


MAGYAR INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM – ÉVES JELENTÉS 2006
MAGYAR INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM – ÉVES JELENTÉS 2006

Magyar Információs Társadalom Éves Jelentés 2006





Készítette
a BME-UNESCO Információs Társadalom- és
Trendkutató Központjának (**BME-ITTK**)
kutatócsoportja, valamint a **GKIE**NET kutatói
a **BellResearch**, a **Tárki** és
az **ITHAKA** szakmai partnersége mellett

A szöveg megírásában részt vettek:
Pintér Róbert - kutatásvezető (ITTK)
Borovitz Tamás (ITTK), Csótó Mihály (ITTK),
Holczér Márton (ITTK), Kincsei Attila (ITTK),
Kis Gergely (GKIE)NET), Kolin Péter (ITTK),
Kollányi Bence (ITTK), Lőrincz Vilmos (GKIE)NET),
Molnár Szilárd (ITTK), Rab Árpád (ITTK),
Székely Levente (ITTK), Tímár Szabolcs (GKIE)NET),
Z. Karvalics László (ITTK)

Budapest, 2007. január 31.

Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	6
1. 2006: többszörös korszakváltás	6
2. Információs társadalom politika: visszarendeződés	7
3. Számok, számok, számok	7
4. Ahol nagyot léptünk előre: elektronikus közigazgatás	8
5. Lendületben a kutatás-fejlesztés	10
6. Mi lesz veled oktatás?	10
7. Kettészakadó digitális kultúra	11
8. E-esélyegyenlőség: csökkenő digitális szakadék	12
9. Hozzáférés: a legfejlettebb alacsony penetrációjú ország?	13
10. Mobil trendek: mennyiségi helyett minőségi változások?	13
11. Online kiskereskedelem: új modellek a láthatáron	14
12. Ami várható 2007-re: valami új kezdete?	15
Bevezetés	17
1. A jelentés célja és tartalmi elvei	17
2. Röviden a jelentés felépítéséről	18
Miről szólt 2006-ban Magyarországon az információs társadalom?	20
1. A web 2.0 éve idehaza is	20
2. T-Saga	21
3. Internet és információs társadalom a nagypolitikában	21
4. Árcsökkenés és sáv szélesség-növekedés	22
5. Erősödő konvergencia: az IP-telefon után piacon az IPTV is	23
6. Tömeges adathalászás támadás és m-fizetés	23
Stratégia és politika	25
1. IHM: game over	25
2. Informatika a kormányprogramban: deficit	27
3. Stratégia helyett filozófia az információs társadalom politikában	29
4. Politika helyett filozófia?	32
2006 a számok tükrében	33
1. Lakossági adatok	33
2. Intézményi adatok	37
3. Üzleti adatok	38
4. Kérdések, összefüggések	39

Az ügyfélközpontú e-közigazgatás esélyei Magyarországon	44
1. Az e-közigazgatás legújabb direktívái, főbb trendjei Európában	44
2. Az e-közigazgatás fejlődése Magyarországon	46
3. Átalakuló irányítás, feladatmegosztás	49
4. Legfőbb hiányosságok, megoldandó feladatok	50
Mozgásban a kutatás-fejlesztés	52
1. Ki kell találni Magyarországot!	52
2. Innováció élénkítés és átszervezés – akcióban a kormányzat	52
3. Húzóágazat lesz az infokommunikációs szektor?	54
4. 2006 az előrelépés éve	57
Az oktatás világa 2006-ban	58
1. Az oktatáspolitikai változásai	58
2. Lezárult a Sulinet Expressz	59
3. Az iskolák informatikai felszerelése	59
4. E-learning fejlemények	60
5. Összegzés	61
Digitális kultúra és új média	62
1. Bevezetés	62
2. Szórakoztatóelektronikai eszközök a háztartásokban	62
3. Médiafogyasztás – internet és más médiumok	63
4. Az egyes médiumok fontossága	64
5. „Multitasking”	65
6. Online tartalom és felhasználók	65
7. A műsorszórás szabályozása	67
8. Fontosabb események a digitális kultúra világában	68
E-esélyegyenlőség	70
1. Hátrányos helyzetben	70
2. Nemzetközi kitekintés	70
3. Magyarországi helyzet	73
4. Összegzés: kezdődő felzárkózás és új kihívások	80
Hozzáférés – A szélessáv két arca	81
1. A hazai helyzet európai kontextusban	81
2. Piacszabályozás	83
3. Állami programok	83

4. Szélessávú Közmű Kerekasztal	84
5. Projektek	85
6. Összegzés	86
Mobiltelefonía: mennyiség helyett minőség – testközelben az új szolgáltatások	88
1. Mobilelőfizetések és mobilfelhasználók – továbbra is az európai középmezőnyben	88
2. Vezetékes- és mobiltelefonía	89
3. Vezeték nélküli és mobil-internethozzáférés	90
4. WAP és a mobilinternet	91
5. A mobilfizetés megerősödése	93
6. Összegzés	94
Online kiskereskedelem	96
1. Dinamikus növekedés	96
2. Az online boltok 2006-os működési tapasztalatainak összefoglalása	98
Összegzés: hol tart Magyarország?	100
1. Hány lépést előre, hányat hátra?	100
2. Magyarország helyzete regionális összevetésben	103
3. Befejezés: miről fog szólni 2007?	106
Melléklet: legjobb gyakorlatok	110
1. Figyelemre méltó gyakorlatok	110
2. A 2006-os év legjobbjai	112
Melléklet: az év vázlatos eseménynaptára	117
Bibliográfia	123
Elérhetőségeink	127

Vezetői összefoglaló

A Magyar Információs Társadalom Éves Jelentés azt mutatja meg, hogy hogyan fejlődött az elmúlt évben a terület idehaza. Célja, hogy kiemlje a legfontosabb trendeket, összegezze a hazai kutatási eredményeket, bemutassa a véleményeket, és megmutassa Magyarország fejlettségét nemzetközi összehasonításban is.

1. 2006: többszörös korszakváltás

2006-ban több minden véget ért Magyarországon, így például a „Straub-korszak” a Magyar Telekomban¹, vagy az IHM korszak a kormányzat információs társadalom politikájában, de a csupán hagyományos internet-használatnak is „bealkonyult” idehaza, kopogtat a web 2.0 forradalom.

Bár a **Magyar Telekom** erős évet zárt (web 2.0-ás terjeszkedés, nemzetközi építkezés, IPTV szolgáltatás elindítása stb.) a 2007-es évnek mégis bizonytalansággal vág neki, mivel első embere az év végén lemondásra kényszerült.

Véget ért az IHM-éra: a tavaszi választások után megalakuló új kormányban elvesztette önállóságát az informatikai tárca. A terület fokozatos leértékelődésen ment keresztül, az új kormány számára már nem jelent prioritást az információs társadalom építése.

A web 2.0 térhódítása határozta meg az elmúlt évben az internet fejlődését itthon is: a közösségi tartalomfejlesztés megerősödött, az internetes közösségekre építő szolgáltatások jelentek meg, az új alkalmazások felhasználóinak száma pedig elérte a több százezer főt.

Gyakorlatilag **pont került a „drága-e az internet” tíz éves vitájának a végére** 2006-ban, a hozzáférések átlagos ára jelentősen csökkent, így a legdrágább európai országok közül a középmezőnybe kerültünk. A szélessávú internetezés havidíja több lélektani határt is áttört, bár a szolgáltatás sajnos egyelőre nem mindenhol elérhető az országban.

2006-ban **tovább erősödött a távközlés, a média és az informatika közeledése**, az IP-telefon után megjelent a piacon az IPTV is, ezzel egyre több fogyasztó életére kézzelfogható hatással van a konvergencia.

Az első nagyobb méretű, **magyar nyelvű adathalász-akció azt jelzi**, hogy a magyar internet társadalom elérte a nagykorúságot. Az összehangolt támadás mutatja, hogy **a magyar internet piac mérete átlépett egy kritikus tömeget.**

¹ Az, hogy valóban korszakhatárt jelent-e ez, azt persze csak utólag lehet majd igazán megítélni.

2. Információs társadalom politika: visszarendeződés

2006-ban **megszűnt** a Medgyessy-kormány két, kifejezetten az információs korszak kihívásainak kezelésére létrejött kormányzati csomópontja, **az Informatikai és Hírközlési Minisztérium és az Elektronikus Kormányzati Központ. Ez visszalépésnek tekinthető egy hat évvel korábbi szintre**, amikor nem volt kormányzati képviselője a területnek.

Az új **kormányprogram ugyanezt a visszalépést tükrözi**, teljesen érzéketlennek mutatkozik az információs társadalom narratívája iránt. Az információs társadalom messze több mint az „informatika” vagy az „elektronikus szolgáltatások”, **a társadalom, a gazdaság és a hétköznapi élet olyan nagyléptékű átalakulása, amely a foglalkoztatásban, a termelésben és a fogyasztásban az információs-és tudástermékeket, a kulturális javakat, az oktatás és a tudomány teljesítményét értékeli fel, és teszi ezeket a versenyképesség zálogává.**

Az információs társadalom kulesterületeiről odavetett félmondatokból (a különböző programok „folytatásáról, ösztönzéséről, elősegítéséről”) azonban **spanyolfal épült, amely azt kívánja eltakarni, hogy** – elentétben más területekkel – itt **nincs egyetlen olyan eredeti**, egyedi, bátor és merész **célkitűzés sem**, amelyet a kormány a magáénak érezne, és programjában vállalna.

A kormánynak jelenleg nincs információs társadalom politikája vagy stratégiája. 2006 második felében nem indultak olyan új programok, amelyek markánsan eltérnének a korábbi időszakban megszokottaktól, az IHM-től megörökölt kisebb-nagyobb projektek futnak tovább. A terület fokozatos politikai leértékelődésének lehetünk a tanúi.

3. Számok, számok, számok

Magyarországon mintegy **másfél millió háztartásban található számítógép** és mintegy **300 ezer háztartás csatlakozik otthonról a világhálóhoz** is. A **14 év feletti 36%-a használta az internetet** valamilyen gyakorisággal.

Az utóbbi években **jelentősen megnőtt az otthoni internet-használat**, miközben az **iskolai internethasználat** aránya a teljes internetező táborban **visszaesett**.

2006 végére **az internettel rendelkező háztartások háromnegyede szélessávon kapcsolódott** az internetre, míg az összes internet-előfizetés kevesebb, mint egytizede dial-up vagy ISDN. **Meg vannak számlálva a keskenysáv napjai**, gyakorlatilag már csak az infrastrukturális hiányosságok, valamint az ingyenes és nyílt internet tartja életben.

A **leggyakoribb internetes tevékenység az e-mailezés** (84%), az információkeresés (70–80%), a szórakozás és játék (65%), internetes csevegés (50%).

Régiós bontásban **centrum-periféria, kelet-nyugat megosztottság** érzékelhető. A települési lejtő mentén kialakult (digitális) egyenlőtlenségek azonban nem konzerválódtak, a **községek kezdik behozni lemaradásukat**. Az utóbbi években **a hátrányos helyzetű csoportok helyzete gyorsabb ütemben javult**. A nemi megosztottságnak van továbbra is a legkisebb szerepe, de meghatározó az iskolai végzettség, a kor és a származás befolyása. Viszont az **anyag helyzet, illetve a településtípus tekintetében jelentős előrelépés történt** a számítógép, illetve internet hozzáférés és használat terén az ezredforduló óta Magyarországon.

Az **internetet nem használók** között 2001 óta folyamatosan **csökken a távolmaradást materiális indokokkal** (pl. számítógép hiánya, drága internet) **magyarázók aránya**. Az **érdektelenség miatt távol maradók aránya viszont folyamatosan emelkedik**. Az internetet (rendszeresen) nem használók kevesebb, mint tizede (8%) tervezi a világháló használatát a következő egy évben.

A magyarországi **intézmények gyakorlatilag mindegyikében megtalálható a számítógép**. A hazai költségvetési intézmények túlnyomó többsége (93%) rendelkezik internet-hozzáféréssel, de a magyarországi közintézmények ötöde (21%) még mindig keskenysávon internetezik.

A hazai vállalkozások többsége (70%) rendelkezik (legalább egy) vezetékes, míg háromnegyedük (76%) mobiltelefon előfizetéssel. A **vállalatok kétharmada (67%) internetes szolgáltatást is igénybe vesz**, de európai összevetésben ez igencsak alacsonynak számít.

4. Ahol nagyot léptünk előre: elektronikus közigazgatás

Az Európai Unióban egyre realisabb képként jelenik meg a szélessávú hozzáféréssel rendelkező hálózati társadalom, melynek megteremtésében kulcsfontosságú szerepet játszik az elektronikus közigazgatás. **Az e-köz-**

igazgatás első, megalapozó fázisa 2006-ra lezárult. A kialakításhoz és működéshez szükséges alapinfrastruktúra az Unió valamennyi tagállamában kiépítésre került.

Az **e-közigazgatás terén** az EU hivatalos felmérése szerint (Capgemini) **Magyarország lépett előre legnagyobbat az európai rangsorban az utóbbi egy évben,** a 23-ról a 14-ik helyre. 2003-ban a hazai elektronikus szolgáltatások csak 15 százalékos készültségi szintet értek el, ami 2006-ra felugrott 80 százalékra, míg a teljes mértékben online elérhető szolgáltatások aránya 50 százalékra, így mindkét mutatóban **elértük az Európai Unió átlagát.**

2006-ban az **állampolgárok 48 százaléka lépett kapcsolatba valamilyen közintézménnyel az interneten keresztül.** A felhasználók jellemzően információkat kerestek, de 16% űrlapot is letöltött. Az e-közigazgatás használói inkább középkorúak és sokan élnek közülük kisebb településeken.

A kötelezővé tett elektronikus adóbevallás következtében az Ügyfélkapun 2006 év végéig közel 500 ezren regisztráltak. Az **Ügyfélkapu 2005. április 1-i indulása óta több mint 2 millió tranzakciót bonyolított le,** miközben biztonsággal kapcsolatos komoly probléma nem merült fel. A rendszerben 400-nál is több szolgáltatás érhető el.

A Ket. (A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. Törvény) az **online ügyintézését egyenrangúvá tette a hagyományos ügyintézéssel,** ugyanakkor az önkormányzatok számára a jogalkotó hagyott egy **kiskaput a fejlesztések elodázására,** így sok település lakói hátrányba kerülhetnek.

A jó hazai **eredmények veszélybe kerülhetnek, amennyiben a továbblépés nem követi az eddigi határozott utat.** Az infrastrukturális fejlesztések önmagukban nem fognak nagyobb használati mutatókat generálni sem az egyszerű IKT eszközök, sem az e-szolgáltatások igénybevétele terén. Olyan területekre kell összpontosítani a forrásokat, amelyek révén az állampolgárok számára elfogadottá, sőt igényelt tevékenységgé válik az e-közigazgatás.

Biztató jel, hogy 2006-ban megtörténtek a törvényi változtatások annak érdekében, hogy a **társadalombiztosítási szám (TAJ szám) alapján** történő azonosítás után a jövőben **igénybe lehessen majd venni az elektronikus kormányzati szolgáltatásokat** is.

5. Lendületben a kutatás-fejlesztés

Magyarország gazdasági erősödése lelassult, a minimálbér és a megélhetés költségeinek növekedése miatt nem álljuk a versenyt a távol-keleti szak- és segédmunkával. Olyan termékek és szolgáltatások előállítására van szükség, amelyek mind több magasan kvalifikált munkaerőt igényelnek. Ehhez sokkal **magasabb arányú tudásipari teljesítményre van szükségünk**, mint amennyit ma fel tudunk mutatni.

A **kitöréshez jelentős kutatási és fejlesztési befektetésekre, folyamatos innovációra van szükség**. Az első lépéseket megtette az ország, az **innováció-élénkítés megindult**, a hatásmechanizmusa azonban még nem teljesen világos.

A Gazdasági- és Közlekedési Minisztérium erős nyomása mellett **megkezdődött a Magyar Tudományos Akadémia szervezeti-finanszírozási átalakítása** is, ami minden jel szerint folytatódni fog 2007-ben.

A változások felé mutat az is, hogy **távozott a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal éléről Boda Miklós**, feltehetően azzal összefüggésben, hogy a szervezet pályázati eljárásait és döntéseit folyamatos bírálat érte az elmúlt év(ek)ben. Kérdés, hogy a személyi változásnak lesz-e hatása a szervezet működésére.

Az év egyik negatív fejleményének tekinthető az úgynevezett **fejlesztési pólusok ügyének félresiklása**. A magyarországi vállalkozások innovációs elképzeléseinek és együttműködéseinek hiányára hivatkozva Budapesten a K+F bázisok igényeiből kiinduló koncepció született, míg a vidéki helyszíneken az innovatívabb termékek és szolgáltatások fejlesztése mellett alapvető fontosságúnak tekintett infrastrukturális beruházások kapták az elsődleges hangsúlyt.

Minden jogs kritika ellenére azonban **2006 fontos változásokat indított el a hazai K+F+I-ben**. A műszaki, élettudományi és más természettudományos kutatóbázisok kapcsolata folyamatosan erősödni látszik az üzleti szférával. Az **innovációs járulék rendszere pedig kezd beérni, jelentős élénkülést hozva a tudásipari szolgáltatások piacán**.

6. Mi lesz veled oktatás?

2006-ban az oktatás elsősorban a finanszírozási kérdések és az intézmények léte miatt került terítékre a szélesebb közvélemény előtt. Az **információ**

és a tudás fogalmi köré épülő, a különböző operatív programokban és nemzeti stratégiákban megfogalmazódó **víziók nem képviselnek jelentős döntésorientációs erőt a nagypolitikában.**

2006 végén **befejeződött a Sulinet Expressz** digitális eszközvásárlást támogató programja. A döntés megítélése ellentmondásos, a legmarkánsabb vélemény szerint azonban a program egyre kevésbé szolgálta azt a célt, hogy a lakosság hozzáférjen a digitális eszközökhöz, és így nem járult hozzá lényegesen a digitális írástudás szintjének növeléséhez sem.

Még az előző oktatási miniszter indította be az **iskolai informatikai normatíva** terhére végzett hardver- és szoftverbeszerzéseket. Ezzel együtt az **iskolai informatikai eszköztár egészében egyre elavultabbnak látszik.** Ugyancsak negatív fejlemény, hogy minden törekvés ellenére az **IKT eszközöknek a pedagógiai munkába való integrálása** az esetek túlnyomó többségében **továbbra is gyenge**, vagy teljességgel hiányzik.

7. Kettészakadó digitális kultúra

A **digitális kultúra kétarcú** Magyarországon – az **ország lakosságának hatvan-hetven százaléka digitális írástudatlan.** Ezzel szemben a „digitális állampolgárok” szinte napi rendszerességgel neteznek szélessávon, részt vesznek a web 2.0 forradalomban is, és ugyanolyan fogyasztók, mint külföldi társaik.

A **magyar kultúra kettészakadóban van** – az online forradalomban az országnak továbbra is csak a kisebb része vesz részt, honfitársaink zöme ezekből a változásokból kimarad, annak ellenére, hogy bizonyos mutatókban a digitális szakadék szűkülni látszik az elmúlt években, például a községek kezdik behozni a lemaradásukat.

Az **internethasználók médiafogyasztása elsősorban a televízió és a rádió előtt-mellett töltött idő tekintetében különbözik az internetet nem használókéétól.** Ezzel együtt az utóbbi években sem változott az egyes médiumok fontosságának megítélése a lakosság körében. A legfontosabb információ és szórakozási forrás a televízió maradt, ez különösen igaz azokra, akik nem interneteznek, viszont az internetezők körében egyre gyorsabban zárkózik fel az internet, mint meghatározó információforrás.

Világszerte és a hazai szinten is hatalmas **viták dúlnak a szabályozás kérdéskörében.** A hírközlés és **médiaszabályozás** fennállása óta az **egyik legnagyobb paradigmaváltását éli át** napjainkban.

Gondot jelent azonban, hogy nemzetközi szinten sem találni megnyugtató és átvehető szabályozási gyakorlatot, sőt, az Európai Unió döntéshozói szintjén folyamatos vita zajlik a kérdés megnyugtató rendezéséért. A jogi szabályozás körüli változatos elméleti és gyakorlati vita a piacnak és a technológia terjedésének is egyértelmű károkat okoz.

A kiforratlan megoldások ellenére azonban nincs idő tovább várni, az analóg rendszerekre szabott, a piacot ma már sokszor korlátozó **magyar tartalomszabályozási struktúrákat teljesen újra kell gondolni.**

8. E-esélyegyenlőség: csökkenő digitális szakadék

Az Unió lakosságának több mint fele részben (vagy egészben) kimarad az információs társadalom nyújtotta előnyökből, ezért az **EU lisszaboni célkitűzéseinek egyik alapvető eleme az e-befogadás** (e-inclusion). A digitális megosztottság elleni küzdelem a politikai napirend részévé vált Európában.

Idehaza egyes **hátrányos helyzetű csoportok megkezdték felzárkózásukat a hozzáférés és használat tekintetében az átlaghoz.** Ezt segítő **megkezdődött az IT-mentorok képzése** is.

A **szociális ágazat informatikai fejlődése az elmúlt évtizedben jelentősen elmaradt** a többi ágazat előrelépésétől. A 2006-os évben ugyanakkor szerencsére **megfigyelhetőek az ágazat felzárkózásának első jelei.** 2006-ban a szociális szolgáltató szervezetek 75%-a rendelkezett számítógéppel, és a munkatársak fele használta is azt.

2006-ban számos olyan fejlesztés indult, amely az ellátórendszer további modernizálását célozza. Fontos fejlemény, hogy 2006 első félévében **kiépültek a szociális ágazati statisztikai információs rendszer alapjai.**

Az elmúlt esztendő történéseiből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy hazánkban a **hátrányos helyzetű társadalmi csoportok informatikai felzárkóztatásának,** információs társadalomba történő integrációjának **terén már láthatóak kedvező jelek,** bár a folyamat meglehetősen lassú, és még rendkívül sok tennivalóval, kihívással kell szembenéznie Magyarországnak.

9. Hozzáférés: a legfejlettebb alacsony penetrációjú ország?

Továbbra is jellemző hazánkra az a **kétarcúság**, hogy miközben **figyelemre méltó a szélessávot használók aránya** az internetezők között, a **nethasználók aránya jelentősen elmarad** a közösség átlagától. Az összes internetes háztartás közel nyolctizede rendelkezik szélessávú kapcsolattal, mellyel Európa első harmadába tartozunk, viszont az internethasználók arányában mindössze Görögországot és Szlovákiát előzük meg. A digitális megosztottság „jó” felén lévő harmad már szinte mind szélessávra váltott, miközben **a társadalom többsége még jobban leszakad.**

A **szabályozási környezet elfogadhatóan működik**, részben ennek köszönhetően **folyamatosan csökken a hozzáférés ára**. További drasztikus csökkenés azonban már nem várható, a szolgáltatók inkább az árak változatlanul hagyása mellett a **sáv szélesség emelése** irányába mozdulnak el. Erre a növekedésre szükség is van, mert nyugat-európai összehasonlításban hasonló összegért már most jóval nagyobb sáv szélességet lehet vásárolni, ráadásul a trendek a jelenlegi alap csomagokban biztosított sáv szélesség sokszorososa felé mutatnak.

A világ előrehaladása, az optikai hálózatok terjedése, az ezeknek tulajdonított és több esetben bizonyított gazdaságélénkítő hatást figyelembe véve úgy tűnik, a **hazai viszonyok és lehetőségek** (szabályozási, piaci, befektetési) **még nem nyújtanak megfelelő alapot egy olyan nagy ívű fejlődési pálya befutására**, amelyben a számottevő előrelépés (azaz a felzárkózás az európai élmezőnyhöz) is benne foglaltatik.

10. Mobil trendek: mennyiségi helyett minőségi változások?

A szolgáltatók 2006-ban a mobil piac elmúlt tíz évre jellemző dinamikus előfizetős szám-növelés várható kifulladására tekintettel folytatták az új szolgáltatások bevezetését. **Már középtávon sem tartható ugyanis a penetráció jelentős növelése** – hamarosan több mobiltelefon lesz, mint ahány lakos – **sokkal inkább új szolgáltatások nyújtásával, új innovációk mihamarabbi bevezetésével versenyeznek a szolgáltatók az előfizetők kegyeiért, illetve egymással.**

Az **áttörés** azonban továbbra is **várat magára**, a javarészt a **harmadik generációs** mobiltelefoníához kötődő új **szolgáltatások** (pl. mobilinternet, videótelefonálás, vagy mobiltévézés), illetőleg a mobilfizetés gondolata és valósága **még csak a mobiltelefon tulajdonosok igen szűk körét érintette meg.**

Ennek ellenére jól látszik azonban, hogy **minőségi változás előtt áll a magyar mobil piac**, korszakváltásban vagyunk, a mennyiségi (az előfizetők számára koncentráló) fejlődést és törvényeit egyre inkább háttérbe szorítják az **új minőséget képviselő szolgáltatások**, a kitorési pont pedig a 3G-ben adott. A nyugat-európai trendek és a WAP fiaskója azonban arra hívják fel a figyelmet, hogy **ez az új fejlődési szakasz várhatóan korántsem lesz annyira dinamikus, mint az azt megelőző.**

11. Online kiskereskedelem: új modellek a láthatáron

2006-ban **tovább bővült az interneten keresztül értékesítő boltok „típusainak köre”**, így egyre nehezebb különbséget tenni a tisztán internetes, illetve a hagyományos kiskereskedelmi egységgel rendelkező áruházak között. **Megjelentek újabb üzleti modellek** a piacon („az online boltok piactere”, „bevásárlóközpontok”), illetve azok a hagyományos kiskereskedelmi háttérrel rendelkező boltok, amelyek az interneten keresztül sikeresen értékesítenek, kiszervezték az „online” tevékenységüket és egy külön cégben végzik azt.

Nem egyértelmű, hogy **horizontális vagy vertikális irányban fejlődnek-e tovább a piacterek**, mivel mindkét jelenség megtalálható. Iparágtól független megoldásszállítók (pl. Electool.hu, Vatera.hu) éppúgy sikeresen működnek, mint iparághoz köthető társaik (Sunbooks.hu).

A webáruházak piacán egy másik folyamat is megfigyelhető. Olyan **új webes felületek (üzleti modellek) jönnek létre**, amelyek – mint a hagyományos plázák – webáruházak tucatjait tömörítik (például: vasarlas.origo.hu, www.addel.hu, www.webaruhaz.hu). Az üzemeltető biztosítja a webes felület marketingjét, amellyel a potenciális vásárlók figyelmét kívánja felhívni az online boltok nyújtotta lehetőségekre. Ez a modell kedvező lehetőség lehet az újonnan piacra lépő, tőke- és tapasztalathiányban szenvedő áruházaknak.

12. Ami várható 2007-re: valami új kezdete?

Éleledő verseny a távközlésben és a mobiltelefóniában: **Straub Elek távozása** a Magyar Telekom Csoport éléről volt az év egyik legváratlanabb eseménye, kérdés, hogy ennek lesz-e hatása a Magyar Telekom stratégiájára. Ettől függetlenül is várható azonban, hogy a távközlés terén felbolydulnak a dolgok, a **HTCC és Invitel egyesülése** miatt. Ennek köszönhetően ugyanis egy közel 20%-os piaci részesedéssel bíró cég jön létre, amelynek például az 54 magyarországi körzetből 14-ben lesz domináns a helyzete. A mobiltelefóniában is éleledő versenyre lehet számítani, **Beck György** volt HP vezér Vodafone-nál való megjelenése kapcsán.

IP-alapú konvergencia: Évek óta beszélünk a távközlés, a média és az informatika konvergenciájáról. 2006 ezen a téren a hétköznapi felhasználók számára is kézzelfoghatóbbá tette ezt a jelenséget. Várható, hogy **2007-ben tovább fog erősödni az IP alapú Next Generation Networks (NGN) kiépülése** – vagyis folytatódik az a trend, hogy **minden kommunikáció IP alapra helyeződik át.**

Web 2.0: lesz-e belőle pénz? A videómegosztó portálok, a blogszolgáltatók, vagy a személyes kapcsolatháló építésében érdekelt szolgáltatások között már ma is erős a verseny, ráadásul nagy külföldi nyomás is nehezedik rájuk. Bár nem valószínű, hogy a közösségi tartalom gerincét adó jelenlegi felhasználók elpártoljanak, viszont ez nem jelenti automatikusan azt sem, hogy ebből nagy üzletet is lehetne csinálni idehaza.

Elet az IHM után: 2006-ban lezárult egy négy évig tartó időszak, amelyben a kormányzat megpróbált a hazai információs társadalom élére állni és irányítani azt. Többé **nem politikai prioritás az információs társadalom** építése Magyarországon, emiatt **felértékelődnek az üzleti, civil és akadémiai-kutatói kezdeményezések.**

Egy ország keresi önmagát: az állami részvétel gyengülése az információs társadalom terén azért különösen fontos jelenség, mivel most rakjuk le egy újfajta növekedésre orientált Magyarország alapjait. Tovább erősödik ugyanis a nyomás, hogy **ne az olesó munkaerőnk révén próbáljunk meg jelen lenni a globális piacokon.** Magyarország egyelőre ugyan fenntartja a rendszerváltás óta szerzett pozícióit, kérdéses azonban az, hogy a versenytársak felzárkózásával **merre induljunk tovább.**

Valami új kezdődik 2007-ben? A 2007-es év **fordulópontot jelenthet, egybeeshet a „Straub-korszak” vége,** egy voluntarista politikát felvonultató **IHM-korszak végével,** a nagypolitikát tekintve pedig remélhetőleg **pont kerülhet a rendszerváltás vé-**

gére a nagy ellátórendszerek (pl. egészségügy) és a közigazgatás megreformálásával, bár ez utóbbi nyilván nem csupán egy évig tartó folyamat. Az EU-s források segítségével **megkezdődik egy új Magyarország építése**. Úgy tűnik, **esély nyílik** a növekedési pálya megváltoztatására, bár garancia nincs arra, hogy ez a megújulás sikeres is lesz.

Bevezetés

Harmadik éve, hogy a BME-UNESCO Információs Társadalom- és Trendkutatató Központ (ITTK) szakmai vezetése mellett elkészül a Magyar Információs Társadalom Éves Jelentés (MITJ). A jelentés legfőbb célja a korábbiaknak megfelelően most is az, hogy a hazai „információs társadalmi teljesítmény” megítélése körüli, sok esetben egymásnak is **ellentmondó hazai kutatási eredményeket, véleményeket összegezze, ütköztesse, a legfontosabb trendeket kiemelje, értékelje, azokat nemzetközi kontextusba helyezze.**

Éves jelentésünk **továbbra sem normatív** megközelítésű: nem azzal kapcsolatban fogalmaz meg állításokat, hogy milyennek kellene lennie a magyar információs társadalom fejlesztésének, hanem arról, hogy az, amit információs társadalom fejlesztés alatt értünk, milyen arcát mutatta meg számunkra a 2006-os évben.

1. A jelentés célja és tartalmi elvei

A Magyar Információs Társadalom Jelentések készítésének tehát alapvetően **kettős a célja:**

- 1. Dokumentálni:** összeszedni az év legfontosabb eseményeit, híreit, trendjeit, kutatási eredményeit, majd tematikusan összerendezni őket és szisztematikusan konzerválni az „utókor”, illetve hozzáférhetővé tenni a későbbi kutatás számára.
- 2. Értékelni:** a jelentés nyilván már azzal is állást foglal, hogy mi kerül be, és mi marad ki belőle, de ezen túlmenően értékeljük is a mögöttünk álló 2006-os évet témánk szempontjából, bemutatjuk a magyar teljesítményt és elhelyezzük azt egy nemzetközi kontextusban, végül kitérünk az előttünk álló év legizgalmasabbnak ígérkező momentumaira is.

Munkánk során kétféle elv vezérelt minket abban, hogy **mi kerüljön be a jelentésbe**, illetve mi maradjon ki abból:

- Fontos volt, hogy **tematikus bontásban** is bemutassuk a legfontosabb történéseket, tehát beszéljünk például az *elektronikus közigazgatásról* vagy a *hozzáférés* kérdéseiről.
- De szem előtt tartottuk azt is, hogy az egyes területeken belül csak az kerüljön be, **ami 2006-ban történt és meghatározónak tű-**

nik azon a részterületen, vagy a téma egésze szempontjából. Ezért nem térünk ki minden kiválasztott terület összes részletére, csak arra figyelünk, ahol jelentős mozgás-változás volt ebben az évben.²

2. Röviden a jelentés felépítéséről

A Magyar Információs Társadalom Jelentés (MITJ) több, tematikusan egymástól elkülöníthető tartalmi részből épül fel. Jelen bevezető után egy rövid, **az év legfontosabb eseményeit bemutató fejezetet** találnak az olvasók, amely kontextualizálja a Jelentés egészét, miközben azt a kérdést járja körbe, hogy minek-kinek az éve volt információs társadalmi szemszögéből Magyarországon 2006.

Ezt követően nagyobb teret szentelünk a **politikai és stratégiai természetű változásoknak**, amit az is indokol, hogy 2006-ban egy négy évig tartó, az Informatikai és Hírközlési Minisztérium fémjelezte „korszaknak” is a végére értünk. Vajon hogyan ment végbe ez a váltás és mit mutatott a területért felelős új minisztérium eleddig a terveiből?

Ezt az immáron hagyományosnak tekinthető **„számok”** fejezetünk követi, ami (nem csak) a statisztika szerelmeseinek lehet izgalmas, hiszen miközben **összegzi a legfontosabb mutatókat a területen**, rámutat az ezek mögött lévő mélyebb összefüggésekre is, mint például a keskenysávú internet letűnésére, vagy a digitális szakadék szűkülésére.

A három általános fejezet után olvashatja az érdeklődő a **tematikus „mélyfúrásokat”**, amelyek tulajdonképpen önállóan, külön-külön is megállják a helyüket, ezért akár a jelentés egészétől függetlenül is elolvashatók – illetve megfordítva: nem szükséges mindegyiket teljes egészében elolvasni ahhoz, hogy valaki képet alkothasson a magyar teljesítményről. Ezért **arra biztatjuk az olvasókat, hogy szemezgessenek közülük és inkább az érdeklődésüknek megfelelő témákra szenteljenek időt, a többit pedig bátran ugorják át.** Témáink között helyet kap az elektronikus közigazgatás³, a kutatás és fejlesztés, az oktatás, a kultúra és a digitális tartalomipar, az esélyegyenlőség és a szociális informatika, a hozzáférés kérdései, a mobiltelefonía, valamint az e-kereskedelem.

A tematikus fejezeteket **összegzés** követi, amelyben egyrészt Magyarország helyzetét önmagához mérten mutatjuk be, másrészt nemzetközi ösz-

2 Ha ennek ellenére hiányérzet támad az olvasóban, kérjük, keressen meg minket a BME-ITTK-ban (a kapcsolati információk a Jelentés végén található).

3 Ennek önálló jelentést is szentel az Intézet, amely az Információs Társadalom folyóirat 2007/1-es számában, várhatóan 2007 márciusában lát napvilágot.

szevetésben is értékeljük az ország teljesítményét – elsősorban az európai és szűkebben a kelet-közép-európai régióban.

A Jelentés – a mellékleteket nem számítva – a **2007-es évre vonatkozó kitekintéssel** fejeződik be, amely a 2006-os eseményekből és történésekből kiindulva arra a kérdésre keresi a választ, hogy milyen változásokra, milyen évre számíthatunk 2007-ben.

A Jelentés legvégén pedig a már említett mellékletet találják olvasóink, amely két részből áll. Egy **eseménynaptár** összegzi hónapról-hónapra azokat az eseményeket, amelyek karaktert adtak a 2006-os évnek. Ezt követően találnak még egy leírást néhány 2006-os **legjobb gyakorlat** (projekt vagy program) bemutatásával.

Végezetül szeretnénk köszönetet mondani mindazoknak, akik a Jelentés, illetve az egyes mélyfúrások korábbi verzióihoz fűzött hozzászólásaikkal, észrevételeikkel segítették munkánkat.

Jó olvasást!

Pintér Róbert,
a BME-ITTK tudományos és stratégiai igazgatója
a Jelentés szerkesztője

Miről szólt 2006-ban Magyarországon az információs társadalom?

Ennek a fejezetnek az a célja, hogy a jelentésben később szereplő, egy-egy szűkebb területre fókuszáló, **tematikus mélyfúrásoknak általános alapot**, egyfajta háttérret **adjon**. Bemutatja, és röviden értelmezi az éves hírtermés legfontosabb darabjait. Nem értékeli, de választásaival – hogy mi volt a legfontosabb és mi nem – kétségtelenül orientálja az olvasót. Azok az **események-trendek** kapnak helyet ebben a fejezetben, **amelyek** megítélésünk szerint **meghatározóak voltak a 2006-os évben**, legyenek akár egyszeri és megismételhetetlen momentumok, vagy jelenségek egy hosszabb folyamat egyértelmű kezdetét, esetleg határozott végét.⁴

1. A web 2.0 éve idehaza is

A Times híres-hírhedt 2006 december végi cikke⁵ az internetezőket választotta az év emberének és a közösségi tartalomelőállítás középontba helyező web 2.0 forradalmat tette meg az év legfontosabb eseményének.

Magyarországon is a **web 2.0 térhódítása határozta meg az elmúlt évben az internet fejlődését**. A közösségi tartalomfejlesztés megerősödött, internetes közösségekre építő szolgáltatások jelentek meg, az új alkalmazások felhasználóinak száma pedig elérte a több százezer főt.

A blogok mellett megjelentek a **videomegosztásra** és az **internetes tartalmak címkézésére szakosodott közösségi oldalak**, az **iWiW mintájára több közösségi portált is indítottak**, mint a myWIP vagy a Baratikor.com. A témával csaknem valamennyi médium foglalkozott, év közben több konferenciát és rendezvényt is tartottak, a 2006 őszén Tihanyban megrendezett Internet Hungary konferencia például a „Felhasználók hatalomátvétele?!” alcímmel az információ termelésében és elosztásában bekövetkezett alapvető változásokat elemezte.

