

Az európai információs ipar magyarországi piaca*

Az alábbi, eredetileg "Európának szóló" tájékoztatást a TMT "Magyarországnak is szóló" tájékoztatásként közli. Fő erénye, hogy igen sok területről gyűjti össze az informatikai fejlesztéseket és fejlesztési szándékokat. S teszi ezt felettébb tömör formában, ami ugyancsak erény.

Bevezetés

A történészek Magyarország jelen esztendejét – 1990-et – minden bizonnyal a sorsdöntő változások évének fogják minősíteni. Közülük hadd emeljük ki a következőket:

- ▶ egy kommunista párt által irányított állam demokratikus országgá alakul át;
- ▶ a központi tervgazdálkodást piacgazdaság váltja fel;
- ▶ az ország kilép a széthulló KGST-keretből, és a Közös Piac felé orientálódik.

Mind több *külső tényező* kedvez ezeknek az átalakulásoknak, így pl. a jelenlegi európai politikai környezet, a COCOM-lista enyhítése (lásd 1. ábra), számos fejlett ország által felajánlott gazdasági és intellektuális segítségnyújtás stb. A *belső környezet* alakulása is pozitív, minthogy sorra-rendre megteremti az említett fejlemények törvényi, pénzügyi és strukturális feltételeit.

A helyzet stabilizálásának egyik legfontosabb követelménye, hogy a döntéshozók minden szinten *növeljék az információfelhasználást és -hasznosítást*, és ennek megfelelően alakítsák át a tervgazdálkodásra szabott helyi, ágazati és országos információs rendszert.

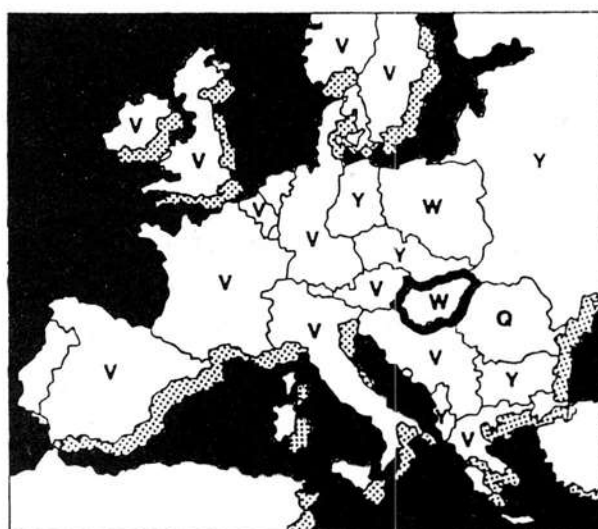
Az információs tevékenység nagyarányú fejlesztésének szükségessége igen kedvező lehetőségeket kínál az európai információs ipar termékei és szolgáltatásai számára.

A rövid időkeretben végbemenő gyors változások közepette természetesen aligha lehet "klasszikus" piaci helyzetelemzésre és prognózisra törekedni. Lehetséges azonban a helyzet, a folyamatban levő és a tervezés alatt álló főbb fejlesztések áttekintése és ebből kiindulva a lehetőségekre való következtetések levonása.

A távközlési infrastruktúra fejlesztése

Az információs technológia széles körű alkalmazása lehetetlen fejlett távközlési infrastruktúra nélkül.

Magyarországon jelenleg a távközlési infrastruktúra színvonala rendkívül alacsony. Van azonban egy



- V = szabad forgalom,
W = részleges forgalom,
Q = eseti forgalom,
Y = teljes tiltás.

1. ábra Magyarország a COCOM-lista peremén (1990. július)

tízéves *fejlesztési terv*, amely viszonylag kielégítő színvonalat fog tudni teremteni. Az első három évi fejlesztéshez 250 millió USD világbanki hitel áll rendelkezésre. A fejlesztés főbb adatait az 1. táblázatban tüntettük fel.

Az információs infrastruktúra fejlesztése

E téren két folyamatban lévő projekt érdemel említést.

Az *Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program* (IIF) a Magyar Tudományos Akadémia és az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság együttes fejlesztési akciója. Ennek az a fő célja, hogy a 90-es évek első felében:

* Az EUROINFO '90 (Róma, 1990. szept. 18–20.) nemzetközi konferencián tartott angol nyelvű előadás magyar változata.

