

Az információs termékek deklarálásához valószínűleg szükség van megfelelő bibliográfiai szabványra. Ha viszont ez a szabvány megfelelő számozási rendszerrel kombinálva vezethető be, könnyebben remélhető támogatás hozzá az információs iparágtól, vagyis a számítógépes információ előállításától, mivel érdekükké válik termékük deklarálása és számozása.

Alaposabb vizsgálat nélkül is úgy tűnik, hogy a szabványos bibliográfiai leírásnak tartalmaznia kell a következő adatelemeket:

- ▶ a termék nevét és névváltozatát,
- ▶ tematikai lefedését,
- ▶ időbeli lefedését,
- ▶ földrajzi lefedését,
- ▶ az adatrekordok számát,
- ▶ az évente hozzáadott adatrekordok számát,
- ▶ az aktualizálás gyakoriságát,
- ▶ az adatmezőket és tartalmukat,
- ▶ a felhasznált osztályozási rendszert vagy rendszereket.

A személyiségi jogok védelme stb. tekintetében is segítséget jelenthet a bibliográfiai deklarálás és a számozási rendszer. Emellett fontos az is, hogyan definiáljuk, alkalmazzuk és ellenőrizzük az adatmezők értékét, hogyan végezzük az indexelést. Az erre vonatkozó szabályok meghatározását is segítené egy megfelelő szabvány.

Mindezek mellett a szabvány azokat a folyamatban lévő diskussziókat is előre vinné, amelyek az elektronikus információs termékek jogi lététbe helyezéséről folynak.

/SCHARFF, L.: Using ISBN for electronic information products. = Proceedings (of) Online Information '91 Meeting, 10–12 December 1991, London, UK; Learned Information, Oxford and New Jersey, 1991./

(Válas György)

## Új technológia a British Library Dokumentumellátó Központjában: fejlődés és akadályok

### ÚJ TECHNOLÓGIAI STRATÉGIA

A British Library Dokumentumellátó Központja (*British Library Document Supply Centre = BLDS*) fő célja az új technológia alkalmazásával az, hogy javítsa a dokumentumellátó szolgáltatás költséghatékonyságát a BLDS használói egyre növekvő igényeinek kielégítésében. Ennek gyakorlati megvalósítása sokkal összetettebb és időigényesebb feladat, mint gondolták.

Komplex kapcsolat van az új technológia termékei és a használatukhoz szükséges infrastruktúra között. Talán a legjobb példa erre a Group 4 szintű távmásoló adatátvitel. Hiába van meg a felszerelésünk a dokumentumok nagy sebességű szkennerezésére és átvitelére, ha a nagy tömegű adatok átviteléhez szükséges távközlési összeköttetésekhez nem lehet hozzáférni széles körben. Nagy-Britanniában az *ISDN (Integrated Services Digital Network = Integrált Szolgáltatások Digitális Hálózata)* nagyarányú térhódítása várható. Továbbra is kérdés azonban, összekapcsolhatók lesznek-e az egyes országok ISDN-hálózatai. A telekommunikációs infrastruktúrával kapcsolatos aggodalmak közvetlenül kihatnak a piacra, s így a Group 4-be tartozó távmásoló berendezések áraira is.

A BLDS felismerte, hogy az új adatátviteli technika alkalmazásának egy szélesebb értelemben vett technológiai fejlődés keretén belül kell megvalósulnia. Ezért figyelünk arra, hogy a mostani fejlesztések összhangban legyenek az infrastruktúra hosszabb távú alakulásával.

Jelen pillanatban érdeklődésünk középpontjában a dokumentumok távmásolással történő és műholdas átvitele áll. A CD-ROM technológia fejlődése, nagy tömegű adattárolási képessége szintén szerepet fog játszani a dokumentumátviteli folyamatában, s kutatjuk annak modelljét, milyen szerepet játszhat ez a technológia egy integrált dokumentumellátó munkállomáson.

### Műholdas adatátvitel

A BLDS már évek óta keresi a lehetőséget, hogyan használhatná a műholdas adatátvitelt a dokumentumok továbbítására. Mostanában a közvetlen műholdas televíziós műsorszórás fejlődése, a műholdak birtoklásának növekvő deregulációja megújította az érdeklődést e lehetőség iránt. 1990 júniusában a BLDS és a Brit Légügyi Távközlés (*British Aerospace Communications = BAeCom*) megállapodott abban, hogy egy kísérleti projektbe kezdenek a dokumentumszolgáltatás terén a BAeCom-nak az Eutelsat műholdon levő felszerelése felhasználásával.

Először a BLDS négy legfontosabb brit ügyfelét szerelik fel a megfelelő vevőberendezésekkel, s egy munkaállomással, amely egy PC-ből, egy dekóderkártyából és egy lézernyomatóból áll. A kísérletben részt vevő ügyfelek számára nem hagyományos módon fénymásolják a kért dokumentumokat, hanem szkennerezik őket, nagy sebességű telekommunikációs vonalakon továbbítják a BAeCom-hoz, ahonnan az Eutelsaton keresztül jutnak el az ügyfelek vevőké-

szülekeihez. Ott a kapott fájlok kinyomtathatók az ügyfelek lézernyomatóin.