4 A fejezet erőteljesen épít az ITTK heti elektronikus hírlevelének – az Infinit Hírlevelének (ld. <http://ww.ittk.hu/infinit>) – a magyar információs társadalommal foglalkozó rovatában havi rendszerességgel megjelenő elemzésekre és hírgyűjteményre.

A fejezethez szorosan kapcsolódik az *Év vázlatos eseménynaptára*, amelyben hónapról hónapra mutatjuk be az elmúlt esztendő megjegyzésre méltó történéseit (ld. melléklet).

Reméljük, hogy ha az Olvasó néhány évvel később ismét kézbe veszi a Magyar Információs Társadalom Jelentés 2006-os számát, akkor ez a fejezet és melléklete segít felidézni az év meghatározó történéseit, illetve jellegzetes hangulatát.

5 Lev Grossman (2006): Time's Person of the Year: You. in: Times 2006. december 13.

2. T-Saga

A dinamikus fejlődést az egyre erőteljesebb új média portfólióval rendelkező hazai **T-birodalom** sem nézte tétlenül. A társaság az elmúlt évben szinte valamennyi fontosabb **közösségi tartalommal kapcsolatos szolgáltatásban részesedést szerzett**. A legnépszerűbb magyar **közösségi portál**, az *iWiW* megvásárlásakor a hazai web 2.0-s „piacon” rekordösszegű árat fizetett. Az egymilliárd forintért megvásárolt oldal felhasználóinak száma év közben átlépte az egymillió főt. A T-Online ezen túl **videomegosztó** szolgáltatással (*Videa.hu*) is jelentkezett és a Blogterrel való stratégiai partnerség révén egy **blogfarmmal** erősítette tartalomipari pozícióit.

A hazai internetes piacon érdekelt T-Online megvásárolta a legnagyobb magyar online **hirdetési hálózatot**, az *Adnetwork Kft.*-t, illetve 2006 nyarán szerződést írt alá a **KFKI Csoport** 100%-os tulajdonrészének megvásárlásáról közel 10 milliárd forint összértékben.

Eközben a **Magyar Telekom tovább folytatta nemzetközi terjeszkedését**: 2006 elején megszerezte **Bulgária** legnagyobb alternatív **vezetékes és internetszolgáltatójának** (Orbitel) a 100 százalékos tulajdonjogát.

A tavalyi évre a T-Online anyacégének, a Magyar Telekomnak azonban a **botrányokból** is kijutott. A vállalat montenegrói leányának **vitatott szerződése**i kapcsán a cég **könyvvizsgálója tavasszal nem ellenjegyezte a társaság éves jelentését**. A Magyar Telekom pénzügyi beszámolójának hónapokig húzódó elfogadását követően a vezérigazgatónak, **Straub Eleknek le kellett mondania**, így az egyik legelismertebb hazai felsővezető szerződési idejének letelte előtt két évvel volt kénytelen távozni a vállalat éléről.

3. Internet és információs társadalom a nagypolitikában

A 2006-os év az **internet és a politika** szempontjából is újdonságokkal szolgált. A két 2006-os választáson és az őszi zavargások idején egyértelművé vált, hogy az internet és az infokommunikációs eszközök szerepe a kampányban és a politikai aktivitásban jelentősen felértékelődött. A hazai politikai elitet erősen megosztotta az **internetes napló alkalmazása a politikai kampányban**. Az új kommunikációs forma az internethasználóknál jóval szélesebb kört ért el: egyrészt a **hagyományos**

média közvetítésével (beszámoló a politikai blogokról, bejelentések átvétele) másrészt a **meta-szinten zajló viták** segítségével (ki írja a blogokat, szükség van-e rájuk stb.).

Az **új kormányzat** megalakulása egyben az információs társadalommal kapcsolatos álláspont és a terület kormányzati **struktúráján** belüli pozíciójának megváltozásával is járt. Az egykori **Informatikai és Hírközlési Minisztérium** (IHM) költségvetési forrásai már a választások előtt lényegesen lecsökkentek, illetve valamennyi politikai erő egyetértett abban, hogy a tárcát ebben a formában **meg kell szüntetni**. A választásokat követően az új kormányzati struktúra értelmében **a hatáskörök egy része a Miniszterelnöki Hivatalhoz került**, míg a feladatok jelentősebb hányada a **Gazdasági és Közlekedési Minisztériumba (GKM) olvadt be**.

Az informatikai üzletben gyakorlattal rendelkező miniszternek, *Kóka Jánosnak* elődjéhez képest eltérő elképzelései vannak az információs társadalom építéséről:

1. Az **információs társadalom fejlesztésére nincsen költségvetési forrás**, a modernizáció lehetőségét az **Európai Unió** strukturális és kohéziós alapjaiból **származó pénzek** jelentik.
2. Az **államnak nem feladata az információs társadalom kiépítése**, csupán a megfelelő **szabályozási környezet** kialakítása, a **verseny élénkítése** és **önmaga modernizálása**.
3. A **szakmának kell összefognia** és közösen **kidolgoznia a fejlesztési irányokat**, csak így lehet hatékonyan elkölteni az Unió forrásokat.

A **GKM ennek megfelelően nem készít újabb információs társadalom stratégiát sem**, mivel ma Magyarországon nincs szükség ilyen stratégiára – jelentette ki Kóka János az ITTK 2006 októberi szakmai klubján. Amire viszont szükség van a jövőben, az a **stratégiai gondolkodásmód**. **Ha ez nem hatja át a teljes államigazgatást** (és az üzleti szférát), akkor **Magyarországnak tartósan le kell mondenia a modernizáció lehetőségéről**, és ez az **igazi tétje ma az információs társadalmi fejlesztéseknek**.

4. Árcsökkenés és sávszélesség-növekedés

A világháló elterjedésének a tartalomipar fejlődése mellett a másik legfontosabb tényezője az **internetezés költségének alakulása**. 2006-ra a **hozzáférések átlagos ára jelentősen csökkent**, így a legdrágább európai országok közül a középmezőnybe kerültünk. A költségek

csökkenéséhez többek között hozzájárult, hogy a hazai ADSL piacon az elmúlt évben jelentek meg először az úgynevezett csupasz hozzáférések, azaz a **telefon-előfizetési díj nélküli kapcsolatok**.

2006-ban a szélessávú internetezés **havidíja több lélektani határt is áttört**, a legolcsóbb – korlátozott – hozzáférés ötezer forintról háromezer forint körüli összegre csökkent. (Az ország jelentős részén azonban még mindig nem érhetőek el ezek a kedvező előfizetési formák.) Az „árcsökkenés” abban is tetten érhető, hogy a szolgáltatók egyre nagyobb sávszélességű csomagokat kínálnak azonos árért, így bár sokan nem fizetnek kevesebbet, mint korábban, jobb minőségű szolgáltatáshoz jutnak azonos árért.

Szintén újdonság, hogy a forgalmi korláttal ellátott előfizetés mellett megjelent az egyes napszakokra, illetve meghatározott időre csökkentett hozzáférés is.

A **Nemzeti Hírközlési Hatóság** (NHH) tanácsa a kedvező változások megtartása mellett hazai és uniós konzultációk után meghozott ármegállapító határozatával igyekszik élénkíteni a széles sávú internet-hozzáférések piacán a versenyt, és ezzel csökkenteni az ADSL-szolgáltatás kiskereskedelmi árát. A határozat segítségével az **öt jelentős piaci erejű szolgáltatót** – Emitel, Hungarotel, Invitel, Magyar Telekom (T-Com) és Monortel – **kiskereskedelmi árakon alapuló nagykereskedelmi ár-szabályozásra kötelezi**.

5. Erősödő konvergencia: az IP-telefon után piacon az IPTV is

Az elmúlt évben már megfigyelhető volt az a trend, hogy az internet-szolgáltatók egyrészt a **hagyományos telefónia** felé nyitnak **IP-alapú telefonszolgáltatások** nyújtásával, másrészt a **digitális tartalom-szolgáltatásban** keresnek további piacokat. 2006-ban kezdte meg két hazai internet-szolgáltató az **IP alapú televíziós szolgáltatások** biztosítását. Az új technológia a tévénézési lehetőségen túl olyan emeltszintű tartalmi szolgáltatásokat is nyújt, mint a digitális videotéka, a műsorfelvevő, az elektronikus műsorújság, a szünetfunkció, vagy a gyerekszár.

6. Tömeges adathalász támadás és m-fizetés

2006-ban nagykorúvá vált a magyar internet. Furcsának tűnhet, de ez az **első** nagyobb méretű, **magyar** nyelven próbálkozó **adathalász-akci-**

óval van összefüggésben. Minderre ugyanis nem véletlenül most került sor. Ugyan az internetes adathalászat technológiai háttere könnyen kiépíthető, de a kockázatok és a várható haszon mértéke miatt csak egy bizonyos **kritikus tömeg** felett vállalják a csalók a kockázatot.

Az év utolsó hónapjaiban tömegesen szétküldött üzenetekben többek között a Raiffeisen, a Budapest Bank és az Erste Bank ügyfeleinek adatait kívánták megszerezni. **A bankokat a támadás részben felkészületlenül érte**, több internetes banki szolgáltatást napokon keresztül kényszerűségből szüneteltettek. **Viszont a támadás volumenéhez képest végül viszonylag kevés kárt okozott:** körülbelül kétszáz érintett adta meg az adatait, ezek közül néhány bankszámláról esetenként két-háromszázezer forintot emeltek le a csalók.

A támadás egyik „oka”, hogy az **elektronikus banki szolgáltatások dinamikusan fejlődtek** az elmúlt évben, mind többen intézik otthonról, munkahelyükről pénzügyeiket, ami csábító a csalók számára.

Az online bankoláson kívül egyre nagyobb mértékben vannak jelen a **mobilteléfonos banki szolgáltatások is**. A fővárosban a parkolási társaságok mobiltelefonnal elérhető előre fizetett **parkolási lehetőséget** kínálnak. Miközben megvalósulni látszanak az első valódi *m-payment* (mobil-fizetési) alkalmazások, az **autópálya-matricákat** és június közepétől egyes **Volán járatok jegyeit** a szolgáltatásokat igénybe vevők már mobiltelefonjaikkal is megvásárolhatják. Az **m-bankolás jogszabályi keretei** azonban **még mindig kidolgozatlanok**, a jelenleg alkalmazott megoldásokkal a szolgáltatók a jogszerű viselkedés határán egyensúlyoznak, olykor át is lépik azt.

Stratégia és politika

1. IHM: game over

Azt már a választások előtt hónapokkal lehetett tudni, hogy az új kormányban nem lesz önálló Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM), mivel mindkét politikai oldal bejelentette, hogy jelenlegi formájában nem tartja életben a tárcaát. Így senkit sem lepett meg, hogy az új minisztériumi struktúra már nem tartalmazta az informatikai minisztériumot. A kérdés csupán az volt hogy hova, milyen formában integrálódik az egykori minisztérium és az általa kezelt terület. Vagy ami még ennél is sokkal fontosabb: **milyen szerepet szán az új kormány az „informatikának”⁶**, illetve rangjára emeli-e az információs társadalom kérdését, ami sokkal átfogóbb, koncepciózusabb modernizációt igényelne, nem pedig egyszerű infrastruktúra-fejlesztést, vagy internet-politikát.

Az új kormányban az informatika végül a gazdasági tárca alá tagozódott be. Az önálló Elektronikus Kormányzat Központ feladatai is feloldódtak egy új, üzemeltető jellegű szervezeti egységben. **Megszűnt tehát a Medgyesy-kormány két, kifejezetten az információs korszak kihívásainak kezelésére létrejött kormányzati csomópontja:** béke poraikra.

Ezzel a lépéssel Magyarország ismét azon kelet-közép-európai országok közé került, ahol nincs önálló, miniszteriális szintű kezelése a témának. A jó hír az, hogy a globális információs társadalom – Magyarország jövője szempontjából oly fontos – versenyterepén majdnem lényegtelen, hogy milyen szerkezetben tervezi és hajtja végre saját stratégiai programjait egy kormány. **Egy önálló minisztérium sem nem elégséges, sem nem szükséges feltétel egy sikeres és előremutató információs társadalom politikához.** Észtországban például nincs önálló minisztérium a területen, de a tíz éves, szívós, folyamatosan azonos irányba húzó politikának így is meglett a nemzetközileg elismert és irigvelt eredménye.

Sőt, egy önálló informatikai tárca sem feltétlenül csak hasznos a terület számára. Számos országban, ahol volt-van informatikai tárca, képtelenek ellátni a minisztériumok közötti munka koordinálását, amit a tárcaák közös informatikai projektjei igényelnének, ezért a felelős minisztérium egyre na-

6 Az idézőjelet az indokolja, hogy itt jóval többről van szó, mint egyszerűen informatikáról, hiszen elvileg átfogó társadalompolitikai, gazdaságpolitikai és kultúrpolitikai kérdések tartoznak egy információs társadalom fejlesztéséért felelős minisztérium alá. A későbbiekben az idézőjelet elhagyjuk, de ebben a tágabb értelemben használjuk az informatika fogalmát ebben a fejezetben.

gyobbra hívva inkább saját magához ragadja az alterületek kezelését, ami hatalmas, központosított működésmóddhoz vezet. Nem feltétlenül garancia tehát az önálló minisztérium az információs társadalmi kihívások helyes kezelésére. A lényeg sokkal inkább az, hogy **milyen módon működnek együtt a különböző tárcák és képviselőik, képesek-e együtt dolgozni, megosztani egymással az információkat és az erőforrásokat, miközben a fejlesztések egy irányba mutatnak.**

A rossz hír az, hogy mivel **elmúlt kormányaink egyikében sem volt szándék és eltökéltség az ország felemelkedését az információs társadalom kihívásaival összekapcsolni, az önálló intézményi mivolt mégis jelentős előrelépésnek számított idehaza** a kulcskérdések tudatosításában, a politikai napirendek alakításában, a közbeszéd felfrissítésében, az érdekviszonyok és a forráskezelés lassú átprogramozásában. S mivel e **terület eddigi kormányzati „képviselése” nem megerősödni, hanem éppen gyengülni látszik,** és semmi nem mutat arra, hogy az új kormány nagyobb hangsúlyt igyekszik fektetni rá, mint bármelyik elődje, **az intézmények megszüntetése visszalépésnek tekinthető egy hat évvel korábbi szintre** (a fentebb említett két intézmény közös „jogelődje”, az Informatikai Kormánybiztosság 2000-ben alakult meg).

Kormányzati szerepvállalás, stratégiai gondolkodásmód és összehangolt akciók nélkül nem hatványozódnak meg a területre elköltött források, sőt még ki is olthatják egymás hatását. Az elmúlt 5-6 évben – amióta az Informatikai Kormánybiztosság révén volt önálló központja a kormányzatban az informatikának – azt tanulhattuk meg elsősorban, hogy **a sikerhez összehangolt fejlesztésekre van szükség,** ahol adott, elfogadott stratégia/koncepció mentén történik a döntések meghozatala és felelős végrehajtása. Függetlenül a minisztérium megszűnésétől **a siker kritériuma ezért az, hogy összehangolják-e a különböző tárcáknál folyó informatikai fejlesztéseket,** megfelelő prioritások mentén vállalják-e a közös, minisztériumok közötti projektek finanszírozását és a kormányzat magára hagyja-e az egyes tárcákat a kérdés kezelésében, mivel az információs korszakváltásra egymagukban sokkal kevésbé tudnak reagálni, mint összehangoltan együtt.

2. Informatika a kormányprogramban: deficit

Az **új kormány programjában** helyet kapott az **informatika** és információs társadalom kérdése.⁷ A program a következőket tűzte ki célul:

- 2010-ig minden településen elérhető áron lesz **szélessávú internet**,
- folytatódik a **Közháló program**,
- biztosítják a **távmunka-végzés** feltételeit,
- **szoftverek az oktatásban**, a fiataloknak (tanuláshoz, munkához, magánélethez),
- **elektronikus tananyagok** egységes magyar és európai piacának elősegítése,
- a **Jövő Házának** bekapcsolása a hasonló oktatási és tudományos technológiai központok nemzetközi hálózatába,
- **digitális írástudás program** időseknek, alacsony iskolai végzettségűeknek, kistelepülésen élőknek, fogyatékkal élőknek, nőknek (cél az átlagos európai digitális írástudás elérése),
- **szélessávú** tartalommal foglalkozó vállalkozások és üzleti **tartalmak** létrehozásának ösztönzése,
- a **Nemzeti Digitális Adattár** és a **Nemzeti Audiovizuális Archivum** fejlesztésének folytatása,
- 2010-ig minden könyvtárban és iskolában **hozzáférhető digitális tartalmak**.

Az új **kormányprogram** szemlélete és témavilága ugyanazt a **viszszalépést tükrözi**, amit az IHM megszüntetése jelentett. Miközben eltökélt, tudatos és előremutató a korszerűtlen szerkezetek lebontásában és az irányítás hatékony mechanizmusainak megteremtésében, bántóan **érzéketlennek mutatkozik az információs társadalom narratívája iránt**.

Az **információs társadalom messze több mint az „informatika” vagy az „elektronikus szolgáltatások”**: a társadalom, a gazdaság és a hétköznapi élet olyan nagyléptékű átalakulása, amely a foglalkoztatásban, a termelésben és a fogyasztásban az **információs-és tudástermékeket, a kulturális javakat, az oktatás és a tudomány teljesítményét értékeli fel, és teszi ezeket a versenyképesség zálogává**.

⁷ A 85 oldalas kormányprogramban (Új Magyarország – Szabadság és szolidaritás) a 37-38-ik oldal foglalkozott az informatikával, „Informatika – az „intelligens infrastruktúra” fejlesztése” c. alfejezet.

A kormányprogramban az oktatás kivételével ezek a területek súlytalanok: esetlegesen, vagy nem is jelennek meg. Az országnak utoljára a 80-as évek elején volt tudománypolitikája, ezen láthatóan az új Gyuresány-kormány sem akar változtatni. Sem célfüggvényeket, sem intézményi megoldást nem jelöl meg, a felzárkózáshoz szükséges nagyvolumenű stratégiai lépéseket pedig frázisok helyettesítik. Szó sem esik a számos nehézséggel küzdő információpolitikai rendszerszintről (a könyvtári és más információszolgáltatásokról, a nemzeti hírügynökségről, a statisztikai adatszolgáltatásról), pedig ha itt nem sikerül előrelépni, a magyar tudomány és gazdaság szereplőinek a leszakadása az összehasonlíthatatlanul jobb feltételekkel rendelkező riválisokkal szemben előre jelezhető. **Az információs társadalom kulcs-területeiről odavetett félmondatokból (a különböző programok „folytatásáról, ösztönzéséről, elősegítéséről”) spanyolfal épül**, amely azt kívánja eltakarni, hogy – ellentétben más területekkel – itt nincs egyetlen olyan eredeti, egyedi, bátor és merész célkitűzés sem, amelyet ez a kormány a magáénak érezne és programjában vállalna.

A kormányprogram láthatóan nem fél semmitől. Azt sugallja, hogy ha sikerül az egyensúlyteremtés programja, és a modernizált közigazgatás egy-másra talál a fiskális eredményességgel, akkor minden rendben lesz majd. Hogy a világ közben villámgyorsan változik körülöttünk? Hogy minden összehasonlítható információs társadalom vizsgálat az ország lassú leszakadásáról és pozícióvesztéséről üzen? Hogy Magyarországon gyakorlatilag nem működik az élethosszig tartó tanulás, így mindenki „belefagy” abba a tudásba és munkaerőpiaci helyzetbe, amibe egyszer belekerült? Hogy minden, helyesen megjelenített esélyegyenlőség-teremtési célkitűzés ellenére a magyar társadalom negyedében konokul újratelemelődik a reménytelen foglalkoztatási és kulturális helyzetet eredményező aluliskolázottság? A leszakadástól való félelem bizonyára megszűlné az utolérés szándékát is – ha nem éreznék kellemtelenné a mindenkori politikai marketing, hogy ebből vezesse le „a nemzeti sokaság felemelkedésének ügyét”.

S mivel az információs társadalom kérdésköre nem jelenik meg a kormányzat fejlesztési prioritásaként, féltő, hogy a költségvetési alkuk során látványosabb és kiteljesedettebb formában bizonyosodik majd be a **terület iránti politikai érdektelenség**, mint a Draskovics-féle megszorítási program idején (amikor is vállaltan a tudomány és az oktatás lett a kárvallottja az egyensúlyteremtésnek). Boldogabb és sikeresebb országokban ez az a két terület, amihez utoljára nyúlnak hozzá, tudva, hogy a jövő zálogáról van szó.

Kérdés, hogy az Államreform Bizottság vezetőjévé avanszált egykori pénzügyminiszter, a dinamikus kormányfő és a kulcs-területek feletti szakmai ellenőrzést majdnem egy kézben összpontosító oktatási és kulturális miniszter

háromszöge milyen szemlélet és milyen értékválasztások mentén formálja saját politikai világlképét. Vajon felismerik és elfogadják-e, hogy **az információs társadalom kérdésköre nem egy piramis talpa vagy a teteje, hanem a piramis maga. Amikor a program idősekről, fogyatékosokról, romákról, innovációról, környezetvédelemről, kultúráról, turizmusról, közlekedésről, vidékfejlesztésről beszél, akkor az információs társadalomról beszél.** Nem azért kell átjárnia az összes minisztérium és a teljes kormányzat működését az információs korszellemnek, mert a fejlett informatikai megoldások és a hálózati kultúra nagy erejű eszközt jelentenek szinte valamennyi akut szakpolitikai probléma megoldásában. Annak belátása, hogy az információs és tudásfolyamatok elképesztő sodrású áramának csomópontjai, az egyes emberek (szemben: a humán tőke) teljesítménye összegződik össztársadalmi képességgé, egészen új szemmel kellene, hogy láttassa és vezesse a hagyományos ágazati politikákat is. Az esélykiegyenlítő, kompenzáló szociálpolitika helyét preventív tudásvagyon-gazdálkodási szemléletnek kell felváltania. A közigazgatási reform mit sem ér átfogó és eltökélt információ-és tudásmenedzsment nélkül. A vidékfejlesztés eszköz-és célrendszerének az érintett térségek lakói és kultúrája felől kell újraépítenie magát. A foglalkoztatási programoknak az információs írástudás és a digitális környezet felé kell orientálnia a munkanélkülieket.

Ha a közpolitika nem annak a vízióknak a szolgálatában áll, hogy a tudás érték-láncán mind feljebb kapaszkodni képes társadalom álljon helyt a világgazdaság és a globalizáció hullámverésében, akkor a versenyelőny-képzés kizárólag hosszú távon értelmezhető és megvalósítható feladatai elvégzetlenek maradnak. És ha ez így van, a pragmatikus rész-sikerek felett érzett öröm illékony pillanatait után kereszteret vethetünk a jövőre – már nemcsak tárcáktól, hanem a reménytől is elbúcsúozhatunk, hogy Magyarország marginalizálódása megállítható.

3. Stratégia helyett filozófia az információs társadalom politikában⁸

Az informatikai tárca 2006 nyári megszűnésével feladatait az új kormányban a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium (GKM) vette át. Ennek az összevonásnak a hivatalos indoklása, hogy **az informatika a GKM-ben, az infrastrukturális kérdésekért egyébként is felelős mi-**

⁸ 2006. október 25-én Kóka János volt az ITTK Szakmai Klubjának a vendége, a miniszter az új hatáskörrel felhatalmazott Gazdasági és Közlekedési Minisztérium szerepéről és az információs társadalom kiépítésének általa képviselt megközelítéséről beszélt. Ez az alfejezet javarészt az ezen a beszélgetésen elhangzottakon alapul.

nisztériumban van a legjobb helyen. A gazdasági miniszter területtel kapcsolatos elképzelései viszont radikálisan különböznek a korábbi gyakorlattól, aminek kihatása van a terület kezelésére is.

Az egykori IHM megszűnésével az új miniszter értelmezésében egy korszak zárult le, aminek célja az infrastrukturális alapok megteremtése volt – beleértve a Sulinet programot vagy az eMagyarország pontok kiépítését. Ezt a korszakhatárt elérve Kóka János miniszter szerint **kettős kihívás előtt állunk:** egyrészt el kell fogadni, hogy **az államnak nem lehet elsődleges feladata a fejlesztések finanszírozása** (miközben erre már saját forrásai sem lennének), ugyanakkor meg kell tanulni alkalmazni egy új, az **Európai Unió által felkínált lehetőségek minél eredményesebb kihasználását** elősegítő logikát. Ez a kettős szemléletváltás lehet a modernizáció alapja a hazai információs társadalom építésében.

Mindez azt is jelenti, hogy nem Sulinet végpontok, vagy eMagyarország pontok számával kell mérni a kormányzatot és az információs társadalmat. A **GKM** saját küldetése szerint **nem felelős azért, hogy hány magyar háztartás rendelkezik szélessávú internetkapcsolattal**, vagy mekkora a hazai mobiltelefon-ellátottság, sőt az sem feladata, hogy ilyen méréseket végezzen, mint ahogy azt az IHM korábban megtette.

Az IHM tehát megalapozta a mai fejlődést, a GKM pedig tovább építkezik, de **a nagy állami projektek ideje lejárt**, mert ezek nem hatékonyak, nem transzparenssek, az állam rossz gazdájuk, és még a technológiai versenyben is lemaradást okoznak, mivel nem elég rugalmasak. A **központi támogatások rosszul hasznosulnak**, ezért ebben a formában **nincs szükség rájuk**.

Tehát az új minisztériumban nem feladat az informatikai projektek menedzselése, sőt erre a területre költségvetési forrásokkal sem rendelkezik a tárca – eleve csupán „néhány” **milliárd forintot szán a GKM erre az informatikára**, annál is egy nagyságrenddel kevesebbet, mint amit az egykori feladatokhoz képest alulfinanszírozott IHM kapott korábban. **Viszont rendelkezésre állnak az európai uniós fejlesztési források.** Ezek felhasználása nagyban segítheti az információs társadalom kiépítését, ehhez viszont szemléletváltozásra van szükség, és nem csak a politikai szereplők körében. **Problémát jelent** ugyanis, **hogy a hazai politikai elit nem igazán képes magáévá tenni az információs társadalom gondolatát.**

Ezek után joggal vetődik fel a kérdés, hogy akkor **mi a GKM feladata** az „informatika” vonatkozásában? A miniszter saját meghatározása szerint az elsődleges feladat, hogy a tárca által menedzselte kisebb programokon túl

„**belecsempésszék**” az informatikát és **az informatika alapú modernizációt a teljes kormányzat munkájába**, például az egészségügyi reformba, az oktatási reformba, a közigazgatási rendszerek reformjába stb., tehát, hogy elősegítsék az informatika alapú modernizációt.

A tárca feladata, hogy **növelje a versenyképességet**; olyan ipart vonzzon az országba, amelynek a termelése értékhozzáadott; **javítsa a hatékonyságot, termelékenységet. Javítani kell az üzleti környezetet is**, például azon, hogy Magyarországon meglehetősen nehézkes céget alapítani – informatikai modernizációra van szükség ezen a téren is.

A GKM feladata az is, hogy egy információs társadalom operatív program kilobbizása helyett a **Nemzeti Fejlesztési Terv egészét átható informatikai gondolkodásmódra ösztökéljen**. Az uniós pénzek hatékony felhasználását a miniszter szerint nem egy önálló, informatikára vonatkozó operatív program kidolgozása segíti. Sőt ez kifejezetten *kontraproduktív* lehet, mivel azt a veszélyt hordozza magában, hogy az információs társadalom fejlesztésének feladatát egyszerűen „kipipálják”. Ennek ugyanis az lehetne a következménye, hogy az informatikai szegmens lobbi-erejének megfelelően hozzárendelik a fejlesztési források bizonyos hányadát a területhez, holott ennek a megközelítésnek minden modernizációs fejlesztést, tehát minden egyes operatív programot át kellene hatnia.

A feladatok végrehajtására korlátozottak az **eszközök**: az állam elsősorban **szabályoz**, másodsorban **saját magát modernizálja** (ezzel közvetve segít minden szereplőnek, hiszen egy hatékony, modern állam sokkal olcsóbb és jobb szolgáltatásokat nyújt). Ezen túlmenően az állam **partner a stratégiai együttgondolkodásban, motivációt- és érdekeltséget teremthet** ott, ahol erre az állampolgárok esetében lehetőséget lát (pl. kapjon adókedvezményt, aki elektronikusan nyújtja be az adóbevallását), végül **növeli az életminőséget** (pl. az elektronikus szolgáltatások bevezetésével, a digitális televíziózás feltételeinek mihamarabbi megteremtésével stb.).

A miniszter szerint a korábbi stratégiák és **stratégiaigazgatás helyett stratégiai gondolkodásmódra van szükség**. Amennyiben a jövőben a stratégiai gondolkodásmód nem hatja át a teljes államigazgatást (és az üzleti szegmenst), akkor Magyarországnak tartósan le kell mondania a modernizáció lehetőségéről, és **ez az igazi tétje ma az információs társadalmi fejlesztéseknek idehaza**. Ennek megfelelően a Magyar Információs Társadalom Stratégiára sincs szükség, helyette egy partneri együttműködésben elkészülő Fehér Könyv határozhatná meg, hogy mik legyenek a konkrét célok, feladatok, illetve eszközök. A GKM ezért az elő-

deitől eltérő módon nem készít(tet) újabb információs társadalom stratégiát, mivel megítélésük szerint ma Magyarországon erre nincs szükség, **nem az államnak kell ugyanis megmondania, hogy merre kell előrefelé menni, hanem a szakmának, tehát közös gondolkodásra és célkijelölésre van szükség.**

4. Politika helyett filozófia?

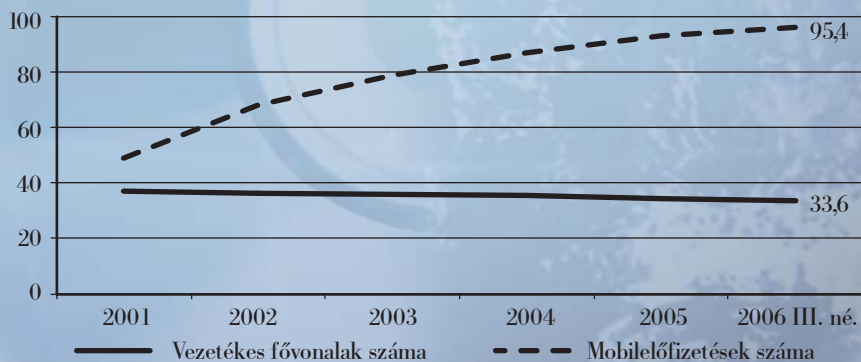
Mindent összevetve az új kormány első fél éves munkáját értékelve úgy tűnik, hogy **a kormánynak nem információs társadalom politikája vagy stratégiája van, hanem egy sajátos filozófiával és hitvallással fellelő minisztere**, aki a területért felelős. Az elmúlt fél évben **mégsem indultak olyan programok**, illetve nem hallani olyan kormányzati kezdeményezésekről az információs társadalom terén, **amelyek markánsan eltérnének a korábbi időszakban megszokottaktól**, lényegében az **IHM-től megörökölt** kisebb-nagyobb **projektek futnak tovább**, ahogy azt a kormányprogram is előre jelezte. A második Gyurcsány-kormány nem kezelte prioritásként az információs társadalom kérdését 2006-ban, végeredményben **a terület fokozatos politikai leértékelődésének lehettünk a tanúi az elmúlt évben.**

2006 a számok tükrében

A 2005-ös jelentéshez hasonlóan ebben a fejezetben az információs társadalom szempontjából **legfontosabb statisztikai adatok bemutatása mellett** részletesebben kitérünk néhány ezekkel kapcsolatos kiemelt témára, mint a **digitális megosztottság**, vagy a **keskenysávú internet** hazai jövője. A felhasznált adatok többsége a World Internet Projectből⁹ származik, emellett főleg az intézményi és üzleti szegmens bemutatásakor felhasználtuk a BellResearch Magyar Infokommunikációs Jelentésének kiadványait¹⁰, ezen kívül támaszkodtunk még a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) negyedéves gyorstájékoztatóira, a Szonda Ipsos és a GfK Hungária által készített Nemzeti Médiaanalízisre, valamint az AGB Nielsen, illetve a GKIE.NET adataira.¹¹

1. Lakossági adatok

Vezetékes és mobiltelefon – hozzáférés, használat



I. ábra: Vezetékes és mobiltelefon előfizetések száma (100 lakosra)
Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai eszközellátottsága és használata, 2005

9 A World Internet Project (WIP) az internet társadalmi hatásainak vizsgálatára szerveződött széleskörű nemzetközi kutatási program, amelyet 1999-ben indítottak az Egyesült Államokban. Magyarország 2001 óta vesz részt a WIP projektben az ITHAKA, az ITTK és a Tárki együttműködésében. A WIP jelentősége, hogy mélyebb értelmezéseket tesz lehetővé, mint a hagyományos egyszeri-eseti vizsgálatok. A vizsgálat kiterjed az internetet nem használó személyekre is, valamint longitudinális, akár az egy évtizedet átfogó kutatási tervek kidolgozását is támogatja.

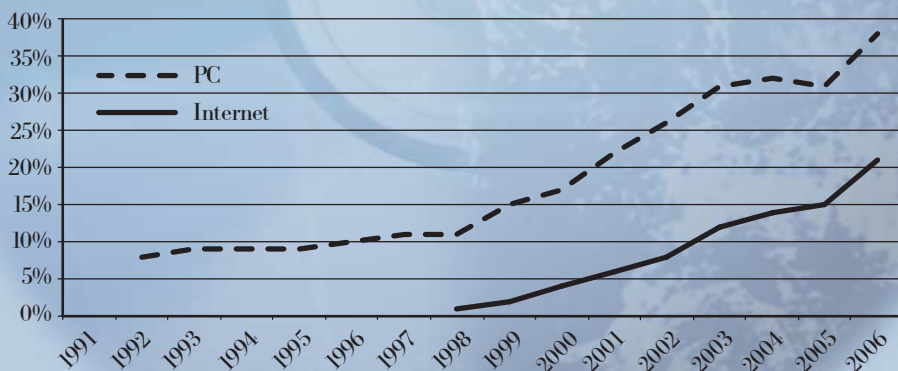
10 A Magyar Infokommunikációs Jelentéshez kapcsolódó állításokat kizárólag a BellResearchre vonatkozó hivatkozás megtartása mellett lehet továbbidézni.

11 A jelentés elkészítéséhez nyújtott segítségüket ezúton is köszönjük.

A KSH makroadatai¹² szerint évek óta folyamatosan csökken a vezetékes előfizetések száma, 2006 III. negyedévében száz lakosra mindössze 33,6 vezetékes telefonvonal jutott. A vezetékes vonalak csökkenése a mobiltelefon további terjedésével jár együtt, 2006 III. negyedévében száz lakosra számítva 95,4 mobil-előfizetés¹³ volt Magyarországon.

A WIP legfrissebb adatai is azt mutatják, hogy a vezetékes telefon viszszaesőben van, jellemzően főként a kevésbé tehetősebb területeken.¹⁴ Míg a kedvező helyzetben lévő régiók háztartásaiban a mobiltelefon mellett még megtalálható a vezetékes telefon, addig az elmaradottabb régiók háztartásait inkább jellemzi a mobiltelefon kizárólagossága, aminek negatív hatása lehet az otthoni internet hozzáférésre is (sok helyen csak vonalas telefonnal lehetne csatlakozni a világhálózathoz). A WIP 2006-os adatai szerint **a 14 évnél idősebbek háromnegyede rendelkezik mobiltelefonnal**, amelyek többségét (90%) saját maguk tartják fenn – a kérdezettek 10%-ának céges mobiltelefonja (is) van – az összes mobiltelefon harmada előfizetéses, kétharmada pedig kártyás. A KSH adataiból látszik, hogy a száz főre eső mobiltelefonok száma rövid időn belül átlépheti a 100 darabot, ami azt jelenti, hogy az egynél több készülékkel rendelkezők száma tovább gyarapodik.

Számítógép és internet otthon



2. ábra: Háztartások számítógép- és internetellátottsága

Források: TÁRKI Háztartásvizsgálatok; illetve World Internet Project magyarországi mérései

12 A KSH statisztikái az internet előfizetésekkel dolgoznak, így a lakossági adatokon kívül tartalmazzák az üzleti és az intézményi előfizetéseket is. Az arányokat tekintve az előfizetések kétharmada üzleti, negyede lakossági, a maradék intézményi.

13 Tartalmazza a kártyás (pre-paid) és a hagyományos előfizetéseket egyaránt (KSH Gyorstájékoztató 2006).

14 A vezetékes penetráció kapcsán fontos megjegyezni, hogy eleve alacsony bázison állt a mobiltelefon megjelenésének idején. A jelenlegi helyzetre pedig nagy hatást gyakorol, hogy az ADSL kapcsolatok túlnyomórészt vezetékes előfizetéshez kötöttek.

Az **otthoni számítógép és internet-penetráció** az elmúlt években jelentősen növekedett.¹⁵ A WIP adatai szerint a magyar háztartásoknak ma már több mint harmadában (38%) van számítógép¹⁶ és valamivel több, mint ötödében (21%) van internetkapcsolat is. Ez azt jelenti, hogy ma Magyarországon mintegy **másfél millió háztartásban található számítógép** és mintegy **800 ezer háztartás csatlakozik otthonról a világháléhoz** is.

A hozzáférés esetében nem mindig érvényesülnek hasonlóan erőteljesen a más fejlettségi mutatók mentén felrajzolható „klasszikus” egyenlőtlenségek. Régiós bontásban például látszik a **centrum-periféria**, a **kelet-nyugat megosztottság**, de az észak-dél már sokkal kevésbé meghatározó. A **települési lejtő** mentén kialakult (digitális) egyenlőtlenségek sem konzerválódtak, a községek kezdik behozni lemaradásukat: ma már minden harmadik községi háztartásban van számítógép, míg két évvel korábban csak minden negyedikben volt.

