2.0 más jelenségeiről műszaki és üzleti szempontból is írnak, és „központi irányítás nélküli szolgáltatásnak” tekintik azokat. Erdélyi szerint a web 2.0 szolgáltatások igazi üzleti sikerét erős jogi korlátok határolják be, ugyanis saját tartalomfejlesztés helyett többnyire profi műsorkészítőktől, jogi problémákkal terhesen vesznek át tartalmakat.

Egy másik „lelkes csoportra” Erdélyi a „szociológus” címkét adta: ők azok, akik új mozgalmat fedeznek fel a web 2.0-ben, és azt a „bázisdemokrácia” irányába tett üdvös lépésnek tartják. Erdélyi szerint a szabadság persze jó, de „a kontroll nélküli szemét” még nem jelenti a társadalmiság valamiféle új formáját. A web 2.0-hoz sorolt online-tereken nincs különbség vélemény és hiteles információ között. A káosz magasabb szinten való újraszerveződését szerinte utoljára Marx jövendölte meg.

Erdélyi egyedül a web 2.0-alkalmazások által nyújtott új kommunikációs lehetőségeket értékelte nagyra. Rendkívül érdekes kontrasztba került az elmondottakkal a következő előadó, Németh Norbert, a Sanoma Budapest új médiaosztályának vezetője, aki közvetlenül nem reagált Erdélyi mondanivalójára, pedig érdemes lett volna, hiszen bizonyos tekintetben inkább alátámasztotta a szkeptikus szavakat. Németh az interaktivitás növelésében látott nagy lehetőséget, sőt az üzleti siker érdekében ezt kötelességnek nevezte. Indoklásával – „a *hype* az fontos” – azt a meggyőződését igyekezett propagálni, hogy a marketingszemponatok kiemelten fontosak, és az új jelenségvilág felfedezése kimondottan jó hatással van a befektetői aktivitásra. A profi tartalom- és platformszolgáltatók hazai képviselői (legalábbis a saját felfogásuk szerint) mintha mesterséges kis játszóterekkel próbálnák kielégíteni az ügyfelek vagy potenciális fogyasztók igényeit, és az informatikai fejlesztéssel foglalkozó cégek ebben partnereik. Később egy szekcióban Vityi Péter (*Microsoft*) is csak azt nevezte igazi értéknek a web 2.0-ban, hogy az internet fejlődése segíti a felhasználók tanulását. Amikor a *Freemail*, az *iwiw* vagy a *Windows Vista* bemutatására került sor, hasonló *ars poetica* volt felfedezhető a többi nagy cég hozzáállásában is.

Kerese István a *Microsoft* képviselőjében a személyi számítógépek lehetőségeinek és az *online*-lehetőségeknek a közeledésére mutatott rá: funkcionalitásukban a megjelenítési eszközök (PC, mobiltelefon, beágyazott rendszerek, játékkonzolok, médiacenterek) és a megjelenítési technológiák a böngésző programokon belül és azokon kívül is konvergálnak. Kerese a különböző *gadgetek* és *widgetek* által nyújtott komfortlehetőségek egész sorát mutatta be.

A *T-Online* vezérigazgatójának, Simó Györgynek az előadása annyiban számított kuriózumnak, hogy ő valóban komolyan próbált helyi értéket találni a web 2.0-ként megjelölt jelenségek számára. A web 2.0-t Simó a web 1.0 „kiigazításának”, az eredeti vízió valóra váltásának, „a genetikusan eredeti potenciál” kiaknázásának tekinti. Szerinte a világhálón akár minden harmadik-negyedik évben elkövetkezhet ilyen „reneszánsz”. Kifejezésre juttatta, hogy akkor tekintheti majd jó befektetésnek az *iwiw* megvásárlását, ha az valódi „intézménnyé” lesz – minden bizonnyal arra gondolt,

hogy az *iwiw* kiemelt szerepet tölthet be a magyar társadalmi életben. A stratégiai irányvonalat a közösségszervezés erősítése (szavazások, kifelé zártabbá tehető klubok életre hívása), a felhasználó által alkotott tartalom lehetőségeinek megteremtése és a platformközi alkalmazások (*iwiw mobil* és *T-Home TV*, valamint *gadget* és *widget* típusú alkalmazások) jelzik.

A „Multinacionális nagyvállalatok és az innováció a magyar tartalomiparban” című beszélgetés során a homályos megfogalmazások ellenére is világosan kitűnt, hogy a multinacionális cégek Magyarországon a tartalomiparban nem törekednek saját fejlesztési programok végrehajtására: számukra kézenfekvőbb megoldás a felvásárlás és az import az anyacégtől. Igaz, a T-birodalom egyes egységei között állítólag nincs intenzív innovációtranszfer. Úgy tűnik, hogy a friss, stratégiai jellegű erőfeszítéseknél azért nem éppen az ilyen elkülönülés a jellemző: az *IPTV* esetében páneurópai fejlesztésről beszélhetünk. Az *RTL Klub* képviselője, Schönleber Zoltán szerint ezzel együtt is annyi „magyar” van a médiában, amennyit az ország mérete indokol. A beszélgetés vége felé mégis azt hangsúlyozták a résztvevők, hogy a média alapvetően változik meg napjainkban, de éppenséggel nem a web 2.0 tendenciákra hívták fel a figyelmet, hanem a médiakonvergencia által kiváltott átrendeződésre, melynek következtében a *Telekomnak* például hamarosan a *Yahoo*, a *Google*, netán a *Microsoft* lehet a vetélytársa.

A technika jelenlegi szintje

A technikai lehetőségekről és trendekről Neltz Tamás tartott előadást. A követettség szempontjából nagyon jó lett volna, ha nem – saját megfogalmazása szerint is – „old-school” előadást kínál diavetítés nélkül, hanem kihasználja az internetes csatlakozás lehetőségét, amikor sajátosan az internetre szabott alkalmazásokról van szó. Neltz tartalmi szempontból kimerítő előadása szerint az *Internet Explorer 6.0* bevezetése (2001) óta alapvetően rendelkezésre álltak azok a technikai lehetőségek, amelyekre a web 2.0-nak nevezett alkalmazásvilág támaszkodik. Neltz is megemlítette a tartalmak „újramixelését” (a teljesen eredeti tartalmak produkálásával szemben – ez a sokat emlegetett *mash-up* jelenség), valamint a bizalom kérdését, amire a hallgatóság nem kapott kielégítő választ: az internethasználók széles rétege egyelőre bizalommal fordul az új *online* lehetőségek és tartalmak felé. A felhasználók *online* azonosíthatóságának megoldására Neltz a személyhez kötődő egyedi azonosítók széles körű alkalmazását előlegezte meg (*OpenID*). A mobilvilág birtokbavétele esetében a platformok sokféleségét problematikusnak ítélte meg, és a funkcionalitás és a használhatóság szempontjából az *Opera Mini* böngészőt nevezte meg követendő példaként. A jövőt az *OpenID*-ben, a világhálón keresztül egyre egyszerűbben megvalósítható közös munkában, a tartalom tekintetében a felhasználókkal való együttműködésben, valamint az alkalmazásprogramozási interfészek (*application programming interface, API*) biztosításában látta. Az utóbbiak esetében annak a lehetőségnek a kihasználásáról van szó, hogy a szép karriert befutott programok egyes részeit hozzáférhetővé és bárki saját céljainak megfelelően megváltoztathatóvá tehetik, ami lehetővé teszi a tartalmak új-rakeverését.

