

az AIDOS meghonosításának, próbaüzemeltetésének, valamint az itt nyert eredmények értékelésének módja;
a rutinszerű üzemeltetés.

A tudományos és műszaki tájékoztatási tevékenységet folytató intézmények egy része az AIDOS-DOS/ES változat alkalmazása mellett döntött, és ennek megfelelően készíti elő, ill. fejezte már be a rendszer beindítását. Az intézmények számszerűleg nagyobb csoportja azonban az AIDOS fejlettebb, OS/ES, változatának alkalmazását határozta el. Ez felel meg az állami szervek hosszú távú elképzeléseinek is.

Az ésszerű, hatékony, valamint a kívánt mértékben történő egységes előkészítés érdekében a ZIID és a ZLGID – a VEB Robotron ZFT-vel együttműködve – egész sor központi intézkedést dolgozott ki.

Az egységesítésnek mindenekelőtt az alábbi területeken kell megnyilvánulnia:

- a nyilvántartásba vétel szabályai;
- a nyilvántartásba veendő adatok;
- a mezők megnevezésének maximálisan szükséges általánosítása;
- az osztályozási rendszerek összehangolása;
- egységes nyomtatási szövegtűkőr a szelektív, illetve retrospektív információkeresés eredményeinek kiadására.

A következő évek során az intézmények között létrehozandó adatcsere zavartalan lebonyolítása érdekében a fenti egységesítési követelmények betartása elengedhetetlenné válik.

Minden ésszerűsítési folyamatnak értékes forrása a célirányos és szervezett tapasztalatcsere. Ez vonatkozik az AIDOS üzembehelyezésére is. Ezért 1974-ben megalakult a *Zentrale Arbeitsgemeinschaft AIDOS* (Központi AIDOS Munkaközösség), amelynek tevékenységét – a ZLGID-del és a Tudományos Könyvtárak Módszertani Központjával szoros együttműködésben – a ZIID irányítja. Ennek a központi munkaközösségnek a fő feladata, hogy létrehozza a tapasztalatcsere szervezett formáját, az összegyűjtött tapasztalatokat széles körben ismertesse; a ZIID-nek, ZLGID-nek, a Módszertani Központnak és a VEB Robotron ZFT-nek szakmai tanácsadója legyen; ezenkívül a központi módszertani anyagok véleményezésében, ill. összeállításában is részt vegyen.

Az AIDOS alkalmazása az NTMIR keretében is jelentős szerepet játszik. A NTMIR-en belül fokozatosan lehet és kell kiépíteni az egységes programrendszert. A Nemzetközi Tudományos és Műszaki Információs Központ (NTMIK) már 1974-ben kiadott egy normatív műszaki dokumentumot „szabvány a csereadatok mágnesszalagra való rögzítésére” címen. Az AIDOS programrendszer OS/ES változata nagy mértékben megfelel a nemzetközi követelményeknek, az adatok „input”-ja és „output”-ja pl. már megfelel ennek a

szabványnak. Az AIDOS előkelő helyet foglal el az NTMIR-en belül azért, mert már a DOS/ES változat is kielégíti számos nemzetközi szabvány követelményét.

Az AIDOS előkészületei Moszkvában, az NTMIK-ben vannak a legelőrehaladottabb állapotban. Az előkészítő folyamatok zavartalan lebonyolítása érdekében – az NTMIK, a VEB Robotron ZFT és a ZID képviselőiből álló – nemzetközi munkacsoportot hoztak létre. Ez a kollektíva irányítja a munkákat az elméleti problémák megoldásától kezdve a gyakorlati megvalósításig.

Az NTMIK AIDOS-ra alapozott automatizált információs rendszerét (AIR) két lépésben fejlesztik. Az első szakaszban az AIDOS/DOS/ES változatnak megfelelően alakítják ki a dokumentumok visszakeresési rendszerét. A második szakaszban már – az AIDOS-OS/ES felhasználásával – integrált dokumentum- és adatvisszakeresési rendszert kívánnak létrehozni.