Az internetpenetráció növekedésével együtt gyökeresen megváltozott az internetkapcsolat jellege is. A korábbi évekhez képest – a WIP eredményei szerint – 2006-ra már **az internettel rendelkező háztartások háromnegyede szélessávon kapcsolódott az internetre**. A KSH makroadatai is erről a változásról tanúskodnak, az összes (több mint 1 millió) internet-előfizetés közel fele (45%) valamilyen DSL kapcsolat, háromtizede (30%) pedig kábeltelevízióon keresztül, ezek együttesen a kapcsolatok háromnegyedét jelentik, ezen kívül a vezeték nélküli és egyéb kapcsolatok¹⁷ szerepelnek még jelentős arányban (együtt 17%).

A számítógép- és internethasználat jellemzői

Az **ezredforduló óta bővült a számítógép-használók köre**, elsősorban azokban a társadalmi csoportokban, amelyek az információs társadalom fejlődése szempontjából hátrányos helyzetűnek tekinthetők. **2006-ban a 14 év feletti korosztály közel fele (47%) használt rendszeresen, vagy alkalmanként számítógépet**. A

15 A 2. ábra szerint 2005-ben csökkenni látszik a számítógéppel ellátott háztartások aránya, ennek oka, hogy a 2005-ös adatfelvétel eltérő módszertannal készült.

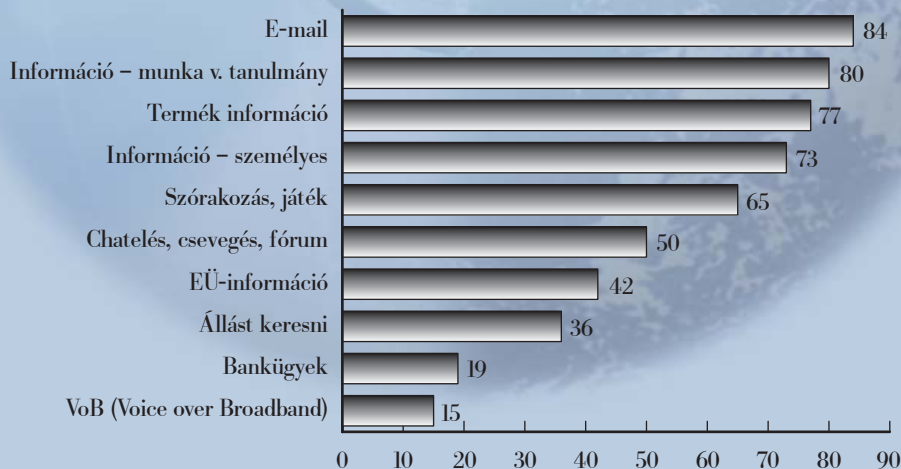
16 A BellResearch 2006-os Magyar Infokommunikációs Jelentése szerint 40%-os a számítógéppel rendelkező háztartások aránya. (A Magyar Infokommunikációs Jelentéshez kapcsolódó állításokat kizárólag a BellResearchre vonatkozó hivatkozás megtartása mellett lehet továbbidézni.)

17 Az „egyéb” megnevezés a KSH tájékoztatása szerint azokra a kapcsolatokra vonatkozik, ahol technológiák kombinációjával kerül a felhasználóhoz az internet (pl.: kábel+mikrohullám) vagy olyan kapcsolat, amely nem fér bele a többi típusba (pl.: PLC, Power Line Communications).

számítógép-használók arányának növekedéséhez hasonlóan az **internet-használók száma is jelentősen nőtt** a vizsgált évek során. A WIP 2006-os adatfelvétele szerint Magyarországon **a 14 év felettiek 36%-a használta az internetet valamilyen gyakorisággal.**

A klasszikus egyenlőtlenségek (életkor, iskolai végzettség, településtípus) még ma is éreztetik hatásukat, de az utóbbi években a **hátrányos helyzetű csoportok helyzete gyorsabb ütemben javult**, ezáltal sikerült valamelyest lefaragniuk hátrányukból. Jellemzően a középkorúak, a kistelepüléseken lakók esetében számolhatunk be jelentős, az átlagot meghaladó növekedésről. Fontos továbbá, hogy az utóbbi években **jelentősen megnőtt az otthoni internethasználat**, ezzel párhuzamosan az **iskolai internethasználat** relatív mértéke (aránya a teljes internetező táborban) **viszsaesett**. Az adatok alapján az otthoni internethasználat nagymértékben együtt jár a gyakori internetezéssel, vagyis az otthonaikban internethozzáféréssel rendelkezők jelentős arányban ki is használják lehetőségeiket.

A **leggyakoribb internetes tevékenység az e-mailezés**, e-maillt a felhasználók túlnyomó többsége (84%) használ rendszeresen. Az internethasználók túlnyomó többsége (70-80%) használja **információkeresésre** az internetet, valamint közel kétharmadnyian (65%) **szórakozás és játék** céljából is interneteznek. A kommunikáció újszerűbb formái közül az **IP-telefont csak kevesen (15%) használják, ugyanakkor csevegni minden második internetező szokott.**



3. ábra: Jellemző internetes tevékenységek (%)

Forrás: World Internet Project 2006

Távolmaradók jellemző indokai

A távolmaradók csoportja jól leírható szociodemográfiai jellemzők mentén. **Nagyobb eséllyel tartózkodnak az infokommunikációs technológiák használatától az idősek, a kistelepüléseken lakók, a roma származásúak, az alacsony jövedelműek és az alacsony iskolai végzettségűek.** Megfigyelhetünk műveltségbeli különbségeket is, például meghatározó a nyelv ismerete a számítógép- és internethasználat tekintetében. A legalább egy idegen nyelvet beszélők túlnyomó többsége (80%) használja a számítógépet szemben az idegen nyelvet nem tudók háromtizedével (31%), internetet a nyelveket beszélők háromnegyede (74%), az idegen nyelvet nem tudók csupán ötöde (19%) használ.¹⁸

Az internetet nem használók vélekedésük alapján két nagyobb csoportra oszthatók: az első, arányában nagyobb csoportba azok tartoznak, akik **kognitív (nem materiális) szempontokra hivatkoznak**, míg a második csoport tagjai saját bevallásuk szerint **anyagi lehetőségeik miatt nem használják** az internetet. Az internetet nem használók között egyébként 2001 óta folyamatosan **csökken a távolmaradást materiális indokokkal (pl. számítógép hiánya, drága internet) magyarázók aránya.** Ezzel együtt **az érdektelenség miatt távol maradók aránya folyamatosan emelkedett**, ami azért aggasztó, mert nem valószínű, hogy kizárólag a hozzáférés költségeinek csökkenésével elkezdene az internetet használni. Mindezt jól jelzi az is, hogy **az internetet (rendszeresen) nem használók kevesebb, mint tizede (8%) tervezi a világháló használatát a következő egy évben.**

2. Intézményi adatok

A BellResearch 2006-os Magyar Infokommunikációs Jelentése szerint **a magyarországi intézmények** (központi költségvetési, vagy önkormányzati forrásból gazdálkodó; oktatási, vagy egészségügyi alaptevékenységet ellátó közintézmények) **gyakorlatilag mindegyikében (100%) megtalálható a számítógép.** A számítógép-állomány döntően (93%-ban) asztali számítógépeket jelent.

Asztali számítógépet szinte minden megkérdezett intézményben használnak, a hordozható számítógépek elterjedtsége

¹⁸ Ez nem jelent feltétlenül ok-okozati kapcsolatot, a nyelv és az internet használat közötti kapcsolatra minden bizonnyal hatással van az iskolai végzettség is.

viszont vegyes képet mutat. A központi költségvetési forrásból gazdálkodó intézményekben szinte minden esetben (98%) használnak ilyen eszközt, az egészségügyi alaptevékenységet ellátó közintézményekben viszont csupán a kérdezettek valamivel több, mint egyharmada (35%) használ hordozható számítógépet¹⁹. A többi kérdezett intézmény esetében 46%-ban találunk hordozható számítógépet.

A hálózati infrastruktúra tekintetében is a központi költségvetési forrásból gazdálkodó intézmények vannak a legelőnyösebb pozícióban, esetükben majdnem mindegyik (99%) rendelkezik belső hálózattal, ez a teljes intézményi szegmensben tízből hét intézményt jelent.

A hazai költségvetési intézmények túlnyomó többsége (93%) rendelkezik internet-hozzáféréssel, közülük kiemelkednek a központi költségvetési, illetve az önkormányzati forrásból gazdálkodó intézmények, ahol gyakorlatilag az intézmények mindegyikében található internethozzáférés. A kapcsolat típusa **többségében (61%) valamilyen DSL technológiát, vagy más szélessávú megoldást**²⁰ jelent, azonban jelentős a dial-up hozzáférések aránya is, **a magyarországi közintézmények ötöde (21%) ugyanis még mindig keskenysávon internetezik.**

3. Üzleti adatok

A BellResearch 2006-os Magyar Infokommunikációs Jelentésére támaszkodva elmondható, hogy **a hazai vállalkozások többsége (70%) rendelkezik (legalább egy) vezetékes, míg háromnegyedük (76%) mobiltelefon előfizetéssel. A vállalatok kétharmada (67%) internetes szolgáltatást is igénybe vesz**, a foglalkoztatottak számának emelkedésével az internetes hozzáférés meglétének valószínűsége is növekszik. A legalább tíz főt foglalkoztató vállalatok szinte mindegyikének van vezetékes (98%), illetve mobiltelefonja (92%), közel ugyanilyen arányban (89%) rendelkeznek internet-előfizetéssel.

A távközlési szolgáltatók piacán továbbra is a Magyar Telekom Csoport rendelkezik a legnagyobb ügyfélkörrel. A vezetékes piac esetében a vállalatok 82%-a, mobiltelefonnál 65%-a, míg az internet esetében 57%-a a T-Csoportot választotta, ezáltal a cégcsoport 2006-ban is megőrizte vezető helyét a magyar telekommunikációs piacon

¹⁹ A kézi számítógépek (PDA) használata nem túl gyakori, pusztán a kérdezett intézmények 4%-ában van jelen. Ebben az esetben is kiemelkednek a központi költségvetési forrásból gazdálkodó intézmények, ahol közel kétfőtödben (37%) használnak PDA-kat.

²⁰ Kábeltévé 11%, bérelt vonal 9%, egyéb 8%.

4. Kérdések, összefüggések

Mekkora Magyarországon az internetpenetráció?

Az otthoni internet-hozzáférés aránya az ezredforduló óta folyamatosan növekszik, ahogy ezt az egyes társadalom- és piackutató intézetek mérései világosan megmutatják, kérdés lehet azonban, hogy pontosan mekkora arányról beszélünk. Ezt a kérdést továbbra is igen nehéz megválaszolni, mivel a magyarországi felmérések más-más módszertannal dolgoznak és ezeket nem lehet közös nevezőre hozni.

A 2005-ös jelentésben bemutattuk az adott évre vonatkozó statisztikákat, idén is hasonlóra törekszünk azzal a különbséggel, hogy évenkénti összehasonlítást is megkísérélünk. Az alábbi táblázat **négy felmérés** adatait tartalmazza, fontos azonban, hogy ezek eredményeiket, illetve **a módszereiket tekintve különböznek** egymástól. Bár mindegyik felmérés az otthoni internet arányára vonatkozik a WIP és a BellResearch **háztartásokra**, míg a másik kettő **egyénekre** vonatkozik. **Ezek szerint a magyar háztartások közel negyedében volt internetkapcsolat 2006-ban, illetve a lakosság ötödének-negyedének volt otthon internet-hozzáférése.**

	Tárki-WIP ^I	BellResearch	GKleNET ^{II}	Szonda Ipsos – GfK Hungária ^{III}
2000	4%	2%	n.a.	3%
2001	6%	3%	n.a.	6%
2002	8%	5%	n.a.	7%
2003	12%	8%	n.a.	10%
2004	14%	13%	n.a.	13%
2005	15%	18%	21%	16%
2006	21%	23%	25%	20%

I. táblázat: Otthoni internethozzáférés

Forrás: Tárki-WIP; BellResearch; GKleNET; Szonda Ipsos – GfK Hungária

- I A WIP adatfelvételek háztartásokra és egyénekre is reprezentatív 4-5000 fős országos mintán készülnek.
- II Az adatfelvételek az adott év végén készültek, 1000 fős lakossági mintán nem, kor, iskolai végzettség és település típusa szerinti reprezentatív súlyozással.
- III A Szonda Ipsos és a GfK Hungaria közös kutatása a *Nemzeti Médiaanalízis* adatai alapján. Magyarországon ez a legnagyobb volumenű, piaci alapú, folyamatos lakossági kutatás. Az évi több mint 31.000 fős országos minta (reprezentatív a 14 éves és idősebb korosztályra) megkérdezése a legmodernebb személyes kérdezési technikával (CAPI) történik. A feltüntetett adatok az adott évben az I., illetve II. félévben kiadott adatbázisok összevont elemzésével készültek, kivéve 2006-ban, ahol még nem áll rendelkezésre II. féléves adatbázis.

Kihal-e a keskenysáv?

A tavalyi (2005-ös) jelentésünkben is bővebben foglalkoztunk az adatátvitel sebességével, tettük ezt abból az apropóból, hogy a szélessávú hozzáférések aránya mind a KSH makroadatai, mind a WIP lakossági felmérése szerint többségbe került. Az idei év során tovább folytatódott a szélessávú kapcsolatok terjedése olyannyira, hogy a KSH III. negyedévi gyorstájékoztatója szerint **az összes előfizetés kevesebb, mint egytizede (8%!) dial-up vagy ISDN. Mindez azt jelenti, hogy meg vannak számlálva a keskenysávú előfizetés napjai. Várható, hogy egy-két éven belül egészen eltűnik a statisztikákból.**

Ez azonban nagy valószínűséggel nem jelenti azt, hogy teljesen megszűnik a betárcsázós internet, hiszen **a dial-up kapcsolatot használók jó része az előfizetéshez nem kötött „nyílt internetet”, vagy az úgynevezett „ingyenes internet” használja.** Jelentőségüket azonban nem lehet pontosan meghatározni, csak becslések léteznek, amelyek számukat nagyjából száz-ötszázezer főre teszik, tehát jelentős tömegről van szó.

	Kapcsolt vonal	ISDN	xDSL	Kábeltévé	Bérelt vonal	Vezeték nélküli	Egyéb	Összesen
2001	265 190	28 192		17 571	3 108		7 592	321 674
2002	327 480	34 549	32 054	31 190	4 487		16 103	445 863
2003	355 874	35 524	114 813	77 189	4 631	24 055	18 023	630 109
2004	284 376	36 118	235 969	135 803	4 384	35 015	10 105	741 771
2005	210 662	30 949	372 523	212 145	4 507	62 514	13 963	907 263
2006 III. né.	69 169	18 913	523 126	347 160	4 381	182 362	13 357	1 158 468

2. táblázat: Internet-előfizetések száma hozzáférési szolgáltatások szerint
Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai eszközellátottsága és használata, 2005

	Kapcsolt vonal	ISDN	xDSL	Kábelhívó	Bérelt vonal	Vezeték nélküli	Egyéb	Összesen
2001	82,4%	8,8%	0,0%	5,5%	1,0%	0,0%	2,4%	100%
2002	73,4%	7,7%	7,2%	7,0%	1,0%	0,0%	3,6%	100%
2003	56,5%	5,6%	18,2%	12,3%	0,7%	3,8%	2,9%	100%
2004	38,3%	4,9%	31,8%	18,3%	0,6%	4,7%	1,4%	100%
2005	23,2%	3,4%	41,1%	23,4%	0,5%	6,9%	1,5%	100%
2006 III. né.	6,0%	1,6%	45,2%	30,0%	0,4%	15,7%	1,2%	100%

3. táblázat: Internet-előfizetések aránya hozzáférési szolgáltatások szerint

Forrás: Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai eszközellátottsága és használata, 2005

Szűkülő digitális megosztottság

A 2006-os WIP adatok több olvasatban is kedvező tendenciát mutatnak az információs eszközökhöz való hozzáférés és használat tekintetében. Megfigyelhető, hogy **az általánosan pozitív folyamat az információs társadalmi fejlettség szempontjából (is) hátrányos helyzetű csoportokat az átlagnál kedvezőbben érintette.**

Leglátványosabban valamilyen összefoglaló mutatószám segítségével ragadható meg az utóbbi években végbemenő változás. Kézenfekvő a Digital Divide Index (DIDIX) alkalmazása. Az információs eszközökhöz való hozzáférést, illetve azok használatát²¹ összevontan vizsgáló DIDIX-et, különböző esélyegyenlőség szempontjából érdekes szociodemográfiai változók mentén számolják ki²². Az index értéke egy adott hátrányos helyzetű csoport (pl.: nők, idősek, stb.) és a teljes populáció információs eszközökhöz való hozzáférés és használat arányát²³ mutatja meg. Az index értéke 0 és 100 között mozog, minél *alacsonyabb* az index értéke, annál kevésbé sikerül az adott hátrányos helyzetű csoportnak megközelítenie az átlagot. Az egyes

21 Számítógép- és internet-hozzáférés, valamint számítógép- és internethasználat általában és otthon.

22 Az általában alkalmazott dimenziók a következők: kor, nem, iskolai végzettség, vagyoni helyzet, származás.

23 Pl.: az 50 évesek, vagy idősebbek otthoni internethasználatának átlagát arányítjuk a főátlaghoz.

hátrányos helyzetű csoportokra külön-külön kiszámíthatóak az index értékei. Az indexek súlyozott²⁴ összevonásával jön létre a DIDIX²⁵.

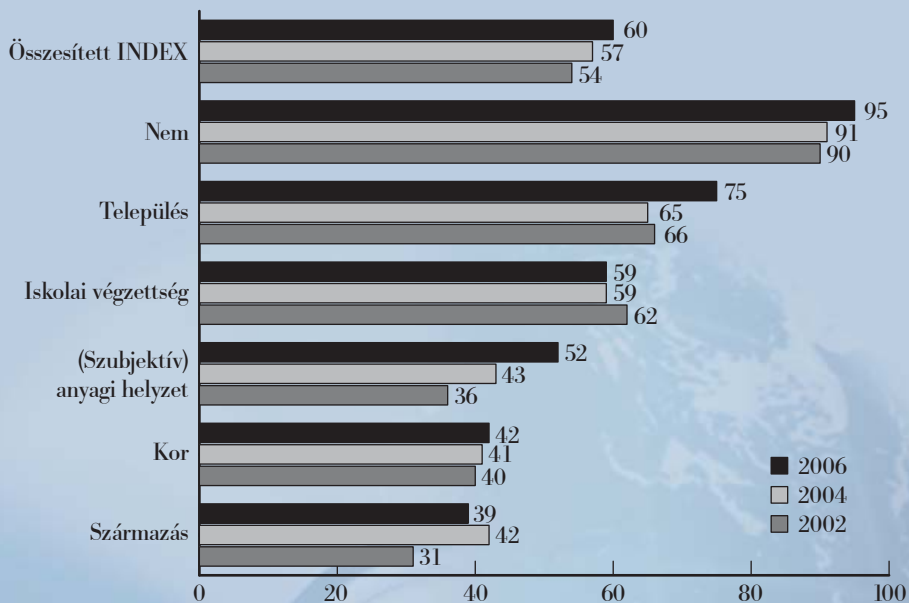
Olyan összevont mérőszámot készítettünk, amely a DIDIX logikáján alapul, **tartalmazza a számítógép és az internet hozzáférése, illetve használatára vonatkozó indikátorokat egyaránt**. A vizsgált dimenziókat igyekeztünk a legrövidebben meghatározni, ezáltal minél több információt megragadni egy értékben. A vizsgált hátrányos helyzetű csoportok: *nők, legalább 50 évesek; maximum általános iskolát végzettek, roma származásúak, szubjektív vagyoni helyzet alapján a depriváltak csoportjába tartozók*²⁶, végül *a községekben lakók*. Az indexeket és az összesített indexet a WIP felmérés 2002-2004-2006-os éveire vonatkozóan számítottuk ki.

A vizsgált három év adatainak összehasonlítása alapján a következő megállapításokat tehetjük: az utóbbi években nem pusztán általánosságban fejlődött az információs társadalom Magyarországon, hanem **a hátrányos helyzetű csoportok is megkezdték felzárkózásukat** a hozzáférés és használat főátlagaihoz. A trendek szerint **a nemi megosztottságnak van a legkisebb szerepe, ami egyre csökken. Továbbra is meghatározó az iskolai végzettség, a kor és a származás befolyása, viszont a szubjektív anyagi helyzet illetve a településtípus tekintetében jelentős előrelépés történt a számítógép, illetve internet hozzáférés és használat terén az ezredforduló óta Magyarországon.**

24 A hozzáférési és használati indexek más-más súllyal szerepelnek az összegző DIDIX értékében.

25 A DIDIX részletesebb leírása megtalálható: SIBIS New eEurope Indicator Handbook; 2003 és Hannes Selhofer - Tobias Hüsing: The Digital Divide Index – A Measure of social inequalities in adoption of ICT; 2001

26 Amely kiküszöbölni hivatott a személyes jövedelemből következtetett vagyoni helyzetből adódó torzulásokat, mivel a WIP csak 18 év feletti személyes jövedelmét kérdezi, ugyanakkor a fiatalok jelentékeny része nem rendelkezik személyes jövedelemmel, mert tanul, ezáltal a legalacsonyabb jövedelmi kvartilisbe kerülne. Ugyanakkor vagyoni helyzetük (pl. hogy rendelkeznek-e infokommunikációs eszközökkel) jövedelmi helyzetüktől független.



4. ábra: Digitális megosztottság változása az utóbbi években²⁷

Forrás: World Internet Project 2002-2004-2006²⁸

²⁷ Az indexek kiszámítása során a DIDIX módszertanát használtuk fel. A számítógép- és az internethozzáférést az otthonokban, illetve a számítógép- és internethasználatot (bárhol) vizsgáltuk. Az adott hátrányos helyzetű csoport (nők, legalább 50 évesek; maximum általános iskolát végzettek, roma származásúak, szubjektív vagyoni helyzet alapján a depriváltak csoportjába tartozók, községekben lakók) hozzáférési és használati arányát arányítottuk a teljes mintában tapasztalt hozzáférési és használati arányokhoz:

$$\frac{\chi_i}{\chi_T}$$

A kapott arányokat súlyoztuk, a használatot 0,3-as, a hozzáférést 0,2-es súllyal majd összegeztük az egyes indexekben.

$$D_j = \sum_{i=1}^n w_i \frac{\chi_i}{\chi_T}$$

Az évenkénti összesített Indexet a részindexek számtani átlagával számoltuk ki.

$$INDEX = \sum_{j=1}^n \frac{D_j}{N}$$

²⁸ Fontos újra hangsúlyozni, hogy az alacsonyabb érték azt jelenti, hogy kevésbé sikerül az átlaghoz felzárkózni!

Az ügyfélközpontú e-közigazgatás esélyei Magyarországon²⁹

1. Az e-közigazgatás legújabb direktívái, főbb trendjei Európában

Napjainkban a közigazgatás modernizációjával összekapcsolódó e-közigazgatási fejlesztések egyre inkább a társadalmi-gazdasági versenyképességet növelni képes tényezőkké váltak. Az Európai Unió globális versenyhelyzetének gyengülése következtében egyre fontosabb szerepet kap az információs és kommunikációs technológiai eszközök növekedést generáló hatásának hangsúlyozása. Az előrejelzések szerint 2005 és 2010 között az e-közigazgatási kutatási- és pilot-programoknak köszönhetően az EU25-k GDP-je 1,54 százalékkal, azaz mintegy 166 milliárd euróval nőhet. A behálózott közigazgatás 21. századi célja az állampolgári igények megismerése és kielégítése, a polgárok költségeinek csökkentése és a döntéshozatalba való bevonása, valamint a közigazgatás hatékonyságának növelése. Az Európai Unió tagállamaiban a közigazgatás a GDP körülbelül 15–30 százalékát „éli fel”, így néhány százaléknyi hatékonyságnövelés is jelentős összeg megtakarítását jelentheti.

Mindemellett újabb fontos **szemléleti változások is jellemezték az e-közigazgatás fejlődésének elmúlt egy évét**: visszafordíthatatlanul **a közügyeket aktív módon gyakorló állampolgár, valamint a közigazgatás további racionalizálásának folyamata került a fókuszba**. Az Európai Unió polgárai egyértelműen igénylik az e-közigazgatási és az egyéb közszolgáltatások online elérhetőségét: az igénybevevők 55 százaléka az Unióban pozitívan nyilatkozott a használatról, ugyanakkor a felhasználók egyharmada legalább egyszer már beleütközött valamilyen akadályba akkor, amikor e-közigazgatási szolgáltatást akart igénybe venni, állapította meg az Unió által finanszírozott eUser projekt³⁰ felmérése.

Az Európai Unióban is egyre reálisabb képként jelenik meg a szélessávú hozzáféréssel rendelkező hálózati társadalom, melynek megteremtésében kulcsfontosságú szerepet játszik az elektronikus közigazgatás. Ennek szellemében készült el 2006-ban az i2010 Munkahelyteremtés és Növekedés az Információs Társadalomban kezdeményezés részeként az i2010 E-Kor-

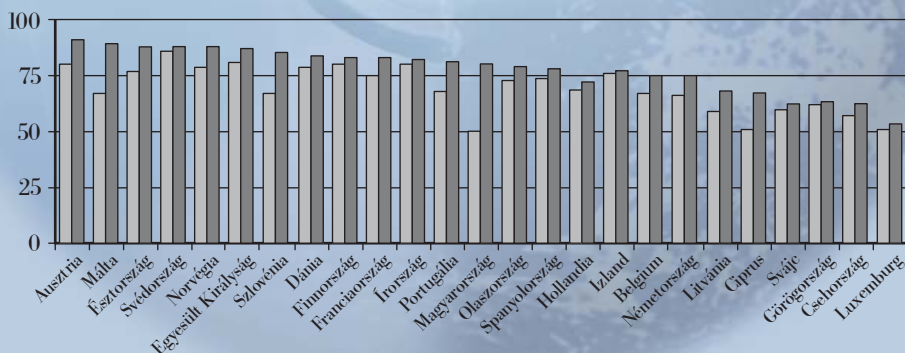
29 Az ITTK önálló e-közigazgatás éves jelentést adott közre, abban részletesebben szólunk a területen 2006-ban tapasztalható legfontosabb változásokról, trendekről. Lásd: Információs Társadalom 2007/1. szám.

30 Ld. Public Online Services and User Orientation: <http://www.euser-eu.org/>

mányzati Akcióterv is. A stratégia világos és tiszta üzenete: az e-közigazgatás fejlesztése új szakaszba lépett, melynek megvalósítása elképzelhetetlen a közigazgatás gyökeres átalakítása, modernizációja, a társadalmi hatások vizsgálata, valamint a felhasználói igények figyelembevétele nélkül.

Az e-közigazgatás első, megalapozó fázisa 2006-ra lezárult. Sikerként könyvelhető el, hogy **a kialakításhoz és működéshez szükséges alpinfrastruktúra az Unió valamennyi tagállamában kiépítésre került.** A Capgemini 2006-os felmérése³¹ szerint – mely valamennyi uniós tagállamban mintegy 14 ezer közigazgatási webkikötőt vizsgált meg – az elektronikusan elérhető szolgáltatások aránya 90 százalékra nőtt, teljes körű online ügyintézésre a webkikötők 50 százalékában nyílik mód. **A frissen csatlakozó tagállamok is jól teljesítettek,** a közszolgáltatások online hozzáférhetősége és interaktivitása terén ott álltak 2005-ben, ahol a régi tagállamok két évvel ezelőtt.

Továbbra is érvényes azonban az a trend, hogy az üzleti szektor számára kínált szolgáltatások fejlettségi szintje, cizelláltsága jóval magasabb, mint azoké, amelyek az állampolgárok számára készültek. A Capgemini jelentése minden évben rangsorolja a vizsgált országokat az elérhető szolgáltatások mennyisége és minősége alapján. Ausztria 2003-ban zárkózott fel az északi régió mögé, lendülete azonban töretlennek bizonyult, így 2006-ra listavezetővé lépett elő. A szofisztikáltsági index az új tagállamok e-közigazgatási fejlesztésének iramát mutatja, hiszen 16 százalékponttal nőtt a vizsgált időszakban, míg a régi tagállamokban mindössze 6 százalékponttal.



5. ábra: Az online szolgáltatások szofisztikáltságát mutató ranglista 2004-ben és 2006-ban
 Forrás: Capgemini (2006)

31 Capgemini: Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing? Web Based Survey on Electronic Public Services Report of the 6th Measurement. 2006 június, Belgium http://europa.eu.int/information_society/europe/i2010/docs/benchmarking/online_availability_2006.pdf

2. Az e-közigazgatás fejlődése Magyarországon

Az e-közigazgatás fejlődésének hazai iramát is mutatja a **Capgemini felmérése**, ezek szerint **Magyarország lépett előre legnagyobbat az európai rangsorban az utóbbi egy évben, a 23-ról a 14-ik helyre. 2003-ban a hazai elektronikus szolgáltatások csak 15 százalékos készültségi szintet értek el, ami 2006-ra felugrott 80 százalékra, míg a teljes mértékben online elérhető szolgáltatások aránya 50 százalékra**, így mindkét mutatóban **elértük az Európai Unió átlagát**³².

Az e-közigazgatási szolgáltatások iránti hazai igényeket más kutatások is alátámasztják.

Információkat keresett a közigazgatás weblapján	41%
Űrlapot töltött le	16%
Kitöltött űrlapot küldött vissza	8%
Más okból kereste meg	4%
Odatévedt	2%

4. táblázat: Mit keresett a honlapon?

Forrás: WIP, 2006

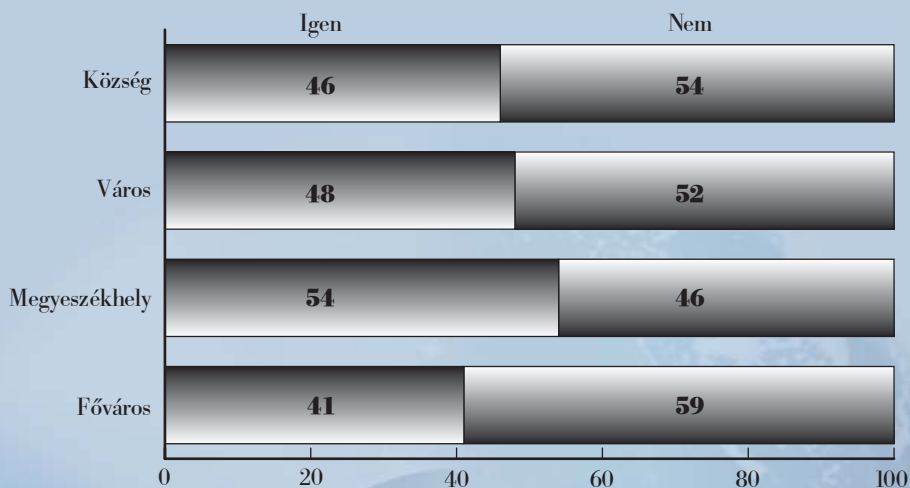
A World Internet Project (WIP) 2006-os adatai szerint a kérdezést megelőző három hónapban³³ az állampolgárok 48 százaléka lépett kapcsolatba valamilyen közigazgatással az interneten keresztül. A kapcsolatfelvétel során a felhasználók jellemző módon információkat keresnek, de 16% valamilyen űrlapot is letölt.

Ennél meglepőbb az a kép, amit az e-közigazgatás iránt érdeklődők, használók szociológiai jellemzőinél látunk. A még mindig jellemzően fiatal, városi, gazdagabb rétegeket reprezentáló internetezőkkel szemben **az e-közigazgatás használói inkább középkorúak és sokan élnek közülük városokban, községekben.**

³² Lásd ou. 33.old.

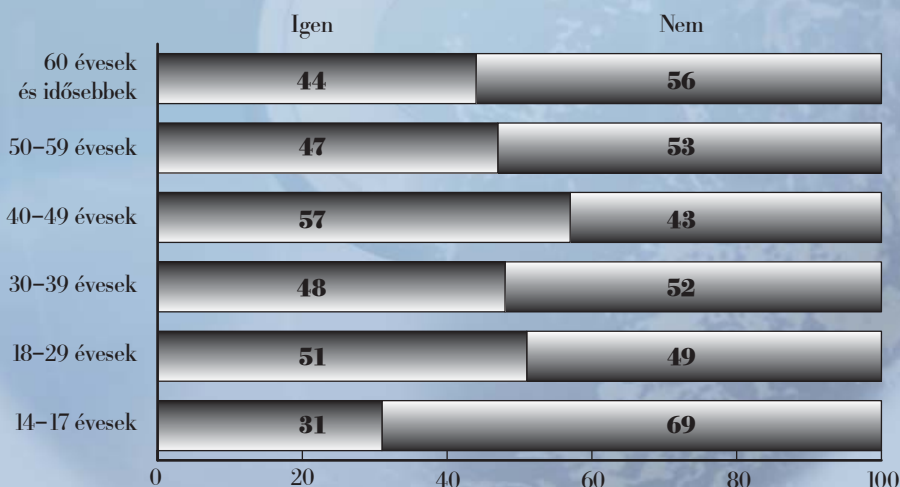
³³ 2006 tavaszán és kora nyáron.

Használta-e az internetet arra, hogy közintézményekkel kapcsolatba lépjen? (%)



6. ábra: Közintézményekkel való internetes kapcsolattartás településtípus szerint
 Forrás: World Internet Project 2006

Használta-e az internetet arra, hogy közintézményekkel kapcsolatba lépjen? (%)



7. ábra: Közintézményekkel való internetes kapcsolattartás kor szerint
 Forrás: World Internet Project 2006

Nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy **mind a digitális írástudás szintjének meghatározásában, mind az e-közigazgatási szolgáltatások iránti igények növelésében kiemelt szerepe lehet az államnak.** Dániában például az e-kormányzati szolgáltatások igénybevétele nem lehetőség, hanem kötelezettség, ugyanis intézkedések révén többek között megkövetelik az állampolgároktól, hogy

nevezzenek meg egy folyószámlát, amin keresztül az állammal kapcsolatos pénzmozgásuk történik. Hasonlóan jótékony irányba befolyásolhatja az e-közigazgatási szolgáltatások igénybevételét a Magyarországon **kötelezővé tett elektronikus adóbevallás** is, ami vissza is tükröződik az Ügyfélkapun keresztül 2006 év végéig regisztrált magánszemélyek közel 500 ezres számában. Ugyanakkor – szintén a kutatások megállapításai szerint – az új szolgáltatások beindításával párhuzamosan **sokkal több figyelmet és pénzt kell fordítani az e-közigazgatás népszerűsítését segítő hatékonyabb marketing és reklám tevékenységre.**

Az **Ügyfélkapu** 2005. április 1-i indulása óta a rendszer több mint 2 millió tranzakciót bonyolított le, miközben – ezt érdemes kiemelni – biztonság-gal összefüggő komolyabb probléma eddig nem merült fel. Az Ügyfélkapun keresztül 400-nál több szolgáltatás érhető el, ebből az EU által leggyakoribbnak tekintett 20 (Magyarországon 27) szolgáltatás az összes államigazgatási ügyforgalom 80 százalékát teszi ki. Az e-szolgáltatásokat jelenleg 33 hazai kormányzati, 26 EU-s szervezet és 8 közszolgáltató cég nyújtja. Az Ügyfélkapu sikerét jól mutatja, hogy 2006. május 1. óta az Ügyfélkapu alkalmazásával 11,5 millió szolgáltatást vettek igénybe, míg a portál látogatóinak száma fél év alatt 48 millió volt.

A virtuális okmányirodában közel 80 közigazgatási ügy kezdeményezhető, köztük a legsikeresebb az okmányirodai időpont-foglalás, 2006-ban több mint 150.000 alkalommal éltek vele az ügyfelek. Az elektronikusan letölthető, illetve kinyomtatható nyomtatványok száma meghaladja a kétezret. Igen népszerű az online módon elérhető hatályos jog-szabályok gyűjteménye, és a mintegy 800 közigazgatási ügy leírása is.

A Ket.³⁴ az online ügyintézés egyenrangúvá tette a hagyományos ügyintézéssel, elkészültek a végrehajtási rendeletek, **ugyanakkor az önkormányzatok számára a jogalkotó hagyott egy kiskaput, ami alapján helyi rendelettel kibújhat-nak az e-ügyintézés bevezetése alól.** Vélhetően a szakértelemmel, forrásokkal nem rendelkező önkormányzatok nem is fognak élni a törvény adta lehetőségekkel, így sok település lakói jelentős hátrányba kerülhetnek.

Megoldásra vár még, hogy az ágazati törvények összhangba kerüljenek a Ket. által biztosított lehetőségekkel. **Feleslegesnek tűnik a személyes megjelenés kötöttsége** is, hiszen az informatikai rendszer már alkalmas lenne a teljes folyamat online elintézésére. A jog oldaláról további gátakat jelent még az elektronikus ügyintézés és szolgáltatások elterjedése előtt, hogy **hiányzik az elektronikus ügyintézési folyamatok ágazati szabályozása.**

³⁴ A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény.

2006-ban megtörtént azoknak a szükséges törvényi változásoknak a szakmai előkészítése, amelyek révén **lehetővé válik Magyarországon is a társadalombiztosítási szám (TAJ szám) alapján történő azonosítás az elektronikus kormányzati szolgáltatások igénybevételéhez.** A törvényi feltételek teljesülése mellett az országban el kell terjeszteni több ezer olyan olvasórendszert is, ami lehetővé teszi, hogy a kártyát széles körben lehessen használni a legkülönbözőbb kormányzati szolgáltatások igénybevételéhez.