Vállalati blogok

A „Nagy cégek, intézmények bloggerei, multis bloggerek: a blog mint vírusmarketing” szekció kényes témát feszegetett: mi a bloggerek és a munkahelyük, illetve a bloggerek és a munkahelyük által nyújtott termékek és szolgáltatások viszonya egymáshoz. Az előbbi metszetben a felszólalók kevésbé problematikus viszonyról számoltak be, mint amilyen elvileg várható volna: a beszélgetés résztvevői elmondták, hogy egyrészt nem kapnak pénzt a tevékenységükért, a tevékenységük jobbjára nincs írásban szabályozva, és leginkább a szakmájukon kívül eső témákról és bizonyos (például politikai) kérdésekről alkotott magánvéleményük közlésétől tartózkodva kerülnek el, hogy vállalatuk ügyfeleinek egy részét esetleg elriasszák. Inkább szakmai kérdéseket feszegetnek, és nem igazán voltak feszültségek azzal kapcsolatban, hogy valamilyen üzleti titkot engedély nélkül nyilvánosságra hoztak volna. A felszólalók szerint a blogok vannak annyira személyesek, egyéniek, hogy „vállalati blogként” ne vehessük őket egy kalap alá. Ellentmondtak viszont egymásnak abban a kérdésben, hogy vajon fiktív személyiséggel felruházható-e egy blog abból a célból, hogy azzal egy vállalatot, vállalati egységet, terméket vagy szolgáltatást képviseljenek. Szeszler Vera (*Arcus Interactive Group*) szerint ez a megkonstruált szerep működhet, ha kellően ügyesek az alkotók. Nem zárkózott el ettől a CEU egyetemi tanára, Bögel György, a KFKI-blog szerzője sem, aki hangsúlyozta, hogy ehhez mindenképpen komolyan kell venni a műfajt, és néhány naponként frissíteni szükséges a blogot. Emellett akkor működik a dolog, ha a „PR-szag” nem érződik az alkotáson – erre a *Dell* szolgálat jó példát, ahol a kríziskommunikáció szükségessé válása hívta életre a blogot. Bögel egyetértett abban Máth Andrásal (*Ringier Kiadó*), hogy mivel a munkatársak érvényesülésének a vállalatoknál nem feltétele a jó íráskészség, az ún. „vállalati blogok” száma vélhetően csak erősen korlátozott mértékben növekedhet.

Blogszolgáltatók – különbségek az önmeghatározásban

A blogszolgáltatás üzleti lehetőségeit körüljáró beszélgetés sok szemléleti különbségre vetett fényt. Akadt, aki tartalomszolgáltatóként indult, vagy más okból tartalomszolgáltatóként határozta meg magát, míg mások többnyire valamilyen platformot kínáltak a felhasználóknak. Felmerült az is, hogy esetleg valamiféle evolúciót figyelhetünk meg: a legügyesebb szerzők révén a platformot kínáló szolgáltató elindulhat a tartalomszolgáltatás súlyának növelése felé. A tartalomszolgáltatás viszont óhatatlanul nagy szerkesztői kapacitást igényel. Ennek megfelelően akadt, aki az önálló blogszolgáltatást nem tartotta hosszú távon életképes megoldásnak, és professzionális tartalomszolgáltatók csatolt szolgáltatásaként jósolt neki felívelő karriert. Egy másik hozzászóló szerint a hírportáloknak nem az egyes blogok, hanem azok gyűjteményei lehetnek reális vetélytársai. Volt, aki attól tartott, hogy a legjobb íróit elcsalogatják tőle, míg mások ezt nem tartották veszélynek, a *buzz.hu* viszont kimondottan és szándékoltan a *HSWS* előszobájaként működik.

A blogkereső és videomegosztó szolgáltatók vitája

A blogkeresők képviselőinek beszélgetése során ismét hangsúlyt kapott, hogy a bloggerek nem alkotnak jó üzleti célcsoportot: gyakran nem lehet őket elérni, és csoportjuk rendkívül heterogén összetételű. Ennek megfelelően a blogkeresés nem „biznisz”. Ennél jóval markánsabb véleménykülönbséget tapasztalhattunk a videomegosztó szolgáltatók esetében. Mindössze annyiban mutatkozott egyetértés, hogy a „vicces videók” vonzzák leginkább a felhasználókat.

A pornográf tartalmak külön vitapontot jelentettek. Miskolczy Csaba (*videobomb.hu*) a határozott elhatárolódás híve (a televízióban használtakhoz hasonló karikákkal jelezne a videofájl megtekintésének „érettségi igényét”), és egy szolgáltatót azzal vádolt, hogy forgalmának jelentős részét „felnőtt” videók révén éri el. Más felszólalók szerint ezeknek a tartalmaknak az elkülönítése ugyan szerkesztési feladatokat hoz magával, de a száműzésüket nem kell erőltetni, egyébként pedig nem olyan nagy arányban képviselteti magát ez a tartalomtípus, mint sokan sejtetik.

Hazai András (*videoplayer.hu*) a megosztott videók alábbi három típusát különböztette meg:

- e-mailben vagy más úton másoktól kapott fájlok;
- teljesen amatőr színvonalú, mások számára érdektelen házi videók;
- valóban a közzététel szándékával készült, vágott és szerkesztett felvételek.

Jelentős nézetkülönbséget tapasztalhatott a hallgatóság, mikor ennek a szolgáltatásnak a jövőbeni kilátásaira terelődött a szó. Miskolczy Csaba civil médiát tartott kívánatosnak, és a videomegosztókat a professzionális műsorkészítés valódi vetélytársainak látta. Szerinte a felvevőeszközök terjedése miatt előfordulhat, hogy az *ad hoc* közvetítések megelőzik a professzionális műsorközlést: a Fidesz parlamenti képviselői által a Kossuth téren végrehajtott kordonbontásról egy videofelvételre alkalmas mobilkészülékkel és egy éppen arra járó újságíró közreműködésével készült az egyik legfrissebb híradás. A videomegosztók esetében vitatott kérdés volt, hogy felléphetünk-e minőségi igényekkel velük kapcsolatban. Többek szerint nem feltétlenül szükséges a műsorszórással való versengésre törekedni, de a videomegosztóknak mindenképpen jót tennie, ha növelnék a felhasználóknak a filmkészítéssel (a filmfelvétel technikájával, vizuális és nyelvi kifejezőmódjával) kapcsolatos ismereteiket és készségeiket. Asbóth Attila és munkatársai (*freelog.hu*) ehhez készítettek a honlapjukon elérhető oktatóanyagot.

