

INTERNET
A HÁZTARTÁSOKBAN

MAGYARORSZÁG LEMARADÓBAN

HELYZETKÉP ÉS JAVASLATOK



SZERKESZTETTE: NYÍRÓ ANDRÁS, VINCE MÁTYÁS SZERZŐK: BENEDICT ANDRÁS, BÓDI ANTAL, SZEMŐK ÁRPÁD, TURI LÁSZLÓ 1998. MÁRCIUS

[HTTP://HELYZET.INTERNETTO.HU](http://helyzet.internetto.hu)

**Magyarország lemaradt a háztartások
Internettel való ellátottságának terén.
Nyugat-Európában a háztartások 4%-a van
bekötve a világhálóba, Magyarországon ez
az arány mindössze 0,7%.**

Ez friss fejlemény, mindössze két éve kezdődött trendről van szó. Az ok: a magas kommunikációs díjak. A telefontársaságok tarifarendszere az Internet-használatától teljesen eltérő fogyasztói szokásokon alapult. Az év elején a telefontársaságok többféle kedvezményeket adtak az internetezőknél. Az éjszakai forgalom egyik napról a másikra megduplázódott, ami pontosan jelzi, hogy a belépés legfőbb akadálya a drága telefon. A még négy évig monopolhelyzetet élvező profitorientált telefontársaságoktól elvárhatjuk, hogy tovább finomítsák tarifapolitikájukat, de az alapp probléma megoldása állami feladat. Meg kell vizsgálni az alternatív hálózatok kialakulásának problémáit és azt, hogy milyen eséllyel vehetnek részt a hálózat felhasználói számának növekedésében. Ezen a nagyon gyorsan változó és rendkívül érzékeny piacon néhány hónap alatt veszélyes hátrányba került az ország.

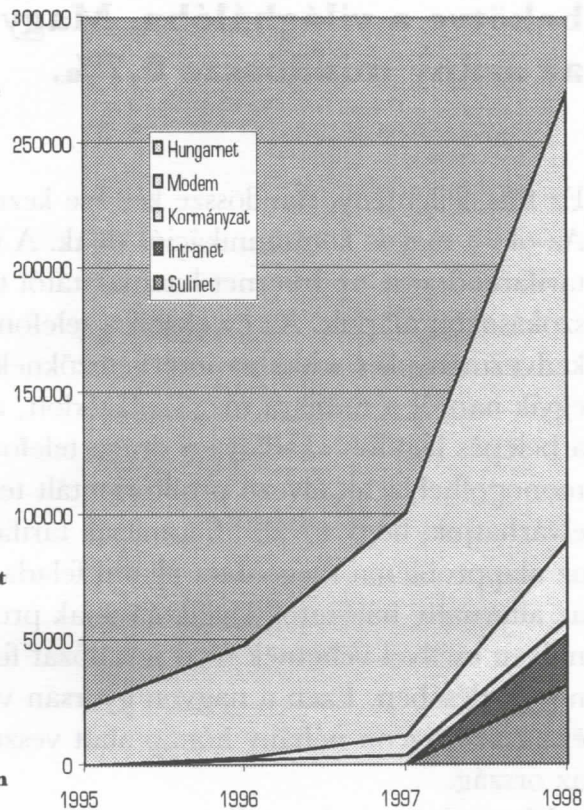
Ma az Internet-használat terjesztése az egyik leghatékonyabb munkahelyteremtő, esélyegyenlőséget növelő eszköz. Nemzetközi tapasztalatok szerint az elmaradott régiók, a kisebbségek és a nők felzárkózási esélyeit jelentősen növeli az Internet.

Az eddigi állami kezdeményezések (NIIF, Sulinet) felbecsülhetetlenül fontos szerepet játszanak az ország felzárkóztatásában, de az oktatást célozzák meg, és nem a háztartásokat. Ez kb. olyan helyzetet teremt, mintha azon dolgoznánk, hogy az iskolákban legyen tv és telefon, de az otthonokkal nem foglalkoznánk.

Közvetlen állami támogatás

Az állam eddigi szerepvállalása arra irányult, hogy az intézményekben hozzáférhetővé váljon a hálózat. A hazai internetezők túlnyomó többsége az egyetemi-akadémiai hálózatot (Hungarnet) használja. Ez azt jelenti, hogy az oktatás, kutatás profitál alapvetően a gyors és hatékony kommunikáció előnyeiből, a gazdaság szereplői kevésbé. A Sulinet gyors startja mutatja, hogy állami kezdeményezéssel, 3 milliárd forintos költségen egy év alatt annyi új internetezőt lehetett bekötni, amennyit piaci eszközökkel három év alatt. Ez az összeg alig kevesebb, mint amennyit 1994 és 1996 között a két nagy állami fejlesztésre, kormányzati informatikai infrastruktúrára és az akadémiai hálózatra összesen fordítottak.

Aki fizet az Internetért, intenzívebben használja, mint az, aki ingyen kapja. Nyíregyházán a Tanárképző Főiskolán egy felhasználó februárban átlagosan 1,01 levelet küldött naponta, míg ugyanott a Szab-I-Netnél előfizetők napi 2,41 levelet küldtek.



Az internetezők számának alakulása Magyarországon (becslés)

A becslés alapja

Viszonylag pontosan csak azoknak a hazai Internet-felhasználóknak a számát tudjuk, akik valamelyik kereskedelmi szolgáltató előfizetői, ők ugyanis személyre szóló számlát kapnak. Az NIIF és a Sulinet hálózat, illetve a vállalati intranetek felhasználóinak a számát csak becsülni lehet, a szokásos eljárás szerint elsősorban a hostok száma alapján. Bár ez az eljárás több szempontból vitatható, ennél pontosabb egyelőre nincs.

Az Elender Rt. becslése szerint a kereskedelmi Internet-szolgáltatóknál regisztrált felhasználók száma 1998 januárjában 34000 volt, a Compuserve kb. 2000 magyarországi ügyfelével együtt. Kóka János szerint "a szolgáltatói piac eléggé kevés szereplős ahhoz, hogy egy meghatározó súlyú résztvevője megfelelően precízen tudja becsülni a számokat." Néhány szolgáltató egymás között informálisan, de rendszeresen cserél adatokat, ez is növeli a becslés pontosságát. Kóka szerint az Elender becslése 15 százalékos pontosságú lehet.

Az NIIF hálózatban jelenleg mintegy 60 000 host számítógép van, és a program vezetői szerint átlag három felhasználó jut egy hostra, tehát az ún. akadémiai szféra feltehetően 180 000 felhasználót jelent.

Horváth János, az Informatikai Tárcaközi Bizottság elnöke az Internet.galaxis '98 megnyitóján a kormányzati informatika fejlesztési kapcsán elmondta, hogy 1996 elején 2000 állomással indult az államigazgatás belső, X.400-szabványú levelezőrendszere és az idén további 600 végpont bekapcsolódása várható, melyek ugyanakkor teljes Internet-eléréssel is rendelkeznek.

A Sulinet hálózat még épül, az eddig bekötött 650 iskola tanulószáma alapján elméletileg mintegy 260 000 középiskolás fér hozzá az Internethez. A Sulinet Internet-szolgáltatója, az Elender Rt. szerint iskolánként átlag 5-7 számítógép van a hálózatba kötve, vagyis összesen kb. 3500-4000 gép. Kóka szerint egy középiskolai gépre 5-8 tényleges felhasználóval lehet számolni. Bár szerinte ma még lehetetlen pontosan megbecsülni a Sulinet tényleges jelenlegi felhasználóinak a számát, mivel a számítógépek hálózatba kapcsolása még nem fejeződött be, az egyszerű matematika 32 000 jelenlegi középiskolai felhasználóra enged következtetni. A hálózat kiépítése augusztus végére fejeződik be, ekkorra várhatóan 20-25 ezer számítógép rendelkezik majd Internet-kapcsolattal a mintegy 1200 középiskolában. Gépenként 5-8 tényleges felhasználóval számolva a Sulinet-felhasználók tényleges száma várhatóan 100 000 és 175 000 között lesz.

A fenti adatok alapján a hazai Internet-felhasználók száma napjainkban 254 000 lehet, bár e becslés pontosságát számos említett tényező megkérdőjelezheti.

Az állami informatika projektek költsége

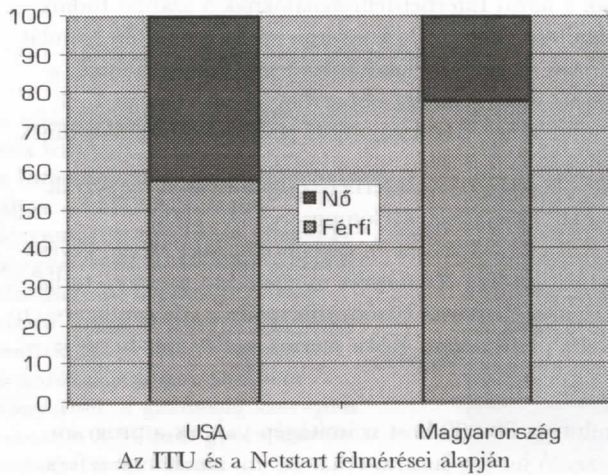
| (Millió forintban) | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|--------------------|------|------|------|------|-----------|
| NIIF* | 232 | 290 | 449 | 562 | 770 |
| Kormányzat** | 448 | 395 | 400 | n.a. | n.a. |
| Sulinet*** | | 0 | 0 | 0 | 2900 1500 |

* A hálózat működési költsége az adott években. 1998-ban egy 64 Kbps sebességű végpont átlagos évi költsége 600 000 Ft. Forrás: NIIF Programiroda közlése.

** A hálózat kiépítésének költsége. Forrás: Informatikai Tárcaközi Bizottság (<http://www.itb.hu/dokumentumok/1997/94-95-96.htm>)

*** A hálózat – jelenleg is folyó – kiépítésének költsége. 1998-ban egy 64 Kbps sebességű (ISDN) végpont évi költsége 1 320 000 Ft. Forrás: MKM Nincs adatunk a BM Választási Irodájának országos hálózataról, és más minisztériumi hálóról sem.

Számítástechnikusok privilégiuma



Az Egyesült Államokban digitális forradalomról beszélnek a szakértők, ugyanis a számítástechnikusok privilégiumából egyre inkább a telefonhoz és a tv-hez hasonló eszközzé válik az Internetbe kötött számítógép. Az Electronic Industries Association becslései szerint az amerikai háztartások 47%-a van bekötve az Internetbe. Franciaországban 1983-ban indították útjára a Minitelt, ami

a telefonvonalon keresztül szöveges információk átadására alkalmas. A készüléket ingyen adja a France Telecom, csak a 18 000 szolgáltatásért kell fizetni. Ma 6,5 millió készülék működik a háztartások 26%-ában. A franciák elégedettek a Minitellel: ezt mutatja az is, hogy csak viszonylag későn, 1994-ben terjedtek el az otthoni használatú személyi számítógépek.