/Informatik, 22. k. 4. sz. 1975. p. 29–32./

Takáchné Tóth Mária

A COM lehetőségei és problémái a könyvtárakban

A közlemény a DFG (*Deutsche Forschungsgemeinschaft*) adatfeldolgozási ad hoc albizottsága *Modell-kísérlet a COM eljárások bevezetésére* című tanulmányának felhasználásával készült.

1. COM – definíció és általános technológia

Az NSZK-ban 1969/1970-ben vezettek be COM rendszert, amely erős konkurenciaként jelentkezett az eddig szokásos gyorsnyomtatási technikán alapuló gyakorlattal szemben.

A gyorsnyomtatók teljesítménye ugyanis nagyon kedvezőtlen arányban áll a számítógép központi egységének munkájával szemben, mivel az elektromechanikus munkamódszer sokkal lassúbb az elektronikusnál. A sok nyomtatott papír tárolása és kezelése is problémát okoz.

A COM viszont lehetőséget nyújt arra, hogy a számítógéptől az eredményt egy új adathordozó, a *mikrofilm segítségével lényegesen gyorsabban, gazdaságosabban, könnyen tárolható és kezelhető formában kapjuk meg*. Az alkalmazható filmméret, különböző kicsinyítési arányokkal, 16 mm-től 105 mm-ig terjedhet.

A beszerezhető COM berendezések főleg abban különböznek egymástól, hogy miképpen viszik át az adatokat a mikrofilmre.

A CRT (Cathodic ray tube = katódsugárcsőves) rendszerben az eredmény egy katódsugárcső ernyőjén olvasható formában jelenik meg. Az ernyőn látható jeleket a felvevőkamera mikrofilmre rögzíti.

A CRT rendszernek két változata van. Az egyiknél az irányított katódsugár a karakter (betű, szám, írásjel stb.) képét fénypontokból rajzolja ki. A második változatnál, melyet a Datagraphix cég szabadalmaztatott, az irányított katódsugár a katódsugárcső nyakában elhelyezett kis matricán áthaladva képezi a felnagyított karaktereket a képernyőn.

A LED (Light emission diode = fénykibocsátó dióda) átfordítómátrix segítségével a karakterek formájának megfelelő diódákra ad impulzust. A diódák által kibocsátott fény üvegszál-optikán keresztül jut el a felvevőgépen elhelyezett filmtekercsre.

Az EBR (Electron Beam Recorder) rendszerből hiányzik a katódsugárcső és a felvevőkamera. A katódsugár közvetlenül a filmanyagra „írja” a jeleket. Az itt alkalmazott dry-silver film hő hatására azonnal előhívódik, hátránya, hogy megvilágításához több energia szükséges.

Az LBR (Laser Beam Recorder) rendszer a katódsugár technika továbbfejlesztése. Az erős lézer sugárzás pontosan irányítható. Ez igen különböző filmformátumok alkalmazására nyújt lehetőséget. A fejlesztés során remélik, hogy az erős sugárzással alacsony érzékenységű filmanyagok is megvilágíthatók lesznek.

2. Az adathordozó mikrofilm

A mikrofilm a könyvtárakban eddig főleg a könyvtárközi csereforgalmat könnyítette meg. A szokásos film-méret a 35 mm-es tekercsfilm volt, melyhez a könyvtárak megfelelő olvasókészüléket szereztek be. Ezek a készülékek általában mikrofilmlapok olvasására is használhatók.

A COM berendezések lehetővé teszik a könyvtárak részére fontos 16 és 105 mm-es formátumok használatát is. Újabban a mikrofilmlapot részesítik előnyben, főleg a jobb helykihasználás és a gyorsabb visszakeresési idő miatt. A mikrofilmlapnál a kihasználás mértéke tízszer jobb, mint a kazettás tekercsfilmnél. Ennek ellenére a COM mikrofilmlap bevezetését a könyvtárakban gondos tanulmányozásnak kell megelőznie, mert a kísérletek kimutatták, hogy egyes munkafolyamatoknál a tekercsfilm nagyobb munkateljesítményt nyújt.

3. A COM alkalmazási lehetőségei

A könyvtárakban a COM berendezéseket általában nagy tömegű archiválható adatok gyakori módosítása esetén alkalmazzák, különösen akkor, ha ezeket a decentralizált munkahelyekre kell információ vagy fel-

dolgozás céljából eljuttatni. A COM felhasználása a katalógus-készítés, nyomtatás és sokszorosítás, valamint a szerzeményezés területén is ésszerű. Így módon a beszerzéssel kapcsolatos legújabb információk a legrövidebb idő alatt dolgozhatók fel.

