

Technológia	Az alkalmazás bevezetése			
	Első meg-gondolások	Első alkalmazás	Rutinszerű hozzáférés	Időtartam években
Kulcsrakész könyvtári rendszerek	1980	1985	1986	6
Helyi hálózatok	1979	1981	1986	7
Telefakszimile	?	1978	1984	6
Online keresés, házi adatbázisok	1972	1976	1984	12
Végző felhasználók online keresése	1979	1983	1985	6
Viewdata	1978	1981	1984	6
Szelektív információ-terjesztés	1965	1968	1971	6
Szövegszerkesztés (nemzetközi)	1978	1981	1986	8
Mikroszámítógépek szöveges rendszerekre	?	1979	1984	5

lyes, mint szakmai igényeknek felel meg, mert a nyilvános hálózat nem elégíti ki az adatvédelem követelményeit; ezért a vállalaton belüli vele kapcsolatos kezdeményeket valószínűleg egy nagyszámítógépre alapozott rendszer fogja felváltani; a nagyobb költségeket kompenzálja a nagyobb flexibilitás.

Az információs technológia bevezetésének problémái és ütemezése

A gyakorlati tapasztalatok fő tanulságai:

- ◆ Meglehetősen nagy anyagi és személyi befektetésre van szükség e téren, mielőtt a beruházások használatba lépnek.
- ◆ A sikeres bevezetés szabályai:
 1. az új információs technológiát először a rutinszerű műveletekre kell alkalmazni, nem a ritkán jelentkezőkre, bármilyen látványos lenne is itt az eredmény;
 2. a rendszerbe bevezetett új funkciókat integrálni kell a már meglévővel;

3. a bevezetés emberi problémái nagyobbak lehetnek, mint a technológiaiak, ezért időben figyelmet kell rájuk fordítani.

- ◆ A nem rendszeres használók számára nem szabad túl bonyolult eszközöket beállítani.
- ◆ Mivel meglehetősen sokáig tart, amíg általánossá válik a technológia egyik-másik részletének alkalmazása, mindig van elég idő az alapos tervezésre.

Összegzésül megállapítható, hogy az információs technológia alkalmazása nem halad olyan rohamléptekkel, mint a szakirodalom alapján gondolni lehetne. Jelentős "viselőségi" idő telik el az új technológia megjelenése és rutinszerű bevezetése között; ez legalább öt évet jelent fejlett szervezetekben, s további 5–10 évre van szükség ahhoz, hogy a többség is alkalmazza. Ezt bizonyítják az ICI tapasztalatai az 1. táblázat szerint.

/DUTTON, B. G.: *Introducing information technology: experiences of a large industrial unit.* = *Aslib Proceedings*, 38. köt. 11–12. sz. 1986. p. 399–410./

(Papp István)

A számítógépes könyvtári rendszerek 21 éve

Az alkalmi szemleciikk (102 tételnyi bibliográfiai hivatkozással) a *Program* c. folyóirat jubileumára készült: az első szám 1966-ban jelent meg, ezért a

szemlének is ez a kiinduló éve. A bevezetésben röviden visszatekint a folyóirat történetére, érzékelteve profiljának fokozatos kibővülését (először a

brit egyetemi könyvtárak számítógépesítésével foglalkozott, aztán a brit könyvtárak számítógépesítésével, végül eljutott a számítógépek könyvtári alkalmazásának nemzetközi szintű figyelemmel kíséréséig), összefüggésben a szervezeti változásokkal és a jelentősebb szakmai eseményekkel. A szerző megemlíti a témába vágó egyéb folyóiratokat és sorozatokat, majd módszeresen számba veszi a számítógépek könyvtári alkalmazásának főbb területeit és tényeit.

A géppel olvasható katalogizálás (MARC) a Kongresszusi Könyvtár és a British Library együttműködésében fejlődött ki 1968 és 1974 között; ehhez kapcsolódóan a British Library bibliográfiai szolgáltatási részlege (Bibliographic Services Division = BLBSD) különféle szolgáltatásokat kínált a könyvtáraknak. Ezek egyike a helyi katalógusok elkészítését vállalta (LOCAS) számítógéppel előállított ún. COM-mikrofilmlapokon, 1983-ban már kb. 80 könyvtár számára. A könyvtárak saját számítógépes rendszereinek bevezetésével csökkent a LOCAS iránti igény, 1988-ban meg is szüntetik a szolgáltatást. 1975-ben a British Library elkezdte a gépi adatbázisra alapozott tájékoztatási rendszer, a MERLIN kifejlesztését. Ennek online könyvrendelő, beszerző, kölcsönző és katalogizálási alrendszere is volt. 1977-ben a könyvtár automatizált tájékoztatási rendszere (BLAISE) révén mind az amerikai, mind a brit nemzeti könyvtár MARC-rekordjai visszakereshetővé váltak. A hetvenes évek második felében sok ország – köztük hazánk – szakértőinek közreműködésével kidolgozták a nemzetközi változatot (UNIMARC). Nyugat-Európában nagy könyvtárgépesítési csoport (ELAG) a MARC-rekordok felhasználási lehetőségének fejlesztésében vállalt jelentős szerepet. A Bath University katalóguskutatási központja a nyolcvanas évek elején kísérleteket végzett a teljes, ill. a rövidített leírást tartalmazó katalógusok használatával és költségeivel kapcsolatban.