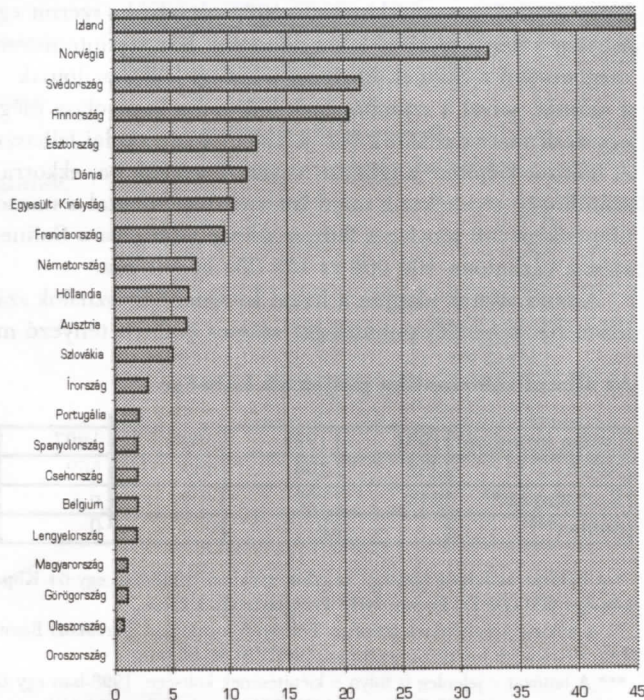
A hálórágók demográfiai összetételéből is látszik, hogy Magyarországon még sokkal inkább a számítógéphez értő fiatal férfiak használják a hálózatot.

Európa: lemaradtunk

Magyarország az európai mezőny végén kullog azzal, hogy a lakosság kb. 2%-a fér hozzá az Internethez. Ez a szám az összes internetezőre vonatkozik, a bekötött háztartások aránya még rosszabb. Ott az európai átlag 4%, nálunk 0,7%

(Forrás: Datamonitor).

(Sok helyen lehet olvasni arról, hogy Magyarország jól áll a hostok számát tekintve. A host az Internetbe állandóan bekötött számítógépet jelenti. Például egy hostnak számít a www.hvg.hu vagy az internetto.hu címen elérhető számítógép. Ez az adat valami olyasmit mond, hogy hány tv-adó van az országban, de azt nem árulja el, hogy hányan nézik a műsort.)



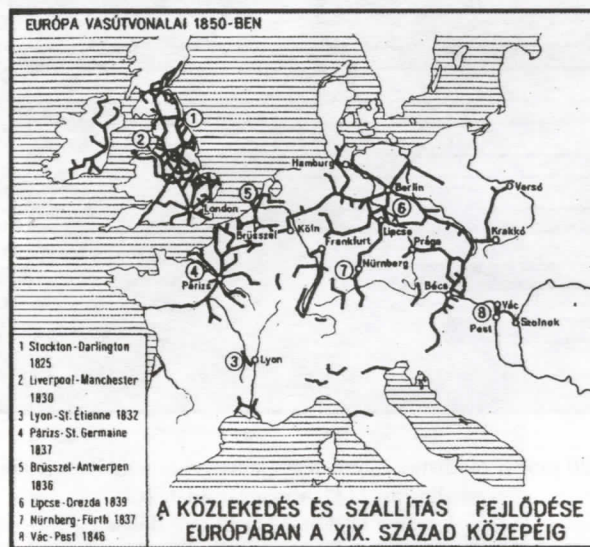
Az internetezők aránya az összlakossághoz viszonyítva Európában, 1997. (A francia adatokat a Minitel használóinak számával korrigáltuk)

Forrás: NUA

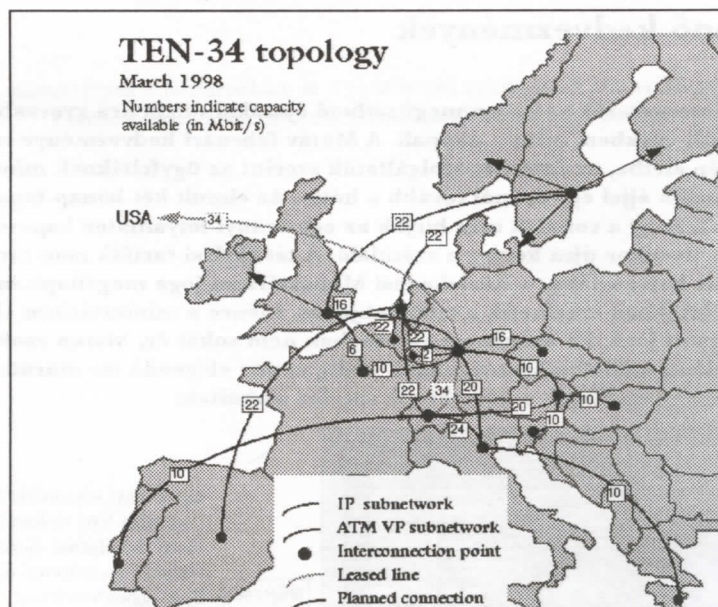
A felzárkózás ára

Kelet-Európa infrastrukturális lemaradása nem új jelenség. A középkori térképeken az úthálózat vagy a városok sűrűsége épp olyan képet mutat, mint a múlt századi vasúti térképek: nyugatról keletre haladva ritkulnak a szálak. A XXI. század infrastruktúra-építői annnyival vannak kedvezőbb helyzetben elődeiknél, hogy telefonvonalakat olcsóbban lehet fektetni, mint vasúti síneket.

Nyugat-Európa is lemaradt Amerikához képest. Odaát már 622 Mbit/s sebességű gerinchálózatot építenek az akadémiai szféra számára (projekt: <http://www.vbns.net>, térkép: <http://www.vbns.net/backbone.html>). Vagyis pl. a debreceni egyetemek 512 kbit/s-os hozzáférése kb. 1200-szor lassabb ennél; az egész magyar akadémiai hálózat 10 Mbit/s külföldi kapcsolata 62-szer.



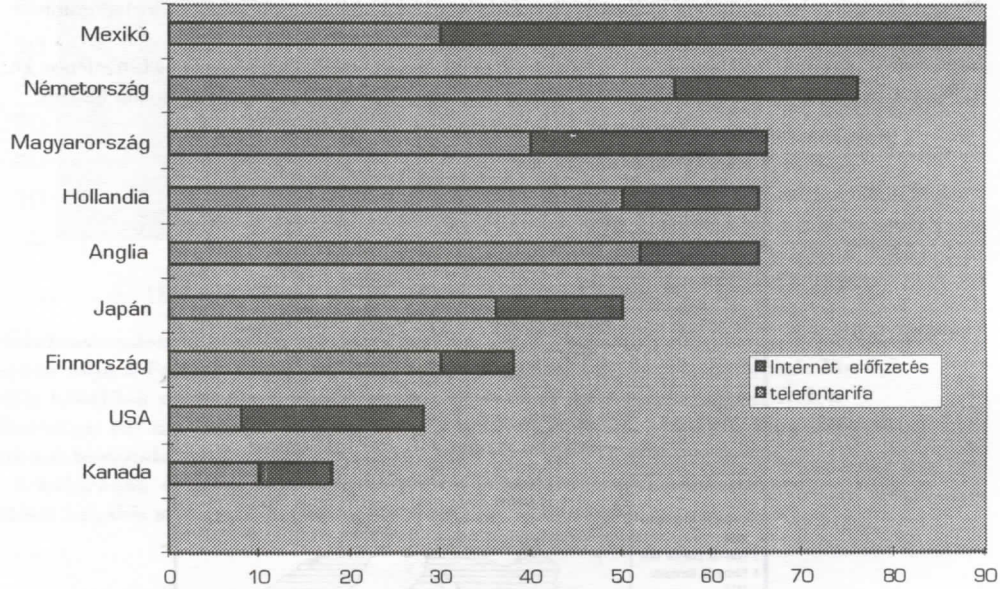
Európa vasútvonalai 1850-ben
(Urbán Aladár: Újkori egyetemes történet)



150 évvel később a ten34-es Internet-vonalak Európában

Drága Internet

Lemaradásunk oka az, hogy Magyarország előkelő helyen áll az internetes tarifák terén, drága a telefon, és mivel kicsi a piac, ezért az Internet-szolgáltatás ára is magas. Ráadásul ezek a magas árak egy olyan országban vannak érvényben, ahol a jövedelmek sokkal alacsonyabbak, mint Finnországban, Japánban vagy az Egyesült Államokban.



20 órányi modernes internetezés költségei csúcsidőben (1996 \$)

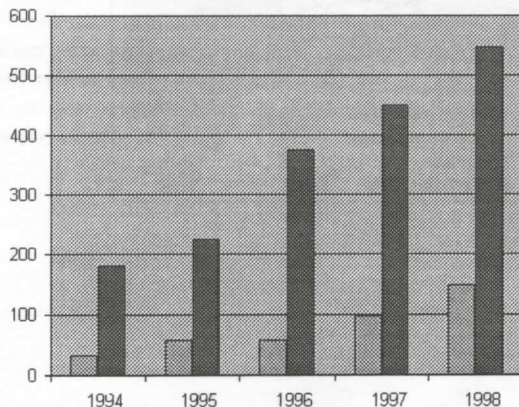
Forrás: ITU, a magyar adatokra:

1 órányi telefon - 375 Ft ~ 2 dollár

Korlátlan Internet előfizetés - 4800 Ft (DataNet) ~ 26 dollár

Csökkenő kedvezmények

Az otthoni internetezők számára megfizethető éjszakai tarifa ára gyorsabb ütemben nőtt az elmúlt években, mint a nappali. A Matáv februári kedvezménye csak az 53. perc után lép életbe, az Internet-szolgáltatók szerint az ügyfeleiknek mindössze 10%-a használja éjjel egy óránál tovább a hálót. Az elmúlt két hónap tapasztalatai azt mutatják, hogy a vonalak sem bírják az egy órányi folyamatos kapcsolatot: sok a bontás, és ilyenkor újra ketyeg a számláló. A távközlési tarifák nem tartoznak még a szabadáras kategóriába, a Közlekedési Minisztérium joga megállapítani, hogy mekkora mértékben emelhetik a telefondíjakat. Idénre a minisztérium 16,6 %-os emelést hagyott jóvá. Ez azonban a valóságban nem sokat ér, hiszen csak átlagos mértéket jelent, a telefontársaságoknak pedig éppen elegendő tér marad az emelésekhez. Az emelések a következők szerint alakultak:



Egy órányi telefonálás díja forintban

Lakossági havi előfizetési díj: 14,1%

Helyi beszélgetési díjak: 26%

Helyközi beszélgetési díjak: 11%

Bp-i agglomerációban

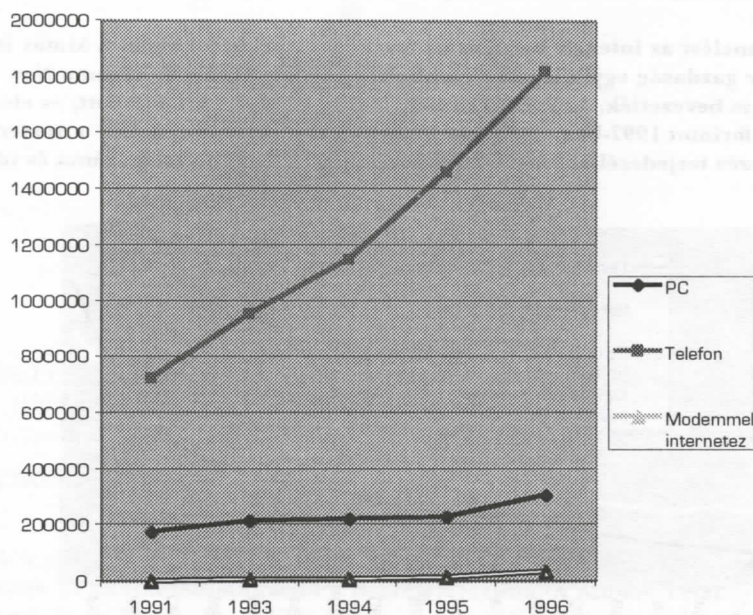
a beszélgetési díj mértéke: 45%

Belföldi távolsági beszélgetési díj: 13%

Nemzetközi beszélgetési díj: 9%

Számítógépek a háztartásokban

Ma Magyarországon több, mint 300 000 potenciális internetező van, ennyi számítógép van a háztartásokban. Ma egy internetezésre alkalmas számítógép ára szoftverrel és modemmel 150-200 000 Ft körül van. Matáv-források szerint az emberek kb. annyit költenek telefonra, mint amennyit az Internet-szolgáltatójuknak fizetnek. Tehát aki egy 2000 Ft-os csomagra fizet elő, az kb. 2000 Ft-ért telefonál. A korlátlan havi előfizetési díj a nagy szolgáltatóknál 10 000 Ft, de van szolgáltató, ahol 2400 Ft-ért adják ugyanezt.