1. táblázat

A 10 éves TELECOM-fejlesztési terv főbb adatai

Szám	1000 db	1990	2000
1.	főállomás	986	3029
2.	beszédhely	1767	4232
3.	telexállomás	14	24
4.	adatállomás	7	71

- ▶ létrejön az információcseré az ún. "electronic mail" rendszerrel az egyes kutatók és fejlesztők között,
- ▶ adatbázisok épüljenek ki a K+F helyeken online hozzáféréssel,
- ▶ a hálózat a számítógépközpontból, mintegy 200 adatbázisközpontból és 2000 PC-munkaállomásból jöjjön létre.

Napjainkig megvalósult a számítógépközpont instalálása (világbanki hitelből), 33 K+F szervezetnél létesültek adatbázisok, valamint 500 munkaállomás jött létre. Tervezik ennek a hálózatnak az európai COSINE rendszerrel (Cooperation for Open Systems Interconnection Network) való összekapcsolását.

Említésre méltó az a kezdeményezés is, amelyet a SZÜV egy UNDP/UNESCO projekt keretében indított annak érdekében, hogy az elérhető adatbázisok jelentős részét könnyen kezelhető felhasználói "interfész" révén bárki számára hozzáférhetővé tegye.

Adatbázisok – online

A nyugati adatbázisokkal való kapcsolatleremtés első kísérletei 1980-ra nyúlnak vissza. Az OMIKK alapításának 100. évfordulója alkalmából 1983-ban volt az első hazánkban szervezett nemzetközi adatbázis-konferencia. Az OMIKK által létesített online szolgáltatás a távközlési hiányosságok és a devizális nehézségek miatt csak lassú ütemben fejlődött. A forgalom jelenleg a következő 17 adatközponttal bonyolódik le, szerény nagyságrendben:

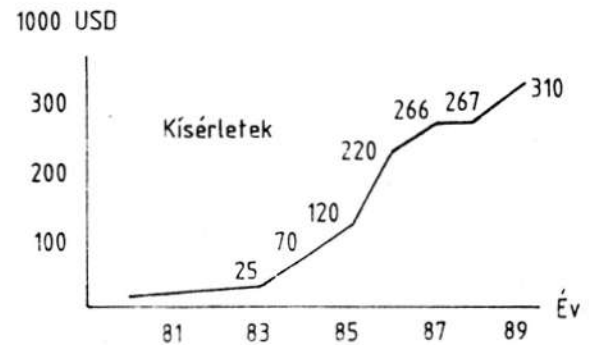
1. Dialog Information Services, Inc.
2. Data Star (Radio-Schweiz AG.)
3. DRI
4. DIMDI
5. ESA-IRS
6. ECHO
7. FIZ-Technik, Frankfurt
8. KODA Online (Reed Information Services)
9. Orbit Search Service (Division of Maxwell Online)
10. BRS Information Technologies (Division of Maxwell Online)
11. Pergamon Financial Data Services (Division of Maxwell Online)
12. STN-International, Karlsruhe
13. Radio Austria
14. Reuters und I.P. Sharp
15. Questel
16. Bertelsmann Informations Service
17. EMIS

1989-ben is csak 310 000 USD értékű volt a forgalom (2. ábra).

A 47 adatbázis-felhasználó szakmai megoszlását a 2. táblázat mutatja be.

Az ismertett tényszámok arra engednek következtetni, hogy a piaci viszonyok fejlődésének és a devizális helyzetben történő könnyítéseknek a függvényében jelentős fejlődés várható a külföldi adatbázisok online felhasználása terén.

Említésre érdemes továbbá, hogy hazai viszonylatban – a már említett IIF-program keretében – eddig 63 adatbázis létesült 45 szervezetnél 70 millió Ft-os támogatás igénybevételével.



2. ábra Külföldi adatbázisok igénybevétele

2. táblázat

Az OMIKK online szolgáltatásainak felhasználói

▶ Vállalatok	15
▶ K+F intézetek	14
▶ Egyetemek (könyvtárak)	10
▶ Információs központok	6
▶ Állami hivatalok	2
	47

CD-ROM

A CD-ROM első alkalmazására Magyarországon a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtárában került sor 1988 májusában. Azóta további három könyvtár és a Központi Statisztikai Hivatal használja ezt az információs technikát.

