

Az elektronikus publikálás forradalma nem „globális”

A globális információs forradalomról szóló kijelentések összhangban vannak azok napi tapasztalataival, akik a gazdag országokban élnek. Nyugat-Európa, Japán és az USA információs szakemberei a műszaki fejlődés szinte zavarba ejtő világában élnek. Más azonban a helyzet a világ más részein, a szegényebb országokban. Vonatkozik ez a korábbi KGST-országokra is, de még inkább az úgynevezett fejlődő országokra. Ami igaz általában az információtechnikára, az igaz az elektronikus publikálásra is.

A gazdag és szegény országok között a közegészségügyben, oktatásban, jövedelemben észlelhető egyenlőtlenség visszatükröződik az elektronikus publikálás helyzetében is. Ez magától értetődő ugyan, mégis nyugtalanító, mert viszonylag alacsony árszintje miatt az információ a gazdasági és társadalmi fejlődés motorja lehet.

Ez a cikk azt próbálja felbecsülni, hogy áll az elektronikus publikálás helyzete az iparosodott Nyugat birodalmán kívül, főleg a déli féltekén. (A volt KGST-országok is messze el vannak ugyan maradva a fejlett Nyugattól, de messze a harmadik világ előtt járnak gazdasági jólétben, műveltségben, képzett munkaerőben.)

A környezet

Az elektronikus publikálás gyorsan fejlődik. Korai formáit a teletext, a videotext és a bibliográfiai adatbázisok jelentették. Ma már a CD-ROM, a teljes szövegű adatbázisok és a hibrid szolgáltatások gyors ütemben fejlődnek. Egészen új terület nyílt meg a világméretű számítógépes hálózatok, főleg az Internet létrejöttével. Megteremtődött a lehetőség az elektronikus folyóiratok terjesztésére, és az archivált formában utólag is elérhető elektronikus konferenciák lefolytatására. A könyvtárak is egyre jobban bekapcsolódnak ezek használatába. Létrejövőben van az, amit „virtuális könyvtárnak” nevezhetünk.

Nézzük másrésről, hogy áll a szegényebb országok helyzete. Ezek többsége fiatal állam, a háború utáni dekolonizáció során nyerte csak el nemzeti önállóságát. Az alacsony egy főre jutó

jövedelemtől szenvednek, jellemző rájuk az alacsony képzettségi szint, és az alapvető infrastruktúra hiánya. A Világbank becslése szerint 1990-ben a világ 5 200 000 000 főnyi lakosságának 57 százaléka élt a „kis jövedelmű” országokban (az egy főre jutó éves jövedelem 610 USD alatt), további 21 százaléka pedig a „közepes jövedelmű” országokban (az egy főre jutó éves jövedelem 610–7620 USD). Összesen tehát a világ lakosságának több mint háromnegyede él olyan országokban, amelyekben elterjedt az éhezés, magas a csecsemőhalandóság (1. táblázat). Ezeket az országokat hívjuk harmadik világnak.

A harmadik világban a fejlődés szálanalmasan lassú. Egyes körzetekben, így Latin-Amerikában és Fekete-Afrikában még visszafejlődés is tapasztalható. Ahol van általános fejlődés, az ott is nagyon egyenlőtlen. Egyes városközpontok modernizálódnak, ezeket azonban körülveszik a faluról feláramló tömegek, a külvárosok groteszk karikatúráit hozva létre, slumövezeteket, szélsőséges szegénységet.

Az információ globális egyenlőtlenségei

Gyakran emlegetik, hogy míg a gazdaság alapvető forrása a feudalizmusban a föld, az ipari társadalomban a tőke volt, addig a posztindusztriális társadalomban az információ. Az elektronikus publikálásra vonatkozó statisztikai adatok ezt alátámasztják.

Az online információszolgáltatás bevétele 1992-ben 10,1 milliárd USD volt, ehhez képest 1997-re 50% emelkedés várható. A bevétel 95%-át az üzleti információ szolgáltatása hozza. Ez az óriási vagyon szinte teljesen az iparosodott nyugati országok kezében van. A *The Gale Directory of Databases* 1993-as kiadásában felsorolt 6998 adatbázis közül mindössze 41, vagyis 0,6% a fejlődő országokban kiadott, ezen belül az 1433 CD-ROM-cím közül 31, vagyis alig több mint 2% származik a harmadik világból.

Hasonló képet mutat a távközlési infrastruktúra. A Nemzetközi Távközlési Unió és a Világbank 1983-as felmérése szerint az országok felhalmo-

1. táblázat

Az országok fejlettségének néhány jelzőszáma a Világbank adatai szerint

	Alacsony fejlettség	Közepes fejlettség	Magas fejlettség	USA	Világ-népesség
Népesség, millió fő (1990)	2948	1104	830	249	5200
GNP/fő, USD (1990)	350	2220	19 590	21 790	4200
Csecsemőhalandóság, ‰ (1990)	69	48	8	9	52
Napi kalóriefogyasztás (1989)	2406	2860	3 409	3 671	2711

zott vagyona és telefonellátottsága között a korrelációs együttható 0,9, vagyis csaknem egyértelmű a kapcsolat.