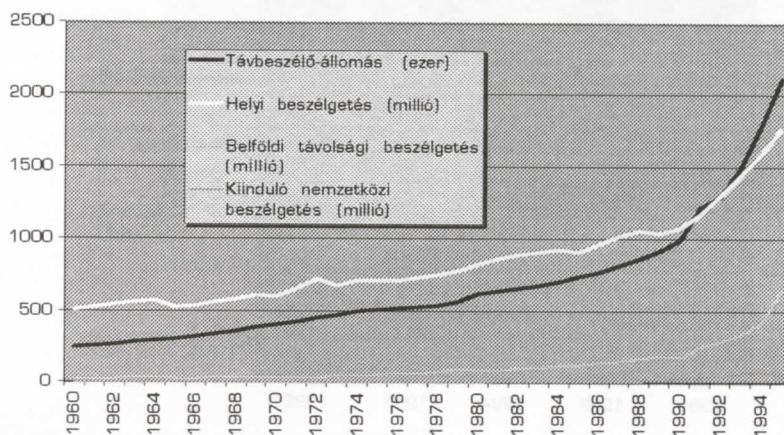


Telefonok, számítógépek a háztartásban, és a modemmel internetezők száma Magyarországon
Forrás: KSH, az internetezők számának alakulása saját becslés

A gyors fejlődés problémái

A Matáv az elmúlt 5 évben megduplázta a bekötött telefonok számát, 1 millióról 2,2 millióra. 1995-ben még 600 ezren vártak telefonra, 1996-ban ez a szám 264 ezerre csökkent, mára gyakorlatilag megszűnt a sorbanállás, az országban lehet telefonálni. A telefonbeszélgetések száma azonban nem növekedett ilyen arányban. Fővonalanként mindössze napi 3,6 beszélgetést regisztrált a statisztika, és rögzítette, hogy drasztikusan csökkent a beszélgetések időtartama. Míg 1980-ban a helyi beszélgetések átlagosan 4 percig tartottak, addig 1996 végén már csupán 2,1 percet vettek igénybe. A belföldi beszélgetések 1980-ban mért 3,4 perces átlagos ideje 1996-ban 3 percre mérséklődött, a nemzetközi beszélgetéseké pedig ezalatt 5,6 percről 3,2 percre rövidült, ami nemzetközi összehasonlításban meglehetősen alacsony. (Népszabadság, 1997. március 19.)

A tarifaemelés az intenzív beruházási tevékenységgel indokolják. A Matáv időközben a magyar gazdaság egyik legsikeresebb vállalata lett, tavaly év végén a New York-i tőzsdére is bevezették. Az éves eredményük egy év alatt 56%-kal nőtt, és elérte a 36 milliárd forintot 1997-ben. A Matáv többek között azért is érdekelt a modernes internetezés terjedésében, mert ezzel növekedne a helyi hívások száma és ideje.

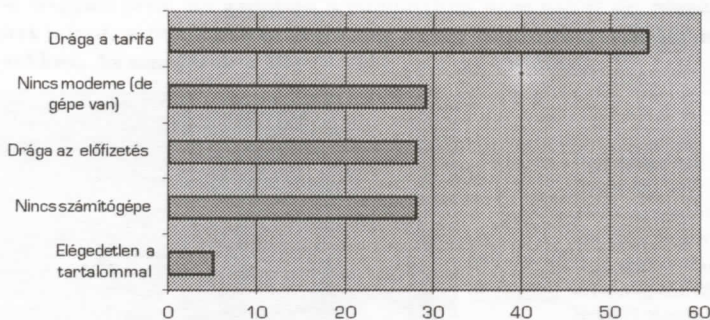


Telefonok és beszélgetések

Forrás: KSH

Miért nem kötik össze a számítógépet és a telefont?

Az internetezés ma Magyarországon vagyoni kérdés: kevesen tudnak havi 15-20 000 Ft-t fizetni azért, hogy vonalban legyenek. Matáv-források szerint a tavalyi nagy Internet-reklámkampányuk az országban 98%-osan ismertté vált (a Medián 1996-os felmérése szerint a lakosság 61%-a nem is hallott az Internetről), viszont csak 15 000 új előfizetőt hozott a MatávNetnek. A tartalomra költött forintokkal meg lehet tartani az internetes közönséget, de a piac bővítésére ez az út alkalmatlan.



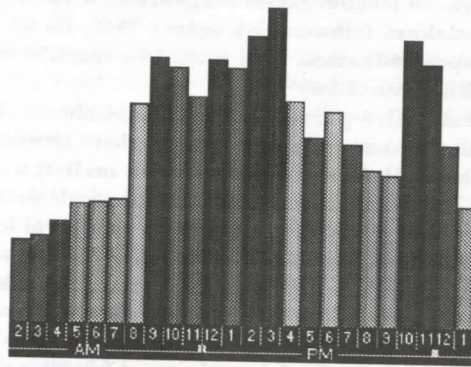
Miért nincs saját Internet-előfizetése?

(százalékban, N=669)

Forrás: Netstart - Medián

Amikor olcsóbb...

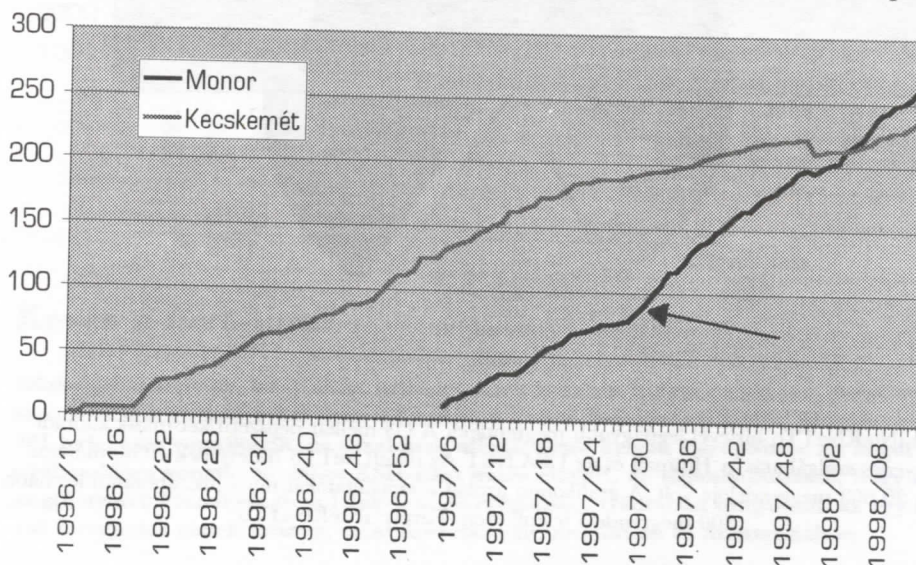
Amikor olcsóbb a telefon, akkor megnő a bekapcsolódási kedv. A Matáv február elsejétől este 10 után csak az első 53 percért számláz (100 Ft + Áfa), utána térítésmentes a telefon. A kedvezmény nyomán a korábbi esti Internet-forgalom megkétszereződött. A Népszabadság február 13-án címlapon számolt be arról, hogy a kedvezmény nyomán éjszakai dugó alakult ki az Interneten. Az 51-es körzetszám hívásával elérhető MatávNet szolgáltatásait február 9-én éjszaka a fővárosban több mint 600-an, vidéken 400-an vették igénybe, nyilatkozta Gelencsér Zoltán, a Matáv osztályvezetője a Népszabadságnak. Az olcsó éjszakai internetezés csak szükségmegoldás lehet, különösen a gyerekek szempontjából: aki éjjel szőrföl, az nappal alszik az iskolában.



Az iNtERNeTTo olvasóinak aránya a nap különböző óráiban: csúcsok este 10 után (1998. február 4-én, aznap összesen 6412-en olvasták a lapot)

Ahol olcsóbb...

Ahol olcsóbb a telefon, ott megnő a bekapcsolódási kedv. Monoron, 1997 júniusában szétválasztották az adatkommunikációt a beszélgetésektől. A Monor Telefon Társaság vonalain az Internetre való csatlakozás ára időszaktól függetlenül óránként 96 Ft + Áfa. A DataNet adata szerint megötszörözött a havi új belépők száma és a DataNet központok közül ez a legnagyobb fejlődési ütemmel rendelkező központ.



A DataNet előfizetőinek száma Monoron és Kecskeméten

Forrás: DataNet

Ami olcsóbb...

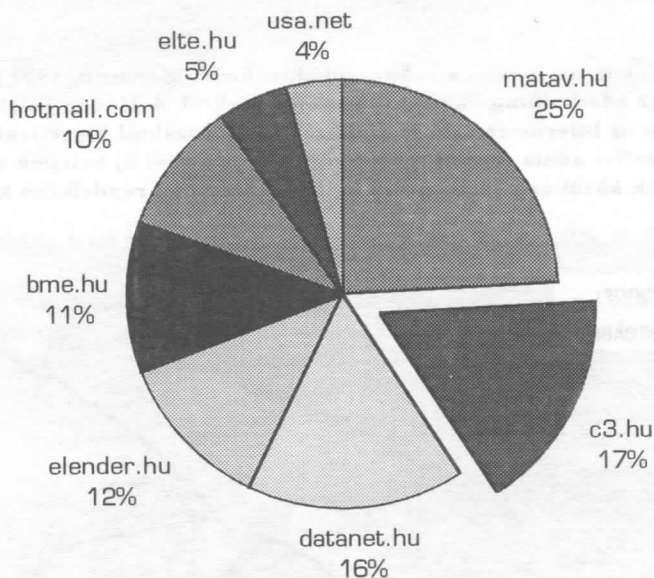
Az e-mail cím ma már nem pénzkérdés. Az elmúlt fél évben Magyarországon három olyan szolgáltatás is indult, mely ingyen kínál e-mail postafiók szolgáltatást. A Freemail gyors népszerűségére utal, hogy az iNteRNeTTo hírlevél megrendelői között a második legnagyobb csoportot alkotják a szolgáltatás használói.