A véleménykülönbségek a televíziós csatornákkal való versengés tekintetében kevésbé voltak élesek. A médiakonvergencia elkerülhetetlenül bizonyos versenytársi pozícióba hozza az érdekelt feleket. A videomegosztóknak szükségük lenne „profi” tartalomra, és a jelek szerint többnyire Magyarországon is felvették a kapcsolatot a televíziós csatornákkal, hogy szabályozott módon emelhessenek át tőlük bizonyos anyagokat. A profi műsorszórók számára ez marketinget jelent, és az Egyesült Államokban meglehetősen nyitottak is erre. Mindenesetre a tévéknek lehetőségük van arra is, hogy a saját honlapjukon tegyék közzé az általuk létrehozott tartalmakat, tehát a további *online* jelenlétük biztosítására nem érznek túlságosan erős kényszert.

Hogyan hirdessünk?

A „Web 2.0 üzleti modelljei” című szekció ugyan pusztán a hirdetési lehetőségek megvitatására korlátozódott, mégis a legtartalmasabb szekciók közé sorolhatjuk, mert ezt a leszűkített témát a „mélyfúrás” igényével ragadta meg. Egymás mellett kaptunk pozitív és negatív üzeneteket, „hagyományos” felfogásból fakadó problémafelvetéseket és a web 2.0-vel kapcsolatos szemléletváltás szükségessége mellett szóló érveket. Az egyik alaptétel szerint ez a felület – újdonsága és a fogyasztók nehéz elérhetősége miatt – nem vonzza a hirdetőköt. A kis látogatottság mellett például nem ellenőrizhető, hogy pontosan milyen tartalom mellé kerül a hirdetés.

Másrészt a beszélgetés számos résztvevője szerint a pénz oda fog menni, ahova a felhasználó megy. Novák Péter (*Kirowski*) szerint Magyarországon a web 2.0 esetében ma nincs igazi, működőképes üzleti modell: a szolgáltatók arra várnak, hogy valamelyik nagy cég felvásárolja őket. A honlapok 99%-a alkalmatlan a hirdetésre, ráadásul a marketingtechnikák sem elég érettek az új *online*-terek meghódítására. A hagyományos *banner* anakronisztikus megoldás.

Berényi Konrád (*onlinemarketing.hu*) lényegesen optimistább volt: szerinte olyan célcsoportok érhetőek el a web 2.0 révén, amelyek máshogyan korábban nem voltak megragadhatók, és ma sem azok. A hatékony hirdetési technikák ki fognak alakulni, sőt: már akadnak működő technikák. Novák maga is „fapados”, de célravezető megoldást lát az *Etarget* (<http://www.etail.hu/>) és a *Google AdSense* módszereiben. Kálmán Tamás (*etail.hu*) szerint a kisebb kört érintő, de pontosan célzott, költséghatékony eljárások már léteznek, és mindenképpen helyük van a nap alatt. Különösen a véleményvezérek megragadhatóságát hangsúlyozták a vitázók több alkalommal. Kiemelt szempontnak tekintették, hogy a hirdetett termék vagy szolgáltatás összhangban legyen az adott hely tartalmával.

Kik, miről és hogyan írnak?

Szervetlenül illeszkedett a programba a női blogokról szóló szekció, hiszen ott az üzleti dimenzió nem jelent meg, holott lehetséges, hogy ennek és a hirdetési szekciónak a kombinálása akár érdekes konkrét példákkal szolgáló, szabályos kis workshop lehetett volna a marketingesek és PR-szakértők számára. A blogírás a *chat* fórumokon való részvétel, a blogolvasás pedig a könyvolvasás versenytársaként jelent meg a beszélgetésben, és erős hangsúly került a blogírás „terápiás” jellegére, pszichikai jelentőségére.

A „web 2.0 üzleti modellje” nyomában

A frissen indult (*start-up*) vállalkozások vitája a következő tanulságokat hozta:

- Nem világos, hogyan is lehet üzletet csinálni egy web 2.0 szolgáltatásból. Ez az állítás még akkor is igaz lehet, ha a szolgáltatás kimondottan felkapottá lett.
- Magyarországon a többség főként csupán az igen szűkös magyar piacon gondolkodik; ez alól Szántó Gábor egyszemélyes vállalkozása (*stubes.net*, <http://stubes.net>).

net/) jelentett kivételt, aki angol nyelvű felületet is kínál, és felhasználóinak a fele külföldről veszi igénybe a szolgáltatást.

– A web 2.0 szolgáltatások „szerelemgyerekek”, létrehozóik többnyire szabadidős tevékenységként foglalkoznak velük.

– A marketinget a szolgáltatók lényegében a szóbeszéd erejére bízzák.

Bruckner Zoltán (*Primus Capital*) megnyugtatta a résztvevőket, hogy az induláskor az angolszász világban sem világos, hogyan is lesz valamiből jövedelmező tevékenység.

Összefoglalás

A konferencia sok érdekességet hordozott magában, rengeteg embert mozgatott meg, és korrekt módon zajlott le, de fő célját tekintve deficitesként értékelhető. Hiányoztak az explicit módon felmutatott üzleti modellek, holott a jelek szerint ez lett volna a kiemelt téma. Utólag érdemes elgondolkozni azon, hogy talán rossz volt a kérdésfeltevés, nem az üzleti lehetőségeket kellett volna szinte kizárólagosan a középpontba emelni.

A konferencia formája a konferenciáról tudósító bloggerek és a videofelvételek elenére is hagyományosnak volt nevezhető, és nem tartogatott izgalmakat. Már az is sokat javított volna rajta, ha néhány számítógépen szabadon ki lehetett volna próbálni az említett alkalmazásokat. Érthetetlen, hogy a prezentációk során az internet szinte alig kapott szerepet. A magam részéről azonban azt hiányoltam elsősorban, hogy a bevezető provokatív gondolatfutam később nem váltott ki tartalmas reflexiókat, pedig erre a lehetőség adott volt.

A web 2.0 körébe sorolt jelenségek a résztvevők számára kiszámíthatatlan, nehezen befolyásolható és rosszul ellenőrizhető közegnek tűnhettek. Furcsaságuk abban áll, hogy míg a tömegkommunikáció a 20. században eredményesen orientálta a figyelmet, addig most ennek a peremvidékén hirtelen lehet divattossá vagy megbélyegzetté egy jelenség, termék vagy személy. A web 2.0 vidéke nem hódítható meg a reklámpar bevett eszközeivel. Akadnak új megoldások, lehet bizonyos hullámokat gerjeszteni (*hype*), de ezek aránytalan és kockázatos befektetésnek tűnnek: az eredmény nehezen jósolható meg. Az üzleti szféra azonban még így sem teheti zárójelbe ezt a peremvidéket, ugyanis példának okáért a vállalatok itt gyors reflexiókra lelnek saját termékeikkel és tevékenységükkel kapcsolatban. Másrészt már szinte a semmiből is érkezhethet kihívás, amivel a nagy tartalomszolgáltatóknak szembe kell nézniük. A potenciális vetélytársak megjelenése azonban számukra elsősorban idővel felvásárolható, életképességét már bizonyított üzletágat jelentenek, különösen Magyarországon, ahol a vállalkozó kedvű fiatalok inkább a másutt létrejött „webkettes” innovációk klónjait próbálják megalkotni.