1992-ben 910 149 Internet-szolgáltató volt a világon. Országokénti megoszlásuk megfelelt annak, ami a fentiek alapján várható (2. táblázat).

2. táblázat

Az Internet-szolgáltatók száma országoként

Ország	Szolgáltatók száma	Szolgáltatók aránya, %
USA	591 049	64,94
Ausztrália	43 262	4,75
NSZK	42 486	4,67
Kanada	37 021	4,07
Egyesült Királyság	32 843	3,61
Svédország	20 321	2,23
Hollandia	20 255	2,23
Franciaország	18 508	2,03
Svájc	16 825	1,85
Finnország	15 633	1,72
Japán	14 753	1,62
Norvégia	13 636	1,50
Olaszország	7 458	0,82
Ausztria	6 364	0,70
Dél-Korea	4 223	0,46
Spanyolország	3 490	0,38
Izrael	2 724	0,30
Dánia	2 652	0,29
Hongkong	2 401	0,26
Dél-Afrika	2 010	0,22
Tajvan	1 940	0,21
Új-Zéland	1 741	0,19
Belgium	1 431	0,16
Portugália	1 291	0,14
Brazília	935	0,10
Szingapúr	923	0,10
Mexikó	776	0,09
Írország	621	0,07
Lengyelország	612	0,07
Csehszlovákia	547	0,06
Görögország	475	0,05
Izland	392	0,04
Puerto Rico	157	0,02
Chile	146	0,02
Luxemburg	76	0,01
Magyarország	72	0,01
Észtország	38	0,00
Tunézia	25	0,00
Jugoszlávia	13	0,00
India	6	0,00
Venezuela	5	0,00
Nem azonosított	5	0,00
Antarktisz	4	0,00
Argentína	2	0,00
Thaiföld	1	0,00
Virgin-szigetek	1	0,00
Összesen	910 149	100,00

Ha a táblázat adatait (kihagyva a nem azonosított szolgáltatókat, az Antarktisz és Észtországot, ez utóbbit azért, mert jövedelemadatai nem voltak

elérhető) összehasonlítjuk a Világbank adataival az egy főre jutó GNP-re, akkor a korrelációs együttható 0,88-nak adódik.

Ha az Internet-szolgáltatók egy főre jutó számával kalkulálunk, akkor Svájc vezet, őt Finnország, Norvégia, Ausztria és Svédország követi, az USA a hatodik. Azok közül, amelyeknek egyáltalán van Internet szolgáltatógépük, India a sereghajtó a maga 849 millió lakosra jutó 6 szolgáltatójával.

A világ 243 politikai jogalánya közül 1993-ban 143 rendelkezett legalább nemzetközi e-mail kapcsolattal, ha azonban azt is nézzük, melyik mekkora forgalmat bonyolított le a hálózaton, óriási szakadékot látunk az információfelhasználásban, és ez a szakadék inkább nő, mint szűkül.

A súlyos egyenlőtlenségek mellett vannak optimizmusra okot adó momentumok is. A fejlődő országok egyre több politikai vezetője jelzi, hogy fontosnak tartja az információs infrastruktúrát. Jelentős és növekvő a nem kormányzati szervek tevékenysége a harmadik világ információs infrastruktúrájának fejlesztésében. A UNDP globális információs rendszert hozott létre 1987-ben a fejlődő országok számára TIPS (Technological Information Pilot System = műszaki információs kísérleti rendszer) néven, amely globális műholdas rendszer segítségével telexcsatornákon juttatja el az információt a célországoknak. A kísérleti rendszer első kedvezményezettjei Argentína, Brazília, Mexikó, Peru, Kína, a Fülöp-szigetek, India, Pakisztán, Egyiptom, Zimbabwe és Venezuela.

Bár a fejlődő országok kevés CD-ROM-kiadványt jelentetnek meg, a CD-ROM-felhasználásból sokat profitálnak.

Mindemellett optimizmusunk csak mérsékelt lehet. A fejlődést nehézkessé teszik az infrastruktúra, a költségek és az emberi erőforrások problémái.

A telefon igénylésétől bekapcsolásáig terjedő időszak számos országban sok hónaptól sok évig terjedhet. Ha pedig végre bekapcsolták, még ráadásul nagyon rossz minőségű a kapcsolat. A sikeres kapcsolások aránya például Kínában csak kb. 30%, a jel/zaj viszony pedig a sikeres kapcsolásokor is zavaróan alacsony.

A létrehozott vonalak karbantartása nagy nehézségekbe ütközik. A sivatagban a por, az őserdőben a nedvesség és a biológiai kártevők jelentenek komoly problémát. A műholdas távközlési rendszerek üzembe állítása után ezek a problémák még mindig fennmaradnak az utolsó kilométereken, a műholdas vevőállomástól a városig.