• Időrendben az első a Soros Alapítvány C3 Kulturális és Kommunikációs Központja által 1997 október elején indított Freemail szolgáltatás volt. A Freemail egyaránt elérhető webfelületről és telefonos kapcsolattal POP3 felületen. A Matáv Rt. támogatásának köszönhetően a Freemail kékszámom, vagyis helyi tarifáért hívható az ország egész területéről. A rendszer üzemeltetői szerint a felhasználók száma jelenleg 37 915, a napi beérkező levélforgalom megközelíti a 100 000 levelet. A modemmel közvetlenül csatlakozó felhasználók száma 7649, ők 60 digitális, 56Kbit/sec-es modemre kapcsolódhatnak napi max. 10 percre. A szolgáltatás nonprofit jellegű. (<http://freemail.c3.hu>)

• Néhány héttel később indult a Drótposta Kft. DrótPostaGalamb (DPG) szolgáltatása. A DPG egyedi fejlesztésű, ingyen hozzáférhető levelezőprogrammal érhető el. Bár a postafiók használata ingyenes, a levelek mellett a rendszer hirdetéseket is letölt és az első bejelentkezés alkalmával részletes kérdőívet kell kitölteni. A Freemaiell szemben a rendszer erőssége a rendkívül könnyen használható levelezőprogram, melynek installálása és használata se nyelvtudást, se internetes ismereteket nem igényel. A Drótposta Kft. szerint a felhasználók száma jelenleg 9500, e felhasználók mintegy fele vidékről hívja a szolgáltatást, vagyis vállalja a távhívás költségeit is. (<http://www.drotposta.hu>)

• Március közepén újabb ingyenes levelezési rendszerrel bővült a magyar Internet. A Guards Távközlési Szolgáltató Rt. gondozásában működő Egon nevű rendszer weben keresztül szolgáltat ingyenes postafiókot. (<http://egon.gyaloglo.hu>)

Forrás: iNteRNeTTo Hírlevél, Soros Alapítvány, Drótposta Kft., Világgazdaság



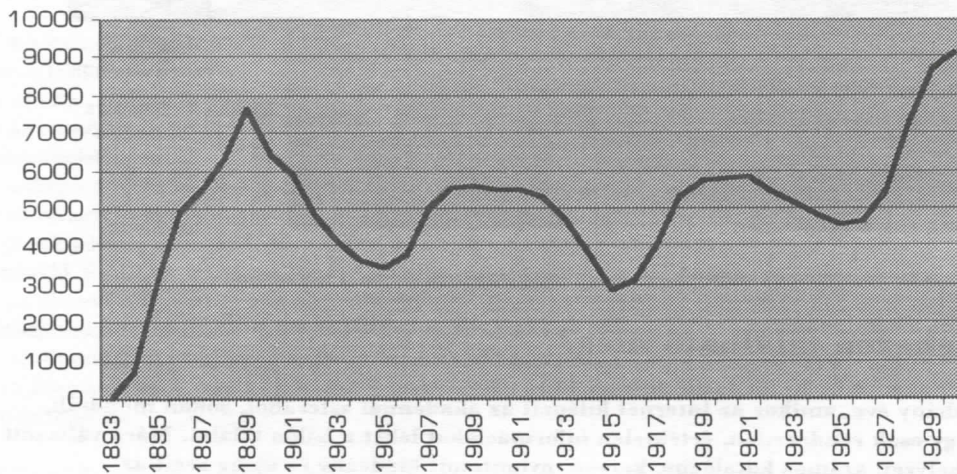
Az iNteRNeTTo hírlevél legnagyobb megrendelői a C3 mellett népszerű két másik külföldi ingyenes szolgáltatás, a Hotmail és az USA.NET. Az iNteRNeTTo hírlevélnek 1998. március 22-én 20 008 megrendelője volt. A grafikonon azokat a szolgáltatókat mutatjuk, ahonnan legalább 300 megrendelő jelentkezett. Forrás: iNteRNeTTo

A Telefonhírmondó példája

Száz évvel ezelőtt a telefonhírmondó három év alatt terjedt el. Az előfizetés ugyanis olcsó volt, egytizede a normál telefonelőfizetésnek, 18 forint egy évre (10 kg cukor, 20 kg kávé ára), és a felszerelés ingyenes volt. A szolgáltatásokat folyamatosan bővítették. Bevezették a „riadójelét”, mely a szenzációs hírek bemondása előtt figyelmeztette a tulajdonost, hogy menjen a készülékhez. Hordozható állomásokat hoztak forgalomba, melyek a lakás különféle szobáiban voltak felszerelhetők. 1897-ben kezdődtek meg a Telefonhírmondó-nyelvtanfolyamok, anyanyelvű tanárokkal. (A tanfolyamokat a hozzá tartozó füzetek megvásárlásakor kellett kifizetni.) Pontos időjelzést is vállaltak. A kortársak legalább olyan lelkesen nyilatkoztak az új találmányról, mint kortársaink az Internetről.

Jókai Mór: "A Telefonhírmondó korunknak legelmébb találmánya. Egy élő hírlap, mely minden nyomtatott hírt megelőz, a nap eseményeit odahozza helyünkbe: nappal értesít, tudósít, este pedig a színházi élvezeteket osztja szét az otthon ezereknek. Fő- és székvárosunknak ez az egyik legérdekesebb specialitása."

Jászai Mari: "Én a tündérmesék világát látom megvalósulni a Telefonhírmondóban. Mintha a Szentivánéji álom Puk-ja incselkednék velünk a valóságban, ki azt mondja Oberonnak: övet keríték negyven perc alatt a föld körül. És nem-e egypajkos tündér az, a melyik képes arra, hogy egyszerre tíz embernek sugdossa a fülébe ugyanazt a bohóságot, melytől mosolyra derül az öreg és a beteg arcza, a kik ezer meg ezer mérföldre laknak egymástól! Igen, leginkább az öregekre és betegekre gondolok, a kiket ez a víg kobold felébreszt melancholiájukból és pár órájukat naponként becsillogja meséivel és dalaival."

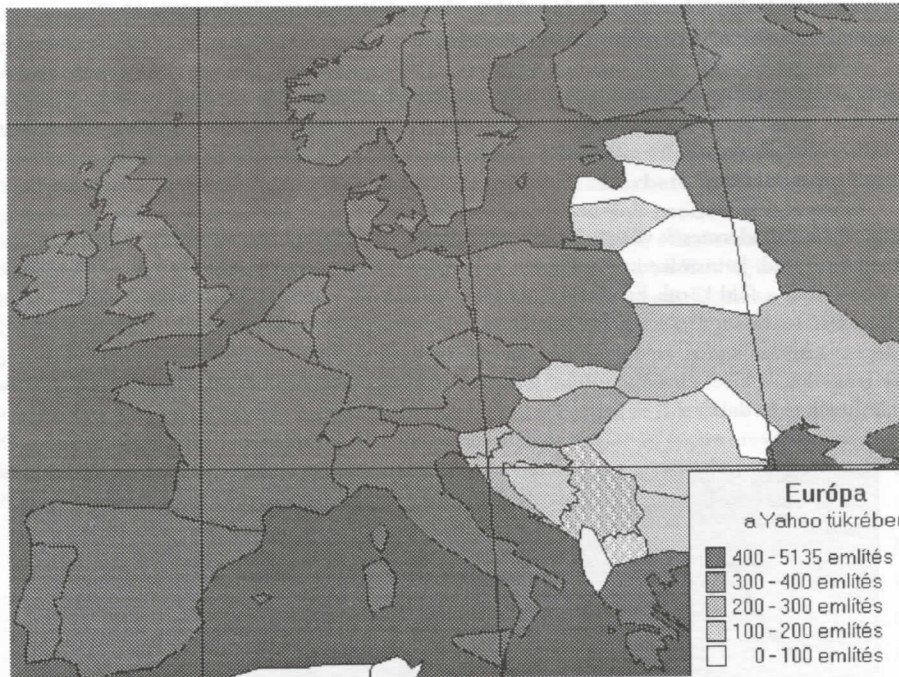


Forrás: Lőrinc László: A telefonhírmondó
(<http://www.idg.hu/expo>)

Kevés a tartalom?

Közkeletű vélemény, hogy azért interneteznek kevesen Magyarországon, mert kevés a tartalom. A legnépszerűbb Internet-index, a Yahoo bejegyzései között Magyarországra 381 bejegyzés vonatkozik, és ezzel nem állunk rossz helyen Európában. Az angol nyelvtudásra vonatkozó 90-es KSH-adat mára elavult, de elgondolkoztató, hogy a nem angol nyelvű Finnországban Izlandon, Norvégiában, Dániában magasabb az egy főre eső internetes gépek aránya, mint Amerikában, Angliában és Ausztráliában.

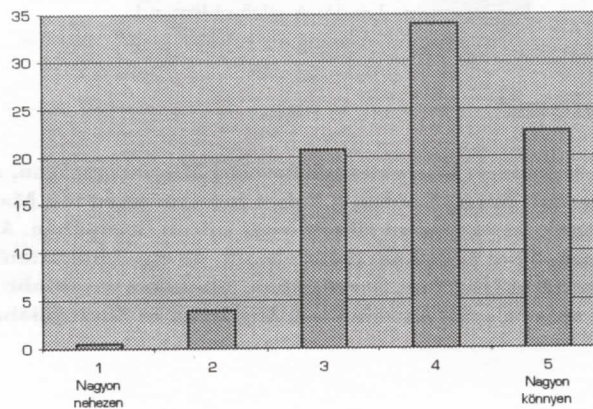
Akkor lesz még több és még érdekesebb tartalom, ha a tartalompiacon nagybefektetői úgy gondolják, hogy az Interneten keresztül elérhető közönség száma átlépte a kritikus tömeget. Ma Magyarországon a hirdető azt látja, hogy az Interneten keresztül annyi szempárt tud elérni, mint egy kerületi kábeltévén keresztül, és ezért meggondolja, hogy internetes tartalomba fektesse a pénzét. A profi tartalomszolgáltatók egyre nagyobb nehézségekkel néznek szembe: A Világgazdaság március 18-ai száma írja: "Gyenge startot vettek a webes magazinok. A kísérletezésekbe -egyes kiadványoknál- óriási energiákat öltek, azonban a viszonylag kisszámú rácsatlakozás ... miatt ... a bukás rövid úton bekövetkezett. nem várható, hogy a bevezetés utáni 3-5 éven belül profitot hozzon ..."



Európai országok bejegyzéseinek száma a Yahoo-ban

Nehezen található meg?

Néhány éve, amikor az Internet kilépett az akadémiai szférából, sokan mondták, hogy csak rendezetlen, értéktelen információkat lehet a hálón találni. Mára változott a helyzet: számos katalógus, kereső, nyomtatott kiadvány és újság segít az eligazodásban.

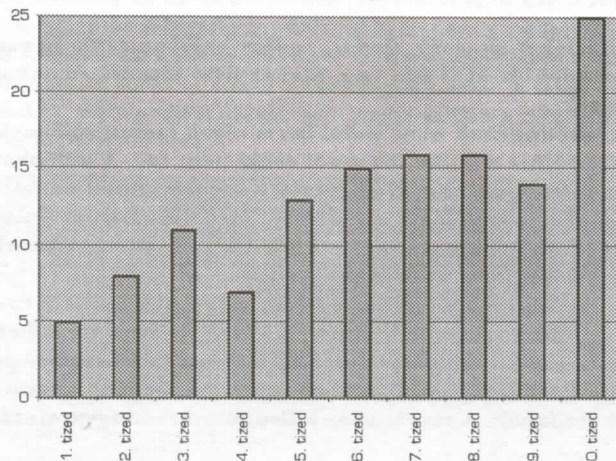


Milyen könnyen találja meg az Interneten az Önt érdeklő információkat?