Mindenképpen *long-tail* jelenségről van szó, Chris Anderson leírása találónak tűnik. A web 2.0-t mozgalomnak nevezni bizonyára túlzás, de e túlzás felbukkanása nem teljesen meglepő. A globális világpiac kiépülésében kulcsfontosságú volt az irányítás forradalma. James Beniger meggyőzően érvelt amellett, hogy az egyre újabb kommunikációs eszközök használata az üzleti aktorok kontrolljának lehetőségeit a személyes jelenlétén, ösztönzésén és büntetésén túl elképesztő mértékben kiterjesztette az alkalmazottak és üzleti partnerek irányába. A tömegkommunikáció és a marketingtechnikák

a viszonylag jó kiszámíthatóságot hozták magukkal a végfogyasztók igényei terén is. A web 2.0 jelenségsokorra ezek a módszerek nem húzhatók rá, ez az új világ a kontroll új formáit igényelné – kérdés, hogy a mára hagyományossá lett adminisztratív-bürokratikus kontrollhoz való görcsös ragaszkodás szerencsés befektetés-e. Az üzleti világ ezt a kihívást már jócskán a web 2.0 előtt észlelte (lásd például outsourcing stratégiai kérdését), így inkább talán más társadalmi szférákra nagyobb nyomás nehezedhet a web „érett korszaka” felől.

Az web2.0-re szabott új hirdetési megoldások kiépülőben vannak (*Google AdSense, Etarget*), de a jelek szerint nem fenyegetik a fősodort – amennyiben az valamennyire rugalmasan viszonyul hozzá. Az üzleti modellek egy szigorú üzletember szemével nagymértékben *ad hoc* jellegűek. Sok-sok hirtelen jött siker mögött egyetlen ötlet, egyetlen hobbi, netán egyetlen ember szabadidős tevékenysége áll. Akiknél már felmerül annak a lehetősége, hogy újabb szolgáltatásba is fogjanak, ott általában hiányzik ehhez a kapacitás, illetve az üzlet felfuttatására való törekvés. A jelek szerint Magyarországon egyelőre az első felfutás utáni cégeladás marad a jellemző út. Még nem terjedt el a *micropayment* gyakorlata, és ez sem kedvez a profitszerző tevékenységeknek, pedig alkalmazása mindenképpen fokozná a hazai „long-tail” világ jövedelemtermelő képességét.

Konvergenciajelenségek egész sora szabja át a média világában uralkodó viszonyokat, amelyek a reklámpiacon és a fogyasztói attitűdök változásán keresztül visszahatnak valamennyi szférára. Ez hosszú folyamatnak tűnik, de az első és eredeti válaszkérdések a jelek szerint nem Magyarországon születnek – habár az alacsony tőkeigényű web 2.0 esetében a pálya számunkra is nyitottnak látszik.

KLUB

Juhász Lilla

A magyarországi információs társadalom fejlődésének trendjei: World Internet Project 2006

Az ITTK Szakmai Klubjában február 20-án megrendezett klubest vendégei a World Internet Project (WIP) 2006. évi magyarországi eredményeiről készült jelentés szerzői (Fábián Zoltán, Galács Anna, Gerhardt Erik, Kollányi Bence és Székely Levente) voltak. A WIP az információs társadalom kutatásának megkerülhetetlen adatforrása Magyarországon immár hatodik éve: ez a longitudinális nemzetközi kutatási program nem valamilyen speciális szempontból vizsgálódik, hanem az internet általános társadalmi hatásait térképezi fel. Lehetővé teszi a változások folyamatos nyomon követését, és rávilágít, hogy milyen rövid és hosszú távú hatásokat gyakorol az emberek vélekedéseire, szokásaira, kapcsolataira és általában a háztartások életére az internethasználat. Elemzésesei arra is lehetőséget nyújtanak, hogy az üzleti és a kormányzati politikában a változások követésével kellően rugalmas és mindig az éppen legjellemzőbb kérdéseket, problémákat előtérbe helyező stratégiák születhessenek. Magyarországon a program gondozását az ITHAKA Kht. és a TÁRKI Rt. vállalta, a BME-Unesco Információs és Trendkutató Központ (ITTK) munkatársainak részvételével.

A kutatás résztvevői a 2006. évi eredmények publikálása alkalmából az elemzési módszerek változásának okairól, valamint a legfontosabb és legérdekesebb jelenségekről és folyamatokról számoltak be. A szakmai klubesten nemcsak az internettel kapcsolatos véleményekről és az internet társadalmi hatásairól, a hozzáférés és a használat hazai jellegzetességeiről esett szó, hanem az internet nem használatának okairól, a terjedést gátló tényezők materiális és kognitív dimenzióiról is.

Az elemzési módszerek változása

A magyarországi WIP-kutatás az első három évben paneljellegű volt, azaz minden évben ugyanannak a mintának az internethasználatával – illetve az internet nem használatával – kapcsolatos attitűdjeit vonták górcső alá. A paneljellegű kutatást 2003-ban nagymintás vizsgálat váltotta. Sokáig ugyanis a magyar társadalomnak csak elenyésző hányada rendelkezett az információs írástudás kompetenciájával, a nagymintás vizsgálat segítségével pedig az internetfelhasználók közötti különbségek feltárására is lehetőség nyílt: ekkor mintegy 5 ezer fő került be a mintába. Az internethasználók számának folyamatos növekedése tette lehetővé, hogy a 2006. évi vizsgálat alapjául szolgáló reprezentatív mintát 4 ezer főre csökkentsék. Mivel 2006-ban a 14 éves és annál idősebb magyar állampolgárok 36%-a használta az internetet, a 2007. évi kutatás során várhatóan

tovább csökken majd a minta – közölte az adatfelvételért és a terepmunkáért felelős Tárki Rt. képviselőjében Fábíán Zoltán.

Az ideai jelentés újdonsága, hogy a magyar társadalom és az internet alapdimenzióit nem pusztán a 2006-ban mért adatok alapján értékeli, hanem három év (2002, 2004 és 2006) kutatási eredményeit összevetve is.

A 2006. év legfontosabb trendjei

Csökkenő materiális érvek, növekvő kognitív gátak

A WIP keretében folyó kutatás projektvezetője, Galács Anna a 2006. év legfontosabb trendjeként azt emelte ki, hogy az internet nem használatának okai között a materiális érvek 2003 óta tartó csökkenő tendenciát mutatnak, miközben fokozódó hangsúly kerül az okok kognitív dimenziójára is. Az internetpenetráció Magyarországon a 2005. évhez képest – az internetszolgáltatási díjak radikális csökkenése ellenére (egy átlagos széles sávú hozzáférés havi díja 10 ezer forintról 3–6 ezer forintra csökkent) – mindössze kb. 4%-kal nőtt. Mivel az árcsökkenést nem követte az internetezők számának radikális növekedése, egyértelműen bebizonyosodott, amit a társadalomtudósok által már korábban is sugalltak: az alacsony szintű internetpenetrációért a motiváció hiánya és az ún. kognitív gátak tehetők felelőssé. Fábíán Zoltán a kulturális jellegű motivációs okok hátterében (a 35 év feletti korosztály esetében) a digitális írástudás hiányát jelölte meg.