3. Átalakuló irányítás, feladatmegosztás

A 2006-ban megszűnt **Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM) feladatai – a közigazgatási informatikai feladatok kivételével,** amelyek a Miniszterelnöki Hivatalhoz tartozó Elektronikus-kormányzat Központban összpontosultak – a **Gazdasági és Közlekedési Minisztériumhoz (GKM) kerültek.** 2007. január 1-től létrejött a **Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala (KEKKH),** míg a **Miniszterelnöki Hivatalban megmaradt stratégiai irányító, koordináló szerepkörben az Elektronikus-kormányzat-központ (EKK).**

A **KEKKH célja az e-közigazgatás egységesítése és központi koordinálása,** az üzemeltetés központosítása, valamint az adatbázisok konszolidálása. Az ehhez elektronikusan kapcsolódó ágazati közszolgáltatási központok a következők:

- PM Informatikai Központ (APEH, Vám- és Pénzügyőrség, Magyar Államkincstár): Pénzügyi szolgáltató központ a közigazgatás és az ügyfelek számára;
- Foglalkoztatáspolitikai, munkaügyi és nyugdíj ügyekkel kapcsolatos elektronikus szolgáltató központ (Egységes Magyar Munkaügyi Adatbázis, Országos Nyugdíjbiztosítási Főigazgatóság);
- Egészségügyi és társadalombiztosítási kérdésekkel kapcsolatos elektronikus szolgáltató központ (Országos Egészségbiztosítási Pénztár, TB).

A Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer funkcióbővítése kiterjed az egységes alkalmazások és archiválási rendszer fokozatos bevezetésére, a közigazgatáson belüli egységes elektronikus iratkezelés, közigazgatási címtár és levelező rendszer kialakítására is. A Központ egyik legfontosabb feladata az **egységes informatikai fejlesztéspolitika,** egységes rendszerek, alkalmazások kialakítása és használata lesz **a közigazgatáson belül,** különös tekintettel a szabványok alkalmazásának kötelezővé tételére, az

interoperabilitás általános követelménnyé tételére, a központi minőségbiztosításra, a közigazgatási folyamatok háttérét biztosító típus-alkalmazások elterjesztésére (például a személyügy, pénzügy, iratkezelés, e-közbeszerzés).

A fontos feladatok közé tartozik a **jelenlegi informatikai és távközlési hálózatok** (Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat (EKG), belügyi hálózat, okmányirodák hálózata, az EKG-tól függetlenül működő egyéb ágazati hálózatok) **redundanciájának felszámolása** is.

4. Legfőbb hiányosságok, megoldandó feladatok

2007-től bevezetésre kerül az eddig ismert 4 szolgáltatási szint mellé egy ötödik is, melyet – jó magyar szakterminus hiányában – egyelőre nevezünk *targetizációnak*. A fogalom alatt azt a célirányultságot értik, aminek révén **proaktív, automatizált szolgáltatások** nyújthatók. A tavaly elfogadott új közigazgatási eljárási törvény e szolgáltatási szint eléréséhez kiváló alapot fog nyújtani, hiszen például a rendszeresen igénybevett szolgáltatásoknál – adóbevallás, társadalombiztosítás – teljesen felesleges újra és újra megadni az adatokat, amelyekkel a közigazgatás rendelkezik az állampolgárról. Egyelőre azonban csak a 20 kötelező online szolgáltatás ötödik szintre való fejlesztését kell elérni.



8. ábra: A közigazgatási szolgáltatások öt szintje
Forrás: Capgemini (2006)

Érdekeltető tehát, hogy **a hazai jó eredmények hamar veszélybe kerülhetnek, amennyiben a továbblépés nem követi az eddigi határozott utat**. Az jól látszik, hogy **az infrastruktúra-**

lis fejlesztések önmagukban nem fognak nagyobb használati mutatókat generálni sem az egyszerű IKT eszközök, sem az e-szolgáltatások igénybevétele terén. Sürgető módon az **olyan területekre kell összpontosítani a forrásokat, amelyek révén az állampolgárok számára elfogadottá, sőt igényelt tevékenységgé válik az e-közigazgatás.** Ehhez persze meg kell ismerni az állampolgárok közigazgatással szembeni igényeit, azt, hogy a több száz elektronizálni kívánt szolgáltatás közül melyikre van kereslet.

Szociológiai tény, hogy az innovációk, új lehetőségek elterjedését nagyban befolyásolja, hogy miként terjednek az információk, miként lehet ismerősöktől, szakemberektől tanácsokat, segítséget kérni. Szintén az eUser projekt felmérései szerint az e-közigazgatási szolgáltatásokat használók közel fele egyben társadalmi közvetítőként is tevékenykedik, azaz **minden második felhasználó segít olyan barátnak, ismerősnek vagy rokonnak igénybe venni online szolgáltatást, aki egyébként nem felhasználó.** Ebből a szempontból fontos fejlemény, hogy az új fejlesztési programok tervei szerint az e-közigazgatás terén kiépülésre kerül az úgynevezett **állampolgári hozzáférési közmű,** amin keresztül – az elektronikus aláírást tartalmazó ügyfélkártya segítségével – **a hozzá nem értő állampolgárok is elérhetik az Ügyfélkaput, és ott szakember segítségét kérhetik.**

Mozgásban a kutatás-fejlesztés

1. Ki kell találni Magyarországot!

A kutatás-fejlesztés nívója és volumene, valamint a K+F+I eredmények piaci hasznosítása kulcskérdése a hazai gazdasági fejlődés jövőjének és meglehetősen jó mércéje az információs társadalom fejlettségének. Sokkal magasabb arányú tudásipari teljesítményre van szükségünk, mint amennyit ma fel tudunk mutatni. Jövedelemtermelő képességünk növekedése megközelítette a lehetséges maximumát: Magyarország gazdasági növekedése lelassult, a minimálbér és a létköltségek okán nem álljuk a versenyt a távol-keleti szak- és segédmunkával. Nincs más hátra, mint olyan termékek és szolgáltatások előállítására és piaci értékesítésére, amelyek mind több magasan kvalifikált munkacsoportot igényelnek.

Ennek a fejlődésnek ráadásul törvényszerűen együtt kellene járnia húzóágazatok kialakulásával, a kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenységek nagyobb fókuszáltságával. Ennek azonban egyelőre nem sok nyomát látni. Állításunkat alátámasztja, hogy az innovációs teljesítmény terén egyetlen iparágban sem szerepelünk dobogós helyen az EU tagállamai között.³⁵ Píllanatnyilag nem beszélhetünk igazi húzóágazatról, alapvetően „bedolgozó” teljesítményeink adják a gazdasági növekményt.

2. Innováció élénkítés és átszervezés – akcióban a kormányzat

A fenti összefüggéseket felismerve több állami kísérletet tapasztalhattunk az elmúlt években. Új fejlemény a kormányzat oldaláról a sajtó által „lex Audi”-nak elkeresztelt kormánydöntés, miszerint a frissen bevezetett szolidaritási adóból levonhatóak a K+F-költségek.³⁶ **Az előző kormányzati ciklus alatt hozott innováció élénkítő törekvések hatása** azonban **még nem teljesen világos.** A Magyar Tudomány című folyóiratban Török Ádám cikke³⁷ tömör és mégis teljesnek nevezhető helyzetjelentést

35 Ld. European Innovation Scoreboard 2005. <http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2005/pdf/EIS%202005.pdf>. A 24.o-on a 6. táblázat mutatja a 2005-ös adatokat.

36 Az Audi egy már eltervezett beruházástól való visszalépéssel jelezte, hogy nem ért egyet a szolidaritási adó eredeti koncepciójával, és ezután került módosításra az adó tervezete.

37 Török Ádám: A krétakör közepén: K+F és innovációs stratégiai dilemmák Magyarországon 2006-ban. In: Magyar Tudomány, 2006/4

kínál számunkra a kutatás-fejlesztés és innováció időszerű kérdéseinek felmutatása mellett.

2006-ban két K+F zászlóshajóként funkcionáló intézmény is támadások kereszttüzébe került. A Magyar Tudományos Akadémia (és a felsőoktatás) esetében a „Szabó Csaba - ügy” mintegy jelképesen mutatta meg, hogy a kormányzat, valamint innovációs és tudománypolitikai szakemberek sora által ösztönzött változások nem mennek végbe egyik napról a másikra. Szabó Csaba a legnagyobb citációs indexszel rendelkező magyar farmakológus³⁸, aki 32 évesen már az MTA doktora lett. Az Egyesült Államokból hazatérve nyilvánosság előtt bírálta az Akadémia működését: archaikus irányításának, tekintélyelvűnek nevezte a szervezetet, amelynek kutatói szerinte sok esetben középszerűek, miközben Nobel-díjasnak kijáró fizetést tesznek zsebre. Az ügy akkor kapott igazán komoly figyelmet, mikor Szabó Csaba egyetemi tanári oktatói állásra benyújtott pályázatát nem fogadták el a Semmelweis Egyetem döntéshozói. A szókimondó kutató talán összefüggést látott a két esemény között, mindenesetre több más esemény, jelenség sértette szakmai büszkeségét, és családjával együtt visszaköltözött az Egyesült Államokba. Az interjúk és más megnyilatkozások alapján kijelenthető, hogy mind az Akadémia, mind az egyetem illetékesei zokon vették a kritikus hangvételt, a vádakkal kapcsolatos megnyilvánulásaik azonban számos esetben visszatetszést keltettek a közvéleményben.

Meg kell említenünk, hogy részben az ügytől függetlenül a Gazdasági- és Közlekedési Minisztérium erős nyomása mellett megkezdődött a **Magyar Tudományos Akadémia szervezeti-finanszírozási átalakítása, legalábbis a formális párbeszéd szintjén**, és minden jel szerint ez a folyamat folytatódni fog 2007-ben is. Az eddig megtett lépések azonban egyelőre nem jelentős horderejűek.

Egy másik K+F kulcsintézményünk, a **Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal** pályázati eljárásait és döntéseit szintén folyamatos bírálat érte az elmúlt év(ek)ben: Boda Miklós és a hivatalt felügyelő GKM 2006. december 31-i nappal közös megegyezéssel szerződést bontott. Ezt követően nem elképzelhetetlen több változtatás is a szervezet működtetésében.

Az év egyik negatív fejleményének tekinthető az ügynevezett fejlesztési pólusok ügyének félresiklása. Az európai mintát jelentő francia pólus-konceptió *nemzetközileg tartósan versenyképes húzóágazatok létrehozását segítette volna elő az egyes régiókban úgy, hogy valamely vállalatcsoport (részben) közös innovációs igényeit világ-*

³⁸ Ezzel pillanatnyilag a legidézettebb magyar kutató is.

színvonalú szinten szolgálja ki a lehetőleg helyben található K+F-bázis. A hazai felfogásban olyan központi jellegű városok kialakítása lett a cél, amelyek nemzetközi téren versenyképesebbé válva húzóhatást gyakorolnak a környezetükre. A Miniszterelnöki Hivatalba az ügy népszerűsítésére „importált” francia tanácsadó, Francois-Xavier Level több fórumon jelezte, hogy vállalati kezdeményezésekre, közös innovációs tevékenység révén (is) formálódó klaszterekre alapozott koncepciót látna előremutatónak. A magyarországi vállalkozások innovációs elképzeléseinek és együttműködésének hiányára hivatkozva azonban **Budapesten a K+F bázisok igényeiből kiinduló koncepció született³⁹, míg a vidéki helyszíneken az innovatívabb termékek és szolgáltatások fejlesztése mellett alapvető fontosságúnak tekintett infrastruktúrális beruházások kapták az elsődleges hangsúlyt.**

3. Húzóágazat lesz az infokommunikációs szektor?

Az általános K+F fejleményekhez viszonyítva **meglehetősen pozitív képet rajzolhatunk akkor, ha az IKT-szektorhoz kapcsolódó eseményekre, teljesítményekre tekintünk.** Ugyan nagyon nehéz megítélni az itteni innovációkat, hiszen a létrehozók legtöbbször igyekeznek elrejtetni annak pontos leírását, mégis akadnak egyértelműen örömteli jelek. A kutatási-fejlesztési tevékenységet saját K+F-részleg kialakításával, illetve helyi kutatóintézetek megbízásával Magyarországon végző multinacionális cégek helyben maradtak, és újabb projekteket jegyezhetünk fel az esetükben. **Különösen a mobilkommunikációs technológiára fókuszáló aktívak nálunk** (Siemens, Nokia, Sony Ericsson, és a T-Mobile-t beolvasztó Magyar Telekom), de a SAP magyarországi leányvállalata is létesített idén részben kutatás-fejlesztési célú együttműködési szerződést budapesti egyetemekkel (ELTE, BME). Jól láthatóan **egyfajta versenyfutás alakult ki a legjobb magyarországi informatikusokért**, a multinacionális cégek igyekeznek már az egyetemen kiválogatni és magukhoz kötni őket.

Örömteli, hogy ilyen stratégiai erőfeszítésre hazai székhelyű vállalatot is említhetünk példaként. A Kürt Zrt. a Veszprémi Egyetemmel közösen információbiztonsági K+F-központot alakított ki a Jedlik Program támogató-

³⁹ Köztük találhatjuk meg az Információs Társadalom Technológiai Versenyképességi Pólust, amely elsődlegesen a BME tudásközpontjai köré épül, de IT-klaszterek azonosítását, életre hívását és menedzselését is segíteni kívánja.

sával. Az Asbóth Program keretében létrehozott Mobil Innovációs Központ vezetői révén kimondottan hosszú mobil rádiós K+F múltra tekint vissza, de immár egészen a társadalomtudományokig szélesítette a tevékenységi spektrumát. Egy rendkívül korszerű tesztlaboratóriumot nyitottak meg az idei év végén, és ennek szolgáltatásait (a hardveres környezet mellett ez szoftverfejlesztői felületet is jelent) olyan hazai kis- és középvállalatok vehetik igénybe, amelyek egyébként ilyen lehetőségről nem is álmodhatnának Magyarországon. Az ELTE eScience Regionális Tudásközpontja biológiai, matematikai, fizikai és informatikai tudományterületeket kapcsol össze a jövőben. Szegeden egy olyan, az orvosi modellezést segítő szuperszámítógépet állítottak csatasorba, amely megötszörözi, majd a szoftveroptimalizálást követően talán megtízszerezi a Szegedi Tudományegyetemen folyó kutatásokhoz igénybe vehető számítási kapacitást.

Ezt a sort még folytathatnánk, de nem pusztán az IKT-területén igaz, hogy **a pályázati rendszer és az innovációs járulék ösztönző ereje a számok szintjén fellendítette a vállalatok és a közpénzen működő kutatóintézetek, valamint a felsőoktatási intézmények együttműködését.** Ezt példázza, hogy a European Innovation Scoreboard 2005-ös elemzése szerint, amennyiben azt mérjük, hogy az innovációs tevékenységet végző KKV-k milyen arányban működnek együtt más szervezetekkel, akkor az EU-n belül 2005-ben vezető helyen álltunk 32,9%-os növekménnyel.⁴⁰ Az egyetemi K+F kiadásokon belül a bevont magántőkét tekintve 2005 leginkább fejlődő országa lettünk a dinamikus növekedésnek köszönhetően. Az EU-25-ök 0,6, illetve az EU-15-ök 0,9%-os növekedésével szemben nálunk 41,5%-os bővülést hozott 2005 ezen a területen.

IKT-cégeink 2006-ban nemzetközi szintéren is több elismerésben részesültek. A CeBIT-en egy arany és öt ezüsfokozatú díjat kaptak magyar székhelyű cégek a multimédia területén folytatott innovációs tevékenységükért. A legrangosabb kitüntetést az Eduweb Multimédia Rt. vihette haza, viszont az összesen 33 díjazott közé bekerült a 4D Soft, a Megatrend 2000, a Silicon Computers, a Trebag és a WebBusiness is. A World

⁴⁰ Ez azt jelenti, hogy a KKV-k és más szervezetek (többnyire közfinanszírozású kutatóintézetek és felsőoktatási intézmények) közös K+F+I-tevékenysége az EIS tipológiája szerint igen gyakori az innovatív cégeken belül. A magas arányszámot az indokolja, hogy a hazai KKV-k önállóan nagyon ritkán innoválnak, míg a pályázatokon keresztül szinte csakis más szervezetekkel közösen pályázhatnak K+F+I támogatásokra. Emellett érthető módon az innovációs járulék-ból inkább innovációs teljesítményt vásárolnak, és nem alakítanak ki belőle saját K+F-részleget. Ez nem feltétlenül takar jelentős pénzügyi volumen, vagy nagy mennyiségű piaci sikert jelentő innovációt, de mindenesetre pozitív jelként értékelhető. A rangsor összeállításában az EU-25-ök mellett Norvégia, Svájc és Izland adatait is figyelembe vették (ld. European Innovation Scoreboard 2005. I.m., 17.o., 3. számú táblázat).

Technology Award hardver kategóriájában a 3D-megjelenítőjével a döntőig (ebben az esetben a legjobb kilenc közé) jutott Balogh Tibor, a Holografika Kft. alapítója és vezetője. A 2005. évi teljesítményre vonatkozó Magyar Innovációs Nagydíj informatikai innovációs díját a Dension Audio Systems Kft. által kifejlesztett járműspecifikus kommunikáció rendszer kapta.

Bővül Magyarország két nagy és IKT-hez kapcsolódó technológiai parkja, azaz a Graphisoft Park és az Infopark. Utóbbi a korábbiakhoz hasonlóan az IVG Immobilien AG befektetéseként valósul meg, és egyértelmű visszaigazolása az üzleti sikernek. A Graphisoft Park SE kiválása a Graphisoft SE-ből véglegessé lett, a társaság részvényeit bevezették a Budapesti Értéktőzsdére. A SAP Hungary-vel közösen 2006-ban átadtak egy újabb épületet, de 2007 közepére még egy korszerű irodaházat terveznek. Magában a CAD-szoftverekre specializálódott Graphisoft részvénytársaságban pedig az év végén többségi tulajdont szerzett legnagyobb európai vetélytársa, a Nemetschek AG – a sajtóhírek alapján az ügylet mögött az áll, hogy a két cég szeretne egyesített erővel fellépni és nemzetközi szinten piacvezetővé válni.

A Living Lab-ek létrehozása Magyarországon az általuk nyújtott szolgáltatási környezet miatt az IKT-területén is releváns. Kialakítás alatt áll, és 2007-ben fog elindulni a Győri Ipari Parkon belül az Autóipari Living Lab, illetve Gödöllőn, az FVM Mezőgazdasági Kutatóintézetében az Agrár Living Lab.⁴¹

Talán nem tévedünk, ha azt mondjuk, hogy **pillanatnyilag a szakemberhiány lehet a legfőbb gátja a további fejlődésnek az IKT-innovációk terén**. A külföldi informatikusok számára nem igazán Magyarország az ideális céllország⁴², a műszaki és természettudományi képzések aránya a felsőoktatásban nemzetközi összehasonlításban rendkívül alacsonynak mondható. Ugyan az Oktatási és Kulturális Minisztérium most a támogatott helyek esetében nagyobb teret enged számukra, ez azonban abszolút számokban semmiképpen sem jelent komoly növekményt az érettségizők számának csökkenése mellett. **Az erőforrások felhasználását optimalizálni kell, erre jó jel az Informatikai Vállalkozások Szövetségének törekvése arra, hogy speciális iparági innovációs politikát alkosson**: ősszel megalakította az Innovációs Munkacsoportot. Az IVSZ tagokból verbuvált testület Innovációs Programja az IKT-területen történő innovációt kívánja ösztönözni, illetve az innovatív termékek és szolgáltatások piaci értékesítését hivatott elősegíteni.

41 Az általuk kínált lehetőségekről ld.: http://livinglab.shp.hu/hpc/hpc_member_2g.php?azonosito=livinglab&oldalkod=1149967668

42 Ráadásul a tisztán informatikai képzettség helyett az hasznosítható igazán, ha az informatikai szaktudás egy másikkal kapcsolódik össze (ld. bioinformatika). E kulesterületeken vélhetően még a magyar szakemberek itthon tartása is rendkívüli kihívás.

4. 2006 az előrelépés éve

Egészében azt mondhatjuk, hogy **minden jogos kritika ellenére 2006 előrelépés volt a hazai K+F+I-ben.** Magyarország a lisz-szaboni kritériumok alapján 2006-ban közepesen teljesített, így áll a 17. helyen. A legjobban az innováció és a kutatás és fejlesztés terén állunk, ott a 14. helyen zártunk. **A műszaki, élettudományi és más természettudományos kutatóbázisok kapcsolata folyamatosan erősödni látszik az üzleti szférával. Az innovációs járulék** rendszere ugyan teret nyitott könyvelési trükkök számára, de így is **jelen-tős élénkületet hozott a tudásipari szolgáltatások piacán.** Ez a fejlemény talán megtermékenyíti a hazai üzleti kultúrát⁴³, bár az ebben rejlő lehetőségeket inkább a multinacionális cégek hazai leányvállalatai ismerték fel. **Az IVSZ önálló iparpolitikai kezdeményezése Magyarországon egyedülálló kísérlet** arra, hogy a kormányzati ötletek és lépések elébe menjen, illetve saját projekteket indítson. Ezzel egy gazdasági érdekképviseleti szervezet növelheti a területen található koordinációt és együttműködést, miközben nem mellékesen jelentősen erősítheti különböző tagszervezeteinek pályázati forráslehívó képességét.

⁴³ Egyelőre a közigazgatási menedzsmentet és a szakpolitikák kialakítását-fejlesztését nem érte el ez a professzionalizáció.

Az oktatás világa 2006-ban

1. Az oktatáspolitikai változásai

Magyarországon az oktatási hírek forrása elsősorban az Oktatási Minisztérium, az ottani történésekre figyelnek a közvéleményformálók. Jól láthatóan a szakajtón kívül a szűken vett pedagógiai jellegű kérdések nem kaptak figyelmet **2006-ban**.⁴⁴ **Elsősorban az oktatás finanszírozása, az intézmények léte került tematizálásra a szélesebb közönség előtt.** A minisztérium emellett a jókora fejlesztési forrásokat kiosztó HEFOP-ot (Humán Erőforrás Operatív Program) kívánta népszerűsíteni.⁴⁵ Az informatikai eszközök oktatási használata, a multimédiás tartalomfejlesztés főleg e pályázatokra, illetve a már komolyabb múltra visszatekintő Sulinet programokra alapozódva „csöndben” nyert újabb teret.

Az oktatás a 2006-os választási kampányokban megítélésünk szerint minimális figyelmet kapott, habár a pártok programjaiban stratégiai kérdésnek nevezték meg a tudásszint- és a kvalifikált humán erőforrás növelését, az oktatás korszerűsítését. Ha hozzátesszük, hogy az Informatikai Minisztérium betagozódott a Gazdasági és Közlekedési Minisztériumba, akkor az az érzésünk támadhat, hogy **az információ és a tudás fogalmai köré épülő, a különböző operatív programokban és nemzeti stratégiákban megfogalmazódó víziók valójában nem képviselnek jelentős döntésorientációs erőt a nagypolitikában.**

Az országgyűlési választáson győztes koalíció alkui után az SZDSZ helyett az MSZP szerezte meg az oktatási tárcát, amely az eddig elodázott reformok ürügyén látott munkához. A korábbi minisztérium utolsó időszakában a felsőoktatás átalakítását kívánta keresztülvinni az érettségi és felvételi rendszer összeboronálásával, a kétszintű egyetemi struktúra kialakításával – ezzel a hagyományos egyetemi-főiskolai megkülönböztetést megszüntette, viszont új akkreditációs kényszert rakott az intézményekre, ami idővel várhatóan némileg újszerű különbségeket generál majd közöttük.⁴⁶

Az új minisztérium első dolga az intézmények számának a tanulói létszámhoz igazítása mellett a felsőoktatási viszonyok ismételt megváltoztatása lett. Felsőoktatási Részhozzájárulás (FER) néven egy új tandíj- és ösztöndíjrendszer kialakítását célozták meg. Ezzel párhuzamosan bizonyos kulcskérdésekben vétőjoggal rendelkező gazdasági tanácsok létrehozását kezdeményezték.

44 E téren talán a kompetencia-alapú oktatást jelenthetjük a slágertémának.

45 Az összes operatív program közül itt tapasztalhattuk talán a legnagyobb aktivitást 2006-ban.

46 2005. évi CXXXIX törvény.

Az Alkotmánybíróság közbelépése után azonban szűkült e szervezeti egységek jogköre és sokkal inkább egyszerű tanácsadói szerepkörbe kényszerültek. Az MSZP a kampány során kimondottan a szakképzés fejlesztését hangsúlyozta, de a terv kivitelezése 2006-ban kevésbé volt látható a felsőfokú szakképzés keretszámainak megváltoztatását leszámítva.

2. Lezárult a Sulinet Expressz

A Sulinet Expressz digitális eszközvásárlást támogató programja 2006-ban befejeződött. **A program megítélése immár a minisztériumon belül is ellentmondásossá vált, többek véleménye szerint egyre kevésbé szolgálta azt a célt, hogy a lakosság körében a digitális hozzáférést, így közvetve a digitális írástudás szintjét növelje.** A vevőkör nem bővült, a terméksálát viszont szűkítették az utóbbi időben.

Visszatekintve úgy tűnik, hogy **fokozatosan került leépítésre a projekt.** Eleinte a számítógép-használathoz lazábban kapcsolódó perifériák (digitális fényképezőgépek, kamerák, nyomtatók) kerültek ki a támogatott termékek köréből, azután az alkatrészek, perifériák helyett már csak és kizárólag komplett konfigurációkat lehetett beszerezni a programon belül. Mindeközben a támogatás odaítélését is önrészhez kötötték a korábbi teljes vételár visszatérítése helyett. Igaz viszont, hogy az induláshoz képest jelentősen kibővült a támogatottak köre.

A Sulinet Expressz egyik alapvető visszásságát az jelentette, hogy mivel adóvisszatérítés formájában lehetett a támogatást igénybe venni, ezért egyes rászoruló csoportok (pl. munkanélküliek, az adómentes minimálbérből élők) kiszorultak a támogatottak köréből. Egy másik problémát az jelentett, hogy a Sulinet Expresszen belül megvásárolható termékek drágábbak voltak a programon belül, mint azon kívül. Magyarországon sajnos a közbeszerzések az elvileg kialakult verseny ellenére drágítják a termékek árát. Sokan körülményesnek tartották a Sulinet Expressz rendszerét is, amely különösen a legutolsó időszakban jelentett jókora adminisztratív terhet a forgalmazóknak.

3. Az iskolák informatikai felszerelése

A fentebb említett allokációs és szervezési problémákat orvosolandó még az előző oktatási miniszter indította be az elmúlt tanévben **az iskolai informatikai normatíva terhére végzett hardver- és szoftver-**

beszerzéseket. Reményeik szerint ez a bürokráciát nem növelő, a piaci versenyt nem befolyásoló megoldás. Ezzel együtt a jelek szerint a Sulinet és egyéb pályázati források révén kiépülő **iskolai informatikai eszköztár egészében egyre elavultabbnak látszik. Az iskolai adminisztrációs és ügyviteli szoftvereknek (a nekik megfelelő hardverkönyezettel együtt) egyfajta standardnak kell megfelelniük, és immár ezeket is akkreditáltatni kell.** Ezen szoftverek alkalmazását hivatott elősegíteni a normatívának a kizárólagosan erre a célra fordítható része. A standardizáció révén e témához csatlakozik a Sulinet Digitális Tudásbázis döntéshozóinak azon törekvése is, hogy a **digitális tananyagok minősítési rendszerét** kidolgozzák.

A szoftverbeszerzésre azonban külön kezdeményezés is létezik, a **Tisztaszoftver Program** keretében térítésmentesen juthatnak egyes alkalmazásokhoz a közoktatási intézmények.⁴⁷ A jövőben a digitális zsúrkoesik és börröndök után interaktív táblákat kíván kiosztani a kormány – kihasználva az európai strukturális és kohéziós alapokból lehívható forrásokat. 2010-ig összesen 40 ezer darabot szeretnének elhelyezni a közoktatási intézmények 62 ezer tantermében. További nagyívű tervet jelent a vezetékek nélküli technológiák alkalmazásának kiterjesztése minden közoktatási intézményre, illetve az iskolákat is bekapcsoló Közháló optikai hálózatának fejlesztése révén az adatátvitel minőségének javítása.

4. E-learning fejlemények

A 2005-2006-os tanévben a Sulinet Digitális Tudásbázis pilot formájában kipróbálásra került. Mivel az SDT nem konkrét tanmenetet kínál, hanem tartalmakat és tartalomszerkesztést, ezért különösen fontossá vált, hogy a projektben részt vevő iskolák oktatási keretrendszerüket próbáljanak ki a tananyagokkal együtt. Örvendetes, hogy egy nyílt forráskódú és ingyenes szoftver, a **Moodle** remekül teljesített. 2006-ban a **népszerűsége feltűnően megnőtt**, és megrendezésre került az első magyarországi Moodle Moot konferencia is. Az SDT első nyitott oktatási tartalmai érthető módon még vegyes megítélésűek, és sok tárgyterületen jócskán bővítésre szorulnak, de remélhető, hogy az alkotói lendület fokozódik.

A közoktatáson és felsőoktatáson túl kevesebb adat áll rendelkezésre a formális oktatás egészének megragadására. Érzékelhető, hogy **a magyarországi vállalatok ugyan egyre inkább hajlamosak munkatársaik oktatásába fektetni**, a piac bővül, de **az e-learning**

⁴⁷ Jelenleg kizárólag Microsoft termékekről van szó, ami miatt folyamatos bírálat éri a programot. A programról bővebben ld. <http://www.tisztaszoftver.hu/>.

helyett abszolút többségben vannak a teljesen hagyományos, IKT-vel csak kevéssé vagy egyáltalán nem támogatott képzési formák (a részarányuk 90% fölötti). Az *e-learning* és a *blended-learning*⁴⁸ jórészt a pályázatok révén megvalósuló képzések esetén gyakori.

5. Összegzés

Az utóbbi egy évben, de azt megelőzően is kiemelt területet jelentettek az oktatásban a multimédiás tananyagok, az informatikai eszközök beszerzése, és (talán mostanában kisebb súllyal) a digitális hálózati kapcsolatok fejlesztései. Ezzel együtt **mintha minden eddiginél jobban eltávolodtak volna az iskolai gyakorlattól az elméleti szakemberek és a minisztériumi döntéshozók törekvései, aminek az a következménye, hogy az eszközöknek a pedagógiai munkába való integrálása különböző tényezők miatt az esetek túlnyomó többségében továbbra is gyenge, vagy teljességgel hiányzik.**⁴⁹

Nem pusztán az oktató-nevelő munka iskolai gyakorlata és elméleti megalapozása között diagnosztizálhatjuk a széttartást: mintha a finanszírozási-jogi keretfeltételek kialakítása is külön utakon járna. A jogszabály-módosítások egyre ellentmondásosabbak, hol erre, hol arra mozdítják az oktatási szférát, miközben a jogalkotói szándék nem feltétlenül érvényesül.

2006 a nagy horderejű változtatási törekvések mellett új színfoltként az oktatási célú játékok készítésének az éve is volt. Az 1956-os forradalom ötvenedik évfordulója alkalmából a legtöbb kritikát inkább a névével kiváltó Freedom Fighter *edutainment-szoftvere*⁵⁰ jelent meg. Az év második felében egy másik történelmi eseményünk is feldolgozásra került játék formájában, az 1848/49-es szabadságharc. **Miután a számítógépes játékok piacán jócskán találhatunk magyar cégeket beszállítóként, ezért ezek akár egy jövedelmező üzletág kiépüléséhez vezető lépcsőfokok is lehetnek.**⁵¹

48 „Kevert” oktatás, ahol a hagyományos és az elektronikus oktatás kiegészíti egymást.

49 Gyenge bizonyítványt állít ki rólunk az az európai összehasonlító elemzés, amelyik az iskolai (közoktatási) IKT-használat és hozzáférés dimenzióit vizsgálja: Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006. http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/studies/final_report_3.pdf Újra letöltve 2007. január 31.

50 A *education* (oktatás) és az *entertainment* (szórakoztatás) szavak összevonásából. Jelentése: szórakoztatva tanítani.

51 Nem példa nélkül való persze, hogy oktatási célú játékok, szoftverek jelennek meg idehaza és tesznek szert nagy népszerűsége, gondoljunk csak a műveltségi Honfoglaló játékra, amit ezek játszanak rendszeresen az interneten.

Digitális kultúra és új média

1. Bevezetés

A digitális kultúra kétarcú Magyarországon – az ország lakosságának hatvan (pesszimista becslések szerint hetven) **százaléka digitális írástudatlannak tekinthető**, a magyar állampolgárok több mint fele soha nem használt még életében számítógépet. Az érem másik oldalán helyezkednek el a **digitális állampolgárok**, akik szinte napi rendszerességgel neteznek szélessávon, részt vesznek a web 2.0 forradalomban is, sőt a nemzetközi fősodor részeként **ugyanolyan fogyasztók és tartalomszolgáltatók, mint külföldi társaik**. Ezen réteg számára szó sincs semmilyen lemaradásról, a hazai piac és a fogyasztók többnyire ugyanazokat a jellemzőket mutatják, például ugyanazokat a szoftvereket használják, mint ami a nemzetközi szinten tapasztalható.

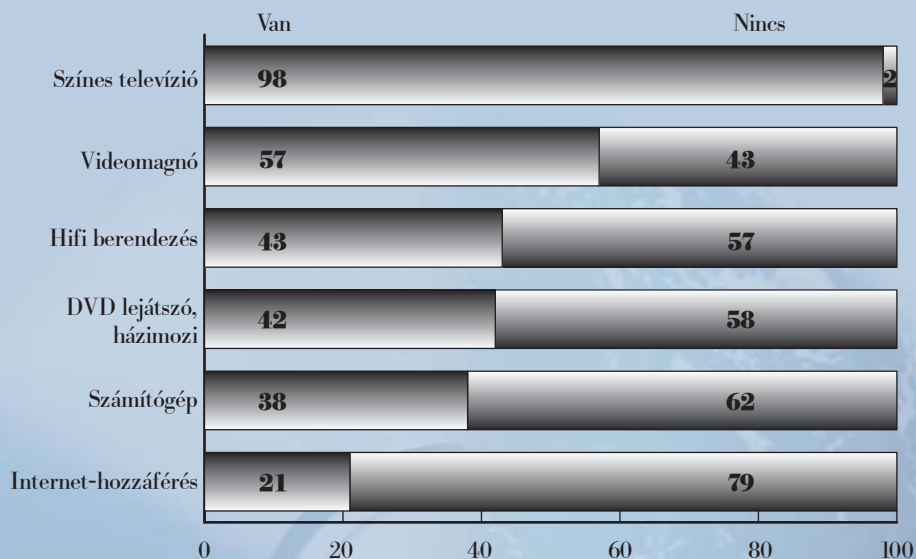
A magyar kultúra tehát kettészakadóban van – az online forradalomban az országnak csak kisebb része vesz részt, honfitársaink zöme ezekből a változásokból kimarad. Pedig a digitális kommunikáció és szórakozás előbb-utóbb elkerülhetetlenül eléri a jelenleg kimaradókat is, akiknek ez - a felkészületlenség miatt - kulturális sokkot fog okozni.

Fejezetünkben először a World Internet Project adatai segítségével statisztikai megközelítéssel felvázoljuk a lakosság IKT eszközeinek számát és általában a médiafogyasztás szerepét mindennapjainkban. A fejezet második tartalmi egységében azt vizsgáljuk, hogy 2006-ban az előbbi eszközökkel hogyan is élt a magyar társadalom.

2. Szórakoztatóelektronikai eszközök a háztartásokban

A World Internet Project legfrissebb adatai szerint a háztartások szinte teljes egészében (98%) megtalálható a *színes televízió*, a többség (57%) rendelkezik *videomagnóval* is. A *DVD lejátszók és házimozsi felszerelések* rövid idő alatt igen komoly sikereket könyvelhettek el, hiszen közel annyi háztartásban vannak jelen, mint a *hifitornyok* és elterjedtebbek a *számítógépeknél*, az *internet-hozzáférésről* nem is beszélve. Az említett hat eszközből egy átlagos magyar háztartásnak három darab van, a kért háztartások

mintegy harmadában (32%) legfeljebb egy eszköz van a felsoroltak közül, ez szinte minden esetben a színes televízió.⁵²



9. ábra: Szórakoztatóelektronikai eszközök a háztartásokban (%)

Forrás: World Internet Project 2006

Immár nem meglepő, hogy amelyik háztartásban jelen van a számítógép, ott nagy eséllyel találunk internet-hozzáférést is, emellett találunk egy szórakoztatóelektronikai mintázatot is, amely szerint, amelyik háztartás rendelkezik hifi berendezéssel, videóval, vagy DVD lejátszóval, az nagy eséllyel rendelkezik valamilyen más szórakoztatóelektronikai eszközzel is.

3. Médiafogyasztás – internet és más médiumok

Az internet és a hagyományos médiumok használatának metszetét vizsgálva 2006-ban is érvényesnek látszik az a megállapítás, hogy az internethasználók médiafogyasztása elsősorban a televízió és a rádió előtt-mellett töltött idő tekintetében különbözik az internetet nem használókéétól, emellett az egyes médiumok hasonló heti átlagos fogyasztásának mennyisége nem változott lényegesen.

⁵² Az AGB Nielsen háztartások felszereltségi adatait vizsgáló kutatása alapján a magyar háztartásokban található televíziók többsége (98%) távvezérlésű, illetve teletextes (76%). A televízióval rendelkező háztartások felében több készülék is van, túlnyomó többségében van műholdas vételre lehetőség (73%), illetve van kábeltévé (61%).