Forrás: a Fact Intézet felmérése

Információs elit

A Matáv tavalyi internetes reklámkampánya olyan képet sugárzott, miszerint megszállott tinédzserek játéka a világháló. Az adatok azonban mást mutatnak. Az Internetet ma az fizeti meg, aki tudja, hogy az információ érték, és olyan vagyoni helyzetben van, hogy képes is fizetni azért, hogy hatékonyan kommunikáljon.



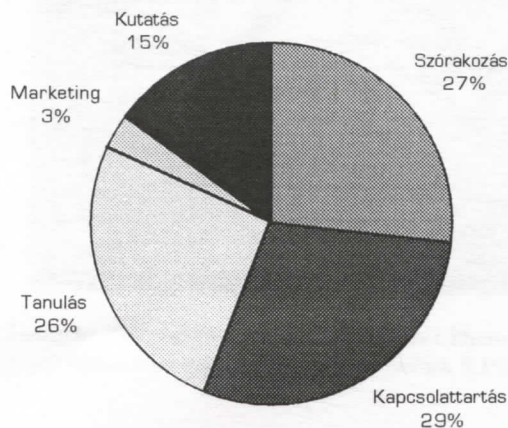
Számítógépek az aktív háztartásokban jövedelmi tizedenként 1996-ban
(Forrás: KSH)

A Medián 1997-ben végzett felméréséből az iNteRNeTTo olvasóiról megtudhatjuk:

- a közönség egészében véve fiatal (az átlagéletkor 28 év), de majdnem minden harmadik olvasó 30 éven felüli
- az olvasók abszolút többsége budapesti
- az olvasótáborban jelentős a diákok aránya, de a többség az aktív, ezen belül magasan kvalifikált népességből kerül ki
- a dolgozó olvasók többsége (a teljes közönség jó egyharmada) számítástechnikai szakember
- az olvasók többsége valamilyen vezető állást tölt be: 55 százalékuknak vannak beosztottjai – az olvasók jelentős része döntéshozó pozícióban van, a munkahellyel rendelkezők közül minden második legalábbis részt venne egy jelentősebb számítástechnikai beruházásra vonatkozó döntésben
- az olvasótábor az átlagnál magasabb jövedelemmel rendelkezik: 43 százalékuk „bevallott” nettó átlagjövedelme magasabb havi 50 ezer forintnál
- az olvasók több mint háromnegyed részének van bankkártyája
- az átlagnál lényegesen jobb anyagi helyzet további jele, hogy több mint harmadrészüknél van mobiltelefonja

Hatékony eszköz

Az Internet-használók többsége hatékony eszközt lát az új médiumban, és csak negyedük állítja azt, hogy szórakozásra használja a hálót. A mai tarifapolitika belekényszeríti az otthoni internetezést az éjszakába, a szórakozás időszakába.



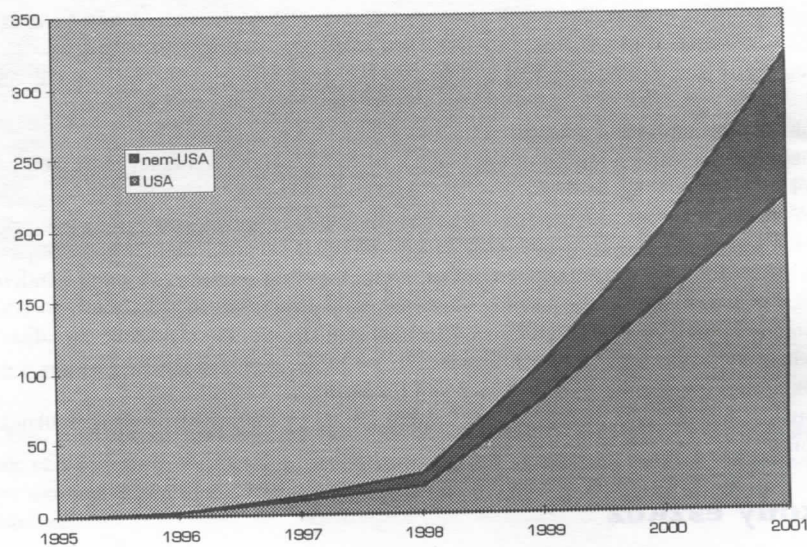
Elsősorban mire használja az Internetet?

Forrás: Netstart - Medián

Bevételek a hálón

Amerikában hatalmas jövőt jósolnak az elektronikus kereskedelemnek, Magyarországon azonban csak néhány kezdeménnyel találkozhatunk. A szűk piacon nehéz eladni bármit is.

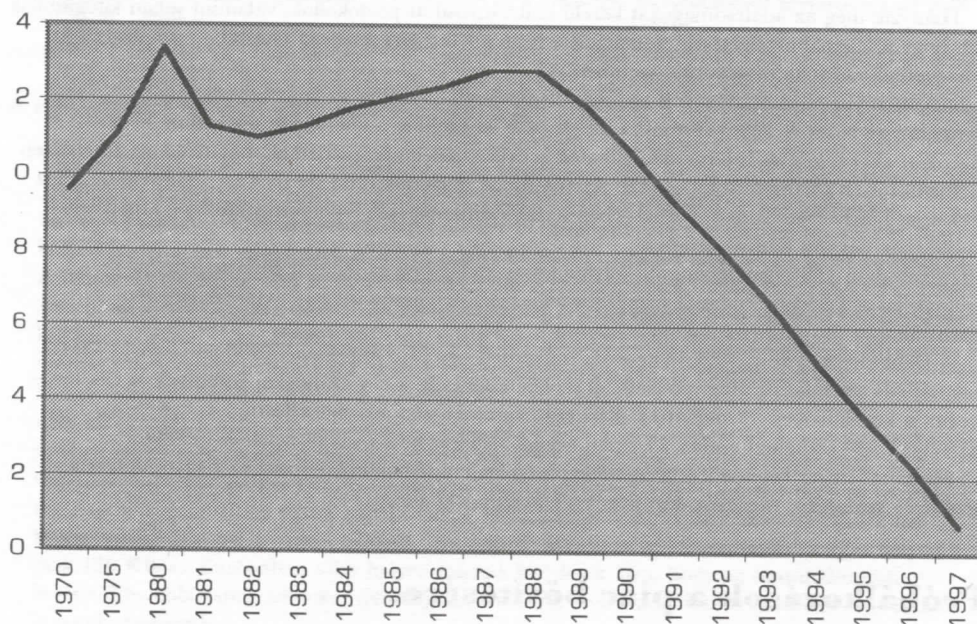
- Ha olyan információkat akarunk eladni, amikre valóban szükség van, akkor arra lesz fizetőképes kereslet. Az MTI Eco és a Fornax friss tőzsdei adatokat szolgáltat pénzért az ügyfeleinek.
- Az internetes marketing csak most indul be: a cégek lassan rájönnek, hogy hiába helyezik el homepage-eiket a hálón, ha arról senki nem tud. A különböző felmérések és tapasztalatok azt mutatják, hogy a közönség a sokszor elítélt e-mailen keresztül folytatott reklámtevékenységen kívül mindenféle hirdetési formát érdeklődéssel fogad. Ugyanakkor az online marketing az ügynökségek számára járatlan út, ennek a műfajnak a szabályairól keveset tudnak.
- A szakemberek az elektronikus kereskedelem alapproblémáját a fizetési technikák biztonsági hiányosságaiban látják. A közeli jövőben itt áttörést jelenthet az IBM és az Inter Európa Bank projectje, a SET néven futó biztonságos fizetési technika. A gyér gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy a fuvarszolgálatok drágák és megbízhatatlanok. A távvásárlás fellendülésére Magyarországon még várni kell.



Az Internet gazdasági forgalma (milliárd dollár) Forrás: ActiveMedia

Táviratok után fax, fax után e-mail

A kommunikációs szokások átalakulnak, gyorsan változnak. A távirat húsz évvel ezelőtt élte fénykorát, azóta a telefon elterjedése és a fax háttérbe szorította. A 90-es évek végén az üzleti kommunikációban a faxot váltja fel az e-mail. A Szonda Ipsos 1996-os felmérése szerint az elektronikus levelezésben a kérdezettek 87%-a vesz részt, és ez szolgáltatás a legnépszerűbb: 67% naponta ad fel vagy kap emailt. Ezek a folyamatok átalakítják a posta szerepét is. A hagyományos vállalatközi levélforgalom helyett előtérbe kerül a csomagforgalom. A felek e-mailben megállapodnak, a weben vásárolnak, és a posta szállítja mindazt, amit az Interneten keresztül nem lehet elküldeni.

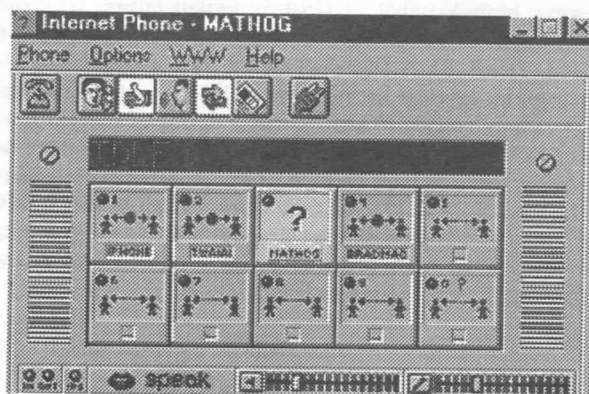


Felvett táviratok száma (millió darab)

Forrás: KSH, Matáv

Telefon az Interneten keresztül

Nem érdemes kiállni a digitális úthenger elé, a bölcsek inkább felkapaszzkodnak a vezetőfülkébe. A telefontársaságok szemében az Interneten keresztül bonyolított telefonhívás sokáig vörös posztó volt, hiszen a távhívások forgalmi díjától elesetek. A nyugati telefontársaságok már készülnek a szerkezetváltásra, az internetes telefóniára.



A Deutsche Telecom megvásárolta az Internet Phone programot fejlesztő izraeli VocalTec részvényeinek 2,1%-át

Az internetes telefónia jelenleg inkább vállalati környezetben jelentős (de ott máris nagyon), mint az otthoni felhasználásban. Ez a távhívások költségeit csökkenti, ez az otthoni használatban nem túl jelentős, annál inkább egy nemzetközi vállalatban belül. Ezért sem fenyegeti a telefontársaságokat az olcsó családi netezés.

Miért kezdenek el aggódni a hagyományos telefontársaságok az Internet-telefónia hallatán? A válasz egyszerű: mert olcsó. Egyes előrejelzések szerint a piac a jelenlegi minimális szintről 1999 végére elérheti az 560 millió dolláros forgalmat, világszerte közel 16 millió felhasználóval. A hagyományos kapcsolós telefonrendszerekben egy Kb adat szállítása 15 centbe kerül, az adatsomagokat küldő Internetes-telefonálás esetében ez alig 4 cent.

A jelenlegi hálózatba bekapcsolódni ugyanakkor nem kerül többre, mint egy telefon-előfizetést és egy készüléket venni, míg az Internet-telefónia technikai hardver-kiépítésének költsége ezres (dollár) nagyságrendekben mérhető az előfizető, de még inkább a szolgáltatók számára.