A CD-ROM termékek többsége az OMIKK-ban hozzáférhető. Ezek a következők:

- ▶ Books in Print Plus;
- ▶ Whitaker's Bookbank;
- ▶ Verzeichnis Lieferbarer Bücher;
- ▶ Ulrich's Plus International Serials Database;
- ▶ The New Grolier Electronic Encyclopedia;
- ▶ Microsoft Bookshelf;
- ▶ Roget's II. Electronic Thesaurus,
- ▶ American Heritage Dictionary,
- ▶ Houghton-Mifflin Spelling Verifier and Corrector,

The World Almanac and Book of Fact,
Chicago Manual of Style;

- CHEMBANK;
- Wer liefert was?

Az első magyarországi CD-ROM termék ebben az évben készült el egy ausztráliai cég közreműködésével. A legutóbbi népszámlálás adatait tartalmazza, és az első hazai "Ondisc konferencia" keretében mutatták be.

Videotex

Az elmúlt évtizedben négy videotex rendszert állítottak fel.

Az első az ún. STADAT, amelyet a Központi Statisztikai Hivatal üzemeltetett PRESTEL-rendszerben az állami irányító szervek tájékoztatása céljából.

A második az Iparügyi Minisztérium ún. IPCOM-rendszere, amely már CEPT-szabványok szerint létesült. Ez az iparvezetéshez szükséges adatokat tartalmazza. Jelenleg 260 felhasználója és 6000 oldal terjedelmű adatbázisa van.

A harmadik az időközben átalakult SZOT Üdülési Igazgatóságának saját belső használatú rendszere.

A negyedik az újonnan létesült Magyar Távközlési Vállalat ugyancsak CEPT-szabványok szerint működő rendszere, amelyhez a korszerű hardver és szoftver beszerzését a COCOM-lista szigorának enyhítése tette lehetővé.

A fent említett rendszerek együttműködése, valamint néhány európai (olasz, francia, német) rendszerrel való későbbi összekapcsolása is elő van irányozva.

Az említett fejlesztés folytán lehetővé válik az Európai Közösség ECHO-Videotex adatbázisához való csatlakozás is.

Teletext

A Magyar Televízió által üzemeltetett teletext rendszer 1989 februárjában kezdte el működését. Jelenleg 600 oldalnyi adattal rendelkezik és 150 000 előfizetője van, miközben ezek száma évenként kb. 40 000 fővel növekszik.

A könyvtárak

A szolgáltatásaik és technológiáik szempontjából egyaránt fejlődő könyvtárak a jövőben is minden bizonnyal az ismeretközlés alapvető bázisai maradnak.

A ma könyvtárosának kettős arca van: egyrészt a hagyományos nyomtatott információhordozókon alapuló szolgáltatásokat kell biztosítani, másrészt innovatív szerepe is van az elektronikus ismeretközlés bevezetése terén.

A magyarországi könyvtárakban is lassan bekövetkeznek az olyan technológiai változások, mint a mikroformák bevezetése, a COM és a számítógéppel olvasható rekordok igénybevétele, a PC-k alkalmazása, az adatbázisok online és CD-ROM formában történő elérése stb.

A könyvtárak fejlődésének ütemét a társadalom – a kormány és a közelmúltban létrejött regionális és helyi önkormányzatok – fenntartási képessége fogja meghatározni.

A szakkönyvtárak hálózatának gerince az a 122 országos könyvtár, amely 1989-ben összesen 31 milliónyi ún. "könyvtári egység"-et birtokolt. Közülük négy műszaki könyvtár jelenleg az osztott katalógizálás megvalósítására kísérleti számítógépes hálózatot (OSZKÁR) épít ki. Néhány könyvtár gyorsabb ütemű fejlődését különböző külföldi támogatások is (Soros-alapítvány, Phare program stb.) elősegítik.