	Használ internetet	Nem használ internetet	Total
TV-nézés	13,3	19,0	16,9
Rádióhallgatás	11,5	15,4	14,0
Zenehallgatás	9,1	7,8	8,5
Könyvolvasás	4,3	4,0	4,1
Videojátékok	3,9	2,7	3,5
Újságolvasás	3,1	3,3	3,2
Telefonálás	2,8	1,2	1,9

5. táblázat: Heti átlagos médiafogyasztás internethasználat szerint

Forrás: World Internet Project 2006

4. Az egyes médiumok fontossága

A médiafogyasztásról alkotható képét érdemes kiegészíteni annak vizsgálatával, hogy az egyes médiumokat a kérdezettek mennyire tekintik fontosnak. A médiumok fontosságát információforrásként és szórakozási forrásként egyaránt vizsgáltuk. Összességében megállapítható, hogy **az utóbbi években tulajdonképpen nem változott az egyes médiumok fontosságának megítélése a lakosság körében. A legfontosabb információ és szórakozási forrás a televízió maradt, ez különösen igaz azokra, akik nem interneteznek.** Mindemellett az utóbbi években enyhe hangsúlyváltozás mutatkozik meg **az internetezők körében, a legfontosabb információforrás** esetükben mára **már az internet**, azonban fontos megjegyezni, hogy a televízió fontossága alig marad el ettől. **Az internetezők emellett szinte minden felsorolt médiumot fontosnak érznek, szemben azokkal, akik nem használják az internetet, ők sokkal inkább a hagyományos televízió-rádió dominálta világban élnek.**

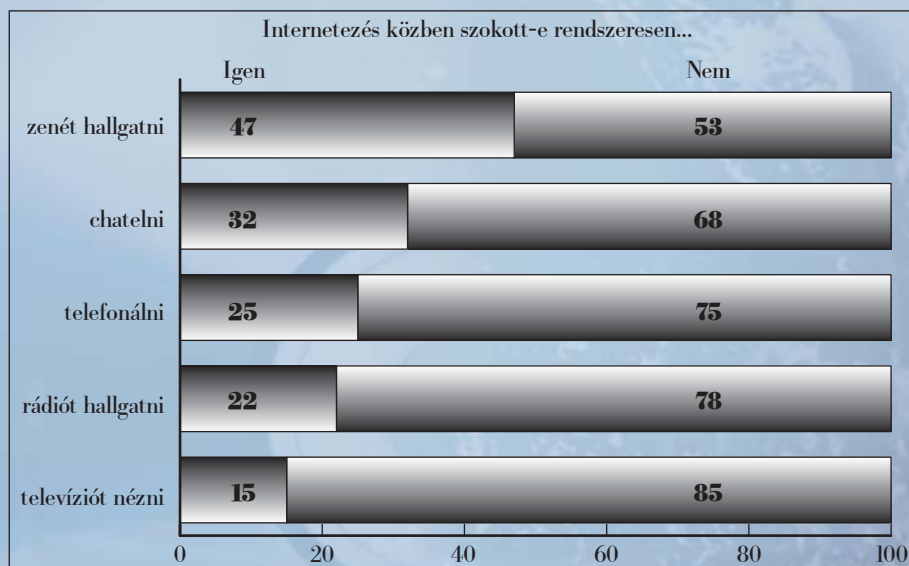
Médium	Információszerzés			Szórakozás		
	Használ internetet	Nem használ internetet	Átlag	Használ internetet	Nem használ internetet	Átlag
Internet	4,0	1,4	2,4	3,4	1,2	2,1
Könyvek	3,6	2,8	3,1	3,7	3,0	3,3
Televízió	3,9	4,4	4,3	4,0	4,4	4,3
Rádió	3,6	4,1	3,9	3,6	4,0	3,9
Napilapok	3,4	3,5	3,5	2,8	3,0	3,0
Folyóiratok	2,9	2,7	2,8	3,1	2,8	2,9

6. Táblázat: Médiumok fontosságának megítélése (1 = egyáltalán nem fontos; 5 = nagyon fontos)

Forrás: World Internet Project 2006

5. „Multitasking”

A World Internet Project vizsgálta az egyidejű, többesatornás médiafogyasztást is, ami alapján elmondható, hogy **a magyar internetezőkre leginkább a zenehallgatás jellemző.** Az internetezők közel fele (47%) hallgat rendszeresen zenét internetezés közben, mintegy harmaduk (32%) szokott chatelni, negyedük (25%) rendszeresen telefonál, szintén közel negyedük (22%) hallgat rádiót, és valamivel több, mint hetedük (15%) hódol az internetezés alatti televíziózásnak is.



10. ábra: Internetezéssel egyidejűleg végzett tevékenységek (%)

Forrás: World Internet Project 2006

6. Online tartalom és felhasználók

Két párhuzamos változás is zajlik napjainkban az internetezésben idehaza: egyrészt a lakosság internethez hozzáférő és azt használó rétege egyre növekszik, másrészt a hozzáférőkön belül a modemesek aránya gyorsan csökken, mivel azok szélessávra váltanak.⁵³

A nethasználat megváltozása nem csak a hozzáférésben nyilvánul meg, hanem a használat módjában is, például szinte hetente dőltek meg 2006-ban a hazai honlapok látogatottsági rekordjai – a Webaudit év végi adatai (2006. december 11.) szerint 2 millió 762 ezer látogató 188 millió oldalt nyitott meg az általuk auditált siteokon. Az iWiW rendszeres felhasználóinak szá-

53 Erről bővebben lásd a hozzáférésről szóló fejezetet!

ma meghaladja a 700.000-et, a Wikipedia magyar oldalain pedig több mint 46.000 szócikket találhatunk.

A web 2.0 Magyarországon is üzlet: 2006-ot a T-online tartalomfókuszú felvásárlásai jellemezték, több „kisebb hal” mellett tulajdonukba került az iWiW, mint a legnagyobb hazai közösségi portál, az Adnetwork Kft, de indítottak videómegosztó portált is, e mellett stratégiai szövetséget kötöttek a Blogter blog-szolgáltatóval, valamint megállapodtak a SZTAKI szótár origo portállal közös üzemeltetéséről.

Miközben a felhasználók és az online média által generált tartalom ugrás-szerűen növekszik, semmiképpen sem állíthatjuk ugyanezt **a kulturális örökség digitalizálásával** kapcsolatban, annak ellenére, hogy ez az Európai Unió információs társadalom stratégiáinak egyik „zászlóshajója” – az ilyen jellegű projektek elszórtak idehaza, a pályázati lehetőségek által behatároltak és javarészt esetlegesek.

Az állam által kezelt projektek életében viszont fontos év volt a 2006-os. A Nemzeti Digitális Adattár felületén már körülbelül 360.000 elektronikus dokumentumot, illetve rekordot érhetünk el. A NAVA (Nemzeti Audiovizuális Archívum) is nagy fejlődésen ment keresztül, megindult a NAVA-pontok létrehozása (fél év alatt megvalósítva az éves tervet, a 100 elérési pontot), és szeptemberben megindult az MTV archív anyagainak digitalizálása és integrálása. Azonban mindkét fejlesztést felemás sajtóvisszhang és megítélés jellemezte az év során – a korai híresztelések révén feltűzött sajtó csalódottségének adott hangot a NAVA és általában a magyar kulturális örökség digitalizálása kapcsán, gyakorlatilag elfecsérelnék tekintve a 2006-os évet. A NAVA visszautasította ezeket a kritikákat, de a digitalizálási munkában az év utolsó negyedében nagyobb sebességre kapcsolt.

A magyar digitális tartalomipar kiemelten fontos ágazata lehet a gazdaságnak. A Magyar Szabadalmi Hivatal mindmáig egyedülálló felméréséből kiderül, hogy a szerzői jogi alapú ágazatok együttes bruttó hozzáadott értéke 987 milliárd Ft-ot képviselt, ami a nemzetgazdasági bruttó hozzáadott érték 6,67 %-ával volt egyenlő – 2002-ben. Ez az elemzés azonban nem veszi figyelembe a teljes digitális tartalomipar területét (a jogi szabályozottság miatt is), pedig pontosan ez a terület növekszik a legnagyobb mértékben. **Hiányoznak a pontos felmérések, és hiába az ágazat összefogása (stratégia-készítés, konferenciák) az állami támogatottság mind anyagi, mind törvényi szinten hiányzik.** A hazai digitális tartalomipar legnagyobb sikereit a mobil tartalomszolgáltatás terén érte el, 40%-os növekedési ütemmel. Magyar mobiltartalom szolgáltató cégek már külföldi piacra is dolgoznak – de fontos az is, hogy a magyar fogyasztók a térségben kiemelkedően sokat költenek mobil tartalomra – évente átlagosan 15 eurót személyenként.

7. A műsorszórás szabályozása

Az év kiemelkedően fontos eseménye a digitális kultúra területén a műsorszórás szabályozásának megakadása. A média, a hírközlés és az informatika egymáshoz közeledése nyomán előálló új helyzet a szabályozói tevékenység olyan újragondolását igényli, amely közelíti egymáshoz a jelenleg élesen elhatárolt média- és hírközlési szabályozást. **Világszerte és a hazai szintén is hatalmas viták dúlnak a szabályozás kérdéskörében.** A műsorszórás szabályozása a megváltozott média és hírközlési világ miatt – az elmúlt években számos jelentős technikai, gazdasági, kulturális és jogi változás is lezajlott – a digitális világ forró területévé vált. Jelentősége a (digitális) műsorszórás területén jócskán túlmutat, érinti az internet szabályozását, sőt, túlzás nélkül az információs társadalom tartalomkezelésének jogi gyakorlatát is. Nyugodt szívvel kijelenthető, hogy a hírközlés és médiaszabályozás a létezése óta egyik legnagyobb paradigmaváltását éli át napjainkban.

Gondot jelent azonban, hogy **nemzetközi szintén sem találni megnyugtató és átvehető szabályozási gyakorlatot**, sőt, az Európai Unió döntéshozói szintjén folyamatos vita folyik a kérdés megnyugtató rendezéséért. Még a közszféra információs erőforrásainak kihasználásában is tekintélyes különbségek vannak a szabályokat és a gyakorlatot illetően az egyes tagállamokban. Idehaza a jelenlegi túlfűtött politikai helyzet további nehézségeket jelent, mivel rontja az esélyét, hogy szakmapolitikai kérdésekben sikerül a két nagy pártnak megegyeznie – szinte teljesen ellehetetlenült a kétharmados többséget igénylő törvények (mint amilyen a kapcsolódó szabályozás) megváltoztatása.

A jogi szabályozás körüli változatos elméleti és gyakorlati vita a piacnak és a technológia terjedésének egyértelmű károkat okoz. A kívánatos továbblépési irány, a meghatározó trendek nehezen jósolhatóak meg addig, amíg ki nem derül, hogy mely szereplők lesznek a vita nyertesei, és milyen kompromisszumokat kell megkötni. Hiába kerültek meghatározásra a főbb határvonalak, elfogadott és érvényesíthető szabályozás nélkül nem várható szignifikáns előrelépés.

A magyar piacot tekintve biztos az, hogy az analóg rendszerekre szabott, a piacot ma már sokszor korlátozó tartalomszabályozási struktúrákat teljesen újra kell gondolni. Az is biztos, hogy az 1996-os rádió- és televíziótörvény nem biztosítja az elektronikus média sokszínűségét és függetlenségét. Az állam célja az lehet az új struktúrában, hogy a különböző műsorszórási platformok szabad versenye alakuljon ki, de mindeközben az államnak hatékony szabályozási eszközökkel garantálnia kell, hogy ne alakulhassanak ki infokommunikáci-

ós monopóliumok (2006-ban 736 rádió és 546 TV működött az országban, mégis az RTL Klub, illetve a TV2 együttes részesedése a közönségarányból 55,3%-os volt). Ráadásul **Magyarország nem jeleskedik a közérdekű és egyéb információk hasznosításában sem, sőt az utóbbi két évben a lemaradásunk csak növekedett ezen a téren.**

Piaci oldalon egyenesen a szabályozás megszüntetéséről, az önszabályozás bevezetéséről esik egyre több szó. Mivel elmúlt a jelenlegi médiatörvény alapjait meghatározó „frekvenciaszűkösség” problémája, ezzel alapjaiban változott meg a médiapiac helyzete. A digitális műsorszórás lehetőségének megteremtésével jelentősen egyszerűsödött a televíziós és rádiós tartalmak piacára való belépés – ez a helyzet azonban az elviselhetetlenségig megnehezítheti egy ellenőrző szervezet munkáját, vagy akár feleslegessé is teheti azt. Elképzelhető, hogy az iparági önszabályozás jelenthetné valamiképpen az érdekkellentétek feloldását, lefektetve egy közös út alapjait.

A kérdés nem került el a kormányzat figyelmét sem, a Miniszterelnöki Hivatal megbízásából elkészült a „Javaslat a televíziózás és rádiózás digitális átállásának stratégiájára” c. vitaanyag⁵⁴, amelynek szakmai egyeztetése 2006 őszén lezajlott. Hasonlóan fontos lehet a 2006 végén a Nemzeti Audiovizuális Média Stratégia elkészítésére vonatkozó közbeszerzési pályázat kiírása. Az új stratégia várhatóan el is készül 2007 folyamán.

8. Fontosabb események a digitális kultúra világában

Végezetül, álljon itt néhány fontosabb esemény, amiből további képet alkoshatunk, hogy mi minden történt a területen 2006-ban.

A legtöbb díjat 2006-ban az **Év Honlapja verseny**en a Kirowski nyerte (4 díj), a médiakategória győztese a Figyelőnet lett, az oktatással foglalkozó site-ok versenyét a Dint.hu nyerte, a kereskedelem kategóriában pedig a Fotomarket győzött.

Tesztidőszakok után 2006 őszén indult el élesben is az első IPTV szolgáltatás Magyarországon a T-Home TV. A T-Online tulajdonában lévő szolgáltatás 53 tévécsatornát és 3 rádiócsatornát kínál. A szolgáltatás promóciójában a minőség javulása mellett nagy hangsúlyt fektettek az új lehetőségek megismertetésére, pl. menürendszer, a műsor megállítása és „visszatekerése” stb.. Novemberben az első magyar szexcsatorna

⁵⁴ Javaslat a televíziózás és rádiózás digitális átállásának stratégiájára – Konzultációs vitaanyag, 2006. szeptember http://misc.meh.hu/letoltheto/DAS_vitaanyag.pdf

is elindult a Tvnet Kft gondozásában, méghozzá nem is csak önmagában, hanem „három az egyben” csomag kíséretében: TV, internet, telefon. Az IPTV terjedésének két legfontosabb gátja a helyi TV piac beágyazott helyzete és a szabályozás kidolgozatlansága. További befolyásoló tényező az online videómegosztó közösségi site-ok megerősödése (és klónjaik hazai megjelenése 2006 nyarán). A YouTube 1,65 milliárd dolláros megvásárlása alaposan felkavarta az IPTV piacot – a szolgáltatók elgondolkodhatnak, hogy vajon miként lehet üzleti modell szinten reagálni egy ilyen kihívásra – hiszen az előbbi portálokkal a felhasználók egy már meglévő, bevezetett platformon keresztül, könnyen használható és elérhető, ingyenes (bár vitatott jogállású) tartalmakhoz férhetnek hozzá az interneten keresztül.

A videómegosztó oldalaknál is nagyobb kihívást jelent azonban egyelőre az illegális fájlmesztók működése. Az ASVA (Audiovizuális Művek Szerzői Jogait Védő Közcélú Alapítvány) felmérése szerint Magyarországon a 10-49 éves vizsgált korosztály közel 40%-a **néz illegálisan filmeket**. Az aktív filmnéző csoportban a film-fogyasztásra költött fejenkénti összeg 15,2 dollár/fő évenként, míg az el nem költött összeg 23,6 dollár, ezzel a felmérés szerint Magyarország a negyedik a világon ebben a csoportban az egy főre jutó kalóz filmnézés tekintetében. A magyar filmipar (sőt, tágabban a szerzői jogi ipar) veszteségeiről egész évben aktív diskurzus folyt, „botrányá” leginkább az Üvegtigris 2 bemutatása előtt dagadt. A film a hivatalos bemutató előtt felkerült az internetre, és ugyancsak az ASVA adatai szerint közel 30.000-en letöltötték. A botrány ellenére (vagy éppen a negatív botrány miatt) az első héten 62.000-en nézték meg a filmet a mozikban is.

E-esélyegyenlőség

1. Hátrányos helyzetben

Mindazokban, akik nem fogyatékossgal élők, vagy közvetlen környezetükben nem élnek ilyen emberek, sokszor nem is tudatosul, hogy ezt a csoportot mennyire hátrányos helyzetben éri az új információs kihívás. A következő számok erre hívják fel a figyelmet:

- Magyarországon a fogyatékossgal élő hallgatók aránya a felsőoktatásban még az 1 százalékot sem éri el.
- A fogyatékkal élők munkanélküliségi rátája 80 százalék felett van.
- A 60 év feletti lakosok körében továbbra is elenyésző az internetezők aránya idehaza: mindössze 4 százalékos. Bár ez a mutató az Európai Unióban is igen alacsony, mégis négyszerese a magyar adatnak.
- Az Unió (és országainak) állami webhelyei közül 3% felel meg a W3C akadálymentességi szabványainak, a helyzet Magyarországon sem jobb.

2. Nemzetközi kitekintés

A jelszó továbbra is eInclusion

Az Unió lakosságának több mint fele részben (vagy egészben) kimarad az információs társadalom nyújtotta előnyökből, ezért nem meglepő, hogy az **EU lisszaboni célkitűzéseinek egyik alapvető eleme az e-befogadás (e-inclusion)**, azaz annak biztosítása, hogy az információs társadalom, az információs és kommunikációs technológia kínálja lehetőségek a társadalom minden rétegéhez, valamennyi tagjához elérjenek. Az egyes csoportok (és az egyes országok, régiók) IKT-hozzáférési és használati lehetőségei között azonban még mindig igen komoly különbségek tapasztalhatók, a digitális szakadék áthidalása a világ számos pontján meglehetősen nehézkesen zajlik.

Az Európai Bizottság 2005-ben hozta nyilvánosságra az „i2010: Európai Információs Társadalom a növekedésért és foglalkoztatásért” elnevezésű stratégiai dokumentumot. Az információs társadalom fellendítését megcélzó ötéves stratégiában a Bizottság az információs társadalommal és médiával kapcsolatos politikák terén **három fő prioritást** jelölt ki, melyek közül az **egyik a befogadó európai információs társadalom**

létrehozása. Az i2010-ből világosan kiolvasható: a Bizottság szándéka annak biztosítása, hogy az **IKT nyújtotta előnyök mindenki számára egyformán elérhetővé váljanak**. A közszolgáltatásokat hatékonyabbá, olcsóbbá és akadálymentessé kívánja tenni; hozzá kíván járulni ahhoz, hogy az IKT valóban sokak életminőségén tudjon javítani. Mindezek érdekében a Bizottság többek között a következő intézkedéseket jelentette be a dokumentumban: *E-kormányzati Akcióterv* elfogadása (2006); *Európai Kezdeményezés az e-Bevonásról* (e-Inclusion) (2008); az életminőség javítását célzó kezdeményezések indítása (prioritások: idősödő társadalom, biztonságos közlekedés, kulturális sokszínűség és digitális örökség).

A 2006. június 11. és 13. között Rigában megrendezett „*IKT a befogadó társadalom szolgálatában*” konferencia igen komoly eredményt hozott az eInclusion gondolatának népszerűsítése terén, már csak azzal is, hogy **a digitális megosztottság elleni küzdelmet a politikai napirend részévé emelte**. A tanácskozáson elfogadott deklaráció aláírásával 34 európai ország nyilvánította ki arra vonatkozó szándékát, hogy hozzá kíván járulni egy befogadó és akadálymentes információs társadalom létrejöttéhez, törekszik a regionális egyenlőtlenségek megszüntetésére, valamint támogatni kívánja, hogy a nők, az idősek, a fogyatékkal élők és a munkanélküliek internethasználata jelentősen növekedjék.

A fogyatékkal élő emberek esélyegyenlőségének elősegítése szempontjából nemzetközi vonatkozásban az év talán legfontosabb eseménye, hogy december 13-án az **Egyesült Nemzetek elfogadta az Új Konvenciót a fogyatékkal élő emberek jogairól**. A 650 milliós kisebbség jogait védő új egyezmény **remélhetőleg át fogja alakítani a fogyatékkal élő emberekről való közgondolkodást**. Az Egyezmény több tekintetben is paradigmaváltást jelent, például amiatt, hogy a dokumentumot (2007 március 31 után) ratifikáló államoknak ezentúl kötelezettséget kell vállalniuk, hogy a fogyatékkal élő személyeket olyan állampolgárokként kezeljék, akiknek joguk van saját életüket élni, saját döntéseik alapján, s a kormányzatok feladata, hogy az ehhez szükséges valamennyi feltételt megteremtsék. A paradigmaváltásra utal a jelnyelv(ek) nyelvként történő meghatározása is. A Konvenció említi többek közt az információ-áramlást és a kommunikációt nehezítő szakadékok áthidalásának fontosságát is. Kofi Annan leköszönő ENSZ-főtitkár kiemelte, hogy a Konvenció a **XXI. század első emberi jogi szerződése**, emellett pedig a nemzetközi jog történetében a leggyorsabb ütemben megvitatott emberi jogi szerződés. És ami még (tanulmányunk témája szempontjából főként) fontos: a dokumentum unikális abból a szempontból is, hogy a megszületése előtti **lobbítványosság** elsősorban **az interneten zajlott**.

Az internet akadálymentesítése

És ha már a fogyatékkal élő emberekről és a világhálóról szóltunk, szót kell ejtenünk a **weboldalak akadálymentességének** kérdéséről is. Szerencsére a terület monitorozása egyre gyakrabban szerepel a kutatási tevékenységek között, így aztán mind több felmérés eredménye áll rendelkezésre ezzel kapcsolatban. Ezek a vizsgálatok rendszerint szembesítenek minket azzal a ténnyel, hogy még mindig igen komoly (és megoldásra, beavatkozásra váró) probléma a szájtok akadálymentesítése. Ráadásul a helyzet legtöbbször az állami szférában is riasztó, holott a legtöbb országban törvény írja elő, hogy minden állampolgárnak joga van hozzáférni a közérdekű információkhoz.

Egy idei amerikai kutatás eredményeinek tanulsága, hogy bár évről évre láthatóan növekszik a W3C akadálymentességi követelményeinek megfelelni tudó szövetségi és állami szájtok aránya (és bár a tavalyi évhez képest 10 százalékpontos a növekedés), az is elmondható, hogy a **közszférához tartozó intézmények webhelyeinek alig több mint felén érhetőek el tartalmak a vakok számára**. Ennél még lehangolóbbak az ENSZ felkérésére elkészített felmérés adatai: 100 webhelyet vizsgáltak meg világszerte, és az elemzett szájtok között alig találtak olyat, amely legalább a WCAG minimális, „A” szintű feltételeinek megfelelt volna, holott az elemzés kifejezetten a forgalmuk és funkciójuk alapján fontos, gyakran látogatott kormányzati, vállalati és egyéb intézményi oldalakra terjedt ki.

Az Egyesült Királyságban egy felmérés eredményei arra világítottak rá, hogy a 30 legfontosabb elektronikus áruház webhelye közül egyetlen egy sem felelt meg a legalapvetőbb akadálymentességi követelményeknek sem. Ez jelzés lehet arra, hogy az említett áruházak **nem tekintik célesoportjuknak** a szigetország közel 10 millió **fogyatékosággal élő állampolgárának egy részét**, ugyanakkor más perspektívából nézve üzleti baklövésnek is titulálható e magatartás, hiszen ezzel gyakorlatilag egy teljes piaci szegmens online vásárlásának lehetőségét zárják ki. (Itt kell megjegyeznünk, hogy persze vannak olyan piaci szereplők is, amelyek más-ként közelítenek a fogyatékkal élő internetezőkhöz, gondoljunk például a **Google** idei fejlesztésére, a vakok és gyengénlátók számára létrehozott, **Accessible Search** elnevezésű keresőre, mely az oldalak egyszerűsége, az információ elhelyezése alapján osztályozza a találatokat, azokat sorolva előre, amelyek elérhetőbbek a vak és a gyengénlátó felhasználók számára.)

Az online akadálymentesítés terén rendkívül fontos jogi döntés született az idén az Egyesült Államokban, mely kimondja, hogy a **fogyatékkal élőkre vonatkozó törvényt** (Americans with Disability Act - ADA)

alkalmazni kell az online áruházakra is. Említést érdemel Németország példája is, ahol állami szintű elismerésben részesítik a legjobb webhelyeket, amelyek lehetővé teszik, hogy a fogyatékkal élő internetezők különböző csoportjai is tudják használni azokat. Az internet akadálymentesítésének fontosságát jól mutatja az is, hogy a fogyatékosok világnapját (december 3), idén a webes hozzáférhetőségnek szentelte az ENSZ.

3. Magyarországi helyzet

Adatok

A World Internet Project (WIP) 2006 évi felmérésének adatai több olvasatban is kedvező tendenciát mutatnak az IKT-eszközökhöz való hozzáférés és azok használata tekintetében. Fejezetünk szempontjából azonban az az igazán fontos tanulság – mely a jelentés „Számok és összefüggések” c. részében is olvasható –, hogy a folyamat az információs társadalmi fejlettség szempontjából (is) **hátrányos helyzetű csoportokat az átlagosnál kedvezőbben érintette**, így ezek egy része **megkezdte felzárkózását** a hozzáférés és használat fő átlagaihoz.

Az egyes **jövedelmi csoportok** között – mint ahogy azt a WIP legutóbbi, 2006 évi felmérése is igazolta – azért még mindig tapasztalható eltérés mind a számítógép-használat, mind pedig az internethasználat terén. Az alsó jövedelmi csoporthoz tartozók 45%-a, míg a felsőhöz tartozók 76%-a használ PC-t; és jelentős eltéréseket találhatunk az egyes jövedelmi kategóriákhoz tartozók közt az internethasználat terén is.

Ha szintén a WIP adataira támaszkodva megnézzük, hogyan változik az internethasználat mértéke **korcsoportok szerint**, láthatjuk, hogy ebből a szempontból is igen jelentős a digitális megosztottság. A 40-49 közötti internetezők aránya jelentősen megnőtt ugyan az előző évekhez képest, és valamelyest növekedett az 50-59 közöttiek csoportjában is, azonban ami a 60 felettieket illeti, ott továbbra is elenyésző az internetezők aránya, mindössze 4 százalékos.

Az idősebb korosztály körében az internet használatát népszerűsíteni hivatott kezdeményezések közül továbbra is az Inforum által létrehozott **Unoka-Nagyszülő Informatikai Verseny** a legjelentősebb esemény, melyet idén már hetedik alkalommal rendeztek meg. A versenyre minden 14-ik életévét be nem töltött és fiatalabb (de 5 évesnél idősebb) gyermek jelentkezhetett, legalább 50 éves (déd)-nagymamájával és (déd)-nagypapájával párban. A rendezvény iránti fokozott érdeklődést jelzi, hogy a versenyre re-

gisztráló párosok száma már a vetélkedés előtt egy hónappal elérte a maximális létszámot.

Hasonló kezdeményezések külföldön is sikerrel zajlanak, ami azért különösen fontos, mert több felmérés eredménye is azt mutatja, hogy az idősebb korosztály internetezővé válásában igen fontos (ha nem a legfontosabb) tényező a PC és a világháló használatához kapcsolódó ismeretek elsajátításában segédkező **gyermekek**, unokák **motiváló ereje**.

Amikor az információs technológia eszközeihez való hozzáférést és azok használatát vizsgáljuk az egyes társadalmi csoportok körében, láthatjuk, hogy Magyarországon sajnos még mindig meghatározó tényező a **származás szerepe**. Igen elkeserítő adatra lelhetünk munkatársaink vizsgálódásait elemezve, amikor azt láthatjuk, hogy egy-egy hátrányos helyzetű csoport és a teljes populáció információs eszközökhöz való hozzáféréseinek és használatának arányát megmutató Digital Divide Index (DIDIX) a roma származásúak esetében 39, ez a csoport van a legrosszabb helyzetben az IKT használatát tekintve ma Magyarországon.⁵⁵ 2006-ban csupán **minden negyedik roma származású** használt számítógépet. Több év adatait áttekintve jól látszik, hogy a **romák lemaradása** sajnos e tekintetben (is) **állandósulni látszik**, a különbségek a romák és a nem romák között nem nőttek, ám sajnálatos módon nem is csökkentek az elmúlt időszakban. Ami pedig az internethasználatot illeti, e téren még nőtt is a romák leszakadása. **2004 és 2006 között** csupán **egyetlen százalékkal** bővült az internethasználó romák aránya, miközben a teljes lakosság körében ugyanez az adat 7% volt (29-ről 36 százalékra nőtt).

Fókuszban a digitális megosztottság enyhítése

Az e-bevonás folyamatának tervezése és megvalósítása során számos kérdés merül fel. Talán a legfontosabb a szemlélet problematikája: vajon a hátrányos helyzetű csoportokhoz tartozók **egy részének** kell hardver-, szoftvereszközöket nyújtani vagy pedig érdemesebb arra törekedni, hogy minél több állampolgár számára biztosítva legyen a közösségi szolgáltatásokhoz történő hozzáférés.

Nem elhanyagolható tényező továbbá, hogy az állam mellett más szereplők (gazdasági, civil) is tudják-e valamilyen formában támogatni e folyamatokat. Nem véletlen, hogy az Egyesült Államokban, ahol a fogyatékkal élő polgárok (csoportjai) mögött **rendkívül erős civil háttér** áll, az érintettek az élet minden területén nagyságrendekkel több lehetőséggel és joga-

⁵⁵ A DIDIX számításáról és jelentéséről bővebben ld. a „Számok és összefüggések” fejezetet.

sultással bírnak, mint például hazánkban, ahol egyelőre kevésbé jellemző, hogy civil nyomásra alapvető változást lehessen elérni ezen a területen.

Lényeges kérdés – főként a WHO fogyatékoság-meghatározásainak változása fényében – az is, hogy az idős emberek egy részét érintő (pl. mozgással, látással, hallással kapcsolatos) problémák enyhítésére irányuló stratégiák, kezdeményezések vajon összhangban vannak-e, harmonizálhatók-e a fogyatékosággal élők élethelyzetén javítani kívánó elképzelésekkel.

Nézzük ezek után, hogy mi történt Magyarországon 2006-ban a digitális megosztottság fentebb is látható problémájának enyhítése érdekében.

Az idei év fontos eseménye, hogy a Budapesti Gazdasági Főiskola (BGF) megkezdte az **IT-mentorok képzését**. A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium illetve a BGF közös munkája eredményeképp a BGF Felnőttképzési Központja egy új szakma oktatását kívánja megvalósítani. A képzéssel megszerezhető kompetenciák: az információs társadalom lehetőségeinek (infokommunikációs eszközök, technológiák, szolgáltatások) egyénre szabott közvetítése, használatba vételének személyes segítése. Az IT-mentorálási tevékenység feladata személyre szóló, helyzetfüggő segítség nyújtása a legkülönbözőbb – elsősorban a hátrányos – élethelyzetekben lévő emberek és közösségek számára. A maga nemében hiánypótló kezdeményezés sikere jelentős változásokat hozhat a területen, persze csak akkor, ha a képzéshez szükséges feltételek adottak lesznek, és az érintettek valóban igénybe vehetik (és igénybe is veszik) majd e rendkívül hasznos szolgáltatást. Decemberben létrejött az **IT-mentor Egyesület (IT-ME)**, melynek célja a szakma megteremtése, a képzési és foglalkoztatási feltételek kialakításának elősegítése, az IT-Mentorok érdekeinek védelme, a szakmakultúra ápolása.

Idén alakult meg a **CÉHálózat** is (Civil Érdekvédelmi Hálózat a Fogyatékos Embereknek Szociális Szolgáltatást Nyújtó Civil Szervezetekért), méghozzá azzal a céllal, hogy hozzájáruljon a fogyatékosággal élő állampolgárokat támogató civil szervezetek közös érdekvédelmének kialakításához, egy közös érdekképviseleti fórum létrehozásához. A hálózat tagjainak érdekeit és álláspontját képviselve konkrét (többek között jogszabály-módosítási) javaslatokkal fordul a szakpolitika és az állami szervek felé.

Létrejöttek új online tartalmak, a legfontosabb talán a – még 2005. decemberében – www.fogyatekosugy.hu címen megnyílt **Országos Fogyatékosügyi Portál**. A Nemzeti Család és Szociálpolitikai Intézet által működtetett webkikötő legfőbb célja természetesen a fogyatékosággal élő állampolgárok tájékoztatása, és bizonyos online szolgáltatások nyújtása számukra. A legfontosabb hírek, események ismertetése mellett a vonatkozó jogszabályok is megtalálhatók az oldalakon, emellett lehetőség van egyes úrlapok – e-mailben történő – megrendelésére is. Kulcsfontosságú feladat az

elektronikus szolgáltatások, online tranzakciós lehetőségek használatának ösztönzése az érintettek körében, hiszen ezek valóban a (korántsem akadálymentes) hagyományos hivatali ügyintézés „akadálymentesítését” szolgálják.

Míg az állam számára az esélyegyenlőség kérdése fontos beavatkozási terület, addig az **üzleti szféra** kapcsolódása, hozzáállása nem ennyire egyértelmű (sőt, sajnos rendkívül negatív a vállalkozások nagy részének ez irányú attitűdje), éppen ezért fontos, hogy vannak olyan cégek, és olyan kezdeményezések, amelyek ráirányítják a figyelmet a kérdés fontosságára. Most – a teljesség igénye nélkül – csak a T-mobile kezdeményezését említjük, mely a látás- és hallássérült emberek számára kedvezményes Domino díjsomagot vezetett be 2006 augusztusától, de szerencsére a mobilcég példája nem egyedülálló.

Politikai célkitűzések és programok

A 2006-os év az *Országos Fogyatékosügyi Program* megjelenésével indult (10/2006 (II. 16.) Országgyűlési Határozat az új Országos Fogyatékosügyi Programról), mely hangsúlyozza az épületek akadálymentes megközelíthetőségének fontosságát, és egyúttal hangsúlyozza a kommunikációs akadálymentesítést is: „[C]ondoskodni kell a közlekedés, a közterületek és a közhasználatú épületek több szempontú fizikai akadálymentesítéséről, az információkhoz való hozzáférésben és az információk megértésében akadályozott személyek szükségleteire figyelemmel a kommunikációs akadálymentesítésről.” Emellett az anyag kitér a modern technológia használatának fontosságára is: „A családfenntartók körében népszerűsíteni szükséges az információs társadalom nyújtotta lehetőségeket, az IKT-eszközök használatának elsajátítását, amelyek révén akár új szakmát is tanulhatnak és munkahelyekhez is juthatnak.”

Az e-esélyegyenlőség jövőjével kapcsolatban elsősorban a stratégiai dokumentumok szövegéből tudunk kiindulni. Az idén elfogadott *Új Magyarország Fejlesztési Terv* prioritásai között szerepel „A társadalom megújulása”, amely a társadalmi befogadás és részvétel tervezett eszközei között említi a hátrányos helyzetűek – köztük különösen a romák és a fogyatékosággal élők – társadalmi integrációját is. A dokumentum kimondja, hogy „Magyarországon esélyegyenlőségi szempontból kiemelt figyelmet kell fordítani a fogyatékosággal élő emberek szempontjainak figyelembe vételére és társadalmi hátrányainak felszámolására”. Továbbá, hogy „segíteni kell aktív társadalmi részvételüket, és biztosítani kell számukra az egyenlő esélyű hozzáférést (fizikai, környezeti és kommunikációs akadálymentesítéssel, valamint a rehabilitáció feltételrendszerének korszerűsítésével).” Említés szintjén

szerepel az ÚMFT szövegében az **információhoz való hozzáférés biztosításának fontossága** is: „Fogyatékossgal élő embertársaink társadalmi részvételének egyik alapvető feltétele a fizikai és infokommunikációs akadálymentesítés.”

A *Társadalmi Infrastruktúra Operatív Program 2007-2013* szintén tartalmaz a fogyatékossgal élő emberek élethelyzetének javításával kapcsolatos pontokat. A dokumentum kiemeli a legfontosabb problémákat:

- a hátrányos helyzetű állampolgárok esélyegyenlőségének biztosítását a társadalom nem az integrációval (fizikai és kommunikációs akadálymentesítéssel és rehabilitációval), hanem passzív eszközökkel (járadékokkal és egyéb pénzbeli juttatásokkal) igyekszik megoldani;
- a középületek elhanyagolható hányada akadálymentes és lassan halad a közlekedés akadálymentesítése is.

Hiányzik egy átfogó, komplex rehabilitációs terv is, az ágazati rehabilitációs szolgáltatások közötti koordináció és azok egymáshoz illeszkedése stb., így aztán nem meglepő, hogy az állam ma közel kétszer akkora összeget fordít rokkantsági kiadásokra, mint a fogyatékossgal élő emberek rehabilitációjára. Az OP-ban **megjelennek** olyan **kulcsszavak** is, mint az **e-Esélyegyenlőség**: „az infokommunikációs akadálymentesítés (e-Esélyegyenlőség) a fizikai akadálymentesítésnél még szélesebb körűen növelheti a fogyatékossgal élő emberek társadalmi és munkaerőpiaci részvételét, és az információs társadalom követelményeit és lehetőségeit is figyelembe vevő fejlesztéseket garatál”. Fontos, hogy a dokumentumban említésre kerül a **Design-for-All** fogalma is: „az integrációt szem előtt tartó „egyetemes tervezés” (design-for-all) módszereinek általános elterjedése révén a fogyatékossgal élő emberek mellett a társadalom számos más célcsoportja számára javul a szolgáltatásokhoz való hozzáférés”.

2007-ben várhatóan nyilvános lesz az e-Befogadás Stratégia is, azaz az első olyan hazai dokumentum, mely remélhetőleg a fentebb tárgyalt kérdéskörök összességére komplex megoldásokat kínál majd.

A szociális ellátórendszer elektronikus modernizációja

A szociális ágazat informatikai fejlődése az elmúlt évtizedben jelentősen elmaradt a többi ágazat előrelépésétől: különösen szembeűnő ez, ha összevetjük az azon ágazatokban tapasztalható komoly fejlődéssel, melyekkel korábban (egészségügy), illetve jelenleg (munkaügy) szimbiózisban él. A 2006-os évben ugyanakkor szerencsére megfigyelhetőek az **ágazat felzárkózásának első jelei**.