A hozzáférés és a használat dimenziói

2006-ban a magyar háztartások 38%-a rendelkezett működőképes számítógéppel, ami az előző két év stagnálásával szemben jelentős változás: 2004-ben és 2005-ben ugyanez az arány 31-32%-os volt. A számítógépek 38%-os lakossági elterjedtsége 50%-os számítógép-használati aránnyal párosul, amit Fábíán Zoltán egyúttal az internetpenetráció felső korlátjának is tekint, hiszen kézi számítógépen vagy mobiltelefonon keresztül is rá lehet csatlakozni az internetre. Ugyanakkor – még a lehetőségessé váló új felhasználási módok és a személyre szabhatóság figyelembevételével mellett is – az asztali (vagy hordozható) számítógép tekinthető továbbra is az internethasználat legfőbb eszközeinek.

Az internethasználat jellegzetességei

A megkérdezett internetezők az internetezés helyszínéeként leggyakrabban az otthonukat jelölték meg. Az otthoni internethasználat növekvő tendenciát mutat: míg 2002-ben az internetezők mindössze 33%-a, 2004-ben pedig 51%-a internetezett otthon, 2006-ban ez már 63%-ukról mondható el. (Ezzel párhuzamosan az iskolai internethasználat folyamatosan csökkenő tendenciát mutat, az internetezők között egyre kevesebben vannak, akik az iskolát választják az internetezés helyszínéül.)

Az internethasználat jellegzetességei kapcsán Kollányi Bence arra figyelmeztetett, hogy a digitális megosztottság különösen az otthoni internethasználat tekintetében szembetűnő. A települési lejtő továbbra is érzékelhető: míg a fővárosi internetezők 80%-a az otthonában internetezik, addig a községekben élő internetezők esetében ez az arány mindössze 50%.

Az internettel kapcsolatos vélemények és az internet társadalmi hatásai

Az új technológiáknak a világra gyakorolt hatását a megkérdezettek többsége (55%) pozitívnak tartja. A korábbi években mért adatokkal összehasonlítva azonban látható, hogy a pozitív megítélés folyamatosan csökken. Sőt, Gerhardt Erik figyelmeztetett arra, hogy egy olyan folyamatnak lehetünk tanúi, amely hosszú távon az új technológiák megítélésével kapcsolatos szélsőséges nézetek eltűnését fogja eredményezni. E trend mögött – az ITHAKA kutatójának a véleménye szerint – az áll, hogy az új technológiák mindannyiunk életének részévé válnak, ezért megítélésükben is egyre reálisabb kép kezd kialakulni.

Az internet társadalmi hatásai közül Gerhardt Erik az internetezők baráti kapcsolatainak feltérképezésére irányuló vizsgálati eredményeket emelte ki. A baráti kapcsolatokat a kutatók három kategóriába sorolták, melyek közül az elsőbe a világhálón történt megismerkedés nyomán létrejött személyes találkozásokat, a másodikba az interneten keresztül fenntartott, de személyes találkozást nem eredményező ismeretségek, a harmadikba pedig a személyes kapcsolatot az interneten keresztül hosszabb időn át fenntartó barátságok kerültek.

A válaszadók többsége a korábbi évek tapasztalatai alapján kialakult előzetes várakozásoknak megfelelően, elsősorban a már meglévő kapcsolatainak a fenntartására használja a világhálót, míg az eredetileg az interneten keresztül létesített tartós kapcsolatok száma meglehetősen csekély.

SZEMLE

E-kormányzat

Irkhin, Iu. V.: **Elektronikus kormányzat és társadalom**

(Eredeti cím: „Electronic Government” and Society)

Sociological Research (2007), XLVI. évfolyam, 2. szám

URL: <http://www.socresonline.org.uk/>

A tanulmány az orosz kormányzati szféra működését boncolgatja, és az elektronikus kormányzatnak erre a kifejezetten megcsontosodott, bürokratikus rendszerre gyakorolt reformáló hatásával foglalkozik. Az összehasonlításokhoz a szerző a Harvard Egyetem *Network Readiness Index*t használja fel. Véleménye szerint az elektronikus kormányzat újszerű, szolgáltatáscentrikus modellje megváltoztathatja az orosz hivatali rendszert. Az orosz e-kormányzati szolgáltatásokat egyelőre csak kevesen használják, elsősorban az aktív városi civil szférában és az akadémiai szektorban.

Lollar, Xia Li: **A kínai e-kormányzati honlapok vizsgálata**

(Eredeti cím: Assessing China's E-Government: information, service, transparency and citizen outreach of government websites)

Journal of Contemporary China (2006), XV. évfolyam, 46. szám

URL: <http://www.tandf.co.uk/journals/titles/10670564.asp>

Mivel az e-kormányzat az információs társadalom egyik fontos, emblemikus területe, bőséges szakirodalom tárgyalja. Ritkaság azonban a kínai e-kormányzattal foglalkozó értékes elemzés, bár az ilyen irányú fejlesztési programok már 1999-ben megindultak Kínában. Xia Li értékes cikkében szisztematikus áttekintést ad 29 kormányzati honlapról, ismertetve az azokon nyújtott szolgáltatásokat. Az e-kormányzat hatásai általában az átláthatóságban és az e-demokráciában is tetten érhetők, érdekes kérdés tehát, hogy a kínai e-kormányzati kezdeményezések milyen mértékben okozhatnak politikai változásokat. A szerző konklúziója szerint gyakorlatilag semmiféle ilyen természetű változás nem várható tőlük, ez a helyzet azonban az e-kormányzat terjedésével változhat.

Vromen, Ariadne: **Az ausztrál fiatalság politikai részvételének és internethasználatának összevetése**

(Eredeti cím: Australian young people's participatory practices and internet use)

Information, Communication & Society (2007), X. évfolyam, 1. szám

URL: <http://www.tandf.co.uk/journals/titles/1369118X.asp>

A cikk egy felmérés adatait dolgozza fel, melynek során 18–34 éves fiatalokat vizsgáltak különféle tényezők (földrajzi elhelyezkedés, végzettség, anyagi körülmények stb.) figyelembevételével. Az elemzés szerint – noha az internet mint fő információforrás még nem vette át a tévé és az újságok helyét – Ausztráliában egyértelmű összefüggés mutat-

ható ki az internethasználat és a közösségi aktivitás között. Bár e két terület (az információszerzés és a közösségi élet) nem mosható össze, Vromen elemzése segít annak megértésében, hogy az internethasználat milyen szerepet játszik egy fejlett információs társadalom fiataljainak életében. A tanulmány azt sugallja, hogy az internetet használó fiatalok aktívabbak, és érdemes az e-demokráciát fejleszteni – ennek segítségével talán ismét aktivizálható egy jelentős társadalmi réteg, amely elveszítette az érdeklődését a politika iránt, és eltávolodott a közélettől.