Az információs technika egyéb alkalmazásai

A korszerű információs technika alkalmazása nélkül nem érhető el a szükséges gazdasági-műszaki fejlődés. A piaccgázdálkodásra való áttérés e technika széles körű alkalmazását még sürgetőbbé teszi. E felismerés és kényszer alapján – a lehetőségekhez mérten – a gazdaság számos területén tapasztalhatunk kedvező fejlődést. Így például:

- Az ipar több vállalata foglalkozik a CAD, a CAM, a CIM, továbbá a MIS (Management Information System) és a DSS (Decision Support System) alkalmazásával.
- A szállítás terén:
 - a Hungarocamion Vállalat 50 millió USD-s programja eredményeként 1800 kamionjának teljesítményét kívánja megnövelni,
 - a MÁV 25 millió USD-nyi világbanki hitel felhasználásával új forgalomirányítási rendszert vezet be.
- Igen gyors a fejlődés és nagy az igény a különféle pénzintézetek részéről. Így:
 - az OTP a közelmúltban létesített 360 munkaalomást a devizaügyletek Olivetti rendszerrel való bonyolítására,
 - a Postabank, ez az új intézmény, 3200 munkaalomásokos számítógépes hálózatának kiépítését készíti elő.

► A kiadói tevékenység is rendkívül élénk lett. Jelenleg 400 különféle nagyságú cég foglalkozik könyvek, folyóiratok stb. megjelentetésével. Ezek jelentős része szövegszerkesztő és DTP (Desktop publishing) módszereket kíván alkalmazni.

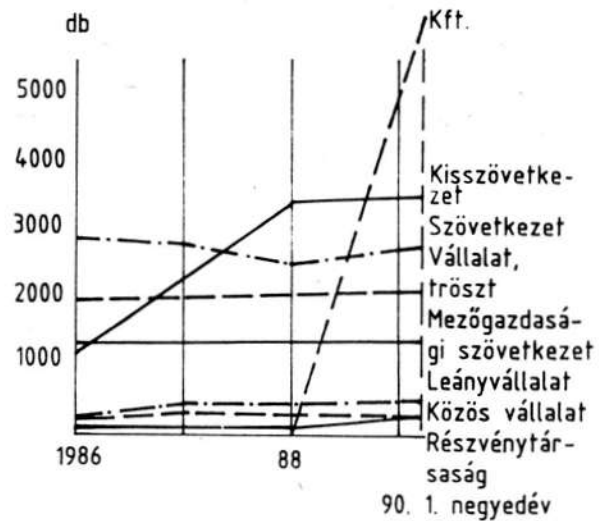
► A szállodaipar jelentős fejlődés előtt áll. Az 1995. évi Bécs–Budapest világkiállításig, de tőle függetlenül is, kb. 50 új szállodát terveznek felépíteni. E szállodák "business centre"-je távközlési világkapcsolatokkal fog rendelkezni, és kapcsolódni

fog a "World Trade Centre Network"-hoz. Ez mind információs technikát igényel.

- A közigazgatás küszöbönálló átszervezése, az önkormányzatok létrejötte ugyancsak megnöveli az információs technika alkalmazása iránti igényt. A kommunikációs eszközök, adatbázisok, adatcserek, a döntéshozatal és a tájékoztatást segítő rendszerek alkalmazása fokozatosan nélkülözhetetlenné fog válni mind a Parlament, mind az országos hatáskörű szervek és önkormányzati intézmények működésében. Már megkezdtek a városi közművekre, a régiók környezetvédelmi állapotára, a regionális vízgazdálkodásra vonatkozó adatok adatbankjainak és információs hálózatainak létrehozását.

Kereskedelmi és ipari partnerek a magyar piacon

A közigazgatási és oktatási szférán kívül a magyar gazdaságban jelenleg mintegy 16 400 különféle gazdálkodó szervezet működik (3. ábra). Körükben az



3. ábra A gazdálkodó szervezetek megoszlása (1989. XII.)

Termékcsoport	A fejlődés mértéke				
	Kezdeti	Gyenge	Közepes	Erős	Nagyon erős
Online					
Online keretében					
Business-online					
Tudományos-műszaki online					
CD-ROM					
VIDEOTEX					
TELETEXT					
Irodaautomatizálás					
Könyvtári automatizálás					
Elektronikus publikálás					
Multimédia					
Hipermedia					

||||| 1991

■ 1995

4. ábra Az információs ipari termékek keresletének várható alakulása Magyarországon 1991 – 95.

elmúlt két év alatt nagymértékben megnövekedett, illetve növekszik az "új típusú" szervezetek, így elsősorban a korlátozott felelősségű társaságok, a kis- és középvállalkozások és a részvénytársaságok száma.