Ezekre a jelekre jó példa egy 2006 nyarán elkészült kutatás. Az Infonia Alapítvány elsőként mérte fel a szociális szolgáltatásokat nyújtó szervezetek információs társadalmi pozícióját. Kiderült, hogy a szociális **szakma sokkal előrébb tart**, mint azt sokan gondolták. A **szociális szolgáltató szervezetek 75%-a rendelkezik számítógéppel**, és a munkatársak fele használja is azt.

Az informatikával kapcsolatos attitűdök okot adhatnak további bizakodásra is. A megkérdezettek 55%-a szerint fontos szerepet töltenek be szociális szolgáltató feladatuk elvégzésében az IKT-eszközök; a megkérdezettek 66%-a szerint **jelentősen nőtt munkájuk hatékonysága**, mióta bevezették használatukat; 75% szerint pedig számottevően befolyásolná munkájuk hatékonyságát egy informatikai fejlesztés.

2006-ban számos olyan fejlesztés indult, amely az ellátórendszer további modernizálását célozza. Fontos fejlemény, hogy 2006 első félévében **kiépültek a szociális ágazati statisztikai információs rendszer alapjai**. A rendszer létrehozására a VÁTI Magyar Regionális Fejlesztési és Urbanisztikai Közhasznú Társaság (VÁTI Kht.) Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszerén (TeIR) belül, a Szociális és Munkaügyi Minisztérium (SZMM) Stratégiai Főosztályának irányításával került sor.⁵⁶

A fejlesztés nyomán egy hiánypótló, széles körben használható szakmai döntéstámogatási, illetve tervező rendszer kerül kialakításra, mely egyaránt használható a központi, illetve helyi tervezésben, döntés-előkészítésben, monitorozásban, NFT-pályázatok előkészítésében, pályázatok szükségességének bemutatásában és elbírálásában. Az egyre bővülő rendszer gyakorlatilag már most is működik, bár további fejlesztés előtt áll.

Egy másik jelentős, folyamatban levő fejlesztés célja a szociális ágazati **intézményi és szolgáltatási azonosító rendszer**, illetve **regiszter kialakítása** és szolgáltatóhelyi azonosító képzése. Az ágazatban nyújtott szolgáltatásoknak, illetve a szolgáltató intézményeknek szociális területen jelenleg nincsen egységes regisztrációs, illetve nyilvántartási rendszere. Ennek kialakítása az ágazati elektronikus adminisztrációs rendszerek kiépítésének alapja.

A 2006 első félévében megkezdett fejlesztés célja, hogy a KSH szociális intézményi regiszterét, valamint az NCSSZI működési engedély nyilvántartását **egységes adatbázissá** szervezzék. A fejlesztés során a szociális szolgáltatásokat nyújtó intézmények, telephelyek a KSH gazdasági szervezetek nyilvántartásának rendszerében (GSZR) is kezelhető nyilvántartási számot kapnak.

⁵⁶ Az alkalmazás elérhető a http://teir.vati.hu/zoc_agazat címen (a használat regisztrációhoz kötött).

Ennek jelentősége, hogy a szociális szolgáltatást nyújtó **szervezetek egyedileg azonosíthatók lesznek** (jelenleg csak az önálló adószámmal rendelkező szervezeteket lehet egyértelműen azonosítani, a többi csupa változó paraméterrel tartják nyilván: név, cím, funkció stb.), azaz pontos, minden igényt kielégítő nyilvántartás jön létre. A KSH-val való együttműködés nyomán a fejlesztés további hozadéka, hogy a szociális szolgáltatást nyújtó szervezetek – az azonosító szám segítségével (amelyet a szolgáltatónak minden igazgatási eljárásban és adatszolgáltatásban, mint mesterséges azonosítót alkalmaznia kell) – a valamennyi gazdasági szervezet adatait tartalmazó GSZR rendszerben is áttekinthetőek lesznek – ennek révén az intézmények átalakulásai, az intézményi szerkezet változásai pontosan nyomon követhetővé válnak, a szociális szolgáltatásokat nyújtó szervezetek a gazdasági szervezetek rendszerében elhelyezhetőek lesznek. A nyilvántartás kialakításával az adminisztratív és a statisztikai adatgyűjtés intézményi bázisa azonos lesz.

Az év végére 90%-os az NCSSZI nyilvántartás és a KSH regiszter összeillesztése, az adatbázis, valamint az egységes adatbevitelhez és a nyilvántartási számok generálásához szükséges szoftver kialakítása.

A 2006 első félévében elindított adminisztrációs rendszer kialakításának alapját ugyancsak az egységes intézményi regiszter adja. Az intézmény-nyilvántartást a működési engedélyekből kinyerhető adatokkal lehet naprakészen tartani. A jelenlegi jogi szabályozás szerint a működést engedélyező hatóságok (városi jegyzők, illetve megyei szociális és gyámhivatalok) a működési engedély kiadásakor egy adatlapot töltenek ki, melyen a működési engedélyben rögzített adatokat megküldik az NCSSZI-nek. A tervek szerint – a szükséges jogszabály-módosítás és az ezzel összehangolt informatikai fejlesztések nyomán – ezt a **folyamatot elektronikus útra terelnek**. Ez azt jelenti, hogy a működést engedélyező hatóság az adatlapot egy internetes rendszerben töltené ki, mely elektronikus ügyintézési folyamatban az NCSSZI-től egyúttal megkapná a működési engedélyben rögzítendő szolgáltatás-nyilvántartási számot.

A szükséges rendelet(módosítás) 2006 őszén végbement, a regisztrációt elektronikusan megvalósító rendszer fejlesztésére a közbeszerzési pályázatot kiírták. A jelentési és férőhelyfigyelő rendszer kiépítésének kötelezettségét a Szociális törvény írja elő (1993. évi III. tv. 20/B. § - Beiktatta a 2005. évi CLXX. törvény 6. §, hatályos 2006. I. 1-től). Az elsősorban a finanszírozás tervezését szolgálni hivatott rendszer a regiszter, valamint a működési engedély adminisztrációs rendszer alapjain építhető ki. Az említett rendelet(-módosítás) az elektronikus jelentést is előírja. A jelentési és férőhelyfigyelő rendszer fejlesztésére a közbeszerzési pályázat kiírásra került.

2006. június 8-án került sor az **V. Szociális Informatikai Műhelykonferenciára**, melynek fő témája és címe az „Ágazati információs rendszer - ágazati tervezés- és döntéstámogatás” volt. Az eseményen elsősorban a VÁTI-féle rendszer bemutatására, és lehetőségeinek feltárására került sor, de ismertettek néhány helyi – főként tevékenység-adminisztrációs – informatikai fejlesztést is.

Bizakodásra adhat okot a jövőt illetően, hogy 2006 őszére **elkészült a Szociális Ágazat Információs Társadalom Stratégiájának munka-változata**: amennyiben ez megerősítésre kerül, a végrehajtás az NFT II. forrásokra támaszkodva véghezviheti az ágazat felzárkóztatását.

4. Összegzés: kezdődő felzárkózás és új kihívások

Az elmúlt esztendő történéseiből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy hazánkban a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok informatikai felzárkóztatásának, információs társadalomba történő integrációja terén **már láthatóak kedvező jelek**, bár a folyamat meglehetősen lassú, és még rendkívül sok tennivalóval, kihívással kell szembenéznie Magyarországnak.

A stratégiai dokumentumok fentebb olvasható részleteiből az is látszik, hogy a **következő esztendő jelentős változásokat hozhat** az e-befogadás, a felzárkóztatás terén, és a téma napirenden maradását bizonyosan elősegíti az is, hogy az Európai Bizottság még 2005 júniusában az esélyegyenlőség évének nyilvánította 2007-et.

Látható, hogy hazánkban és az Európai Unióban az egyes politikai célkitűzésekben (néhol hangsúlyosan is) megjelenik az e-esélyegyenlőség kérdése. Ami a dokumentumokban foglalt elképzelések megvalósulását illeti, esélylatolgatásba nem kívánunk bocsátkozni, ám figyelemmel kísérjük e folyamatokat, és az eredményekről természetesen beszámolunk további éves jelentéseinkben is.

Hozzáférés – A szélessáv két arca

A hazai internet-penetráció számairól szóló fejezetből már kiderült, hogy a **szélessávú kapcsolatok döntő fölénybe kerültek a be-tárcsázós technikával szemben**, ezért ebben a hozzáférésről szóló részben a területen történt további fontos változásokat, eseményeket vesz-szük számba.

1. A hazai helyzet európai kontextusban

Uniós összehasonlításban is **figyelemre méltó a szélessáv hasz-nálók aránya** az internetezők között hazánkban – **miközben a net-használók aránya továbbra is jelentősen elmarad** a közösség átlagától. Ez a hazánkra jellemző kétarcúság az EUROSTAT 2006. novem-berben nyilvánosságra hozott számaiból is jól látszik (7. táblázat).

Jól látható, hogy **az összes internetes háztartás több mint kétharmada** (az újabb és általunk ismertetett WIP felmérés szerint 80 százaléknál is több) **rendelkezik szélessávú kapcsolattal, mely-lyel Európa első harmadába tartozunk** – ez az arány Olaszor-számban 40%, Németországban 50%, Ausztriában 63%, Szlovéniában 63%, míg például Dániában és Észtországban is hasonló, azaz 80%. Ugyan-akkor az is látszik, hogy **az internethasználók arányában mind-össze Görögországot és Szlovákiát előzzük meg**, tehát az előbbi arány az internet általános fejlettségét tekintve félrevezető. A digitális megosztottság „jó” felén lévő harmad már szinte mind szélessávra váltott – ami egyúttal azt is jelzi, hogy erre egyre inkább biztosított a technikai háttér (a vidéki térségek már említett felzárkózása valószínűleg elsősorban ennek köszönhető) –, **miközben a társadalom többsége még jobban leszakad.**

Ország	Van internet	Van szélessáv	Szélessáv aránya az internetes háztartásokban
EU 25 átlag	52%	32%	62%
Ausztria	52%	33%	63%
Belgium	54%	48%	89%
Ciprus	37%	12%	32%
Csehország	n.a.	n.a.	n.a.
Dánia	79%	63%	80%
Egyesült Királyság	63%	44%	70%
Észtország	46%	37%	80%
Finnország	65%	53%	82%
Franciaország	41%	30%	73%
Görögország	23%	4%	17%
Hollandia	80%	66%	83%
Írország	50%	13%	26%
Izland	83%	72%	87%
Lengyelország	36%	22%	61%
Lettország	42%	23%	55%
Litvánia	35%	19%	54%
Luxemburg	70%	44%	63%
<i>Magyarország</i>	32%	22%	69%
Málta	n.a.	n.a.	n.a.
Németország	67%	34%	51%
Norvégia	69%	57%	83%
Olaszország	40%	16%	40%
Portugália	35%	24%	69%
Spanyolország	39%	29%	74%
Svédország	77%	51%	66%
Szlovákia	27%	11%	41%
Szlovénia	54%	34%	63%

7. táblázat: Internet-előfizetéssel és szélessávú kapcsolattal rendelkező háztartások aránya Európában

Forrás: EUROSTAT 2006

2. Piacszabályozás

A szélessáv elterjedésére ható egyik jelentős tényező a szabályozás, így a Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) éves tevékenysége sem hagyható ki a helyzet bemutatásakor. Az év talán legjelentősebb eseménye volt, hogy **az NHH nyáron kihirdette a négy (az Emitel, az Invitel, a Magyar Telekom és a Monortel) jelentős piaci erejű (JPE) szolgáltatónak referencia hurokátengedési ajánlatára vonatkozó határozatát** (melyet aztán az ötödik JPE-re, a Hungarotel is kiegészített). Ennek alapján az érintetteknek jelentősen csökkentenie kell a hurokátengedés egyszeri és havi díjait. A referencia hurokátengedési ajánlat (RUO - Reference Unbundling Offer) a JPE szolgáltatók azon havi és egyszeri nagykereskedelmi díjait, illetve szolgáltatásnyújtási feltételeit tartalmazza, amelyeken a jogosult szolgáltatók igénybe vehetik a hurokátengedést és a helyi bitfolyam szolgáltatást. Ezek a nagykereskedelmi szolgáltatások teszik lehetővé a helyi hálózattal nem rendelkező szolgáltatók számára az ADSL-szolgáltatások nyújtását. Az NHH ezzel a lépéssel a verseny további élénkítésére törekedett, a **döntés újabb ajánlatok megjelenéséhez, ezzel pedig a szolgáltatások bővüléséhez vezethet.**

A verseny és a felhasználók jobb kiszolgálásának irányába mutat a Hatóság által 2005 novemberében létrehozott TANTUSZ portál is⁵⁷, mely kezdetben a mobilszolgáltatók tarifái közötti összehasonlítást tette lehetővé, ám 2006-ban kibővült (többek között) egy szélessáv-kereső opcióval is.

Az **NHH teljesítményének értékelésére** segítségül hívható a közel százötven tagot számláló Európai Alternatív Távközlési Szolgáltatók Szövetsége (ECTA - European Competitive Telecommunications Association) által kiadott **szabályozói eredményességvizsgálat** (Regulatory Scorecard), mely szerint az abban vizsgált **tizenhét európai uniós ország között Magyarország az egy évvel korábbi tizenegyedik helyről a nyolcadikra lépett előre.** A legjobb eredményt az angol, a dán és a francia hatóságok érték el a három fő szempont (intézményi keretek, a piacra lépés lehetősége, valamint a szabályozás hatékonysága) alapján készülő rangsorban.

3. Állami programok

A szabályozás mellett az állami források is befolyásolják a szélessáv terjedését – **2006 a Gazdasági Versenyképesség Operatív Program**

⁵⁷ Ld. <http://www.tantusz.nhh.hu/>

(GVOP) témakörben kiírt fejlesztéseknek a kifizetését is jelentette, ezért érdemes egy rövid mérleget vonni ezzel kapcsolatban is. A GVOP két jogcímen (4.4.1. Szélessávú Internet-infrastruktúra kiépítésének és a szolgáltatás beindításának támogatása Magyarország üzletileg kevésbé vonzó településein; 4.4.2. A Szélessávú hálózatok önkormányzatok általi kiépítésének támogatása Magyarország kevésbé vonzó településein) biztosított forrásokat, célja – mint az mindkét esetben a pályázatok címében is szerepel – a **szélessávú Internet-hozzáférési infrastruktúra kiépítésének támogatása** azokban a gazdaságilag elmaradottabb régiókban, ahol üzleti alapon ez eddig nem épült ki. A **program során mintegy 13 milliárd forintnyi támogatást ítélték oda.**

Pályázat	Pályázati keret (milliárd Ft)	Beérkezett pályázat (darab)	Támogatott pályázat (darab)	Odaítélt forrás (milliárd Ft)
GVOP-4.4.1	2,27	75	34	2,48
GVOP-4.4.2	11,29	117	59	10,8

8. Táblázat: Szélessávú-internetfejlesztés a GVOP 4.4. jogcímen belül
Forrás: ITKHT 2006

A pályázatok egyes számítások szerint **mintegy 600 000 ember számára teremtették meg a lehetőséget, hogy szélessávú kapcsolatra fizethessenek elő,** ugyanakkor a sajtóban leginkább azok az esetek kaptak nyilvánosságot, melyek szerint néhol párhuzamos infrastruktúra került kiépítésre. Az **NFT2 az elképzelések szerint a korábbi gyakorlatot folytatva az eddig szélessáv által el nem ért területek (mintegy 1000 település, ahol a lakosság 10 százaléka él), ellátására törekszik.**

4. Szélessávú Közmű Kerekasztal

A 2006-os év értékelésekor, és az NFT2 említésekor nem mehetünk el szó nélkül a **Szélessávú Közmű Kerekasztal (SzKK)** elképzeléseinek, munkájának ismertetése nélkül. Az SzKK 2005 májusában alakult meg, olyan civil szerveződésként, amely azt a célt tűzte maga elé, hogy a hazai információs társadalom fejlesztését az NFT2 időszakban egy szignifikáns projekttel gyorsítja fel. A Szélessávú Közmű Kerekasztal komoly előkészítő munka után mind a folyamatban levő fejlesztéseket, mind a lehetőségeket szem előtt tartó **javaslatot tett a kormánynak ill. a szakmai fórumoknak,** melynek lényege: **a magyarországi informáci-**

ős társadalom eljutott abba a fejlődési stádiumba, amely megköveteli, hogy minden magyar település közösségi tulajdonú, nyílt hozzáférésű optikai alapú infrastruktúrával legyen elérhető. Az SzKK 2006 januárjában elkészítette az Információs Társadalom Operatív Program (ITOP) részeként **a hazai szélessávú alapinfrastruktúra kiépítésének a tervét**, és azt számos rendezvényen ismertette. A **kezdeményezés végül nem került be az NFT2 keretei közé** – nem kis részben az ITOP program NFT2-ből való kimaradása miatt. A **GKM pedig nem fogadta be** az országos nyílt hozzáférésű, közösségi tulajdonú száloptikai infrastruktúra fejlesztési koncepcióját, **mivel az elveiben ellentétes a piaci modellekre épülő infrastruktúra alapú verseny – központilag preferált – paradigmájával.** Eközben az év második felében – nem állami kezdeményezés keretében – Bólyban kiépült az ország első száloptikai közösségi hálózata, mintegy jelezve a koncepció aktualitását.

5. Projektek

A 2006-os év érdekes és **előremutató fejlesztéseket**, terveket is tartogatott, melyből kettőt emelnénk ki. Ebből az első az imént említett **Bóly város optikai infrastruktúra-projektje**. A 3800 lakosú dél-baranyai település az 1989-ben épített kábeltelevíziós, 1997-ben internet hozzáférésre alkalmassá tett hálózatát cserélte le teljesen egészében saját forrásból fényvezetős technológiára, végponttól-végpontig megoldással. Az elkészült rendszer **alkalmas a triple play-szolgáltatásra**: szinkron internet-szolgáltatás min. 1,5 Mb/sec sáv szélességgel, digitális tv adás 50 csatornával, illetve VoIP hangszolgáltatás, mely városon belül ingyenes. Az Ericsson Magyarország által kiépített hálózat előnyei: az átviteli rendszernek gyakorlatilag nincs felső korlátja, nincs aktív eszköz a kapcsolatrendszerben, ezért rendkívül olcsó az üzemeltetése, valamint a hosszú élettartam. A projekt befejezése 2007. január végére várható az ilyen fejlesztéseknél előforduló nehézségek kezelésével párhuzamosan (vezetékek méretezése, a Set-top-Box nem rendelkezik RF kimenettel, azaz régebbi készülékeket nehezebb csatlakoztatni). Jelenleg száz háztartásban folyik próbaüzem, a visszajelzések alapvetően pozitívak. **A projekt** – melynek legfőbb mozgatói a helyi igények növekedése és a helyi vállalkozások segítése – egy olyan irányba való nyitást jelöl, mely **példaértékű Magyarországon**.

Szintén a területhez kapcsolódik egy, az év egyik nemzetközileg „forró témájához”, illetve a fővároshoz kapcsolódó terv is. A városi vezeték nél-

küli hálózatok trendjéről van szó, **2006 nyarán jelentek meg az első hírek, melyek szerint Budapest is egy ilyen WiFi hálózat megvalósítására ír ki hamarosan pályázatot. A kiírás az önkormányzati választások miatt elmaradt**, pedig komoly előkészítő munka folyt, melynek során a potenciális pályázókkal is történtek egyeztetések. Az ötlet megvalósulása továbbra is várat magára, bár szándék mutatkozik a folytatásra. Az elképzelt üzleti modell szolgáltatási koncessziós megoldásban gondolkodik, a cél a főváros egységes rendszerrel történő lefedése. A fejlesztéshez Budapest átengedné a város lámpaoszlopait és az egyéb szükséges alépítményeket, melynek ellentételezése a fővárosnak nyújtott szolgáltatásokban öltene testet. A tervről napvilágot látott információknak vegyes volt a fogadtatása, de hogy az elképzelés valóban életképes-e, arról leghamarabb a 2007-ről szóló jelentésünkben számolhatunk be.

6. Összegzés

A magyar szélessávú állapotokat értékelve felemás kép tárul elénk. Az internetet-használók között európai léptékekben is **magas a szélessávra előfizetők aránya**, ugyanakkor nem szabad figyelmen kívül hagyni azt, hogy az **internet használók aránya nemzetközi összevetésben igen alacsony.**

Talán épp ezért érdemes egy rövid kitérével megemlíteni a **magyar teleházakat**, melyek **nagy szerepet tölthetnek be az információs írástudás és elektronikus szolgáltatások elterjedésében.** 2007 ebben a tekintetben fontos év lesz, kiderül, hogy az Új Magyarország Fejlesztési Terv keretein belül **sikerül-e forrásokhoz jutnia a teleházaknak**, illetve az is, hogy a 2006-ban először képzett segítők, az **IT-mentorok milyen hatékonysággal állnak munkába.** Az alapok mindenesetre megvannak, ezt az is bizonyítja, hogy Gáspár Mátyás, a Magyar Teleház Szövetség tiszteletbeli elnöke, a Teleház Szövetségek Európai Uniójának elnöke 2006-ban a Magyar Köztársaság Arany Érdemkeresztjét vehette át a teleház mozgalom érdekében kifejtett tevékenységéért.

A **szabályozási környezet elfogadhatóan működik**, részben ennek köszönhetően folyamatosan csökken a hozzáférés ára. További drasztikus csökkenés azonban már nem várható, a szolgáltatók inkább az árak változatlanul hagyása mellett a sávszélesség emelése irányába mozdulnak el. Erre a növekedésre szükség is van, mert **nyugat-európai összehasonlításban hasonló összegért már most jóval nagyobb**

sávszélességet lehet vásárolni, ráadásul a trendek már a jelenlegi alap csomagok sávszélességének a sokszorososa felé mutatnak.

A világ előrehaladása, az **optikai hálózatok terjedése, az ezeknek tulajdonított és több esetben bizonyított gazdaság-élénkítő hatást figyelembe véve** ugyanakkor úgy tűnik, a **hazai viszonyok és lehetőségek (szabályozási, piaci, befektetési) még nem nyújtanak megfelelő alapot** egy olyan fejlődési pálya befutására, amelyben a számottevő előrelépés (azaz a felzárkózás az európai élmezőnyhöz) is benne foglaltatik – ezért is kár a Szélessávú Közmű Kerekasztal által vázolt irányvonal mellőzéséért.

Mobiltelefon: mennyiség helyett minőség – testközelben az új szolgáltatások

1. Mobilelőfizetések és mobilfelhasználók – továbbra is az európai középmezőnyben

2006. november végén 96,9 mobiltelefon-előfizetés (aktív SIM-kártyák száma) **jutott 100 lakosra Magyarországon.** Ez **6,8%-os növekedés** 2005. novemberéhez képest.⁵⁸ Az előfizetések számának gyarapodásából azonban jól látszik, hogy Magyarország egyre inkább közeledik a piac telítettségének állapotához. Hosszabb távra visszatekintve láthatjuk, hogy a növekedés üteme lassuló tendenciát mutat. 2005 novemberében még 9,3%-os volt a növekedés a 12 hónappal korábbi állapothoz képest, 2004. novemberében⁵⁹ ugyanez 10,6%-os, 2003. novemberében pedig 19,2%. A növekedés üteme várhatóan tovább lassul, ennek ellenére úgy tűnik, hogy **Magyarország még 2007 első felében belép – többekkel együtt – azon országok „elit klubjába”, ahol több mobilelőfizetés van, mint ahány lakos.** Ezt eddig Luxemburg, Izland, Csehország, Norvégia,⁶⁰ az Egyesült Királyság, Svédország,⁶¹ Olaszország és Szlovénia⁶² érte el Európában.

A tényleges mobilhasználók aránya azonban jóval alacsonyabb, mint az említett 96,9%. A World Internet Project 2006. májusi állapotot tükröző adatai alapján a magyar népesség **76%-a rendelkezett mobiltelefonnal.** Ami a 2004. októberi állapotot tükröző korábbi adatokkal összevetve – amikor 67%-os volt az elterjedtség – azt jelenti, hogy a lakosság további **9%-a vált mobiltelefon-felhasználóvá** 1,5 év alatt.⁶³

58 NHH (2006) Digitális Mobil Gyorsjelentés, 2006, november, <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=11677&letolt>

59 NHH (2004) Digitális Mobil Gyorsjelentés, 2004, november, <http://www.nhh.hu/?id=dokumentumtar&mid=1054>

60 Europe in figures – Eurostat yearbook 2005 http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=133449092079,1334_49092794&_dad=portal&_schema=PORTAL

61 Borghese, Matthew (2005): Western Europe to be Over 100% Mobile by 2007. 2005 május 6. <http://www.allheadlinenews.com/articles/2230775906>. Újra letöltve 2007. január 31.

62 IDC (2006): Mobile penetration in Slovenia over 100%. 2006. március 14. <http://slovenia.ris.org/index.php?fl=1&nt=9&m2w=Research%20news&sid=212> Újra letöltve 2007. január 31.

63 A tényleges felhasználók és előfizetések száma közti jelentős eltérés (2006. májusban 1,765 millió darab „extra” előfizetést jelentett) egyik oka, hogy sok a használaton kívüli SIM-kártya (660 ezer SIM-kártyán pl. nem bonyolítottak se hang-, se adatforgalmat az NHH 2006. májusi felmérést megelőző 3 hónapban). A különbség oka másrésről a duplikáció jelensége, vagyis,

A 76%-os diffúzió EU-átlag körüli érték, ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy **a társadalom közel negyedének továbbra sincs hozzáférése a mobiltechnológiához.** 2005-ben hazánk az EU középmezőnyében foglalt helyet (11. a 23 adatszolgáltató EU-tag között).⁶⁴ A jövő egyik fontos kérdése, hogy **hány százalékon fog megállni a mobiltelefon elterjedtsége hazánkban,** és hogy vajon az előfizetések növekedésének lassulása **a diffúzió felső határát is jelenti-e egyben.**

2. Vezetékes- és mobiltelefonia

2006-ban is folytatódott az a trend, hogy a mobil-hangkommunikáció lassuló terjedésével párhuzamosan megfigyelhető a vezetékes telefonía lassú, ámde egyenletes visszaszorulása. 2006 első három negyedévében a 100 lakosra jutó hangátviteli csatornák aránya 0,67%-kal 33,5%-ra csökkent.⁶⁵ A vezetékes telefon használata szintén csökkenő tendenciát mutat: az egy hangátviteli csatornára jutó kezdeményezett hívások átlagos időtartama kilenc hónap alatt 43 perccel 208,6 perc/hónapra csökkent. De még így is több mint a mobiltelefonokról kezdeményezett hívások időtartama, ami 105 perc/hónap/előfizetés volt 2006 júliusában, ami viszont fél év alatt 9, egy év alatt 17 percnyi emelkedést mutatott.⁶⁶

A KSH legfrissebb adatai szerint 2006 harmadik negyedévében a mobiltelefonálással töltött összes percidő 23%-kal emelkedett az előző év hasonló időszakához képest. Az egy előfizetésre jutó telefonálással töltött idő 317 perc volt átlagosan egy hónapban (ebbe a kezdeményezett és fogadott hívások is beletartoznak) az adott időszakban, ami 16%-kal több mint egy évvel korábban.⁶⁷

Míg a mobilhálózatokból induló hívások száma már 2005 második felétől meghaladta a vezetékes telefonhálózatból indulókét – és az olló azóta fo-

hogy – sok más országhoz hasonlóan – Magyarországon is viszonylag széles körben elterjedt gyakorlat, hogy egynél több telefonnal rendelkezik valaki.

64 Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai eszközellátottsága és használata, 2005, <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/ikt05.pdf>, 57. o. Letöltve: 2006. december 18.

65 NHH (2006. október) Havi vezetékes gyorsjelentés, <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=11651&letolt>

66 H-PIR Information System of Telecom Market, Volánelektronika E-stat: http://www.e-stat.hu/en_ilm_h-pir/index.html Újra letöltve 2007. január 31.

67 KSH (2006) Gyorstájékoztató - Távközlés, internet, 2006. III. negyedév <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/gyor/tav/tav20609.pdf> Újra letöltve 2007. január 31.

lyamatosan nyílik – addig a vezetékes hálózatokból induló hívások átlagos időtartama jóval magasabb a mobilhálózatokból indított hívásokénál (1,8 ill. 3,2 perc átlagosan).

A Deloitte 2007-es globális előrejelzése⁶⁸ a **beltéri mobiltelefonálás** további térnyerését valószínűsíti világszerte. A hazai mobiltelefonos percdíjak folyamatos csökkenése miatt várható, hogy ez a tendencia **nálunk is megerősödik**.

3. Vezeték nélküli és mobil-internethozzáférés

Az adatkommunikáció terén egyelőre nem beszélhetünk hasonló mértékű hangsúlyeltolódásról a mobiltechnológia irányába. Bár 2006-ban – a KSH adatai szerint⁶⁹ – kis mértékben nőtt a vezeték nélküli internetkapcsolatok aránya az összes internetkapcsolat számához (1,158 millió) viszonyítva, a 2005 októberi 13,1%-os arányról 12 hónap alatt 15,7%-ra történő növekedés közel sem olyan dinamikus. Ráadásul ide tartozik például a T-Mobile WLAN internethozzáférése, ami nem minősül mobilhálózatnak, és ami 120, jellemzően olyan településen nyújtott kapcsolódási lehetőséget az internetre 2006 végén, ahol az vezetéken keresztül nem volt elérhető. Magyarország lakosságának jelenleg 10%-a – mint az a hozzáférés fejezetben is szerepel – él olyan településen, ahol nincs még kiépítve szélessávú vezetékes infrastruktúra.

Jelentős mértékű, valóban mobiltechnológiának számító (vagyis mozgás közbeni hozzáférést is lehetővé tevő) szélessávú 3,5G (UMTS-HSDPA) **hálózatfejlesztést a T-Mobile végzett 2006-ban** (a kísérleti működés 2005-ben kezdődött). A Pannon és a Vodafone egyelőre nem nyújt kereskedelmi 3,5G szolgáltatást. A kezdetben 1,8 Mbps (elméleti) letöltési sebességet lehetővé tevő HSDPA hálózatot a T-Mobile 2006 folyamán Budapest belső kerületeiből 23 városra terjesztette ki december végére⁷⁰ – amivel a lakosság 28%-át fedték le –, a letöltési sebességet pedig 3,6 Mbps-re növelték. (2007-ben várható a 7,2 Mbps-os letöltési sebesség elérése).

68 Tanulmány a mobiltávközlés fejlődéséről (2007), <http://www.sg.hu/cikkek/49897> Újra letöltve 2007. január 31.

69 KSH (2006) Gyorstájékoztató - Távközlés, internet, 2006. III. negyedév, 7. o. <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/gyor/tav/tav20609.pdf> Újra letöltve 2007. január 31.

70 Balatonalmádi, Balatonfüred, Békéscsaba, Budapest, Debrecen, Dunaharaszti, Érd, Gyál, Győr, Hévíz, Kecskemét, Miskolc, Pécs, Pomáz, Siófok, Sopron, Szeged, Szentendre, Sziget-halom, Szigetszentmiklós, Törökbálint, Vecsés, Veszprém, http://t-mobile.hu/egyeni/rolunk/sajtokozlemenyek/sajtokozlemeny_20061121.shtml Újra letöltve 2007. január 31.

A 3,5G mobilhálózat technológiailag már most a vezetékies internet-hozzáférés alternatívája lehet (PC-n és notebook-on), sőt mobilitásából fakadóan előnyösebb lehet bizonyos felhasználói csoportok számára. A jelenlegi hálózati lefedettség azonban ezt az előnyt még csak korlátozottan (településeken belül) engedi kihasználni, hosszabb utazások alkalmával már csak a böngészést és levelezést is csak körülményesen lehetővé tevő 3G (384/64 Kbps) tudja kiszolgálni. A T-Mobile készülék ill. előfizetési árszabása is azt mutatja, hogy az óriási beruházási költségek mielőbbi megtérülését a fizetőképesebb, korai felhasználók megcélzásával akarja biztosítani a cég.

4. WAP és a mobilinternet

Az évek óta lassú növekedést produkáló számítógépes internethasználat (és az ebből fakadó digitális szakadék) szempontjából valószínűbb, hogy az inkább mobilkészülékekre optimalizált 3G mobilhálózatok játszhatnának nagyobb szerepet a hazai információs írástudás terjesztésében. Reménységre az adhat okot, hogy a 3G a nagyobb sáv szélességet igénylő, hagyományos internetes szolgáltatások (pl. mobiltévé, -video) használatát is lehetővé teszi egy olyan platformon, ami eleve szélesebb körben elterjedt, mint a PC. Előbbit a lakosság 76, utóbbit 47 százaléka használta 2006 májusában (WIP). Ugyanekkor a **mobilfelhasználók közel fele WAP-képes készülékkel rendelkezett** 2006 májusában, ami 2004 végéhez képest csekély növekedésnek mondható (42%⁷¹). Ugyanebben az időszakban, a BellResearch adatai⁷² szerint a 14 évesnél idősebb mobilfelhasználóknak mindössze **2-3 százaléka rendelkezett UMTS (3G) vagy EDGE (2,5G) képes készülékkel**, és mindössze 14% tervezte a jövőben igénybe venni a 3G-szolgáltatást.

A WAP-használatot tekintve sem sok előrelépés mutatkozott 2006 közepéig. A WAP-képes mobiltelefonnal rendelkezőknek⁷³ ugyanis mintegy 69%-a nem használta azt 2004-ben, és ez az arány 2006 májusára lényegében nem változott (71%). **Összességében elmondható, hogy a nem internetező lakosság mindössze 4,1%-a számára jelentett vonzó szórakozási és informálódási módot a mobiltelefon (és GPRS-en) keresztül elérhető WAP 2006 közepén.**

71 WIP gyorsjelentés 2004, <http://www.tarki.hu/adatbank-h/kutjel/pdf/a688.pdf>, 20. o. Újra leltölte 2007. január 31.

72 BellResearch (2006) Magyar Infokommunikációs jelentés 2006 – Lakossági mobiltelefonhasználat, 114. o. (A Magyar Infokommunikációs Jelentéshez kapcsolódó állításokat kizárólag a BellResearchre vonatkozó hivatkozás megtartása mellett lehet továbbidézni.)

73 Ami a betárcsázós internethez hasonló letöltési sebességet biztosító GPRS készülékeket jelent.

Az NHH 2005 végi adataiból⁷⁴ az látszik, hogy a harmadik generációs mobilhálózatoknak ebbe a halódófélfben lévő WAP-os kultúrába kellene új életet lehelnie. Az új generációs WAP-szolgáltatások választéka valamint az igazi szélessávú szolgáltatások, mint a mobiltévé és mobilvideó azonban csak az év második felében indultak be, így azok hatását még a WIP és a BellResearch adatai sem tükrözhetik.

A mobiltévé kínálatában az európai gyakorlatot követve, az „elsődleges képernyőn” hagyományosan jól teljesítő tartalmakkal indítottak a mobilszolgáltatók (Legfőképpen a T-Mobile). Sportközvetítések (Moto GP), sorozatok (Barátok közt), showműsorok (Megatánc), hírműsorok (Napló, Tények), bulvárműsorok (Fókusz) és a mobilos környezetben már régebb óta működő komplett tévécsatornák újrasugárzását kezdték meg.

Hogy a 3G milyen eredményeket ért el a WAP revitalizálásában 2006 második felében, egyelőre nem lehet tudni. A BellResearch előzetes **fogyasztói attitűdvizsgálatának** eredményei **szerény növekedést valószínűsítene**k. A fenti tartalmak élvezhetőségét biztosító 3G-képes készülékeket ugyanis csak a mobil-előfizetéssel rendelkezőknek mindössze 3,2%-a tervezte biztosan beszerezni a májusi megkérdezés során, további 1,8% valószínűnek tartotta a készülékcsereét és 7,1% volt a bizonytalanok aránya.⁷⁵ A maradék (kb. 92%) nem tervezte a készülékváltást, vagy eleve nem is mutatott fogékonyságot a 3G szolgáltatások iránt.

A külföldi tapasztalatok alapján sem számíthatunk viharos tempójú terjedésre. Gyakorlatilag – a teljesen eltérő (digitális) kultúrájú – Dél-Koreát és Japánt kivéve a 3G felhasználók száma a várakozásoktól elmaradó ütemben növekedett indulásuk óta. 2006. június végén a mobilfelhasználóknak világszerte alig 5%-a fizetett elő 3G szolgáltatásra. Nyugat- és Kelet-Európában sem sokkal jobb ez az arány: 5,4%.⁷⁶ Kutatók és elemzők széles köre véli azt, hogy a 3G terjedésének útjában álló legfőbb akadály a mobilszolgáltatók és tartalomaggregátorok által nyújtott tartalmak erősen korlátozott mivolta, valamint a WAP (vagy mobilinternet) világának szabályozottsága. Ezzel szemben az internet a minden eddiginél fokozottabb, formagazdagabb és egyre nagyobb szabadságot biztosító felhasználói aktivitásra építve éli – web 2.0 néven – második reneszánszát.

74 2005 negyedik negyedévi NHH táblázatok a vezetékes és mobilkommunikáció alapstatisztikáival: <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=9588> Újra letöltve 2007. január 31.

75 BellResearch (2006) Magyar Infokommunikációs jelentés 2006 – Lakossági mobiltelefonhasználat, 110. o. (A Magyar Infokommunikációs Jelentéshez kapcsolódó állításokat kizárólag a BellResearchre vonatkozó hivatkozás megtartása mellett lehet továbbidézni.)

76 Romániában is viszonylag lassan terjed a 3G (2006, november), http://www.sg.hu/cikkek/48749/romaniaban_is_viszonylag_lassan_terjed_a_3g Újra letöltve 2007. január 31.