Hiányzik még az adatsomagokat kezelő szabványosított protokollok, valamint sokan kifogásolják azt, hogy a telefonbeszélgetések csomagjait a routerek a gyors sebesség érdekében privilegizálják a hagyományos adatsomagokkal szemben.

A hagyományos telefontársaságok azonban kénytelenek beszállni az Internet-telefóniába - bármennyire is kedvezőtlen számukra az olcsóság - tudniillik a liberalizált telekommunikációs piacokon akár a kisebb Internet-szolgáltatók is óriási szeletet szerezhetnek maguknak az Interneten keresztül történő hangtovábbítás által. Az Internet-szolgáltatók rendelkeznek az adattovábbításhoz szükséges hardverrel, és nem utolsósorban azzal a dinamikus bővülő ügyfélkörrel, amelynek az olcsóság nagyon fontos szempont.

Finnországban 1996 decembere óta folyamatosan működteti és fejleszti Internet-telefónia programját a Telecom Finland. Jelenleg a felhasználók teljesen ingyen(!) vehetik igénybe a szolgáltatást (<http://www.ml.tele.fi/ip-eng/>)

A Deutsche Telekom 1997 júliusa óta működteti egyelőre mindössze 1000 felhasználó által használható, és relatíve drága T-NetCall szolgáltatását, de a cég szándékai komolyak: a cég tervei szerint a közeljövőben 18 milliárd dollárt szán Internet-telefónia fejlesztésre.

Az AT&T 1997 augusztusában 25 japán céggel alakított közös vállalkozást, és beindította a „@phone” névre keresztelt Internet-telefon szolgáltatást Japánban, amely a hagyományoshoz képest 75 százalékos megtakarítást jelent a felhasználóknak.

Próbálkozások a piac bővítésére

Az internetes piac szükségét ma minden résztvevő érzékeli. A Matáv a marketing és a tartalom bővítése mellett a tarifapolitikájának csiszolását is mérlegeli. A Matáv koncessziós területein túl felmerült az adatforgalom és a beszéd tarifájának szétválasztása. Megjelentek az alternatív Internet-szolgáltatók is. A próbálkozások azonban önmagukban nem elég erősek ahhoz, hogy a drága kommunikáció problémáját egészében kezeljék.

A tarifapolitika finomítása

- **Telefon-kedvezmények** Február 1-től este 10 és reggel 5 között a Matáv vonalain csak az első 53 percért kell fizetni. Március 1-től 50%-os kedvezményt ad hétfőként reggel 8-tól este 22 óráig az internetes hívások árából a CGSat csoporthoz tartozó két koncessziós telefontársaság, a Gödöllő és Vác térségében működő Digitel 2002 Rt., illetve a Szegeden és Szentesen szolgáltató Déltáv Rt. A Digitelnél 85,2 Ft/óra, a Déltávnál 93,6 Ft/óra a dial-up hívások ára hétfőként, egyelőre hat hónapos próbaidőre (Áfa nélküli árak). A kizárólag helyi hívásra, illetve kék számra vonatkozó kedvezményes díjszabást minden Internet-szolgáltató felé biztosítják a vállalatok. Lovasi Tamás, a Digitel PR igazgatója elmondta, hogy cége ezzel együtt elindított egy újabb 40 millió forintos beruházást is saját Internet-szolgáltatásának fejlesztésére, melynek eredményeként 60 új 56 kbit/sec-os modemot állítanak üzembe. A Digitel további újdonsága, hogy április 1-től egy speciális telefonszám felhívásával előfizetői szerződés nélkül bárki, bármikor internetezhet, ezért a telefondíj mellett 180 Ft-os óradíjat kell fizetni.

- **Kedvezmény az adatforgalomra** 1997 júliusában a Monor Telefon Társaság - a Matáv egyik legambiciózusabb koncessziós partnere - a saját körzetében megvalósította azt, ami a Matávnak nem sikerült: elindította saját Internet-szám szolgáltatását, melynek tarifája 96 Ft /óra + Áfa minden napszakban állandó és alacsonyabb az éjszakainál. A szolgáltató visszatérít Az Elender a Matáv kedvezmény következtében kialakult 10 óra utáni túlerheltség enyhítésére díjjóváírással igyekszik rávenni ügyfeleit a 8 és 10 óra közötti internetezésre. A díjjóváírás részleteiről a szolgáltató körlevélben értesítette ügyfeleit. Eszerint február 1-től a 8 és 10 óra közötti Internet-használat teljes időszakára valamennyi előfizetőnek díjjóváírás útján visszatérítik a 10 óra előtti és a 10 óra utáni telefondíjak MATÁV tarifákkal számolt különbségét. A körlevél kiemeli, hogy a szolgáltató statisztikái szerint az ügyfelek kevesebb, mint 10%-a él az 53 percen túli internetezés éjszakai kedvezményével.
- **Ingyenes e-mail** A Freemail, a Drótposta és a Gyalogló szolgáltatásait bemutattuk az Ami olcsóbb... részben

A telefonvonal helyett: alternatív megoldások

- **Kábel tv** Ez a megoldás azért izgatja sokak fantáziáját, mert 1997-ben a KSH adatai szerint 1,7 millió lakásba volt bekötve a kábel tv. A legígéretesebb alternatívát a kábeltelevíziós-hálózatok jelentik. A kábeltévés rendszer 60 TV csatorna átvitelére alkalmas, egy csatornányi helyen 30 Mbit/sec adatviteli sebesség érhető el (telefonvonalon max 56 k-t lehet átnyomni). A másik előnye, hogy nem kell telefondíjat fizetni a hozzáféréshez. Nyíregyházáé volt az úttörő szerep, az ottani kábeltelevízió-hálózaton már 1996 óta hozzáférhető az Internet. Nem sokkal később a főváros V. kerületében és több vidéki városban is indult ilyen szolgáltatás. Meglepő módon rohamosabb terjedésének akadálya nem jogi természetű, a kábelhálózatok korszerűsítésére törvény kötelezi a szolgáltatókat. Viszont a korábbi telepítésű kábelhálózatok nem alkalmasak a kétirányú kommunikációra. Bonyolítja a helyzetet, hogy a nagy kábelmodem gyártók eddig nem tudtak megállapodni közös szabványban. Ahol a hálózat alkalmas (az ún. visszirányú modulokat kell csak beépíteni), ott ez mindössze 3-5 ezer forintos költség, az átlag rendszerben azonban az összes kábel és aktív elem cseréjére vár. A kábeltévé hálózatok szűk keresztmetszetű a helyi, városi hálózat nemzetközi sávzélessége jelenti, ami ma több helyen csak 128 Kb/s. Európában több helyen folynak kísérletek arra, hogy az áramhálózaton keresztül továbbítsanak adatokat (Nortel), tudomásunk ennek a technikai kérdéseit már itthon is tanulmányozzák.
- **Aszimmetrikus kapcsolat** 1997 decemberében még két ígéretes jövőbeni alternatíva született: egyik az MKM-Tel néven futó távközlési hálózat, másik az Antenna-Hungária és a DataNet által kísérleti jelleggel indított aszimmetrikus Internet- szolgáltatás. Egyelőre azonban mindkettő csak ígéret. A MÁV kommunikációs hálózatát használó, három évi huzavona után megalakult MKM-Tel ugyan kiemelt üztetágának tekinti az Internetet, azonban az első néhány évben ez aligha érintheti az otthoni internetezőket. Bár az AH- DataNet aszimmetrikus Internet-szolgáltatása már áprilisban hozzáférhető lesz, ez csak az AM-micro antennával és a PC-kártya megvásárlásához szükséges 100.000 forinttal rendelkező budapestieknek jelenthet majd megoldást.
- **Mobil** A telefonhelyzet javulásában jelentős szerepet játszott a mobil telefonok rohamos terjedése. Mindhárom mobil társaságnak van Internet-szolgáltatása, amivel a mobil telefonon keresztül is be lehet lépni a világhálóba, ez főleg e-mailezésre alkalmas, még a kedvezményes 600 ft/órás hétvégi tarifa mellett is csak kiegészítő eszköz lehet.

Egyéb kezdeményezések

- **Teleház:** Internetet a falvakba! A teleházakban irodai infrastruktúrát biztosít egy-egy közhasznú társaság. Ma 24 teleház működik az országban. További 26 házat most szerveznek: 7 teleházhoz a Hálózat a demokráciáért program (USAID-UWI) biztosítja a pénzügyi hátteret, 10-et a Népjelölti Minisztérium támogat, 9 teleházat magánerejből, illetve az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság és a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium (KHVM) forrásaiból hozzák létre. Az Országos Teleház Program 1998-ra további 100 teleház kialakítását irányozza elő, ennek érdekében a KHVM-hez tartozó Hírközlési Alap 110 millió forinttal, a Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium 100 millió forinttal támogatja idén a mozgalmat. Az eddigi tapasztalatok szerint egy teleház induló költsége – épület nélkül – körülbelül 3 millió forint, az eszközbeszerzéseken kívül ebből az összegből kell az első év működtetési költségeit is fedezni. Forrás: Mallász Judit: "Teleháztartás", in: Számítástechnika, XIII. évf. 11. szám (1998. márc. 10.).

- **Digitális halhatatlanok** A széles közönség bekapcsolása mellett nagy jelentősége van annak is, hogy a kulturális elit megismerje az Internetet. Ezzel a céllal jött létre a Művelődési Minisztérium Digitális Halhatatlanok programja. A tervek szerint a hazai kulturális élet krémjének (20-30 alkotó) egy ösztöndíjként folyósított havi életjáradékot kínálnának, cserébe a szerzők egész életművüket átengedik a Magyar Irodalom Házának, ahol az anyagot közzéteszik az Interneten.

Javaslatok

Az itt jelzett problémákra nincs egyetlen megoldás. Az erős éjszakai Internet-forgalom mutatja, hogy a piac a 100 Ft/óra körüli telefontarifát elfogadja. Minden megoldási javaslat arról szól, hogy hogyan lehetne kitolni azt az időszakot, amikor ez a tarifa érvényes, vagy hogyan lehetne növelni azoknak a körét, akik ilyen összegért internetezhetnek napközben is. Ezekkel a lépésekkel azt lehetne elérni, hogy a háztartásokban lévő 250 000 számítógépet rákössék az Internetre. Utána az Internet terjedésének szűk keresztmetszete már nem a drága telefontarifa, hanem a számítógép ára lesz. Az alábbi lépésekkel azt lehet elérni, hogy Magyarország felzárkózzon a közepesen fejlett országokhoz.