Hozzáférés

Vinoth Gunasekaran, Fotios C. Harmantzis: **Új vezeték nélküli technológiák a fejlődő országoknak**

(Eredeti cím: Emerging wireless technologies for developing countries)

Technology in Society (2007), XXIX. évfolyam, 1. szám

URL: http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/384/description#description

A fejlődő országok számára az új vezeték nélküli internet-hozzáférési technológiák több szempontból is egyedülálló lehetőségeket nyújtanak. A társadalmon belüli digitális egyenlőtlenségek mellett a fejlett országokhoz viszonyított elmaradottságot is csökkenthetik. Az országok ugyanis a legkorszerűbb technológiákba fektethetnek be, a békaugrással kihagyhatják a vezetékes megoldások költségigényes fejlesztési szakaszát. A cikk különböző urbanizáltsági szintekhez rendelve, indiai példák segítségével mutatja be a fontosabb technológiai megoldásokat.

Valadez, James R. – Duran, Richard: **A digitális megosztottság újraértelmezése: a számítógépek és az internet-hozzáférés meglétén túl**

(Eredeti cím: Redefining the Digital Divide: Beyond Access to Computers and the Internet)

The High School Journal (2007), XC. évfolyam, 3. szám

URL: http://muse.jhu.edu/journals/high_school_journal/

A tanulmány a digitális megosztottságnak a hozzáférés meglétén, illetve hiányán alapuló klasszikus bipoláris megközelítését kívánja árnyalni. Szerzői hat olyan kaliforniai iskolában végeztek „mélyfúrást”, amelyek közül öt technológiailag kevésbé felszereltnek minősül (keves számítógép, kevés internetkapcsolat), egy pedig – mintegy ellenpéldaként – ezen a téren kiválóan el van látva. A pusztán hozzáféréstől a számítógép- és internethasználat minőségét és mennyiségét is vizsgálták, továbbá megpróbálták felmérni az adott iskolák tanárainak szociális kapcsolatrendszerét és érvényesülését is. Megállapították, hogy a jobban felszerelt iskolák diákjai és tanárai nemcsak hogy könnyebben hozzáférnek az eszközökhöz, hanem azokat többet és minőségileg magasabb szinten használják is, és mindez szociális érzékenységükben és kapcsolatrendszerükben is kimutatható.

Innováció

Gerd Schienstock: **A mintakövetéstől a példamutatásig – Finnország útja a tudás-alapú gazdaság felé**

(Eredeti cím: From Path Dependency to Path Creation. Finland on its Way to the Knowledge-Based Economy)

Current Sociology (2007), LV. évfolyam, 1. szám

URL: <http://csi.sagepub.com/>

Finnország évek óta vezető helyet tölt be a nemzetközi versenyképességi rangsorokban. Az elmúlt 15 évben itt végbement fejlődés bebizonyítja, hogy egy ország gazdasága viszonylag rövid idő alatt is képes lehet alapjaiban megváltozni. A finn tapasztalatok részben cáfolják a fokozatosságot és a mintakövetést hangsúlyozó közgazdasági iskolák alaptezíseit. Az izgalmas tanulmány bemutatja a finnországi „zöld alapanyagokra” épülő fakitermelés átalakulását és az úgynevezett „tudásintenzív” tevékenységek, az országot ma jellemző IKT-iparágak előtérbe kerülését, az 1990-es éveket jellemző gazdasági megtorpanást követően kialakult hálózati gazdaságban. A cikkből levonható az a tanulság, hogy érdemes a már kijárt útról lelépni, és a mintakövetés helyett új megoldásokat keresni.

John Quiggin: **A blog, a wiki és a kreatív újítás**

(Eredeti cím: Blogs, wikis and creative innovation)

Business Information Review (2006), XXIII. évfolyam, 4. szám

URL: <http://bir.sagepub.com/>

A cikk a világhálón megjelent olyan új, közösségi alapon létrehozott tartalmaknak a szerepét vizsgálja a technológiai és társadalmi innovációban, mint a wikik és a blogok. Rövid történeti áttekintés után arra az ellenmondásra hívja fel a figyelmet, hogy az innováció hagyományosan a versengésre épül, míg a technológiai fejlődés központi eleme egyre inkább a kreatív együttműködés. A szerző az innovációs politika új irányát ezért a verseny jelentőségének csökkentésében és az együttműködés, illetve a kreativitás szerepének növelésében látja.

Identitás és megfigyelés

Daniel A. Caeton: **Az identitáslopás kulturális megközelítésben és a világháló háziásítása**

Bulletin of Science, Technology & Society (2007), XXVII. évfolyam, 1. szám

(Eredeti cím: The Cultural Phenomenon of Identity Theft and the Domestication of the World Wide Web)

URL: <http://bst.sagepub.com/>

A kultúrakutatásból táplálkozó cikk az identitáslopás tágabb értelemben vett társadalmi hatásával foglalkozik. A technológiai szempontok mellett kitér a jogi és a kulturális megközelítésekre is. Az identitáslopás körül kialakult mítoszt, a jelenséget övező félel-

met három amerikai televíziós reklám segítségével elemzi a szerző. Véggövetkeztetése szerint a kulturális változások hatására az információs társadalomban alapvetően átalakulhat a technológia és az individuum szerepe.

Laura Robinson: A CyberÉn: identitáskeresési törekvések a világhálón, szimbolikus interakciók a digitális korban

New Media & Society (2007), IX. évfolyam, 1. szám

(Eredeti cím: The cyberself: the self-ing project goes online, symbolic interaction in the digital age)

URL: <http://nms.sagepub.com/>

A szerző Mead és Goffman munkái alapján, szociálpszichológiai hagyományokra építve vezeti be az *online*-identitás alapfogalmait, a szerepjátékot és a virtuális személyiséget. A szimbolikus interakcionizmus perspektívájából magyarázza a CyberÉnhez kapcsolódó reaktív Én (*I*) és a felépített Én (*Me*) közötti különbséget, valamint a digitálisan megjelenő, általánosított Másik (*Other*) fogalmát. Eközben vitába száll az internet kezdeti éveivel kötődő *online*-szerepjátékok (*MUD*-ok) posztmodern elemzéseivel is, mivel véleménye szerint ezek nem magyarázzák meg az új jelenségeket.

Dennis Broeders: Európa új digitális határai: EU-adatbázisok és az illegális bevándorlók megfigyelése

International Sociology (2007), XXII. évfolyam, 1. szám

(Eredeti cím: The New Digital Borders of Europe: EU databases and the Surveillance of Irregular Migrants)

URL: <http://iss.sagepub.com/>

Az EU egyre inkább hasonlít egy jól védett erődítményre. A bevándorlók ellenőrzésében kettős szerep jut a technológiának: már a határok védelménél megjelennek a hőérzékelő és éjjellátó kamerák, valamint a fejlett mozgásérzékelők. A belépéskor, illetve az országhatárokon belüli ellenőrzéseknél az adatbázisok szerepe kerül előtérbe. A cikk az EU három bevándorlásügyi adatbázisának fejlődését vizsgálja, és azt a szerepet elemzi, amit ezek az illegálisan bevándorló és az Unión belül lakóhelyüket váltogató személyek ellenőrzésében betöltenek. E három adatbázis összekapcsolása és további tervezett fejlesztése sosem látott ellenőrzés lehetőségeit és veszélyeit rejtik magukban. Az adatok elemzésével az EU vízumpolitikája olyan irányba mozdulhat el, ami ismét megnehezítheti az illegális határátlépéseket.