A hetvenes években az együttműködésben, a források megosztásában történt előrelépés Nagy-Britanniában (BLCMP, SLS, SWULSCP, LASER, SCOLCAP stb.). Az amerikai rendszerek közül az ohioi egyetemen kifejlesztett – ma Online Computer Library Centernek átkezesztelt – OCLC a legnagyobb. (1967-ben még csak 50, 1975-ben 240, 1982-ben nem kevesebb, mint 3000 előfizetője volt, ma pedig kb. 4800 könyvtár a tagja, és Észak-Amerikán kívül Nyugat-Európára és Ausztráliára is kiterjed.) További rendszerek: UTLAS (Torontóban fejlesztették ki, 2000 tagja között van a japán országgyűlési-nemzeti könyvtár is), WLN (a Washington államban alapított könyvtári hálózat szoftvereit az ausztráliai, új-zélandi és szingapúri egye-

temi könyvtárak mellett a British Library is használja; a Biblio-Techniques cég által kifejlesztett kölcsönzési és folyóirat-nyilvántartási modullal együtt, kulcsrakész rendszerként szerezhető be). Az RLG (Research Libraries Group) 1974-ben jött létre négy észak-amerikai tudományos könyvtár társulásából. (Online információ rendszeréhez ma kb. 20 tag és 360 egyéb könyvtár kapcsolódik.) Az amerikai székhelyű együttműködési rendszerek közötti adatcsere lehetőségeit a "Linked Systems Project" (LPS) kutatás keretében tanulmányozzák. Nagy-Britanniában 1980-ban alakítottak meg egy együttműködési csoportot (CAG), a British Library égisze alatt.

A helyi rendszereket a LARC (könyvtárgépesítési kutatási és konzultációs egyesület) mérte fel. Európában a hetvenes évek elején 127 működő rendszert találtak. Egy 1973-as felmérés Nagy-Britanniában 135, 1976-ban már 170 könyvtárról számolt be, az alkalmazott rendszerek közül a kölcsönzés-nyilvántartás volt a legnépszerűbb (DCU, ALS, Telepen, Plessey stb.), de kiterjedten használtak állománybeszerzési és katalogizálási rendszereket (DILS, TeleMARC, a British Library minigépes rendszere stb.), valamint folyóirat-nyilvántartó rendszereket és központi lelőhely-katalógusokat is (pl. PHILSOM).

A hetvenes évek végére számos könyvtár szerzett be miniszámítógépet, és a folyamatot a nyolcvanas években a mikroszámítógépes rendszerek megjelenése gyorsította fel. Több új folyóirat indult, kutatóközpontokat létesítettek, számos konferenciát, szemináriumot tartottak ebben a témakörben. A szemleclikk néhány soros ismertetés erejéig bemutatja a legelterjedtebb mikroszámítógépes rendszereket: ADLIB, Biblio Lend és Biblio Buy, Bookshelf, CALM, Dynix, LIBRARIAN és MICRO LIBRARY.

A nyolcvanas évek másik sajátos tendenciája volt a komplex hardver-szoftver (ún. kulcsrakész) rendszerek fejlesztése. Már ezek kiválasztásának is tekintélyes szakirodalma van. Néhány ilyen rendszer: ALS, CLSI, DS, Geac, az IBM DOBIS/LIBIS nevű integrált rendszere, továbbá a McDonnell Douglas cég URICA nevű, szintén integrált rendszere.

A legújabb fejlemények közül említésre érdemesek a könyvtárhasználók által közvetlenül hozzáférhető online katalógusok (online public access catalogues = OPAC, a Polytechnic of Central London által kifejlesztett OKAPI), a meglévő katalógusrekordok visszamenőleges konvertálása gépi formátumra (ilyen szolgáltatás a REMARC, a MICROCON vagy a TAPECON). Sok kutatás folyik, és a felmérések azt mutatják, hogy a könyvtárak igen nagy része alkalmaz már számítógépet: a londoni 34

törvényhatósági körzetben pl. 1986-ban a megkérdezett közművelődési könyvtárak 71%-a használta a katalogizálásban, 65%-uk a kölcsönzésben és 9%-uk a könyvrendelésben. A brit egyetemi könyvtárak 96%-a működtetett valamilyen számítógépes rendszert. A közművelődési könyvtárak fenntartói közül 58% jelezte, hogy a könyvtáraiban számítógépet használnak a katalogizálásban.