- A telefontársaságok saját hatáskörükben tovább finomíthatnák a tarifapolitikájukat. Erősíthetnék a hétféle kedvezményeket. Ez nem idegen a Matáv tarifapolitikájától, melynek egyik célja, hogy a holidióket eltüntesse. Ha kiterjesztenék a mostani éjszakai tarifát (100 Ft/óra) a hétfélegre is (most 180 Ft/óra) az komoly előrelépés lenne a háztartásoknak, a hétfől két napra megoldást jelentene. A mobil társaságok adnak ilyen kedvezményeket. A telefontarifák alakulása arányos a központok terheltségével. S hogy a kedvezőtlen napszak, a holidió se vesszen kárba a társaságoknak, úgy ott a kedvezőbb tarifa lehet a vonzerő. Holidióben a központok terheltsége a nappalinak csak töredéke, néhány százaléka. A Pannon GSM egészen odáig ment, hogy decemberben egy hétfégen a rendszeren belüli hívásokért nem kért pénzt. Vagyis ha egymást hívták a Pannon előfizetői, akkor időtartamtól függetlenül ingyen beszélgethettek.
- A telefontársaságok saját hatáskörben adhatnának átalánydíjas egyéni bérelt vonalakat. Így mindenki megjelölhetne egy telefonszámot, amit átalánydíjban fog hívni. Itt meg kellene különböztetni az egyéni és a vállalati előfizetést (az előbbit nem lehet leírni az adóból), azért, hogy a mostani vállalati bérelt vonaloknak ne jelentsen konkurenciát az új szolgáltatás. Az átalánydíjakat úgy kellene kiszámolni, hogy átlagos használat mellett a mostani éjszakai tarifa (100 Ft/óra) árán lehessen egy adott számot hívni.
- A Matáv a Hírközlési Felügyelettel egyezsége jutva adhatna kedvezményt az adatforgalomra. Most ezt azért nem lépi meg a Matáv, mert azt mondja, hogy nincs technikai különbség a beszéd és az adatforgalom között, tehát számonkémek tőle, hogy miért nem ad kedvezményt a beszélgetésekre is. A MATÁV illetékesei több nyilvános fórumon, évekkel ezelőtt is felhívták a figyelmét arra, hogy célszerű lenne az adat és hangkommunikációs tarifát szétválasztani. Az elválasztás az ISDN-vonalakon meg is valósul, csak éppen a kívánattal ellentétes irányban: a MATÁV az ISDN díjaiban az adatkommunikációt 1,4 beszélgetperc árért adja.
- A kormányzat átvállalhatja az otthoni internetezés infrastrukturális költségeiből. Támogathatná az internetezőket az Internet-szolgáltatókon keresztül. Ahogy ma az Elender saját zsebéből megtéríti az este 8-10 közötti telefonszámlát úgy, mintha az ügyfele 10 után jelentkezett volna be, az állam is adhat ilyen típusú támogatást a nappali beszélgetésekre (pl: az adatforgalomból származó telefonszámla egy részét az állam fizeti 2002-ig, amíg a Matáv-koncesszió tart).

- A kormányzat területfejlesztési és munkaügyi projektek keretében támogathatná az Interneten keresztül végzett távmunkát. Pl. a GYES-en lévő, idegen nyelvet beszélő kismamák vállalhatnának fordítást, gépelést, stb. A távmunkával időt, utazást, irodai infrastruktúrát lehet megtakarítani. A Data Com felméréséből (<http://www.data.com/Polls/Results.cgi?poll=Telecommuting>) kiderül, hogy Amerikában is a modemes behívás a legnépszerűbb távmunka eszköz, tehát itt egyértelmű a kommunikációs költségek csökkentésének jótékony hatása.
- A kormányzat a Sulinet-program keretében támogathatná a tanárok otthoni Internet-hozzáférést. Most is van egy ilyen szándék, de tudomásunk szerint csak arra terjed ki, hogy a programban szereplő tanárok telefont kapjanak. Ugyanakkor fontos lenne, ha a telefondíjakhoz is hozzájárulna a művelődési kormányzat és a Matáv.
- A kisvállalkozások hatékonyabb kommunikációjának elősegítése érdekében EU-pénzekkel is lehetne támogatni azt, hogy az egy-két személyes vállalkozások a fax mellett az e-mailt és a webet is használják az üzleti kommunikációban. Itt a pénzek egy részét felvilágosításra kellene fordítani, ugyanis sokan egyszerűen nem tudják, hogy az e-mail gyorsabb és olcsóbb a faxnál. Ebben a problémában a tarifapolitika csak az egyik hátráltató tényező.

Források, linkek

Zöld Könyv A távközlési, média és információtechnológiai szektorok konvergenciájáról és ennek szabályozási kihatásairól

(http://www.itb.hu/dokumentumok/zold_konyv/)

Információs Tárcaközi Bizottság a kormányzati informatika fejlesztésének adatai

(<http://www.itb.hu/dokumentumok/1997/94-95-96.htm>)

Nemzeti Informatikai Stratégia, statisztika a magyar hálózatról az új program mellékletében

(<http://www.mtesz.hu/nis/corenis.htm>)

Sulinet információk a programról. (<http://www.mkkm.hu/KOZOKT/PROJECT/intprog2.HTM>)

Internet hostok száma Magyarországon és Európában, H-bone

(<http://www.hungarnet.hu/english/netwsvr/images/stati.gif>)

A hazai hostok listája a magyar homepage-en

(http://www.fsz.bme.hu/hungary/c_geographical_h.html)

Adatok a magyar akadémiai hálózatról hálózati topológia, a bekötött gépek URL-jei

(<http://www.hungarnet.hu/english/netwsvr/hbone.html>)

Átfogó adatok a hazai számítástechnikai piacról (Ipari és Kereskedelmi

Minisztérium) (<http://www.ikm.iif.hu/economy/indust/szamtech.htm>)

A Fact Intézet kérdőíve (1998 január)

(<http://www.sfact.com/>)

A Netstart felmérés eredményei (Medián), 1997 ősz

(<http://netstart.isys.hu/survey>)

Otthoni számítógépek Magyarországon; (Medián), 1997 október

(<http://www.hvg.hu/lap/9741/9741075.htm>)

A Szonda Ipsos felmérése, 1997 január

(<http://www.net.hu/szonda/kerdoiv/results/1.html>)

Online internet-felmérés (Medián), 1996 május

(<http://www.median.hu/ifered.html>)

Matáv telefontarifák

(<http://www.matav.hu:8080/matav/owa/matav.page?rlang=1&rid=13>),

a Matávnet (<http://www.matav.hu:8080/matav/owa/matav.page?rlang=1&rid=15>)

a Datanet (http://www.datanet.hu/datanet/info/iprice_hu.html)

és az Elender (<http://www.elender.hu/internet/telefon.html>)

hozzáférési árai, postai díjszabás (<http://www.buvi.posta.hu/buvi/tarifa.htm>)

Internet-történelmi kronológia (<http://info.isoc.org/guest/zakon/Internet/History/HIT.html>),

forgalmi adatokkal, európai adatok (<http://www.ripe.net/statistics/hostcount.html>)

Deutsche Telekom (<http://www.dtag.de/>),

és tartalomszolgáltatójuk, a T-Online (<http://www.t-online.de/>)

Ahol a kábeltéves internet már szolgáltatás:

www.szabnet.hu <http://www.tvnet.hu/magyar/faq.html> <http://www.dravanet.hu/>

Hazai fejlesztés:

<http://www.datatrans.hu/kbelmode.htm>

Kísérleti rendszer

<http://netgame.cable.veszprem.hu/>

Mellékletek

Helyi távközlési koncesszióval rendelkező cégek

| cég | főrésztulajnos | primér körzet |
|----------------------------|----------------------------|---|
| Emitel Rt. | Matáv-Bezeq | Baja, Kiskőrös, Kiskunhalas |
| Hungarotel Rt. | HTCC | Békéscsaba, Orosháza |
| Dunatel Rt. | UTI | Dunaújváros |
| Egom Com Rt. | UTI | Esztergom |
| Digitel 2002 Rt. | CGSat | Gödöllő, Vác |
| JászTel Rt. | PTT Netherland, Swiss PTT | Jászberény |
| Monor Telefon Társaság Rt. | MCG Holding Önkormányzatok | Monor |
| Matáv Rt. | MagyarCom | Debrecen, Nyíregyháza, Székesfehérvár, Szentendre, Szolnok |
| Pápatel Rt. | HTCC | Pápa |
| Kelet Nógrád Com Rt. | HTCC | Salgótarján |
| Rába Com Rt. | HTCC | Sárvár |
| Déltáv Rt. | CGSat | Szeged, Szentes |
| Kisduna Com Rt. | UTI | Szigetszentmiklós |
| Bakonytel Rt. | UTI | Veszprém |

Forrás: Bölcskei Imre: "The Hungarian Telecommunications Regulatory Environment", előadás az ITU-T 1997 májusi, budapesti ülésén.

Vejnemöjnen és Kovács az Interneten: korlátlan huhh.hu-hozzáférés

Jyrki Halonen Tampereben él, megtanult magyarul, és az Interneten keresztül szoros kapcsolatban áll a hazai internetes közösséggel. Amikor kértünk tőle egy összeállítást a finn helyzetről, az alábbi szöveget küldte. Ezt módosítás nélkül mellékeljük, hogy érezhető legyen: az Internet legyőzi az emberek közötti távolságokat.

Egyre több Internet-szolgáltató kínál az otthon internetezőknél a korlátlan hozzáférést Finnországban. A legolcsóbb szolgáltatók megengednek Vejnemöjnen korlátlan időre az Internetbe havi 1815 forinttal s többiek se sokkal drágábbak: általában kb. 3 600-3 750 forintba kerül a havi korlátlan hozzáférés.

Ez a trend az utolsó hónapok alatt: a heavy júzer élete a neten olcsóbb lett.

De ugyanabban az időben valahol máshol az Internet-galaxison: igen, pl. a Matávnettel havi korlátlan hozzáférés 10 000 forint. Persze, mindenki nem akar a Profi Plusz-szinten járni, valakinek elég a Hobbi-galaxis is.

Na, számolunk:

A Matávneten havi tíz órás internetezés összesen:

2 250 Ft (havi díj) = **2 250 Ft.**

A tamperei Scifi-nél ugyanaz:

1 300 Ft + 10x37 Ft/óra = **1 670 Ft.**

Szóval olcsóbb a hobbi-internetezés a scifisnek, bár a matávnetező pl. a félévés díja alapján internetezne havi tíz órát.

Persze olcsóbb internet-szolgáltatók vannak Magyarországon, mint a Matávnet, s a nép inkább drága telefontarifákat ellenzi. De valamiképpen jellemző ilyen huhh.hu-Internet-hozzáféréseket, arra nem is gondolunk, hogy átlagosan Vejnemöjnen még mindig sokkal jobban keres mint Kovács.

A tamperei Scifi alapötlete az, hogy az olcsó Internet-hozzáférést kínálja a háztartásokba. 1994-ben alapított Scifi-nek már több mint 18 000 előfizetője van s ár/minőség-összehasonlítások szerint Scifi az egyik legjobb szolgáltató. Finnországban három táv telefontársaság versenyez olcsó távhívastarifákkal. Az Internet-szolgáltatók is kihasználnák ezt a versényt, pl a Scifi használ "távkapcsolatokban" a svéd Telia-t, nem a finn Telé-t.

Mostanában a Tele is - az itteni MATÁV - kínálja a korlátlan hozzáférést, havi 3 670 forinttal. A nagy s drága Telének meg kellett változtatni a tarifapolitikáját, adni az internetezőknél lehetőséget az olcsóbb korlátlan hozzáféréshez, mivel az Internet-szolgáltatók elég keményen versenyeznek az árakkal. De valószínűleg a korlátlan hozzáférésben a határ már érkezett: a mostani minimum, havi 1 800 forint alá nem érdemes az Internet-szolgáltatónak menni.

Tény, hogy a Tele a legkedveltebb Internet-szolgáltató, de a verseny miatt a Tele is megváltoztatta az árakat s keres új lehetőségeket piacon.