Az 1990 decemberében kezdődött kísérlet azt akarja tisztázni, mennyire reális az az elképzelés, amely egy dokumentumellátó központ működését műholdas adatátvitelre kívánja alapozni. Az egyik legfőbb szempont az ár. Ahogy azonban a munkaállomások befektetési költségei csökkennek, jelentősen nő az ilyen szolgáltatások iránti igény.

A három hónapig tartó kísérletről szóló jelentést a BLDSC 1991 közepén szeretné közzétenni. Mindenesetre a nagy sebességű adatátvitelben nem tekint egyetlen lehetőségnek a műholdas adatátvitelt.

#### **Adatátvitel a Group 4 távmásolókon keresztül**

Bár a Group 4 távmásolók leküzdötték a Group 3-as szabvány legfőbb problémáit, vannak hátrányaik is. Az első ezek közül az, hogy digitális gépek, amelyek digitális kommunikációs vonalakat igényelnek. Ez a hátrány eltűnhet az ISDN szélesebb körű bevezetésével. Ezzel párhuzamosan a Group 4 berendezések száma növekedhet, és áruk csökkenhet.

Idáig minden azt bizonyította, hogy a Group 4 távmásolók használata rendkívül gyors és költséghatékony módja lesz a dokumentumátvitelnek. A BLDSC 1989–90-es kísérletei is arra utalnak, hogy ennek a technológiának a használata gyorsan növekszik majd, ha a megfelelő telekommunikációs infrastruktúra széles körben elérhető lesz.

#### **A CD-ROM alkalmazása a dokumentumszolgáltatásban**

A CD-ROM technológia gyors elterjedése következtében ma már a CD-ROM-lejátszót és a tömeges adattárolást a PC-re alapozott dokumentumellátó munkaállomás szerves részének tekinthetjük. A BLDSC folyamatosan figyelemmel kísérte a CD-ROM fejlődését. Nemcsak bibliográfiai célra használtuk a CD-ROM termékeket, hanem jelentős CD-ROM-kiadási programba is kezdtünk. Egyre nagyobb a CD-ROM lemezek tárolási kapacitása. Nem lehetetlen egy olyan bibliográfiai CD-ROM lemez, amely a BLDSC teljes állományának adatait tartalmazza. Elképzelhető tehát egy integrált dokumentumellátó munkaállomás, amely a következőkből áll: PC, merevlemez-meghajtó, lézernyomató, Group 4 távmásoló kártya, ISDN-kártya, CD-ROM meghajtó és a megfelelő CD-ROM lemezek.

Hogyan zajlik le ezek segítségével a dokumentumellátás folyamata? Először egy bibliográfiai CD-ROM-ról meg kell állapítani, vajon a keresett tételek megtalálhatók-e a BLDSC-nél. Valamennyi találat az ISDN-kártyán keresztül automatizált keresőszoftver-

rel a BLDSC-hez továbbítható. Innen Group 4 távmásolók továbbítják a másolatokat a használó munkaállomására, ahol kinyomtathatják, vagy a merevlemezre tárolhatják őket, s csak külön kérésre nyomtatják ki. További funkcióként egy kis műholdas antenna is csatlakoztatható a munkaállomáshoz, s a használó választhat a Group 4 távmásoló vagy a műholdas adatátvitel között.

#### **AZ ÚJ TECHNOLÓGIÁRA ALAPOZOTT DOKUMENTUMELLÁTÁSI RENDSZER MEGVALÓSÍTÁSÁNAK KORLÁTAI**

A BLDSC nyolc éve kutatja a műholdas adatátvitel módszereit, a Group 4 távmásolókkal pedig már három éve kísérletezik. Miért tartott olyan sokáig, amíg ezek az új technológiák a dokumentumtovábbítás gyakorlati eszközeivé válhattak?

Az egyik legfőbb lecke, amit a BLDSC megtanult, hogy azoknak a dokumentumtovábbító eszközöknek lehet a legnagyobb hatásuk a jövőbeni dokumentumellátó szolgáltatásokra, amelyek leginkább képesek az új technológiai megoldásokat egy koherens rendszerre integrálni. A Group 4 távmásoló megfelelő telekommunikációs hálózat nélkül csak ígéretet jelent, a műholdak elérése megfelelő antennák és dekódoló szoftver nélkül nem elég vonzó a használók számára.

Az új technológia alkalmazásával kapcsolatos szabványok kérdése is problémákat vet fel. A nemzeti keretekben működő ISDN-hálózatoknak összekapcsolhatóvá kell válniuk, ha a nemzetközi nagy sebességű dokumentumátvitel hatékonyra akar válni. Az X400-as üzenetközvetítő rendszer ösztönzést adhat egy olyan szoftver kidolgozásának, amely előfeltétele a dokumentumok elektronikus úton való továbbításának.

#### **KÖVETKEZTETÉSEK**

A dokumentumátvitel kérdéseivel foglalkozva nem nagyon esett szó arról a munkáról, amit a BLDSC az elektronikus információátvitel területén végez. Pedig ez a kettő párhuzamosan folyik. A kellő hatékonyságú, nagy sebességű, jó minőségű adatátvitel nélkül a dokumentumtárolás előnyei sem érvényesülhetnek kellő mértékben.

**/BARDEN, Ph.: New technology at the British Library Document Supply Center: developments and obstacles. = Iatol Quarterly, 5. köt. 2. sz. 1991. p. 117–121./**

(Murányi Péter)