A technikai fejlődés továbbra is igen gyors. A távadatvitel (helyi rendszerek, telefakszimile), az adattárolás (CD-ROM stb.) és az adatfeldolgozási sebesség fejlődése, a videotex-rendszerek működése mind hatással lesz a jövőben a könyvtári munkafolyamatok belső rendszereire. A szakértői rendszereknek a könyvtári és tájékoztatási munkára gya-

korolt hatásával további kutatások foglalkoznak. (Az Exeter University máris kísérleteket folytat, hogyan tudná a számítógép az AACR2 leírási szabályait automatikusan alkalmazni.)

Remélhetőleg a számítógépes könyvtári rendszerek megtervezői tanulnak az elmúlt 21 évben elkövetett hibákból, és olyan gazdaságos rendszereket fejlesztenek ki, amelyek valóban kielégítik majd a könyvtárhasználók igényeit.

/TEDD, L. A.: Computer-based library systems: A review of the last twenty-one years. = Journal of Documentation, 43. köt. 2. sz. 1987. p. 145–165.)

(Mándy Gábor)

A mikrodokumentumok alkalmazásának perspektívái

Szakmai körökben terjedt el az a vélemény, hogy a mikrodokumentumok olyan gyermekekhez hasonlíthatók, akik sohasem fogják a nagykorúságot megérni. Ha azonban alaposabban megvizsgáljuk a mikrodokumentumok jelenlegi technológiai paramétereit, alkalmazási lehetőségeit és területeit, valamint az irántuk megnyilvánuló piaci keresletet, akkor azt találjuk, hogy e kijelentés némi módosításra szorul, habár több vonatkozásban kétségtelenül helytálló.

A már igen régen bevezetett 35 mm-es mikrofilmek alkalmazása még a legutóbbi időszakban sem csökkent, főként mert szinte mindenütt kizárólagosan ezt a technológiát alkalmazzák a tudományos, valamint a különböző nyilvános könyvtárak periodikagyűjteményeinek mikrofilmezésére. A mikrofilm-lap-technológia könyvtári alkalmazása során kétségtelenül bekövetkezett egy viszonylag szerény, mégis vitathatatlan fejlődés: a 60 képméretet tartalmazó COSATI-formát túlszárnyalja a 98 mezős NMA-(National Microfilm Association = Országos Mikrofilm Egyesület, USA) szabvány. A 16 mm-es kazettás mikrofilm csak a kezelést könnyíti meg, a teljesítmény szempontjából semmi újat sem hoz.

A mikrodokumentumok eredeti, elsődleges alkalmazását két fontos szempont indokolta: egyrészt a raktári helyek megtakarítása, másrészt az állományvédelem. Ezt a két területet napjainkban kiegészíti egy harmadik is: a mikrodokumentumokkal folytatott kereskedelem. Ezzel a céllal önálló vállalatok is alakultak, amelyeknek éves bevétele az Egyesült Államokban a becslések szerint meghaladja a 100 millió dollárt. Szakértők feltételezik, hogy a

fenti kereskedelmi vállalatok termelése a teljes amerikai termelésnek csak egyharmadát teszi ki, a másik két harmadot az amerikai könyvtárak állítják elő. Ez azt jelenti, hogy a publikációkról készített mikrodokumentumok össztermelése az USA-ban – piaci árakban kifejezve – meghaladja az évi 300 millió dollárt.

A COM (Computer Output Microfilm = Számítógép Kimenete Mikrofilmen) felhasználására a szorosabb értelemben vett könyvtári alkalmazásokon (pl. katalógusok előállítás) kívül a szakirodalmi tájékoztatási rendszerekben is sor került; a COM-nak azonban egyre veszélyesebb konkurenciát jelentenek az online katalógusok és a számítógépes tájékoztatási rendszerek. Mindazonáltal az amerikai COM-termelés értékét jelenleg több mint 600 millió dollárra becsülik. Az összamerikai mikrodokumentum-termelés tehát kb. 1 milliárd dollárra rúg; az egész világ termelése ennek mintegy kétszerese lehet.

Nem arról van szó tehát, hogy a mikrodokumentumok olyan gyermekekhez hasonlíthatók, akik sohasem érik meg a nagykorúságot, hanem inkább egy olyan, bizonytalan helyzetben levő felnőttől beszélhetünk, akit egyes újszülöttek könnyen a háttérbe szoríthatnak.

Melyek a jelenlegi mikrodokumentum-technológia sebezhető pontjai, amelyeket kihasználva a konkurencia jelentős előnyökre tehet szert? Mindenekelőtt az, hogy a mikrodokumentumok csak olvasókészülék segítségével használhatók. Emiatt a tudományos folyóiratokat használó olvasók, illetve könyvtárak olyannyira idegenkednek a mikrodoku-