A költségek is komoly gondot okoznak. A legtöbb berendezésért valutában kell fizetni, ahhoz pedig ezekben az országokban nehéz hozzájutni. A távközlési infrastruktúra fontosságát széles körben elismerik ugyan, de más, szintén fontos beruházási igényekkel kell versenyeznie az anyagi

erőforrásokért, például a közegészségügyi, mezőgazdaság-fejlesztési, oktatási beruházásokkal.

Erős a nyomás a városi és falusi körzetek közötti szakadék oldaláról. Afrika 600 milliós lakosságának hatvan százaléka a falusi körzetekben él, ahol csak száz lakosra jut egy telefon. Ha a városok jobb infrastrukturális ellátásával segítik a gazdasági fejlődést, az elvonja az erőforrásokat a fejletlenebb vidéktől.

A számítógép-kapacitás szűkös, ezért korlátozni kell azok tevékenységét, akik egyáltalán hozzáférnek egy hálózati csomóponthoz. Ez a korlátozás gyakran úgy történik, hogy a felhasználónak fizetnie kell olyan szolgáltatásokért, amelyeket a gazdagabb országok felhasználói ingyen kapnak.

Tetézi a problémákat az emberi erőforrás hiánya, amelyet az „agyelszívás” súlyosbít. A fejlett országokban tanuló diákok igyekeznek ott maradni, ahol tanultak, a fejlődő országok szakembereinek nagy része a repatriált, akiknek hosszabb időbe telik beletanulniuk abba, hogy a fejletlen hazai környezetben dolgozzanak.

Következtetések

Félig üres a pohár, vagy félig tele van? A válasz szemlélet kérdése.

Félig már megtöltve látjuk, ha a fejlődés eredményeit nézzük: azt, hogy egyre több ország jut hozzá hálózati kapcsolathoz, egyre több könyvtárban van legalább egy CD-ROM rendszer, a multilaterális fejlesztési szervezetek egyre több információs infrastruktúra-fejlesztési projektet támogatnak, a nem kormányzati szervek egyre jobban bekapcsolódnak a hálózati szolgáltatások létrehozásába.

Félig még üresnek látjuk, ha a problémákat nézzük: azt, hogy a globális aránytalanságokat illetően nem látszik javulás, sőt, a szakadék szélesedik, a világ lakosságának egyre nagyobb része marad le a fejlődésben.

Félig üres a pohár, vagy félig tele van? A választunk csak az lehet, hogy folytatjuk erőfeszítéseinket a pohár megtöltésére.

/JACOBSON, T. L.: The electronic publishing revolution is not „global”. = Journal of the American Society for Information Science, 45. köt. 10. sz. 1994. p. 745–752./

(Válasz György)

Eljött az idő a CD-ROM-kiadványok kölcsönzésére

A CD-ROM-kiadás robbanásszerű növekedése idején nem meglepő, hogy sok könyvtár gondolkodik lemezei kölcsönzéséről. Inkább az furcsa, hogy eddig szinte egy könyvtár sem vállalkozott erre. Kivétel a kanadai Ontario állambeli York város közkönyvtárának Jane-Dundas fiókkönyvtára, amely az egyik első könyvtár, ahol CD-ROM-kiadványokat kölcsönöznek. 1992 novemberében 28 címből álló gyűjteményüket tették ilyen módon hozzáférhetővé, a címek száma azóta 34-re növekedett.

A CD-ROM-kölcsönzési projekt előnyei

- Mivel a könyvtár már 1982 óta kölcsönöz szoftvertermékeket, ennek természetes kiegészítése ez a szolgáltatás, amely kevesebb problémát jelent, mivel a CD-ROM lemezek tartósabbak, mint a hajlékonylemezek, s vírusokkal sem lehet megfertőzni őket.
- A szoftvergyűjtemény sok játékot, segédprogramot és hasonló anyagot tartalmaz, de faktografikus vagy szöveges információt alig, míg a CD-ROM-termékek sok szövegen alapu-

ló információt tartalmaznak (pl. indexelt bibliográfiai adatbázisokat, enciklopédiákat, szótárakat, napi- és hetilapok régi anyagát).

- A CD-ROM-kiadványok segítségével a folyóiratok hiányzó számai is bekerülnek a gyűjteménybe.
- Számos CD-ROM-termékben alkalmazott multimédia-megoldás olyan hatékony keresési lehetőségeket nyújt, amilyen a nyomtatott anyagok esetében nem lehetséges.

Állományépítési szempontok

A CD-ROM címek kiválasztásában többek között a következő szempontokat veszik figyelembe:

- Számíthat-e a kiadvány kellő érdeklődésre?
- A lemez tartalma informatív vagy oktatási? Az információk pontosak, megbízhatóak, naprakészek-e?
- Kellően felhasználóbarát-e a szoftver?
- Milyen keresési lehetőségek vannak?
- Tartalmaz-e multimédia-információkat a lemez?
- Milyen értéket jelenthet a lemez a potenciális használóknak? Hogyan viszonyul egymáshoz a használhatóság és az ár? (Pl. teljes szövegű vagy bibliográfiai adatbázist tartalmaz-e.)