Tudomány és oktatás az információs társadalomban

John Willinsky: Hogyan járulhatnak hozzá a wikipediához a szabadon elérhető tudományos kutatások?

(Eredeti cím: What open access research can do for Wikipedia)

First Monday (2007), XII. évfolyam, 3. szám

URL: http://www.firstmonday.org/issues/issue12_3/willinsky/index.html

Enciklopédiát szerkeszteni a múltban jellemzően akadémiai kiváltság volt, a wikipedia megjelenésével azonban ez a helyzet megváltozott: az egyes témák felkent szakértői és a csupán hobbiszinten azok iránt érdeklődők egyaránt szerkesztik a szócikkeket. A *First Monday*-ben közzétett tanulmány azt elemzi, hogy a világ leglátogatottabb *online* közösségi tudástára mennyiben épít (és hivatkozik) tudományos közleményekre és szabadon hozzáférhető kutatási eredményekre. A szerző arra a következtetésre jut, hogy van még mit tenni a szabadon hozzáférhető tudományos források és a népszerű enciklopédia összekapcsolása terén.

Zborovskii, G. E. – Shuklina, E. A.: **Az oktatás mint az információs társadalom egyik erőforrása**

(Eredeti cím: Education as a Resource of the Information Society)

Russian Education & Society (2007), XLIX. évfolyam, 2. szám

URL: <http://www.mesharpe.com/mall/results1.asp?ACR=res>

Az oktatás nemcsak Magyarországon küzd nehézségekkel, Oroszországban is számos gond merül fel ebben a fontos szférában. Ennek megfelelően az utóbbi időben számos elemzés foglalkozott az orosz oktatás jobbításával, érdekes módon azonban az információs társadalom és az oktatás lehetőségeinek összekapcsolása még nem történt meg. A szerzők ezt a hiányt igyekeznek pótolni, és az oktatást mint az információs társadalom egyik létfontosságú hajtóerejét, erőforrását definiálják. Az alapok tisztázására törekvő cikk nem sok újdonságot mutat be a területen jártas olvasók számára, de betekintést enged az oktatás, az IKT-eszközök és az információs társadalom egymással összefüggő, izgalmas oroszországi fejlődésébe.

CONTENTS

PhD theses about the information society**Lilla Juhász****The relevance of some Marxian ideas in information societies**

The author of this paper attempts to call attention to certain Marxian ideas, which, subjected to careful revision, may even apply to an information society, as long as consideration is restricted to the territories of Western civilization. Keeping in mind the inconsistent nature of Marxian thought, she only undertakes the analysis, from the perspective of information societies, of approaches and terminology that repeatedly emerge in Marx's works and can be regarded as enduring themes in his oeuvre. She discusses technological determinism, automatized work, the need for free time, "general intellect", the co-existence of copyright and copyleft, and the question of communism ("the society of united producers") versus capitalism.

Keywords: Marxian thought, information society, automatized work, "general intellect", copyright and copyleft "the society of united producers" versus capitalism).

Réka Nagy**Digital inequalities among Hungarian youth: myth or reality?**

This paper is a brief account on empirical research on digital inequalities in a special target group of young (19–29 year-old) Hungarian users of information technology. The author reviews general theories of knowledge-based or information society, including recent approaches and research trends. Narrowing this wider frame of interpretation, she focusses on digital inequalities in the access to and the use of new communication technologies: the model of digital inequalities. Her investigation is based on the research agenda set out by DiMaggio and co-authors. An important outcome of her analysis is postulating that neither those advocating radical changes nor their opponents regarding the information society as a myth are fully right: the relationship between society and the new communication technologies is co-evolutionary, which may dissolve the dispute about the the effects of new info-communication technologies on society.

Keywords: ICT, digital inequality, youth, internet use, lifestyle, cultural differences

Ágnes Urbán**Proliferation of new media services**

The paper points out that in developed countries the structure of media services has recently been significantly transformed. Interactive media play an ever-increasing role, primarily via broadband Internet connection. However, we can also expect an increase in digital and mobile television broadcasting and reception. Besides technical innovations, the transformation of user habits reflects a significant impact of changing business environment and altered regulatory conditions. In addition to earlier user attitudes, individually tailored proactive media usage is spreading. The author analyzes the proliferation of new services on the basis of Rogers's diffusion theory. Her empirical research showed that in Hungary the innovators in adapting broadband technology can be readily distinguished from the rest. However, even this apparently homogeneous group of users is by no means uniform but consists of clearly distinguishable types, according to demographical features and the characteristics of actual media-consumption.

Keywords: media-consumption, interactivity, diffusion theory, broadband Internet

Peter Dippold

**The traditional national bibliography and the Internet:
possible responses to new challenges.**

The documents available on the Internet and the websites that make it easier to retrieve them should be regarded as essential parts of the cultural memory, worthy to be identified, catalogued, and preserved. National bibliographies aimed at keeping records of the total document output of a country should be prepared to deal with new challenges posed by the proliferation of electronic documents. Compulsory depositing of all nationally produced documents into selected libraries now embraces electronic documents in an ever increasing number of countries, and systematic storage of the latter has also begun in several places. According to the author, updated national databases, besides the reasonably complete cataloguing of traditional documents, will include selected material in digital form, too, supplemented with metadata and made available on the web. In addition to offering actual records, web catalogues will facilitate surveying of the databases.

Keywords: national bibliography, national library, electronic documents, compulsory depositing of publications, web cataloguing, preservation of cultural heritage

Roland Keszi

**Factors determining the introduction of telework in five European
regions – a modeling experiment in organizational sociology**

The paper attempts to identify the determining organizational background factors for the introduction of telework, and to understand their operative mechanisms. The data were collected in micro-, small, and medium-size enterprises in five European regions. The chief goal of the author was to conduct a general modeling experiment for analyzing, in a uniform framework, the factors influencing the chances of teleworking to be introduced. To identify the relevant organizational sociological correlations, he uses the methods of multidimensional mathematical statistical analysis. At the same time, he aspires to contribute to ongoing debates concerning organizational flexibility and production paradigms in the field of organizational sociology.

Keywords: organizational sociology, work sociology, telework, organizational flexibility, productivity factors, work organization

Gábor László

On the complex impact of software used in the public sector

This paper introduces the so-called L-PEST model as a proposed tool for better understanding, in a complex and integrated way, the fields that are influenced by the software usage within and by the public sector, including motivation and adaptation policies on FLOSS. The primary objective of the author is to identify and describe the main actors shaping this field. He has made an attempt, based on theoretical consideration and on case studies from abroad, to fill a research gap and place the different actors into one complex model. It is hoped that the proposed model assists better clarifying the intricate relationships between e-governance and public education on the one hand, and software application practices of society as a whole on the other. Nevertheless, much more research is needed in the years to come.