5. A mobilfizetés megerősödése

A Medián 2006. augusztusi felmérése⁷⁷ szerint **a lakosság 43%-a halott már a mobiltelefonon keresztül történő fizetési szolgáltatásokról. De egyelőre mindössze csak a mobilosok 4%-a vette igénybe.** (Az internetes fizetések esetében az internetfelhasználóknak mindössze 10%-a fizetett már online.)

A mobillal és interneten keresztül történő fizetést kipróbálók aránya közötti különbség nullára olvad, ha a teljes lakossághoz viszonyítjuk számukat. Ez mindkét esetben kb. 3%. Hozzá kell tenni azonban, hogy míg **az m-fizetés Magyarországon korlátozott számú termékekre terjed ki**, addig az interneten keresztül megvásárolható termékek palettája sokkal színesebb.

A **mobilfizetések száma** mindemellett **növekvő tendenciát mutat** a mobilos pénzügyi tranzakciók számát tekintve 2006 első felében a Pannonnál és a T-Mobilnál egyaránt.⁷⁸

Messzemenő következtetéseket azonban nem lehet ebből az adatból levonni, mindenesetre érzékelteti azt a **mobiltechnológiában rejlő potenciált**, hogy **bizonyos elektronikus szolgáltatások és alkalmazások sokkal gyorsabb elterjedését teszi lehetővé, mint az internet**, egész egyszerűen a nagyobb felhasználói tábornak köszönhetően (a mobilfelhasználók száma hozzávetőleg kétszerese az internet-felhasználókéknak).

A 2006-os év fontos eseménye volt, hogy a jelenleg elérhető mobilkereskedelmi megoldások (emeldíjas SMS, letölthető tartalmak, mobilbank, közműszámla-fizetés, mobilvásárlás, mobil hitelkártya) valódi mobilfizetési lehetőségekkel egészültek ki 2006-ban. Ezek közül is a távoli (remote) vásárlás szempontjából vonzó termékek jelentek meg a piacon.

Ilyen volt az m-fizetési megoldások kifejlesztésére és minél szélesebb körű elterjesztésére létrejött Első Mobilfizetés Elszámoló Zrt. által július 1-én elindított **mobiltelefonos parkolási rendszer**, ami október végére Budapesten, valamint 16 nagyvárosban 30 000 ügyfélre tett szert.⁷⁹ Az EME Zrt. másik szolgáltatása, az **autópályamatrixa-vásárlás**, amit SMS-en keresztül vehettek igénybe a T-Mobile és a Pannon ügyfelei, két és

77 Hann Endre (2006) Kell-e nekünk e-fizetés? Igények és veszélyérzet a magyar közvéleményben, <http://www.ap.hu/rendezvenyek/emoney/hann.endre.ppt> Újra letöltve 2007. január 31.

78 Bodon Ildikó (T-Mobile), Szetnics László (Pannon) (2006): Mobilkereskedelmi szolgáltatások, <http://www.ap.hu/rendezvenyek/emoney/bodonszetnics.ppt> Újra letöltve 2007. január 31.

79 Első Mobilfizetés Elszámoló Zrt. sajtóközlemény: Egyszerűbb parkolás, egységes fizetés mobiltelefonnal, 2006. október 29. <http://www.emert.hu/sajtoszoba.php?hash=f89fdaab73965ed925ee8dce856934a0&muid=16&page=1> Újra letöltve 2007. január 31.

fél hónappal áprilisi elindulása után az összes eladásnak már közel 6,5%-át tette ki.⁸⁰

A Pannon és a T-Mobile által közölt 2006-os felmérés⁸¹ is a mobilfizetési megoldások gyors elterjedését prognosztizálja. A megkérdezettek 60%-a nyilatkozott úgy, hogy a mobiltelefont már a közeljövőben széles körben fogják vásárlások és fizetések lebonyolítására használni.

A két operátornál mind a felhasználók, mind a tranzakciók száma jelentős növekedést mutatott az év első felében. A T-Mobile-nál 56 szerződött partnertől 18 féle termékcsoport volt megvásárolható mobiltelefonon keresztül és havonta 50-60 ezer mobilos tranzakciót bonyolítottak le az ügyfelek 2006 harmadik negyedében. A T-Mobile az Intertickettel partnerségre lépve a színház- és koncertjegy vásárlást tette lehetővé. A mobilfizetés előnyét a távoli fizetési lehetőség mellett az értékhozzáadott szolgáltatások is biztosítják, mint pl. az előadás elmaradása esetén kiküldött értesítő-SMS a jegyek visszaváltásáról, vagy azok további felhasználásának lehetőségeiről.⁸²

6. Összegzés

A szolgáltatók 2006-ban a mobil piac elmúlt tíz évére jellemző dinamikus előfizetős szám növelés közeli kifulladásától egyre inkább hajtva folytatták az új terepek becserkészését. **Már középtávon sem reális cél ugyanis a penetráció jelentős feljebb tornászása** (pláne, hogy az ország hamarosan át is lép a bűvös 100%-os határt), **sokkal inkább az új szolgáltatások nyújtásával, az új innovációk mihamarabbi bevezetésével versenyeznek a szolgáltatók az előfizetők kegyeiért, illetve egymással.** Az áttörés azonban nem történt meg 2006-ban, továbbra is **várat magára**, a javarészt a **harmadik generációs** mobiltelefoníához kötődő új **szolgáltatások** (pl. mobilinternet, videótelefonálás, vagy mobiltévészés), illetőleg a mobilfizetés gondolata és valósága **még csak a mobiltelefon tulajdonosok igen szűk körét érintette meg.**

80 T-Mobile (2006): Sajtóközlemény: Már 100 000 autópálya-matricát vásároltak mobilon a Pannon és a T-Mobile ügyfelei!, http://t-mobile.hu/egyeni/rolunk/sajtokozlemenyek/sajtokozlemeny_20060607.shtml Újra letöltve 2007. január 31.

81 Bodon Ildikó (T-Mobile), Szetnics László (Pannon) (2006): Mobilkereskedelmi szolgáltatások, <http://www.ap.hu/rendezvenyek/emoney/bodonszetnics.ppt> Újra letöltve 2007. január 31.

82 T-Mobile (2006) Színház- és koncertjegy-vásárlás SMS-ben a T-Mobile-nál, http://t-mobile.hu/egyeni/rolunk/sajtokozlemenyek/sajtokozlemeny_20061006.shtml

Ennek ellenére jól látszik azonban, hogy **minőségi változás előtt áll a magyar mobil piac**, korszakhatárhoz érünk, a mennyiségi (az előfizetők számára koncentráló) fejlődést és törvényeit egyre inkább háttérbe szorítják az **új minőséget képviselő szolgáltatások**, a kitörési pont pedig a 3G-ben adott. A nyugat-európai trendek és a WAP fiaskója azonban arra hívják fel a figyelmet, hogy **ez az új fejlődési szakasz várhatóan korántsem lesz annyira dinamikus, mint az azt megelőző.**

Online kiskereskedelem

1. Dinamikus növekedés

Az online kiskereskedelmi áruházak dinamikus térhódítását az elmúlt években leginkább a bonyolult jogi szabályozási környezet akadályozta. A **kereskedők többsége nem volt tudatában annak, hogy pontosan milyen engedélyekkel kell rendelkeznie** egy internetes áruháznak és a szükséges ismeretek megszerzésére sem létezett megfelelő fórum. Ennek következtében **2006-ig számos esetben fordult elő, hogy a webáruház tulajdonosa magas pénzbüntetés mellett a bolt bezárására kényszerült**. Hogy be tudjuk mutatni a probléma gyökerét, az online áruházak definíciójához kell visszanyúlnunk.

Az online áruházaknak alapvetően két típusát különböztetjük meg. Az egyik bolt típus a csomagküldő elektronikus kiskereskedelem, azaz amikor az értékesítő a fogyasztó által megadott címre leszállítja a „fizikailag közvetlenül érzékelhető”, megfogható árut (futár útján, csomagküldő szolgáltatás útján, postai csomagként). A másik bolt típusba a **tisztán elektronikus javakat, szolgáltatásokat értékesítő kiskereskedelem** tartozik, ahol a termékek vagy letölthetőek (elsősorban zene, film, szoftver és elektronikus könyvek), vagy szerződéses jogviszonyt hoznak létre a felek között. Ebben az esetben az értékesítés tárgya az értékesítés során nem jelenik meg fizikailag, így adójogi szempontból szolgáltatásnak minősül. A kereskedelmi tárgyú jogszabályok értelmében **az ilyen szolgáltatások nyújtása nem kiskereskedelmi tevékenység, ezért az adózáson kívül még az engedélyezési szabályai is eltérőek a csomagküldő kiskereskedelemhez képest**.

Az áruházak nyitásával kapcsolatos működési, illetve különböző szakhatósági engedélyek beszerzésén túl az első csoportba tartozó áruházak külön bejelentésre is kötelesek, melyet a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium keretein belül működő Magyar Kereskedelmi és Engedélyezési Hivataltól kell beszerezni. A második csoportba tartozó webáruházak működtetőinek – az említett engedélyeken kívül – a különböző jogvédelmi szabályozásokkal kell tisztában lenniük.

Mivel a fenti **információk hiánya számos problémát okozott, a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium jóvoltából életre keltett www.elker.hu internetes weboldal** nagy segítséget nyújthat az új, illetve a már jelenleg is üzemelő online áruházak tulajdonosainak. Az oldalon teljes körű útmutatást nyújtanak az internetes áruházak működte-

tésével kapcsolatban, feloldva ezzel a korábban nagyon gyakori információs aszimmetriát és az ebből eredő problémákat.

2006 jelentős forgalom-, árbevétel- és nyereségnövekedést hozott az online kiskereskedelmi boltok életébe. A hetente közel kétszázezer látogatót vonzó, az év internetes kereskedőjének is megválasztott **Vatera.hu piactér önmagában 4,9 milliárd forint forgalmat generált**, ami kiemelkedő felhasználói érdeklődésről tanúskodik. Az egyre több „vaterás” érzelmileg is kötődik az online aukcióházhoz, „vaterázní” sok magyar internetező számára szabadidős tevékenység is egyben. A korábban elsősorban használt áruk csere-beréjére használt portált 2006-ban a kereskedők is elkezdték felfedezni. Segítségével akár saját honlap nélkül is bekapcsolódhatnak az online rendelések világába, így nem szükséges IT fejlesztésekkel foglalkozniuk, a látogatószám növekvő mértéke pedig eleve biztosított. Az aukciót indítók mindemellett a legkülönbözőbb javakat árúsítják, iWiW meghívót éppúgy lehet vásárolni, mint blogszolgáltatót (a 9500 regisztrált blogot magáénak tudható blogol.hu-t 2006 decemberben hatmillió forintos kikiáltási áron hirdették meg). A Vatera sikere mellett a Sanoma Kiadó által üzemeltetett, hasonló jelleggel működő **TeszVesz aukciós portál** is kiválóan teljesített, sok felhasználó mindkét oldalt egyszerre használja termékei eladására, illetve vásárlásra.

Az eredetileg a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem – ma Corvinus Egyetem – egyik kollégiumából indított **Netpincer.hu élelmiszerbróker** oldal szintén a legnépszerűbb hazai online kereskedelmi oldal közé tartozik, alig van néhány kiszállítást vállaló étterem, amely az oldalon keresztül ne lenne elérhető. **Az élelmiszer, mint áru kategória Magyarországon a legnépszerűbb online vásárolt termékek közé tartozik a könyvek, irodai eszközök és tanszerek, a számítástechnikai eszközök (hardver-szoftver) és a telekommunikációs eszközök mellett.** Az élelmiszer elektronikus értékesítési lehetőségeit a Budapest és környékére kiszállítást vállaló groby.hu internetes áruház folyamatos vásárlókör bővülése is mutatja. Ugyanakkor a nagy hipermarket láncok – mint pl. az Angliában népszerű Tesco – eddig még nem láttak fantáziát internetes kereskedőház magyarországi nyitásában, így az ügyes helyi vállalkozóknak maradtak még piacra lépési esélyei.

Egy **új termék** jelent meg 2006 folyamán a magyar online boltok között, a „patika liberalizáció” következtében. A **vény nélkül kapható gyógyszerek** immáron interneten keresztül is megrendelhetőek, egyszerűsítve a betegek gyógyszerellátását.

Zene és film esetében **változatlanul népszerűek az illegális letöltést lehetővé tevő oldalak**, a lehetséges jogi következmé-

nyek a magyar felhasználókat nem igazán aggasztják. A kiadók és érdekvédelmi szervezetek sem a felhasználókat, sokkal inkább a peer-to-peer hálózatot üzemeltetőket támadták, s közülük többet is bíróság elé állítottak. Mindemellett **egyre népszerűbbek a DVD-kölcsönzést lehetővé tevő vállalkozások** (pl. a ma már a Fotexnet égisze alatt működő dvdrent.hu) amelyek előfizetéses modell alapján házhoz küldik a kiválasztott filmeket. Sajnos a jelenség egyben a magyarországi sávzélesség, és a felhasználói ismeret/bizalom hiányát is mutatja, lévén streaming formájában is el lehetne érni filmeket (pl. teka.t-online.hu).

A webáruházak esetében is láthatóan **érvényesül a „long tail” jelenség**, vagyis **nagy forgalmi esomópontok kezdenek kialakulni**, míg sok – elsősorban a kis tőkével nemrégén piacra lépő – online kereskedő kénytelen beérni heti néhány száz vagy ezer látogatóval.

A **magyar vállalatok közül egyre többen adaptáltak elektronikus beszerzést/értékesítést lehetővé tevő alkalmazásokat**. A nagyvállalatok között sok helyen már bevett gyakorlat, hogy egy aukciós megoldásszállítót (pl. Electool.hu) bíznak meg egy könnyen összehasonlítható és helyettesíthető termék (tégla, irodaszerek stb.) nagy mennyiségű beszerzésekor mivel, akár 40%-os megtakarítást is elérhetnek az elektronikus beszerzés kapcsán. A nemzetközi cégek magyarországi részlegei közül több már kizárólag elektronikus úton értékesíti termékeit (pl. TetraPak), ami minden esetben zárt csatornákon zajlik.

2. Az online boltok 2006-os működési tapasztalatainak összefoglalása

2006-ban tovább bővült az interneten keresztül értékesítő boltok „típus köre”, így egyre nehezebb különbséget tenni a tisztán internetes, illetve a hagyományos kiskereskedelmi egységgel rendelkező áruházak között. Megjelentek újabb üzleti modellek a piacon („az online boltok piactere”, „bevásárlóközpontok”), illetve azok a hagyományos kiskereskedelmi háttérrel rendelkező boltok, amelyek az interneten keresztül sikeresen értékesítenek, kiszervezték az „online” tevékenységüket és egy külön cégben végzik azt.

Nem egyértelmű, hogy horizontális vagy vertikális irányban fejlődnek a piacterek, mivel mindkét jelenség megtalálható. Iparágtól független megoldásszállítók (pl. Electool.hu, Vatera.hu) éppúgy sikeresen működnek, mint iparághoz köthető társaik (Sunbooks.hu). Ennek megfelelően egyes esetben szétválnak funkciók az elektronikus piacterek/e-áruházak és az e-aukciós portálok között, máskor viszont nem. Ugyanakkor

a webáruházak piacán egy másik folyamat is megfigyelhető. Olyan **új webes felületek (üzleti modellek) jönnek létre, amelyek** – mint a hagyományos plázák – **webáruházak tucatjait tömörítik** (például: vasarlas.origo.hu, www.addel.hu, www.xlplaza.hu, www.webaruhaz.hu, www.pontplaza.hu). Az üzemeltető biztosítja a webes felület marketingjét, amellyel a potenciális vásárlók figyelmét kívánja felhívni a sok-sok online bolt nyújtotta lehetőségre. Ez a modell kedvező lehetőség lehet az újonnan piacra lépő, tőke- és tapasztalathiányban szenvedő áruházaknak, amelyek számára a legnehezebb a fogyasztói bizalom megszerzése. A modell üzemeltetői tapasztalataikkal, aktív marketingtevékenységükkel, a professzionális online megjelenés, a minőségbiztosítási rendszer és a jogi háttér biztosításával segítik az webáruházak megerősödését, forgalmuk növekedését. Az üzemeltetők is érdekeltek a webáruházak forgalmának növelésében, így közös érdekük e modell felfuttatása.

Véleményünk szerint az újonnan piacra lépők számára reális alternatívát jelent ez a modell az életben maradásra és a növekedésre, továbbá az interneten keresztüli vásárlási kedv növekedésével e modellek nagyszámú megjelenése várható középtávon. További növekedési, illetve kiugrási lehetőséget jelent az online áruházakat üzemeltetők számára a szolgáltatásokkal egybekötött „kiszolgálás”, hiszen az egyre élesedő versenyben a minőség és a csatlolt szolgáltatások eszköztára fontosabb tényező lehet, mint az ár.

Összegzés: hol tart Magyarország?

A krónikások – így ezen jelentés szerzői – számára sokkal izgalmasabb olyan időszakokról hírt adni, amikor jelentős változások történnek. Nehéz az „és minden ment a régi kerékvágásban” eseménytelenségéről érdekesítő gondolatokat megfogalmazni, hiszen azt legfeljebb csak röviden lehet sommáználni, ahogy a népmesék is teszik: „boldogan éltek, míg meg nem haltak”.

A 2006-os esztendő „elkényeztette” a magyar információs társadalommal foglalkozókat abból a szempontból, hogy **az elmúlt fél évtized egyik legmozgalmasabb esztendejét tudhatjuk magunk mögött.** Ezért a fentebbi fejezetek alapján ebben az összegzésben nincs is hely mindent felsorolni, csupán azt vesszük számba, hogy hol ment előre, és hol visszafelé Magyarország; majd elhelyezzük az országot egy regionális térben; végül megnézzük mi az, ami lezárult a 2006-os évben, és mi az, ami csak 2007-ben kezdődik el igazán.

1. Hány lépést előre, hányat hátra?

Előrelépés

A 2006-os évben egyértelmű **előrelépést tapasztalhattunk** a következő területeken:

- Nőtt az **otthoni internet**használat.
- Az **e-közigazgatási szolgáltatások felkészültségi szintje** Magyarországon nőtt a legnagyobbat egy év alatt, és ezzel az ország elérte az Unió átlagának szintjét.
- Az **innovációs járulék rendszere** megújítja a hazai tudásipari kapcsolatokat és aktivitást.

Visszalépés és kudarc

A 2006-os év **negatívan értékelhető** eseményei:

- Visszarendeződés **az információs társadalom politikai kezelése** terén, nem élvez stratégiai prioritást a terület.
- Félresiklott a sokat ígérő **fejlesztési pólusok** ügye.
- Továbbra sem sikerül megszólítani a társadalom többségét kitevő informá-

ciós írástudatlanokat, ezzel **a társadalom többsége kimarad** az információs forradalom közvetlen alakításából.

- Nem került sor az **optikai szélessávú közmű** kiépítésének kormányzati előkészítésére, és a hazai viszonyok továbbra sem kedveznek egy ilyen projekt elindításának.

Egyhelyben járunk

Az előző fejezetek alapján két olyan kihívást találni, ahol évek óta **folyamatosan deficités a teljesítmény**, pedig kiemelten fontos kérdésekről van szó:

- Az **információ, tudás és oktatás** köré épülő víziók továbbra sem kapnak tényleges szerepet a politikai döntések meghozatalában és a fejlesztésekben.
- Még mindig **gyenge az IKT integrálása az oktatásba**, pedig az eszközök évek óta rendelkezésre állnak és folyamatosak a fejlesztések.

Kettősség

A legtöbb területről azonban leginkább az mondható el, hogy **ellentmondásos a fejlődésük** és egy **sajátos kettősség** jellemzi őket, miközben történtek fontos lépések, nem lehet maradéktalanul csak sikerről beszámolni:

- Az **internettel rendelkező háztartások 3/4-e szélessávon kapcsolódik** a hálózatra, amivel nemzetközi összehasonlításban a legfejlettebb országok között vagyunk, miközben összességében továbbra is az egyik **legalacsonyabb a magyar internet penetráció** egész Európában.
- A **digitális szakadék** csökken az anyagi helyzet és település alapján – de továbbra is meghatározó a kor, a származás és az iskolai végzettség mentén.
- Bár csökken a szélessáv **hozzáférés ára** – az adott áron igénybe vehető **csomagok sávszélessége** jelentősen elmarad a nyugati országokban tapasztaltaktól, miközben az **infrastruktúra nem minden településen elérhető**.
- Az **internettől távolmaradók** egyre kevésbé materiális okok miatt kényszerülnek lemondani az internetről (pl. mert nincs számítógépük,

vagy mert drága számukra az internet) – viszont **nő az érdektelenek, közönyösek aránya**, akiket nem sikerül megszólítani a kérdésben.

- A **Ket.** végre lehetővé teszi ugyan az **elektronikus ügyintézés** – de **kiskaput hagy az önkormányzatok számára**, hogy ezt a lehetőséget helyben kizárhassák.
- Bevezették az **iskolai informatikai normatívát**, viszont javarészt már **előregedtek az iskolai informatikai eszközök**, a Sulinet program a **Sulinet Expressz** fiaskójával pedig veszített a politikai támogatottságából.
- A **digitális kultúra kettészakadt**: a társadalom egyharmada web 2.0 forradalmat csinál, kétharmada viszont digitális analfabéta és nem igazán érdeklő az internet világa.

Éppen a fejlesztések kellős közepén

Végül elmondható, hogy számos olyan terület van, amelyben **éppen most zajlik a hosszabb kifutású munka**, így nehéz állást foglalni, vajon végül milyen irányt vesznek a fejlesztések:

- **Médiaszabályozás** megújítása, **felkészülés a digitális műsorszórásra** való átállásra.
- Az **elektronikus közigazgatás** rendszerének további építése és fejlesztése.
- A hazai **kutatás-fejlesztési politika** és működési rendszer teljes átalakítása, innováció-élenkítés.
- A **szociális ágazat informatikai fejlesztése**.

Mindent összevetve **eseménydús évet tudhatunk magunk mögött, bár áttörés nem történt az információs társadalom építésében**, vagy az azzal kapcsolatos tudatosság terén, **viszont** mutatkoznak jelei (pl. szélessáv terjedése, innovációs járulék pozitív hatása), hogy **volna esély egy gyorsabb fejlődési tempó felvételére**. De ehhez **le kellene küzdeni azokat az akadályokat, amelyek egy része már közel egy évtizede gátolja a hazai előrelépést** (pl. a magas informatikai írástudatlanságot és a közömbösséget). Ez már csak amiatt is különösen fontos volna, mivel néhány versenytársunkhoz mérve inkább szolidnak mondhatóak az eredményeink, vagyis **2006-ban sem csökkent a lemaradásunk az élenjárókhöz képest** – mint Észtország vagy Szlovénia.

2. Magyarország helyzete regionális összevetésben

Felkészültségi ranglisták: az információs társadalom terén teljesítünk a leggyengébben

A Világgazdasági Fórum (WEF) a Lisszabonban meghatározott célkitűzések teljesítése szempontjából tekintette át az uniós tagországok és az EU-belépés küszöbén álló, illetve arra aspiráló országok eredményeit. A lista élén Dánia végzett; a **kelet-közép-európai országok között pedig Észtország teljesített a legjobban**, a balti országot a lista 12 helyén találhatjuk. **Hazánk – bár teljesítményét a tanulmányban kiemelik** a 2004-hez képest elért javítás miatt, valamint azért, mert közelebb került a lisszaboni célok eléréséhez – **összességében igen gyengén teljesített: a 17. helyen végzett**. Külön ki kell emelnünk, hogy **az információs társadalom kiépítésében a 23-ik helyezést érte el**. A régió országai közül egyedül Lengyelország teljesített rosszabbul e tekintetben. Közép- és Kelet Európa országai közül a tanulmány szerzői (szintén a kimutatható fejlődés miatt) a 16. helyet elért Szlovéniát emelik ki; a térség többi országa a következő helyezéseket érte el: Csehország 14-ik, Szlovákia 18-ik, Litvánia 20-ik, Lettország 22-ik, Lengyelország 25-ik.

Az Unióhoz 2007-ben csatlakozó Románia és Bulgária érdekes módon számos tekintetben sokkal gyengébb eredményeket ért el, mint az uniós tagságtól egyelőre jóval nagyobb távolságban található Horvátország. Bulgária és Románia is rendelkezik azonban olyan eredményekkel, amelyekre joggal lehet büszke. Több tanulmány is felhívja a figyelmet arra, hogy az *outsourcing* szempontjából (különösen pl. a szoftverfejlesztés és a call centerek terén) a közép-európai dominancia fokozatosan megszűnik, és a keleti országok válnak egyre inkább célponttá. Így aztán a multik számára a képzett, nyelvtudással rendelkező szakemberek terén is egyre jobb mutatókkal rendelkező Románia és Bulgária kerül a figyelem középpontjába.

Az Economist Intelligence Unit úgynevezett e-felkészültségi mutatókat vizsgáló rangsorában a **legelső** kelet-közép-európai ország (amennyiben Ausztriára nem a térség részeként tekintünk) a **27. helyen álló Észtország**, illetve a 28. Szlovénia. Nem sokkal utánuk – a **32-34. helyeken következik Csehország, Magyarország, majd Lengyelország**.

Alapvető statisztikák

Ami az infrastruktúrát illeti: a KSH szerint⁸³ (2005 végén) az **Európai Unióban a háztartások 58 százalékában volt legalább egy számítógép; az Unióhoz 2004-ben csatlakozottak közül egyedül Szlovénia haladta meg ezt az EU-átlagot.**

Szlovénia	61
EU-25 átlag	58
Szlovákia	47
Észtország	43
Magyarország	42
Lengyelország	40
Litvánia	32
Lettország	30
Csehország	30

9. táblázat: Otthoni számítógép-ellátottság a régió egyes országában, 2005 végén (%)
Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai ellátottsága és használata, 2005

Az **internethasználat** terén a térség országai közül **Lettország, Szlovénia és Szlovákia jelentősen felülmúlja a magyar arányt**, Észtország pedig az EU-átlagot is jóval meghaladja.

Észtország	59
EU-25 átlag	51
Szlovákia	50
Szlovénia	47
Lettország	42
Magyarország	37
Lengyelország	35
Litvánia	34
Csehország	32

10. táblázat: Internethasználat a régió egyes országában, 2005 végén (%)
Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai ellátottsága és használata, 2005

83 Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai ellátottsága és használata, 2005

Otthoni internet-hozzáférés tekintetében **Magyarország megelőzi Litvániát, Csehországot**, de a **többi országtól elmarad** (pl. Szlovákiától, Lengyelországtól, Lettországtól és Szlovéniától is). Szlovénia e tekintetben is az egyetlen, amely eléri az EU-átlagot.

EU-25 átlag	48
Szlovénia	48
Lettország	42
Észtország	39
Lengyelország	30
Szlovákia	23
<i>Magyarország</i>	22
Csehország	19
Litvánia	16

II. táblázat: Internetkapcsolattal rendelkező háztartások a régió egyes országaiban, 2005 végén (%)
Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai ellátottsága és használata, 2005

A KSH fenti adatait összegezve elmondható, hogy **a korábbi EU-tag-államokkal a lépést továbbra is csak Szlovénia és Észtország tudja tartani, Csehország leszakadt**, és jócskán **lemarad a térség többi országa** is, bár figyelemre méltóak Szlovákia kedvező adatait. Az internethasználati statisztikákban Lettország is erőteljesen javuló tendenciát mutat, Litvánia azonban leszakadni látszik. A fentiek tükrében az is látszik, hogy Csehország igen szerény adatokkal „büszkélkedhet”.

A **szélessávú internet-hozzáférés** vonatkozásában az OECD 2006-os adatai alapján elmondhatjuk, hogy Csehország 23, **Magyarország 25**, Lengyelország a 26. az **OECD országok rangsorában**.

A **térség országainak jelentős részében** világviszonylatban is **komoly a mobilpenetráció**, a mobilpiac még a régió – más szempontból – elmaradottabb országaiban is dinamikusnak mondható. Csehországban, hazánkban vagy például az orosz fővárosban a SIM-kártyák száma majdnem eléri, vagy meg is haladja a lakosok számát.

És bár – az imént említett mobilhasználati adatoktól eltekintve – a fenti adatsorok azt mutatják, hogy a **régiónek még van hova fejlődnie**, több elemzés rámutat arra, hogy **az EU-tagság jót tett a térség legtöbb országának**, az üzleti, jogi és politikai környezet egyre stabillabb, és a külföldi tőke érdeklődése sem csökkent, ami pedig további ösztönzést jelent az új technológia használata szempontjából.

3. Befejezés: miről fog szólni 2007?

A 2006-os év számtalan olyan változást indított el, amelyek első igazi hatását csak 2007-ben fogjuk érzékelni. Több „korszaknak” is a határára értünk, és várható, hogy valami új kezdődjék az előttünk álló 2007-es évben. Ez a rövid fejezet ezek vázlatos összegzésére vállalkozik.

Élesedő verseny a távközlésben és a mobiltelefoniaiában

A változások közül kétségkívül **Straub Elek távozása** a Magyar Telekom Csoport éléről volt az év egyik legváratlanabb eseménye, amit 2006 elején még egyáltalán nem lehetett előre látni. Kérdés, hogy lesz-e ennek szignifikáns hatása a Magyar Telekomra. Ettől függetlenül is várható azonban, hogy a távközlés terén felbolydulnak a dolgok, az **Invitel 2007 év eleji megvásárlása** miatt. Az Invitel eladásának híre a 2006-os év folyamán többször is felröppent, még a Magyar Telekommal is hírbe hozták, mégis a konkurencia, a HTCC⁸⁴ szerezte meg. Az egyesülésnek köszönhetően egy közel 20%-os piaci részesedéssel bíró cég jön létre, amelynek az 54 magyarországi körzetből 14-ben lesz domináns a helyzete. Ezzel minden bizonnyal **tovább fog élesedni a távközlésben a verseny**, aminek a távközlés, a média és az informatika konvergenciája következtében **kihátása lesz az információs és kommunikációs szolgáltatások egészére**. Ebben a versenyben a **Magyar Telekom fölényel bír**, mivel Straub olyan céget hagyott maga után, ami azon túl, hogy a legnagyobb telefonszolgáltató (tulajdonképpen a mobiltelefoniai terén is), az ADSL terén is piacvezető (és a tartalomszolgáltatásban is erősek a pozíciói), a televíziózásban pedig a T-Kábellel van jelen, ráadásul IP tévében lokális innovátor – tehát a pozíciói jók mindhárom konvergáló területen.

Nem ennyire egyértelmű, de a **mobiltelefoniaiában is élesedő versenyre lehet számítani**. Beck György megjelenése a Vodafone élén azt jelzi, hogy a cég új stratégiát keres annak a növekedésnek a folytatására, ami az utóbbi időszakban megtorpanni látszik. Miután piacot szerezni javarészt már csak a két nagyobb szereplőtől lehet, még **kiélezettebb versenyre számítunk**, remélhetőleg ez a felhasználók számára olcsóbb, jobb szolgáltatásokban és új fejlesztésekben fog testet ölteni.

84 Hungarian Telephone and Cable Corp.

IP-alapú konvergencia

Évek óta beszélünk a távközlés, a média és az informatika konvergenciájáról. 2006 ezen a téren a hétköznapi felhasználók számára is kézzelfoghatóbbá tette ezt a jelenséget, **elindultak** az első – nem kísérleti – **IPTV adások**, vagyis a televízió az eredetileg az internetes kommunikáció számára kitalált TCP/IP platformon is megjelent idehaza. Ezzel az **elsők között vagyunk, ahol ilyen szolgáltatás egyáltalán létezik a világon.**

Várható, hogy 2007-ben **tovább fog erősödni az IP alapú Next Generation Networks (NGN) kiépülése** – vagyis folytatódik az a trend, hogy minden kommunikáció IP alapra helyeződik át a telefonálástól kezdve a tévézésen át az internetezésig. Mindez gyökerestül forgatja fel a nem is olyan távoli jövőben a piacokat és az érintett iparágak életét. **2006-2007 ennek a régebb óta zajló folyamatnak a gyorsulását hozta-hozza el** számunkra, ami a hétköznapi emberek számára is kézzelfoghatóvá teszi ennek az előnyeit, még, ha nem is tudatosul bennük, hogy a szolgáltatás IP-alapon éri el őket.

Web 2.0: lesz-e belőle pénz?

Ha 2006 a web 2.0 éve volt, akkor 2007 a web 2.0 próbája lesz idehaza. A kérdés úgy hangzik: lehet-e nagy üzletet csinálni az ide tartozó szolgáltatásokból Magyarországon? A videómegosztó portálok, a blogszolgáltatók, vagy a személyes kapcsolatháló építésében érdekelt szolgáltatások között már ma is erős a verseny, ráadásul nagy külföldi nyomás is nehezedik rájuk. Ugyanakkor kevésbé valószínű, hogy a közösségi tartalom gerincét adó jelenlegi felhasználók (pl. a bloggerek, vagy a kapcsolathálójukat már kiépítő jüzerek) elpártoljanak a szolgáltatójuktól, mivel meglehetősen sok energiába telik „bejártni” egy blogot, vagy kiépíteni egy személyes virtuális kapcsolatrendszeret. Mindez „rendszeren belül” tartja a legfontosabb „vagyon-tárgyat”, az aktív felhasználót. Viszont nem jelenti automatikusan azt, hogy ebből üzletet is lehet csinálni, ehhez ugyanis **működő üzleti modellre van szükség** – a reklámbevételek pedig nem feltétlenül tartanak el mindenkit. **Várható** tehát, **hogy 2007-ben új dolgokat fognak kipróbálni a szolgáltatók** a jövedelemtermelés érdekében.

Mi az az információs politika?

Nem csak a „Straub-korszak” zárult le 2006-ban, hanem a négy évig tartó IHM-éra is, amelyben a kormányzat megpróbált az élére állni a hazai információs társadalom irányításának. A kísérlet visszarendeződést hozott maga után, **az információs politika még a másodvonaltól is hátrébb sorolódik – ez a folyamat** már 2006 második felében megkezdődött, de **2007-ben tovább folytatódik.** Többé nem prioritás – már a szavak szintjén sem – az információs társadalom építése Magyarországon. Ennek következtében **a politika is teret veszít a hazai információs társadalom alakításában és az üzleti szereplők, a civil szféra, illetve az akadémiai-egyetemi világ felelőssége megnő.** Ahol továbbra is hatni fog a politika a területen, az elsősorban az uniós források elosztása a Nemzeti Fejlesztési Terv révén, az állami modernizáció (az e-közigazgatástól kezdve az oktatáson át az egészségügyig), valamint a szabályozás-törvényalkotás. Ezzel egy klasszikusabb, **passzívabb szerepet vesz fel az állam** a terület alakításában.

2007 egyik nagy talánya, hogy a nagyobb állami részvételt igénylő, a területhez kapcsolódó fejlesztési kérdésekben, mint például az infrastruktúra-építés (pl. szélessávú közmű), a digitális szakadék áthidalása (e-Esélyegyenlőség, hozzáférés), vagy a vállalkozások informatikai fejlesztése stb. nagyobb aktivitást vállal-e az állam, vagy egy folyamatos visszarendeződésnek lehetünk majd a tanúi itt is.

Találjuk ki Magyarországot!

Az állami részvétel gyengülése az információs társadalom terén azért különösen fontos jelenség, mivel jól láthatóan **ezek azok az évek, amikor lerakjuk egy újfajta növekedésre orientált Magyarország alapjait.** Tovább erősödik ugyanis az elsősorban Távol-Keletről, másodszorban Kelet-Európából érkező nyomás, ami a felé hajtja az országot, hogy ne az olcsó munkaerő révén próbáljon meg jelen lenni a globális piacokon.

Az OECD 2006-ban Budapesten bemutatott IT Outlook⁸⁵ jelentése pozitív képet rajzolt Magyarországról. Ezek szerint hazánk a 7-ik az IKT ipar nemzeti termelésen belüli részesedését tekintve, export versenyképességünk a második (Korea után), és a teljes exportunk 30%-át az IKT ipar adja, ami igencsak figyelemre méltó arány. De arra is figyelmeztet minket, hogy a kö-

85 OECD Information Technology Outlook: 2006 Edition

zelmúltig az átlagosnál kisebb volt a K+F és innovációs költség, nemzetközi összehasonlításban gyenge az e-kormányzat, rosszak az információs társadalommal kapcsolatos készségek, és javítani lehetne a digitális tartalom terén is. **Magyarország egyelőre ugyan fenntartja a pozícióit, kérdéses azonban az, hogy a versenytársak felzárkózásával merre indulunk tovább.** A felhasználó központú szolgáltatások egyre fontosabbá válnak globális szinten, ebben viszont Magyarország sokkal gyengébben teljesít, mint a hagyományos IKT termelésben.

Egy új korszak kezdete?

Mindent összevetve **a 2007-es év fordulópontot jelenthet**, egybeesik a „Straub-korszak” vége, egy voluntarista politikát felvonultató IHM-korszak végével, a nagypolitikát tekintve pedig remélhetőleg a felelőtlen pénzosztogatásnak alkonyul be. Közben már elindult egy strukturális reform idehaza, ami a tervek szerint modernizálja a közigazgatást és a nagy ellátórendszereket, ezzel párhuzamosan pedig EU-s források segítségével **megkezdődik egy új Magyarország kiépítése.** Úgy tűnik, **esély nyílik a növekedési pálya megváltoztatására, bár garancia nincs arra, hogy ez a megújulás sikeres is lesz.**

Melléklet: legjobb gyakorlatok

Az ITTK kutatói külső szakértők bevonásával választották ki 2006 legjobb gyakorlatait. Ahhoz, hogy egy projekt vagy egy kezdeményezés legjobb gyakorlatként kiválasztásra kerüljön, az alábbi **feltételek**nek kell legalább részben megfelelnie:

- legalább **Magyarországon újdonságértékkel** bírjon;
- ígéretesen vagy jól működik, és olyan nagyságrendű, amely **húzóerővel** bír(hat) más szférák, aktorok, tevékenységek irányába is (véltetően több szféra szaklapjaiban is figyelmet kap);
- egy vagy több **akut helyi problémára ad** remeknek tűnő **választ** (itt a lokális értéke és nem a nemzetközi terepen való újdonságértéke az elsődleges döntési szempont).