E vállalatok számára ez idő szerint mintegy 500 vállalkozás közvetít különböző formában az információs technika eszközeit. A külföldi cégek saját kereskedelmi képviselőitől kívül jelentős számú a hazai cégek által vállalt külföldi képviselő, amely gyakran a szervezési és technológiai installációra is vállalkozik.

Több magyar cég – nagyrészt külföldi licencek alapján – saját gyártmányaival jelentkezik a piacon.

A lehetséges partnerekről kielégítő és korrekt áttekintést adni egy külön fejezetet igényelne. Érdeklődés esetén többek között az OMIKK is készséggel vállalkozik ilyen jellegű tájékoztatásra.

A lehetséges partnerek mezőnyében az információs központokról sem szabad megfeledkezni. Egy részük országos szervezet (pl. az OMIKK), más részük ágazati (pl. ipari, agrár, kereskedelmi stb.). Ezek valamennyien arra törekszenek, hogy a piactudat-orientációnak megfelelően alakítsák át szervezetüket és tevékenységüket.

Az európai információs iparnak a magyar piacon versenytársakkal is számolnia kell, hiszen ma már az USA cégein kívül japán, koreai és tajvani cégek is jelen vannak.

Oktatás és képzés mint piac közvetítő

A magyarországi fejlesztési célok megvalósítása szükségessé teszi az új információs technológiát ismerő és alkalmazni képes műszaki és információs

szakemberek, információs menedzserek képzését és továbbképzését.

Az európai információs ipar számára előnyös befektetést jelentene az információs képzés és továbbképzés magyarországi fejlesztésének támogatása.

Ennek révén ugyanis a hallgatók, a továbbképzésben részesülők beható ismeretséget kaphatnának az európai információs ipar termékeivel és azok teljesítőképességével. E termékek lehetnének gyártóik leghatásosabb "ügynökei" Magyarországon.

Zárszó

Az iménti vázlatos ismertetésből remélhetőleg kitűnik, hogy ma Magyarországon a demokratikus állam, a piactudat kifejlődéséhez, a jelenlegi rossz gazdasági helyzetből való mielőbbi kijutáshoz sürgető szükség van a korszerű információs technológia minél gyorsabb ütemű és szélesebb körű alkalmazására.

Erre vannak kezdeményezések, tervek, megkezdett programok, külföldi szándékok. És egyre kedvezőbbek a belső jogi, pénzügyi, strukturális stb. feltételek is.

Az információs ipar egyes szektorai részére a piaci kilátások ugyan különbözőek, valószínű azonban, hogy meg fogják közelíteni a 4. ábrán feltüntetett, saját becsléseken alapuló keresleti értékeket.

A tényleges fejlődésben az európai információs ipar bizonyára jelentős szerepet fog játszani.

Beérkezett: 1990. XII. 10-én.

Álláshirdetés

Állást keres

Számítástechnikában többéves gyakorlattal rendelkező felsőfokú szakkönyvtáros állást keres. Hívható a 226-3468 telefonszámon 18 órától.

Középfokú szakkönyvtáros többéves gyakorlattal keres állást BUDA feléig.

Nem egyszemélyes könyvtárban elhelyezkedne középfokú könyvtárosi és PC-kezelői tanfolyami végzettséggel, alapfokú angol nyelvismerettel rendelkező könyvtáros. Tel.: 142-2286 este.

Felsőfokú könyvtárosi képzettséggel, 16 éves könyvtárosi és 6 éves vezetői gyakorlattal állást változtatnék. Tel.: 153-8451 egész nap.

Állást kínál

Az OMIKK Referáló és Bibliográfiai Kiadványok Szerkesztősége pályakezdő, érettségizett munkatársat keres. Érdeklődni lehet a 118-1994-es telefonszámon.

A KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat angolul és lehetőleg németül is jól tudó közgazdászt vagy gazdaságmatematikuszt keres, számítógépes bibliográfiai adatbázissal kapcsolatos dokumentációs munkakörbe. Érdeklődés, jelentkezés (önéletrajzzal): Dr. Szvitecz Zsuzsa osztályvezetőnél, Budapest II., Keleti Károly u. 5., tel.: 202-0139 vagy 201-8206 (Titkárság).