Keywords: open source software, government, public administration

RESEARCH REPORT**Péter Kolin – Levente Székely****Advances commenced: the position of social service providers in the information society**

The paper summarizes the results of a survey concerning the conditions of social services in the information society. The survey, long overdue, was commissioned by the association "For you, with you" and conducted by the Infonia Foundation in the spring of the year 2006. According to the authors, social service providers also utilize novel information and communication technologies. Besides detailed exploration of the availability and actual use of technological devices and infrastructure, the research encompassed the attitudes of service providers toward ICT as well. The organizations examined willingly participated in info-communication development programs and were ready to initiate such programs, too. Social workers were surprisingly ready to employ the new tools and willingly participated in training programs in this field.

Keywords: social service providers, ICT readiness, informatics in social services

CONFERENCES**Henrik Schneider****Global Voices Summit 2006****Márton Holczer****Web 2.2 Symposium****CLUB****Lilla Juhász****Development trends in the Hungarian information society:
World Internet Project 2006****REVIEW**

English summaries of the original Hungarian papers

A szerzők és fordítók figyelmébe

A kézirat formája

Minden kéziratot másfeles sortávolsággal kérünk leadni, a szövegtörzs hossza lehetőleg ne haladja meg a 40 000 leütést. A leadandó kézirat Word dokumentumban legyen elmentve, lehetőleg 12 pontos Times New Roman betűtípussal, fejléc és egyéb fix formázás nélkül, s szerkesztőségünk e-mail címére csatolt fájlként kérjük átküldeni.

A cikk címe fölött kérjük feltüntetni a szerző(k) nevét, a szerző(k) munkahelyét, hivatalos levelezési címét és/vagy e-mail címét.

Kivonat, kulcsszavak

Minden eredeti tanulmányt kérünk ellátni egy 40-50 szavas kivonattal, melynek tartalmaznia kell a cikk fő téziseit és lényeges megállapításait. Kérjük továbbá minden kivonathoz max. 5-6 kulcsszó megadását is. A kivonatot és a kulcsszavakat kérjük – lehetőség szerint – angol nyelven is leadni.

Szövegtörzs

A közvetlen hivatkozásokat ne a jegyzetek listája, hanem a szövegtörzs tartalmazza. Minden idézetet, hivatkozást igénylő állítást vagy kifejezést követően zárójelben kérjük feltüntetni a szerzőt, az idézett vagy hivatkozott mű publikálásának évszámát és az idézett oldalakat, a következő formátumban: (Phil Agre 2001, 25–26).

Jegyzetek

A szövegtörzsbe bele nem illeszthető megjegyzéseket, kiegészítéseket tartalmazó jegyzeteket lábjegyzetek formájában kérjük leadni, a szokásos felső indexes számozással. A terjedelmes (5-6 sornál hosszabb) jegyzeteket kérjük kerülni. Ha mégis ilyenekre van szükség, vagy egy oldalon túl sok (8-10 sornál több) jegyzet van, akkor a jegyzeteket végjegyzetként kérjük.

Irodalom

Az irodalom jegyzéke csak az explicit módon hivatkozott publikációkat tartalmazza. A szövegtörzset követően, pár sor kihagyásával kérjük elkezdni a szerzők neve szerint rendezett alfabetikus listát. A különböző irodalmakat azonos szerző esetén az idézett publikációk megjelenése szerinti kronologikus rendbe kérjük szedni, zárójelben feltüntetve a nem hivatkozott első megjelenés évszámát is, ahol van ilyen. Forma: szerző vezetékneve, keresztnéve, kiadás évszáma zárójelben, az anyag címe, megjelenés pontos helye, például folyóirat neve vagy kiadó neve, online elérés esetében egészen pontos link, letöltés ideje. Az önálló kiadványként megjelent művek (például könyvek) címe és a folyóiratok neve dőlt betűvel írva.

Például: Borsi B. – Dévai K. – Papanek G. (szerk.) (2005). *Kísérleti Térkép: innovatív kutató-fejlesztő szervezetek az Európai Unióhoz csatlakozó országokban*. Budapest, Európai Bizottság – Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem – GKI Gazdaságkutató Rt.

Ábrák, táblázatok

Az ábrákat és táblázatokat lehetőleg Word-ben szerkeszthető formában kérjük megadni – ez alól kivételek indokolt esetben természetesen lehetségesek.

A szerző(k) rövid szakmai életrajza

A folyóiratban közöljük szerzőink rövid szakmai életrajzát is: ezt külön fájlban, max. 10-12 soros terjedelemben kérjük megadni, a szakképesítések, a fontosabb munkahelyek, a kutatási terület(ek) és esetleg a főbb publikációk leírásával.

„Az internethasználat terén megnyilvánuló különbségek a társadalmi-kulturális egyenlőtlenségek szokásos mintáit követik. A fiatalok körében is mindenekelőtt a klasszikus információszerző-erőforrásbővítő internethasználat esetében figyelhető meg markánsan a digitális egyenlőtlenség jelensége. Valószínű, hogy e tudásorientált felhasználás területén további egyenlőtlenségek jelennek meg, amelyek hozzáadódnak a hozzáférés egyenlőtlenségeihez. Ez a felhasználói motívum ugyanis egyértelműen és jellegzetesen a magasabb kulturális erőforrásokhoz köthető, és kialakulásában nem csupán az egyén, hanem a család iskolázottsága is meghatározó szerepet játszik.”

(Nagy Réka)

„A technikai innovációk terjedésének sebességét a fogyasztói attitűdök különbözősége és az egymástól jól elválasztható fogyasztói csoportok létezése ellenére is fel lehet gyorsítani a megfelelő alkalmazások megtalálásával. A sikeres innovációk kifejlesztését segítheti az olyan alapvető tendenciák figyelembevétele, amelyek a fogyasztói igényeket az elmúlt években jellemezték. Az új média esetében azonban nehezíti a helyzetet, hogy a technológia túlságosan gyorsan fejlődik, a fogyasztói szokások csak lassan követik a változásokat.”

(Urbán Ágnes)

„A világ legnagyobb szoftvervásárlói általában a kormányzatok, az államigazgatási szervezetek. A közszféra mint modellfelhasználó viselkedése nemcsak gazdasági hatásokat fejt ki a piac közvetítésével, hanem befolyásolja a társadalom egészének a magatartását is. A kormányzatok által beszerzett és használt szoftverek hatása a mindennapi élet szinte minden területét érinti: befolyásolja az állampolgárok bevonását és részvételét a közéletbe, a közszféra átláthatóságát, a nyílt kormányzást és a közérdekű adatokhoz való hozzáférést csakúgy, mint a digitális archívumok létrehozásának kérdéskörét.”

(László Gábor)

Ára: 800 Ft