A „gyakorlat” lehet:

- **nemzetközi piacon sikeres szolgáltatás, termék**, amely alapvetően 2006-ban robbant be a piacra;
- valamilyen szintű **kormányzati kezdeményezés** (települési önkormányzattól a központig);
- pályázat révén megvalósuló **projekt**;
- non-profit szervezetek **lokális „hiánypótló” megoldásai**.

Nem kritérium, hogy a gyakorlatnak okvetlenül 2006-ban kellett elindulnia, de természetesen előnyben részesítettük azokat a gyakorlatokat, amelyek ez évben voltak aktuálisak. Elengedhetetlen kritérium viszont az, hogy **2006-ban legalább egy meghatározó mérföldkövet fel tudjon mutatni** az adott aktivitás, ha már korábban elindult.

1. Figyelemre méltó gyakorlatok

Le kell szögeznünk, hogy sajnos nem is reménykedhetünk abban, hogy minden érdekes szervezet és projekt indulását és működését figyelemmel kísérhetjük. Akadtak olyan projektek, amelyeket egyelőre nem neveznénk legjobb gyakorlatnak, de mivel **csírájában** ott van a lehetőség, hogy az lehet belőlük, szeretnénk e helyütt mégis kiemelni őket. Ilyen például a **Kürt Zrt-nek a Veszprémi Egyetemmel megkötött, 2005 végén indult kutatás-fejlesztési együttműködése az információbiztonság terén**. Habár nem tudjuk, hogy a két partner hogyan talált egymásra,

de a téma és az ipari-egyetemi együttműködés kapcsán példaértékű lehet a későbbiekben a kooperációjuk.

Nem soroljuk fel a legjobb gyakorlatok között a **web 2.0-ás**, 2006-ban induló vagy felfutó internetes alkalmazásokat (videa.hu, ikep.hu), de örvendetes, hogy ezen a téren jóval kisebb a lemaradásunk, mint a legtöbb IKT-hez kapcsolódó témában. Kihagyjuk a felsorolásból a különböző **informatikai díjazottakat** is, akikről a Jelentésben már korábban több alkalommal is szót ejtettünk.

Ebben a bevezetőben szeretnénk kiemelni a francia és német mintára kialakított OTP **Easynote Áruhitel** is, amely azokat a fiatalokat célozza meg, akiknek az egyszeri nagy összegű kifizetés nagy problémát jelent: a programban szereplő márkás laptopokhoz napi részletfizetéssel is hozzá lehet jutni, tehát lényegében egy lízing-konstrukcióról van szó, amely akár 3 évre elnyúló hiteltörlesztést jelenthet. Az egyetemi dolgozók szintén igénybe vehetik ezt a vásárlási formát, és a Sulinet Expressz leváltójaként tekinthetünk a programra.⁸⁶

Kiemelnénk a **Tőzsdemágus** online játékot is, amely ugyan 2004 végén indult, viszont 2006-ban zajlott le a második bajnokság. Először 11 ezer, másodszer azonban már 31 ezer felhasználó próbálta ki magát a pénzpiaci vetélkedőn. Az immár 5 millió Ft-os nettó nyereményt kínáló játék már vonzerőt gyakorol a hirdetőkre és a szponzorokra. A Budapesti Értéktőzsde, az Inter-Európa Bank, az Equitas Bróker Zrt., TDC-Teletrader Kft. által szervezett **játék a jelek szerint a legélvezetesebb formája a tanulásnak**.

Bár nem volt változás 2006-ban az **Unoka-Nagyszülő Informatikai Verseny** életében, de örvendetes, hogy az év novemberében immár a hetedik alkalommal megrendezett vetélkedő a korábbiaknál is több résztvevőt vonzott. Az Inforum civil szervezet kezdeményezése a résztvevők számát tekintve nem „tömegrendezvény”, de a sajtó révén mindenki számára közvetíti az informatikai eszközök értelmes használhatóságát, ami azért is fontos, mert tudjuk, hogy a magyar lakosság egy jelentős része haszontalan jószágként gondol az internetre.

86 Részletesen ld. <http://www.easynote.hu>

2. A 2006-os év legjobbjai⁸⁷

Elektronikus ügyintézés mobiltelefonnal

A legjobb gyakorlatok között kezdjük néhány önkormányzati kezdeményezéssel. A Gazdasági és Versenyképességi Operatív Programon belül az önkormányzatoknak lehetőségük nyílt e-kormányzati fejlesztések kivitelezésére. A legjobb gyakorlatok közé a tokaji és budaörsi mobilszolgáltatást emelnénk be. Jelentőségüket az indokolja, hogy az internetpenetráció jóval alacsonyabb a mobil elterjedtségénél, és több feladat megoldására alkalmas a mobiltelefon is: miért ne kísérletezhetnénk vele? **Budaörsön SMS formájában lehet információkat kérni a különböző ügyek eljárásrendjéről, időpontot lehet foglalni az egyes hivatalokba, és mód van egyes ügyek intézésének megindítására is.** A Pannon GSM Távközlési Zrt. támogatásával a Budapesti Corvinus Egyetem Közigazgatástudományi Kara mellett működő E-Government Alapítvány végezte el azt a kutatást, amely alkalmassá tette az SMS-technológiát az ügyintézésre. A leírás szerint „A kapcsolat felvétele minden esetben egy, az ügyfél által küldött SMS üzenettel indul. Az interakciót indító SMS formáját, kódzavait a Hivatal közlésezi, illetve további SMS küldésével ehhez is kérhető segítség. A Hivatal részéről a kapcsolattartás a (20) 429-7213 telefonszámon történik. Hagyományos telefonbeszélgetésre ez a szám nem alkalmas”.⁸⁸

Nézzünk minderre egy példát: az ügyintézés előkészítése a legösszetettebb feladat: „Ez a szolgáltatás két részből áll: egyrészt az előkészítő ügytípus és az előkészítéshez szükséges adatok megadásából, másrészt egy időpontfoglalásból (lásd II. szint), amikor az ügyfél meg fog jelenni a Hivatalban. Először az ügyfél beküldi az előkészítendő ügytípus kódját, pl. „adoig1” (a kód végén levő 1-es különbözteti meg a tájékoztatás kérést és az ügyelőkészítést.) A válasz SMS bekéri az ügyféltől azokat az adatokat, amelyek az ügy előkészítéséhez szükségesek, pl.: „1: Név; 2:Cím; 3:Rendszám;”. Az ügyfél válaszába (melyre 15 perc áll rendelkezésére) beírja az adatokat, és visszaküldi, pl.: „1: Nagy István; 2: Szabadság út 1.; 3: BMX-100;”. Ezután – a felhasználandó kódszót is tartalmazó – figyelmeztetést kap, hogy időpontot kell foglalnia a megjelenéshez. Ennek módja a II. szintnél került ismertetés-

⁸⁷ Fontos leszögezni, hogy a Jelentés nem tartalmazza valamennyi 2006-ban indult, vagy a fentebbi feltételeknek megfelelő projektet és kezdeményezést. Továbbra is gyűjtjük a javaslatokat a legjobb hazai gyakorlatokra, amelyeket következő, 2007-es jelentésünkben fogunk szerepeltetni. Kérjük vegye fel a kapcsolatot a jelentés szerkesztőjével a BME-ITTK-n keresztül (<http://www.ittk.hu>).

⁸⁸ Az idézetek az interneten található tájékoztatóból származnak: http://www.budaors.hu/index.php?akt_menu=25&hir_reszlet=663

re. Csak a sikeres időpontfoglalást követően jelenik meg a hivatali ügyintézőnél az előkészítendő ügy. Az ügyintézés előkészítéséről, kódszavairól egy kérdőjel („?”) beküldésével kérhető tájékoztatás.”

Az ügyintézés során ügyfelekként kényelmesek vagyunk, ezért felmerül, hogy ez a száraz, szóbeli leírás talán ijesztőnek tűnhet egy olyan embernek, aki kevésbé járatos az IKT-eszközök használatában. Alapvetően az idő fogja eldönteni, hogy ez a szolgáltatástípus mennyire használható. **A fejlesztők most azon dolgoznak, hogy WAP-on keresztül is elérhetővé tegyék az ügyintézési lehetőséget**, ami talán valamelyest barátságosabb közeget jelenthet majd.

Budaörs e-kormányzati törekvései esetében pozitívként kell megjegyezni, hogy az e-kormányzati fejlesztéseket több oldalról kezelik: **összekötik az internethozzáférés és az IT-képzés bővítésével, illetve többszörösre tették a szolgáltatásokat a mobiltelefonokban rejlő lehetőségek kihasználásával.**

Tokajon az előbbiekhöz hasonlóan széleskörű szolgáltatásra gondoltak, és **szeptemberben (elsőként) vezetett be a város komplex mobiltelefonos ügyfélszolgálati rendszert. Az SMS mellett mobiltelefonra letölthető, barátságosabb grafikus felületet kínáló Java alkalmazás révén lehet igénybe venni a szolgáltatásokat.** Az ügyfelek bejelentéseket tehetnek, ügyfélfogadási időpontokat foglalhatnak le, tájékozódhatnak ügyeik állásáról, de akár szavazhatnak is. A Hivatal ezen keresztül idézéseket, értesítéseket, hiánypótlási felszólításokat postázhat. **A város önmagától szerezte be és állította üzembe az IND Kft. KET-KIT csomagját, amellyel az EU tipológiája szerinti negyedik szintű elektronikus ügyintézés lehet megvalósítani** a Ket.⁸⁹ előírásaival összhangban. **Tokaj** különlegessége az önmagától alapozódó fejlesztéseken túl az, hogy **egy általa nyújtott szolgáltatással bevételt is generál**: online borkereskedést üzemeltet.

Mindkét m-kormányzati projekt kísérleti fázisban van még, 2006 őszén indultak *pilot* szinten: műszakilag a rendszer stabil, de jól láthatóan komoly hírverést igényel az, hogy a lakosság felfedezze magának a kényelmi funkcióit. Persze az is kérdéses, hogy valóban ez a legkényelmesebb megoldás-e, de újszerűsége, az innovációban rejlő vállalkozókedv okán méltónak érezzük e két projektet a legjobbak között való megemlítésre.

89 A közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény.

Infokommunikációs eszközökkel modernizált önkormányzati testületi ülések Szentgotthárdon

Szentgotthárd a politikai-közéleti folyamatokat media-tízálta nagyon hatékonyan. A városvezetésnek sikerült belépnie a **papírmentes önkormányzati testületi ülések** korszakába. Számításuk szerint egyetlen ülés korábban 16.000 nyomtatott lap mozgatóásával járt, most az érintettek lappal rendelkeznek, és pdf formátumban olvassák az előterjesztéseket, szerződéstervezeteket. Akár otthon, interneten keresztül is szinkronizálhatják az adataikat, így folyamatosan naprakészek lehetnek. Azoknak, akik számára otthon nem lehetséges szélessávon hozzáférni az internethez, mobilkártyát biztosítottak.⁹⁰ Ilyen módon igen hatásosan spórolják a papírt.

Szentgotthárdon az IKT-eszköztárát a demokráciában megkövetelt nyilvánosság biztosítására is bevetik. Egy GVOP-projekt keretében hangrögzítő technikát szereltek be **az önkormányzati testületi ülések** helyszínéül szolgáló konferenciaterembe. Ezt közbeszerzés keretében a Globomax cég építette ki. A rendszer alkalmas arra, hogy **a teljes anyag rögzítésén túl kereshetővé tegye az elhangzottakat a megszólalás időpontja vagy a megszólaló személye alapján.** A testületi üléseket mp3 formátumban tervezik publikussá tenni a városi portálon. A Gotthárd TV-vel szélessávú intranetes kapcsolatot építettek ki. Mostantól **élő online közvetítés is lehetséges a testületi ülésekről** – eddig egy napos késéssel kerültek ki a Gotthárd TV webhelyére az anyagok.

EoC-C szélessávú internet Tömörkényen

Szükség van persze arra, hogy széles rétegek vehessék igénybe az elektronikus szolgáltatásokat. A szolgáltatók között figyelemre méltó, hogy **egy kis hazai cég olyan tarifát tud kínálni, amely 25%-kal olcsóbb a jelenlegi árfolyamnál a triple-play (internet, kábeltelevízió, telefon) piacán.** Az EoC-C technológia az erősáramú rendszereken működő adatforgalmi technológiákat ülteti át a kábeltelevíziós hálózatra és viszonylag csekély további ráfordítással továbbfejleszthető optikai hálózattá. Az Opticon Telekommunikációs Hálózati Szolgáltató Kft. kezdeményezésére a Csongrád megyei Tömörkényen épült ki a hagyomá-

⁹⁰ Szentgotthárd egyes településrészein még nem épült ki az infrastruktúra, mivel meglehetősen kicsik és messze esnek a központtól.

nyosnál lényegesen nagyobb sávszélességet elérhetővé tevő Ethernet over Coax - Cascade (EoC-C) típusú távközlési hálózat. A finn Teleste csoport technológiája szinte az összes előfizetőnek gyakorlatilag korlátlan, 100 Mbit/másodperces sávszélességet biztosít. **Könnyen telepíthető gyakorlatilag bármely kábeltelevíziós hálózaton**, és rendkívül jó zajtűrő képességének köszönhetően olesón üzemeltethető. Az ötszáz végpontot tartalmazó mintarendszer és az országos gerinchálózathoz történő kapcsolódás kiépítésének teljes költsége 34-36 millió forint volt, és GVOP-támogatással valósult meg.

Oktatási kezdeményezések

A Digitális Középiskolához hasonlóan Borsod-Abaúj-Zemplén megyében zajlik a **Roma Oktatási Informatikai Projekt, amely falusi általános iskolákban szolgálja az esélyteremtés ügyét**. A projektnek az a gondolat képezi a magvát, miszerint ha több tantárgyban, többféle módon van jelen az oktatási informatika, a tanárok folyamatos szakmai támogatásával, és az iskolai infrastruktúra fejlesztésével, gondozásával a tanulók a tanulásban való sikeresség szempontjából lényeges képességei igen hatékonyan fejleszthetők. A kutatás és a részt vevő általános iskolák segítői-tanácsadói az ELTE TTK Multimédiapedagógiai és Oktatástechnológiai Központja, BAZ-megye által delegált szakemberek, a BAZ megyei Pedagógiai Szolgáltató Intézet, az OTSZ Zrt., a Sulinet Programiroda kémia tartalomfejlesztési szakértője, a Baranyai Pedagógiai Szakszolgálatok és Szakmai Szolgáltatások Központja, valamint miskolci középiskolák tanárai és vezetői.

A projekt lényegében azt feszegeti, lehet-e egy nagy ugrást elérni a leszakadó térségek halmozottan hátrányos közegében az informatikai arzenál sokoldalú bevetésével. Az *e-learning* azonnal elérhető, amint szükség mutatkozik rá: az orientációt a pedagógus szabja meg, hiszen a kisdíjakok képzésében a bárhol és bármikor elvének érvényesülése önmagában nem elég. A helyi tantervhez, a tantárgyhoz és a tanárok pedagógiai habitusához próbálták igazítani a szakemberek a megoldásokat. Szükség van persze a tanárok felkészítésére és segítésére: a **mentorált innováció** módszerével az IKT kultúrában teljesen járatlan pedagógusok 6-8 hónapos, segítő szolgáltatásokkal társított, saját iskolai munkájukra épülő továbbképzés keretében magas színvonalon elsajátítják az *e-learning* módszertant.

A projekt hatásának vizsgálatakor minden vizsgált képesség területén találtak leszakadó gyerekeket, azonban

a változás iránya egyértelműen pozitív, és a két mérés során tapasztalt átlagok között szignifikáns a különbség, azaz egyértelműen a fejlesztésnek köszönhető ez az eredmény. Például az induktív gondolkodás terén az előmérésben a legmagasabb fejlettségi szint 65% volt, míg az utómérésben egyes tanulók 95%-os szintet is elértek. De fejlődött a kombinatív képesség és az olvasási készség is.

Oktatási oldalról akad más kiemelhető projekt is: **webgazdasági képzés indul a Pest megyei Erdőkertesen, az “Első Magyar Webgazdasági Szakközépiskolában”**. A természettudományos tárgyak és az informatika oktatására különös hangsúlyt fektetnek. A „webgazdasági szakközépiskola” leginkább egy közgazdasági szakközépiskolához hasonlítható, csak a közgazdasági ismeretek helyett a webgazdasági ismeretek vannak az oktatás fókuszában. A webgazdasági képzés a webbel kapcsolatos ismeretek oktatását, kompetenciák kialakítását fogja át, három fő ismeretkörbe sorolva: webfejlesztés, webdesign, webvállalkozás menedzsment. A megszerezhető végzettségek: rendszer informatikus, számítógéprendszer-programozó, multimédia-fejlesztő.

Melléklet: az év vázlatos eseménynaptára

Az eseménynaptárban hónapról-hónapra azokat a történéseket vesszük sorra, amelyek időpontja egyértelműen meghatározható (legalább a hónap szintjén) és jól jellemzi a 2006-os esztendőt. Az **események, bejelentések, politikai változások** mellett néhány fontosabb **konferenciát** is megemlítünk, valamint utalunk a hazai **IT iparág nemzetközi elismeréseire**. Az összeállításnál **nem törekedtünk a teljességre**, ezt a terjedelmi korlátok nem is tették volna lehetővé, ezért igyekeztünk **néhány kiemelt témában** a meghatározó eseményeket összeszedni. Hagyományteremtő kísérletünk célja, hogy a Magyar Információs Társadalom Jelentést évekkel később kézbe véve az eseményeket végigolvasva **minél éleesebben rajzolódjon ki a feldolgozott év kontúrja és meghatározó hangulata**.

Január

Megkezdte működését a NAVA

2006. január 1-én kezdte meg hivatalos működését a Nemzeti Audiovizuális Archívum (NAVA), amelynek keretében néhány hónappal később már mintegy 8000 órányi feldolgozott tévé- és rádióműsor vált elérhetővé az interneten.

Megalakult a Fővárosi Infopolitikai Testület

A fővárosban létrehozott testület fő célja az e-közigazgatás fejlődésének elősegítése, valamint az üzleti, civil és közigazgatási szereplők elképzeléseinek egyeztetésére, közép- és hosszú távú tervek kidolgozása.

Sávszélesség: ADSL2 bejelentés a Magyar Telekomnál

A legnagyobb hazai távközlési vállalat bejelentette, hogy fokozatosan, országszerte bevezeti a jelenlegi szélessávú hozzáférésnél lényegesen nagyobb sebességű ADSL2 szolgáltatást. A Magyar Telekom sávszélesség fejlesztésre több mint 47 milliárd forint összegű hitelt vett fel az Európai Beruházási Banktól.

Miskolci magyar-orsz nanotechnológiai kutatóközpont

A Magyar-Orosz Gazdasági Vegyesbizottság keretében tárgyalások kezdődtek egy magyarországi nanotechnológiai kutatóközpont kialakításáról. Az Oroszországi Föderáció közreműködésével Miskolcon hoznák létre a technológiai központot.

Február

Erzsébetvárosban elbukott az ingyenes internet program

Több éves tervezés és egy sikertelen pályázati kiírás követően a fővárosi VII. kerületben meghatározatlan időre elhalasztották az ingyenes vezeték nélküli internet kiépítését.

Politikai vitát robbantott ki a Közháló értékesítése

A közintézményeket szélessávú internettel ellátó országos hálózat eladása körül az év elején politikai harc bontakozott ki. Márciusra az oktatási tárca vezetőjének nyilatkozatából kiderül, elálltak a kidolgozott tervtől.

Magyar kalózszervereket foglalt le a rendőrség

Összesen kilenc illegális szoftvereket és filmeket megosztó szervert foglaltak le egy nemzetközi akció keretében. A 2006-os évhez köthető még a „kenyér” néven ismert, legnagyobb hazai fájlmegosztó szerverként ismert forrás kiiktatása.

Március

Hat hazai cég kapott elismerést a CeBIT kiállításon

Az Európai Multimédia Szövetségek Konvenciója hat magyar informatikai vállalkozást díjazott a hannoveri kiállításon. Az Eduweb Hungary arany díjat kapott, míg a 4D Soft Hungary, a Megatrend 2000 Hungary, a Silicon Computers Hungary, a Trebag Hungary és a WebBusiness Hungary ezüstérmet nyert.

Duplázott a Vatera: jelentősen nőtt a hazai aukciós forgalom

Egy év alatt megkétszerezte regisztrált előfizetőinek számát a vatera.hu online aukciós tér. A sajtótájékoztatón nyilvánosságra hozták az oldal éves forgalmát, ami 2005-ben elérte a 2,6 milliárd forintot, míg a feltöltött termékek száma elérte a 3,6 milliót.

A T-Mobile Magyarország beolvadt anyacégébe

A T-Mobile márciustól a Magyar Telekom részeként folytatta tevékenységét, de a szervezeti változás nem járt együtt a márkanév megváltoztatásával.

Miskolc kapta az e-go díjat

A BAZ-megyei város önkormányzatának honlapja nyerte a Tárki és a Települési Önkormányzatok Szövetségének fődíját. Az elismerés a helyi információk áttekinthetőségén túl többek között az e-önkormányzati és e-közigazgatási eredményeknek szólt.

Erdélyi digitális televízió váltott ki hazai vitát

Egy nagyváradi vállalkozás, az RDS-RCS Magyarországon is fogható digitális televízióadást indított. Az év későbbi szakaszában a TV2-vel került jogi összetűzésbe, a csatorna műsorának sugárzása kapcsán.

Április

Egymilliárd forintért kelt el az iWiW

A T-Online vásárolta meg a legnagyobb hazai közösségi portált. Az év során az internetes oldal felhasználóinak száma meghaladta az egymillió főt.

Megkezdődött az IPTV tesztfázisa

A T-birodalom megkezdte az internet alapú televíziós szolgáltatás kísérleti szakaszát. Az ötszáz fős kísérleti adás indulását megelőző időszakban további három hazai szolgáltató – a Tvnet, az Alacatel és a Pantel – jelentette be, hogy megjelenik a hazai IP-televíziós piacon.

Május

Kötelező céges elektronikus adóbevallás

Egy 2003-as törvény alapján 2006 májusától a legnagyobb hazai vállalkozások kötelesek adó- és járulékbekeléseiket elektronikus úton eljuttatni az APEH-hez.

Sikert hozott a magyar internetes játék

A Solware JAVA-alapú háromdimenziós biliárdjátékával nyert díjat a Sun Microsystems által létrehozott Duke's Choice Award néven ismert világversenyen.

Június

Megjelent a Kék Notesz

Hetedik alkalommal indult útjára az Internethajó, az esemény apropóján a hazai információs társadalom helyzetéről szóló rövid füzet jelent meg. A rendezvény szakmai partnereként a kiadványt az ITTK kutatói jegyezték.

Buszjegy mobiltelefonnal

Az autópálya-matricákat követően nyár elejétől a Volánbusz egyes járatain is válthatóak jegyek mobiltelefon segítségével.

A Magyar Telekom megvásárolta a KFKI-t

A legnagyobb hazai távközlési szolgáltató felvásárolta a KFKI Csoportot, a feltételekhez kötött maximális vételár megközelíti a 10 milliárd forintot.

Július

Megszűnt az Informatikai és Hírközlési Minisztérium

Az új kormányzati struktúra kialakításakor nem kapott az informatika és a hírközlés önálló tárcát, a feladatokat Gazdasági és Közlekedési Minisztérium, illetve a Miniszterelnöki Hivatal vette át.

Magyar videomegosztó oldalak kezdték meg működésüket

E hónapban indult a Videa nevű videomegosztó portál, a szolgáltatást a T-Online internetszolgáltató hozta létre. Több hasonló szolgáltatás is megkezdte működését a 2006-os évben, mint az Econet Freevlog oldala, a Videoplayer vagy a Blogtérhez kapcsolódó Videobomb.

VII. e-learning konferencia

A rendezvény résztvevői többek között a 2007-13 közötti Nemzeti Fejlesztési Terv kapcsán tekintették át az e-learning szerepét. A kétnapos rendezvényen megjelentek az új technológiai platformok, mint a digitális TV és az ingyenes e-learning környezet, a Moodle.

Augusztus

Éles IPTV teszt a fővárosban

A TVNet megkezdte internet-protokol alapú televíziós szolgáltatásának éles tesztjét. A szolgáltatás alapja a gyors ADSL-hozzáférés, a kábeltelevízióhoz képest előnyt jelent, hogy egyes adások a műsoridőt követő 24 órán belül szabadon megtekinthetők.

Szerzői jogdíj a DVD-felvevőkre

Tovább folytatódott a zene és filmipar kísérlete az elveszett bevételi források pótlására. Augusztus elsejétől a merevlemez felvevők és a Blu-ray lemezek után is jogdíjat kell fizetni.

Szeptember

Munkába álltak az IT-mentorok

A nyáron valamennyi IT-mentor befejezte az öthónapos képzést és megkezdte 12 hónapos gyakorlatát. Az IKT használatának segítségével a mentorok számos területen nyújtanak majd segítséget jellemzően közösségi internet-hozzáférési pontokon.

Cselekvési tervet sürget az IVSZ

Újabb kezdeményezés a hazai információs társadalom fejlesztésének előmozdítására. Ezúttal az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) kívánt – szakmai szervezetek és kormányzati szereplők bevonásával – cselekvési tervet kidolgozni.

Globális szolgáltató központ Budapesten

A T-Systems regionális szolgáltató központjának továbbfejlesztését jelentették be augusztus végén, a beruházás értéke elérheti az 1 millió eurót.

Október

Internet Hungary 2006: A felhasználók hatalomátvétele

Az éves tihanyi Internet Hungary rendezvény témáját a web 2.0, a felhasználók és netes közösségek által létrehozott egyre jelentősebb tartalom és a felhasználók „hatalomátvétele” adta.

Magyarországon is beindult a PayPal-szolgáltatás

Október elejétől magyarországi bankszámlára is lehet a PayPal közreműködésével utalni. Az online aukciók kapcsán népszerűvé váló biztonságos fizetési megoldás hat év után vált idehaza is elérhetővé.

BME siker a nemzetközi adatbányászati versenyen

A műegyetem csapata az Amerikai Számítástudományi Társaság által meghirdetett adatbányászati versenyen két kategóriában első és második helyezést ért el.

November

MATISZ konferencia: a hazai tartalomipar helyzete

A XVI. DAT konferencián többek között a szerzői joggal kapcsolatos iparágakról, a digitális tartalomiparról és a Nemzeti Fejlesztési Tervről esett szó.

A K+F költségek leírhatóak a szolidaritási adóból

A társadalmi felelősségvállalás és a versenyképesség, modernizáció szembeállításának egyik megjelenése a szolidaritási adó csökkentése. A döntés részben a győri Audi erőteljes nyomásgyakorlása révén született.

December

Telekom botrány: Straub Elek lemondott

Két évvel szerződése lejártá előtt lemondani kényszerült a Magyar Telekom vezérigazgatója. A döntés mögött feltehetően a montenegrói leányvállalatnál megkötött kétes szerződések álltak.

Beck György a Vodafone élén

A decemberi bejelentés szerint 2007-től vezeti a távközlési társaságot a HP Magyarország korábbi vezérigazgatója.

Adathalász hullám magyar banki ügyfelek ellen

November végén és december elején több nagy hazai pénzintézet (pl. Raiffeisen, Takarékszövetkezet, Budapest Bank és Erste Bank) nevében küldtek megtévesztő e-maileket, amelyben a felhasználók adatait próbálták megszerezni illetéktelenek.

Bibliográfia

- Barna József (2006): Magyarországon is elstartol az IPTV, 2006. október 18. http://it.news.hu/hirek/2006-10-18/magyarorszagom_elstartol_iptv.html Újra letöltve 2007. január 31.
- BellResearch (2006): Magyar Infokommunikációs Jelentés 2006
- Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006 http://ec.europa.eu/information_society/europe/i2010/docs/studies/final_report_3.pdf Újra letöltve 2007. január 31.
- Bodon Ildikó (T-Mobile), Szetnics László (Pannon) (2006): Mobilkereskedelmi szolgáltatások, <http://www.ap.hu/rendezvenyek/emoney/bodonszetnics.ppt> Újra letöltve 2007. január 31.
- Borghese, Matthew (2005): Western Europe to be Over 100% Mobile by 2007, 2005. május 6. <http://www.allheadlinenews.com/articles/2230775906>. Újra letöltve 2007. január 31.
- Capgemini (2006): Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing? Web Based Survey on Electronic Public Services Report of the 6th Measurement. 2006 június, Belgium http://europa.eu.int/information_society/europe/i2010/docs/benchmarking/online_availability_2006.pdf Újra letöltve 2007. január 31.
- e-Access'06 – Technology For All konferencia anyagai (2006): <http://www.headstar.com/eaccess06> Letöltve: 2006. december 12.
- Economist Intelligence Unit (2006): The 2006 e-readiness rankings. A white paper from the Economist Intelligence Unit, <http://www.ibm.com/pk/pdf/e-readiness.pdf>, Letöltve: 2006. december 20.
- Egyesült Nemzetek Szervezete (2006): Új Konvenciót a fogyatékosokkal élő emberek jogairól. <http://www.un.org/esa/socdev/enable/rights/convtexte.htm> Letöltve: 2006. december 10.
- Egyezmény a Fogyatékos Személyek Jogairól (2006) <http://www.fogyatekosugy.hu/main.php?folderID=830&articleID=30552&ctag=articlist&iid=1> Letöltve: 2006. december 18.
- Első Mobilfizetés Elszámoló Zrt. (2006): Sajtóközlemény: Egyszerűbb parkolás, egységes fizetés mobiltelefonnal, 2006. október 29. <http://www.emert.hu/sajtoszoba.php?hash=f89fdaab73965ed925ee8dce85693-4a0&mnid=16&page=1> Újra letöltve 2007. január 31.

- Europe in figures – Eurostat yearbook 2005 http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1334,49092079,1334_49092794&_dad=portal&_schema=PORTAL Újra letöltve 2007. január 31.
- European Commission (2006): European Innovation Scoreboard 2005. <http://trendchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2005/pdf/EIS%202005.pdf> Letöltve: 2006. június.02.
- Eurostat News Release 146/2006 – Internet usage in the EU25 http://epp.eurostat.cec.eu.int/pls/portal/docs/PAGE/PCP_PRD_CAT_PREREL/PGE_CAT_PREREL_YEAR_2006/PGE_CAT_PREREL_YEAR_2006_MONTH_11/4-10112006-EN-APP.PDF Letöltve: 2006. december 15.
- Grossman, Lev (2006): Time’s Person of the Year: You. in: Times 2006. december 13.
- Gyurkity Péter (2006): Vakoknak fejleszt keresőt a Google. http://www.sg.hu/cikkek/46097/vakoknak_fejleszt_keresot_a_google Letöltve: 2006. december 10.
- Hann Endre (2006): Kell-e nekünk e-fizetés? Igények és veszélyérzet a magyar közvéleményben, <http://www.ap.hu/rendezvenyek/emoney/hann.endre.ppt> Újra letöltve 2007. január 31.
- H-PIR Information System of Telecom Market, Volánelektronika E-stat: http://www.e-stat.hu/en_ihm_h-pir/index.html Újra letöltve 2007. január 31.
- ICT for an Inclusive Society. 2006, június 11 – 13, Riga, Lettország. Konferenciaanyagok http://ec.europa.eu/information_society/events/ict_riga_2006/index_en.htm Letöltve: 2006. december 12.
- ICT for an Inclusive Society. 2006, június 11 – 13, Riga, Lettország. Konferencia Gy.I.K. http://ec.europa.eu/information_society/events/ict_riga_2006/press/pdf/m06_237.en.pdf Letöltve: 2006. december 12.
- IDC (2006): Mobile penetration in Slovenia over 100%, 2006. március 14. <http://slovenia.ris.org/index.php?f1=1&nt=9&m2w=Research%20news&sid=212> Újra letöltve 2007. január 31.
- Infinit Hírlevél (2006): Közép-Kelet-Európa: csökkenő versenyképesség? <http://www.ittk.hu/infinit/2006/1006/index.html> Letöltve: 2006. december 14
- Information Society and Media Directorate General (2006): Benchmarking Access and Use of ICT in European Schools 2006. http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/studies/final_report_3.pdf Letöltve: 2006.10.10.

- IT Kht. A GVOP 4. prioritás összesítő adatai (2006) http://www.itkht.hu/resource.aspx?ResourceID=palyazati_adatok_20061109 Letöltve: 2006. december 15.
- Javaslat a televíziózás és rádiózás digitális átállásának stratégiájára – Konzultációs vitaanyag, 2006. szeptember http://misc.meh.hu/letoltheto/DAS_vitaanyag.pdf
- Jogi Fórum(2006): Hátrányban az interneten is. <http://www.jogiforum.hu/hirek/15158> Letöltve: 2006. december 15.
- Központi Statisztikai Hivatal (2006): A háztartások információs és kommunikációs technológiai eszközellátottsága és használata, 2005 <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/ikt05.pdf> Letöltve: 2006. december 18.
- Központi Statisztikai Hivatal (2006): Gyorstájékoztató – Távközlés, internet, 2006. III. negyedév <http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xftp/gyor/tav/tav20609.pdf> Újra letöltve 2007. január 31.
- MTI (2005): Göncz Kinga: hét lépés a fogyatékkal élők helyzetének könnyebbé tételére <http://www.mti.hu/cikk/108934> Letöltve: 2006. december 10
- MTI (2006): Romániában is viszonylag lassan terjed a 3G. 2006. november 23. http://www.sg.hu/cikkek/48749/romaniaban_is_vizonylag_lassan_terjed_a_3g Újra letöltve 2007. január 31.
- NHH (2004): Digitális Mobil Gyorsjelentés, 2004. november <http://www.nhh.hu/?id=dokumentumtar&mid=1054> Újra letöltve 2007. január 31.
- NHH (2005): Negyedik negyedévi NHH táblázatok a vezetékes és mobilkommunikáció alapstatisztikáival, <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=9588> Újra letöltve 2007. január 31.
- NHH (2006): Digitális Mobil Gyorsjelentés, 2006. november <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=11677&letolt> Újra letöltve 2007. január 31.
- NHH (2006): Havi vezetékes gyorsjelentés, 2006. október <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=11651&letolt> Újra letöltve 2007. január 31.
- OECD Broadband Statistics. 2006. június http://www.oecd.org/document/9/0,2340,en_2825_495656_37529673_1_1_1_1,00.html Letöltve: 2006. december 5.
- OECD Information Technology Outlook: 2006 Edition
- Penyigey Krisztina – Munkácsi Péter (2005): A szerzői jogi alapú ágazatok gazdasági súlya Magyarországon. MSZH
- Prim Online (2006): Első magyar szexcsatorna IPTV-n, 2006. november 15. <http://hirek.prim.hu/cikk/55861/> Újra letöltve 2007. január 31.

- Selhofer, Hannes – Hüsing, Tobias (2001): The Digital Divide Index – A Measure of social inequalities in adoption of ICT
- SG (2006): Tanulmány a mobiltávközlés fejlődéséről (2007 január) <http://www.sg.hu/cikkek/49897> Újra letöltve 2007. január 31.
- SIBIS (2003): New eEurope Indicator Handbook
- Társadalmi Infrastruktúra Operatív Program 2007-2013 (2006) 2006 november 29. http://www.kdrfu.hu/doc/tiop_061220_beadott.pdf Letöltve: 2006. december 14.
- T-Mobile (2006): Sajtóközlemény: Már 100 000 autópálya-matricát vásároltak mobilon a Pannon és a T-Mobile ügyfelei! http://t-mobile.hu/egyeni/rolunk/sajtokozlemenyek/sajtokozlemeny_20060607.shtml Újra letöltve 2007. január 31.
- T-Mobile (2006): Sajtóközlemény: Színház- és koncertjegy-vásárlás SMS-ben a T-Mobile-nál, http://t-mobile.hu/egyeni/rolunk/sajtokozlemenyek/sajtokozlemeny_20061006.shtml
- Tóth Balázs (2006): Magyar mobilos erotika Ausztráliában, 2006. november 14. <http://index.hu/tech/mobil/ero061113/> Újra letöltve 2007. január 31.
- Török Ádám (2006): A krétakör közepén: K+F és innovációs stratégiai dilemmák Magyarországon 2006-ban. in: Magyar Tudomány, 2006/4.
- Új Magyarország – Szabadság és szolidaritás. Kormányprogram 2006.
- Új Magyarország Fejlesztési Terv 2007-2013. Foglalkoztatás és növekedés (2006) http://www.nfh.hu/index.nfh?r=&v=&l=&d=&mf=&p=-letoltes_umft_hu-nsrfmagyar_r1.pdf Újra letöltve: 2006. december 14.
- World Economic Forum (2006): The Lisbon Review 2006. Measuring Europe's Progress in Reform, <http://www.weforum.org/pdf/gcr/lisbonreview/report2006.pdf>. Letöltve: 2006. december 28.
- World Internet Project Gyorsjelentés (2004) <http://www.tarki.hu/adatbank-h/kutjel/pdf/a688.pdf>, Újra letöltve 2007. január 31.
- World Internet Project Gyorsjelentés (2006)

Kérjük, amennyiben észrevételei vannak a jelentés kapcsán,
vagy szeretné felvenni velünk a kapcsolatot, keressen meg minket
a BME-UNESCO Információs Társadalom- és Trendkutató Központban:




Cím: Budapest 1111 Stoczek u. 2-4. St. épület 1/108.

Telefon: +36 1 463-2526

Telefax: +36 1 463-2547

E-mail: contact@ittk.hu

Honlap: <http://www.ittk.hu>



Kiadja az ITTK
A kiadásért felel Nagy Ádám
Készült a Kánai nyomdában
ISSN 1788-2257