Éppen a Tele hozott piacra az internet-televíziót, mivel számítógépen keresztül csak minden harmadik háztartást lehet "csábitani" az Internetbe. Az internet-televízióval a Tele akar a háztartások 60%-át bevezetni az "információs társadalomba". A Tele hozza a netet a hagyományos tévébe, egy set-top box modémmel kell hozzá. Sebesség vagyis lassúság talán a legnagyobb gond a tervben: a Tele verziójában a web-tévét a telefonhálózaton s a modémen keresztül használnák.

Egy sokkal gyorsabb lehetőség a kábeltelevízióhálózat. A Helsinki Televisio újraépíti a hálózatát s 2000 végen ez a kábelmodémszolgáltatás elér 192 000 háztartást. A szisztéma most próbaidőben működik: a magányos előfizetőknek kell 3 660 forintot fizetni havi 60 óras az internetezőről. A szolgáltatás ára fog kétszer s háromszor több lenni a próbaidő után.

Kb. 1.2 millió ember már - közel minden negyedik finn - használta a hálót. Rendszeresen, legalább hetente egyszer 800 ezer ember használja az internetet s naponta pedig kb. 400 ezer Vejnemöjnen kapcsolódik a hálóba.

A Taloustutkimus friss felmérése szerint 333 ezer ember hetente használja az Internetet otthon (egy évvel ezelőtt 193). De irány inkább a web-tv fele a háztartásokban, mivel a tévé majdnem minden háztartásban van.

A távhívosok ára felére csökkent ebben az évtizedben a verseny miatt Finnországban, de a helyi hívosokban nincs elég verseny. Gyarkorlatilag a helyi telefontársaság monopolhelyzetben van. Tudomásom szerint a finn internetezőknél nincs külön kedvezményeket.

Jyrki Halonen, Tampere

Drótos telefon

Egy budapesti internetező el sem tudja képzelni, hogy vidéken, főleg a falvakban milyen áldatlan állapotot is hagyott a Matáv maga után, amikor "kiépítette a telefonhálózatát". A nálunk, Csabdiiban található negatív szenzáció neve RLL, ami egy olyan analóg rádiótelefon-rendszer, amit a tőlünk nyugatra elhelyezkedő világ valószínűleg már szemétdombra küldött. Internetezőnek ez 2400 baud-ot jelent, ami 2 percenként leszakad. Élvezetes lehet, igaz? Úgyhogy nekünk az este 10 utáni 1 óra fölötti ingyenesség nevetséges. Néha örülünk, ha egy 20 kByte fölötti levél harmadszorra elmegy.

Na ebbe a környezetbe helyezte székhelyét a PORT Computer, azaz mi. Utazási és kulturális adatbázist építünk, Web szerverünk pedig a Datanetnél van. Ennek irányítása kis falvunkból jelenleg elképzelhetetlen. Naponta hordjuk be Budapestre a frissítenivalónkat, és ott szedjük le a nagyobb leveleket is. Ez egyszerűen nevetséges, és minden XX századi elképzelés megcsúfolása.

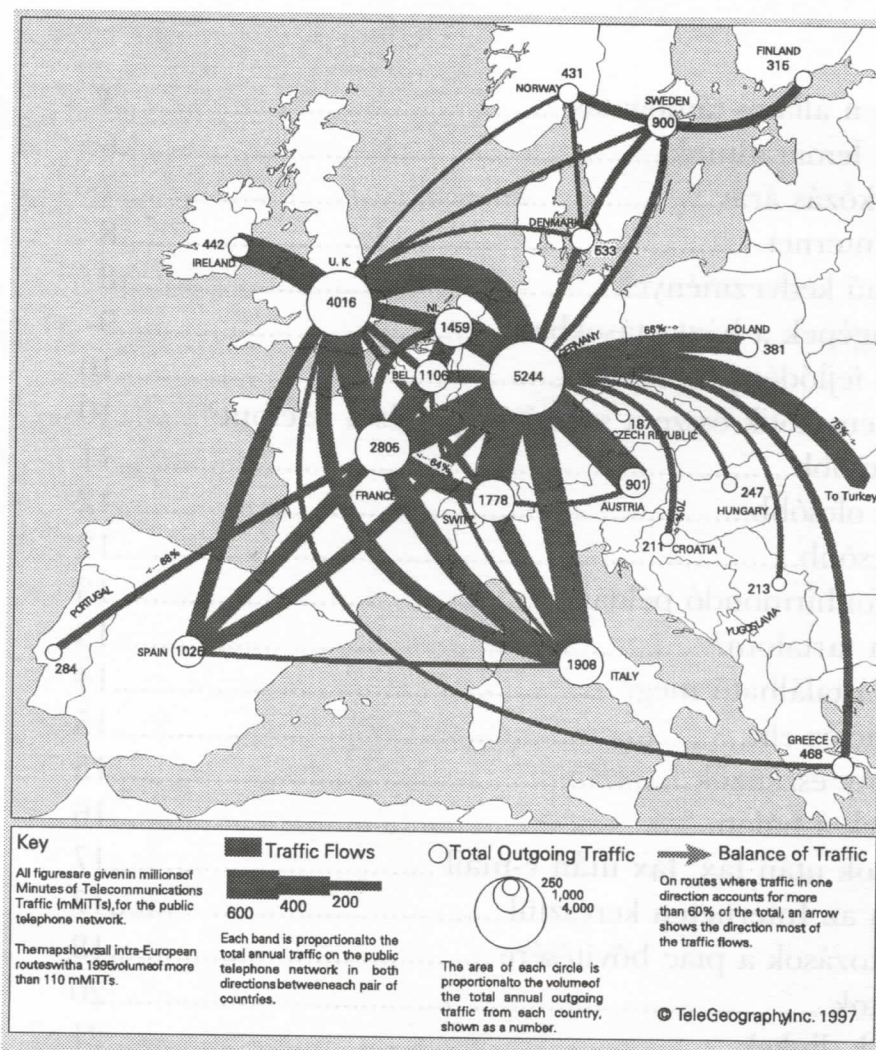
Az egyetlen megoldás az lehet tehát, hogy bérelt vonalat vagy ISDN-t építettünk ki (csak ekkor kaphatunk ugyanis valódi drótos telefont).

Napi 2 óra kapcsolati idő alatt az ISDN éri meg jobban, mi ezt választottuk. A Matávban azért van huszárbecsület, sokadik sírásunkat meghallgatva egy ún. miniprojekt keretében oszlopokat állítanak fel, és már állítólag úton van a VONAL.

Ami egy fővárosinak tehát teljesen magától értetődő szolgáltatás, az nekünk egy nehéz folyamat végeredménye lesz.

Veszélovszki Zsolt, Csapdi

Az európai telekommunikációs forgalom



Köszönjük, hogy munkánkat ötleteivel, kritikával, adatokkal támogatta Balai Imre (Kabeltel Kft), Blazsek Krisztina (Inter-Európa Bank), Steve Carlson (iSYS Hungary), Dezső András (Genf), Dombi Gábor (Informatikai Érdekegyeztető Fórum) Dulovics Dezső (Információs Társadalom és Trendkutató Intézet), Foltányi Tamás (Inter-Európa Bank), Fábri Péter (fabripeter@mail.datanet.hu), Füstös János (Janos.Fustos@worldnet.att.net), Gerényi Gábor (iNteRNeTTó), Graur Tamás (Datanet), Halász Géza (Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem), Hanák Péter (OMFB), Hann Endre (Medián), Hajdu Lajos (Viking, lajos.hajdu@sva.se), Jyrki Halonen (Tampere), Havasi Éva (KSH), Hollósi Józsi (HIX), Thierry Hugot (Francia Intézet), Kéri András (Genf), Kóka János (Elender), Korbély György (Békés Megyei Nap), Kránicz Éva (Microsoft), Kuhlburger Ferenc (kuhlbf@dragon.klte.hu), Lőrinc László (Alternatív Közgazdasági Középiskola), Makovinyi György (mgyuni@freemail.c3.hu), Nagy Eszter (ELTE), Nagy Gábor (Matáv), Nagy Miklós (NIIF), Racskó Péter (Sulinet), Somorjai Dezső (d.somorjai@mail.matav.hu), Szabó B. István (MTA) Szekfű András (Szezám) Szigeti Szabolcs (PinkPanther, pink@fsz.bme.hu), Dr. Tistyán László – dr. Füzesi Zsuzsanna (Fact Intézet), Tétényi István (SZTAKI), Török András (Nemzeti Kulturális Alap), Tüdős András (Soros Alapítvány C3), Veszelszki Zsolt (Port Computer), és a drága Zita néni. Külön köszönet Bohn Andreának és Farkas Violának (IDG)

A címlapon Marey sorozatfotója 1881-ből.

TARTALOM

| | |
|---|----|
| Közvetlen állami támogatás..... | 3 |
| Európa: lemaradtunk | 6 |
| A felzárkózás ára | 7 |
| Drága Internet..... | 8 |
| Csökkenő kedvezmények..... | 8 |
| Számítógépek a háztartásokban..... | 9 |
| A gyors fejlődés problémái..... | 10 |
| Miért nem kötik össze a számítógépet és a telefont? | 10 |
| Ahol olcsóbb..... | 11 |
| Amikor olcsóbb..... | 12 |
| Ami olcsóbb..... | 12 |
| A Telefonhírmondó példája..... | 13 |
| Kevés a tartalom?..... | 13 |
| Nehezen található meg? | 14 |
| Információs elit..... | 15 |
| Hatékony eszközök..... | 15 |
| Bevételek a hálón | 16 |
| Táviratok után fax, fax után e-mail | 17 |
| Telefon az Interneten keresztül | 17 |
| Próbálkozások a piac bővítésére | 18 |
| Javaslatok..... | 20 |
| Források, linkek | 21 |
| Helyi távközlési koncesszióval rendelkező cégek..... | 22 |
| Vejnemöjnen és Kovács az Interneten:..... | 22 |
| Drótos telefon | 24 |
| Az európai telekommunikációs forgalom | 25 |
| Köszönjük | 25 |

Az infrastruktúra fejlesztése a növekedés egyik alapvető feltétele. Amilyen nagy segítséget adott a gazdaság fellendüléséhez a múlt században a vasúti hálózat, olyan nagy, ha nem nagyobb lökést ad az Internet az ezredvégi gazdaságnak.

Az Internetnek nincs közepe, tehát szélei sincsenek. Ha az ország jól használja a világhálót, akkor ledolgozhat abból a hátrányból, ami a nyugati régióktól való földrajzi távolságból fakad.

Az Internettel a határok átjárhatóbbak, és ez a szomszédos országokban élő magyar kisebbségekkel való kapcsolattartásban különös jelentőséggel bírhat.

Európához való felzárkózásunk fontos feltétele az, hogy az információs sugárút magyar szakaszát minél többen használhassák.



Glatz Ferenc
A Magyar Tudományos Akadémia elnöke

A hálózatról veszem le adataim, programjaim, számítási eljárásaim egyre nagyobb részét. Tehetetlen és ügyefogyott lennék nélkülük.

Amikor egy személy, vállalat vagy iskola rákapcsolódik a hálózatra, akkor hirtelen kincsekhez jut. Lassan, csak lassan indulhat meg a viszonzás.

Még évekig elvileg "tartozni" fogunk ezen a piacon, ahol az ismeret külön felár nélkül terjed. Először is legyünk hálásak és ne szégyelljük kimondani.

Másodszor pedig szervezzük meg magunkat egy kicsit szorosabban, hogy azt a keveset, amit már fel tudunk mutatni, könnyen hozzáférhetővé tegyük.



Bródy András
közgazdasági kutató