4. Üzemgazdasági szempontok

A COM berendezések alkalmazásának előnyei a gyártó cégek szerint a következők:

- a nyomtatás sebességének lényeges növelése;
- a tárolási helyigény tekintélyes csökkentése;
- az információk visszanyerésének gyorsítása;
- a költségek csökkentése.

A hagyományos gyorsnyomtató és a COM paramétereinek összehasonlítását a következő táblázat mutatja:

	Gyorsnyomtató	COM
Teljesítmény óránként:	66 000 sor	1,2 millió sor
Bázis:	100 00 oldal á 60 sor X 5 példány	
Idő:	6 000 perc	300 perc
Súly:	3400 kg	4 kg (42-szeres kicsinyítés)
Helyigény:	7,5 m ³	0,0046 m ³
Az információ visszanyerése:	4 perc	1/2 perc
Költségek:	36 000 DM	10 000 DM

(A megadott ár az 1973-as állapot szerint!)

Ha összehasonlítjuk egy kötetkatalógus és egy COM katalógus elkészítésének költségeit, azonos feltételek alapján, akkor az eredmény általában azt mutatja, hogy a kötetkatalógus költségei négyszeresek. A végtermék azonban a COM katalógus esetében annyiban különbözik a kötetkatalógustól, hogy a COM katalógus csak olvasókészülék segítségével használható. Ez egyszeri beruházási költséget jelent, melynek összege az alkalmazandó olvasókészülékek számától függ. A beruházás azonban folyamatosan amortizálódik.

A számszerű indokokon kívül a COM bevezetése egyéb előnyöket is jelenthet: pl. decentralizált, külső könyvtárak részére teljes katalógust, időszaki információkkal lehet szolgáltatni.

5. Egyéb kérdések

A Bielefeldi Egyetemi Könyvtárban készített teszt alapján feltehető, hogy a katódsugárcsővel „írt” kép még 48-szoros kicsinyítés esetén is jobban olvasható, mint a matrixos ábrázolás. Olvashatóság szempontjából lényeges a nagy és kis betűk egymáshoz való viszonya is. Jobban olvashatók a betűk, ha a kis betűk mérete eléri a nagy

betűk méretének kétharmadát, mint pl. a DICOM berendezéseknél.

A lehetséges kicsinyítési arányok alkalmazása függ a filmanyag és a képet a filmre rögzítő berendezés minőségétől, de tekintetbe kell venni az esetleges másolási igényt is. A következő kicsinyítési arányok használhatóak:

1 : 24 ez az arány nyújtja a legjobb képminőséget és a legnagyobb információbiztonságot,

1 : 42, 1 : 48, ezek az arányok csak megfelelő filmminőség és leképező rendszer esetén alkalmazhatók.

Ha a COM berendezésekkel mikrofilmplap formában katalógusok készülnek, akkor ezeket a vonatkozó DIN szabványok figyelembevételével kell elkészíteni. A mikrofilmplapok tárolásánál előnyös, ha az index-sorok szabad szemmel jól olvashatók, így a különböző formájú tároló berendezésekből az index alapján a szükséges mikrofilmplap könnyen kikereshető.

/A B T Informationen, 1975. Juli. 15. p. 3–19./

Gara Andor

* * *

Mikroformátum alkalmazása néhány európai országban

A papír minőségének romlása, az infláció, a gazdasági krízis és mindezzel szemben az információ iránti megnövekedett igény, elősegíti a mikroformátum térhódítását a könyvtárakban is. A könyvtárak emelkedése mellett a mikroformátumú kiadványok ára viszonylag nem emelkedett. Néhány szakemberen és a tudományos könyvtárak könyvtárosain kívül kevesen ismerik a mikroformátumok beszerzésének könyvtári lehetőségeit. E tanulmányúti beszámoló a mikroformátumokat előállító néhány európai intézményről és könyvtárról ad rövid áttekintést. Az útirány Anglia, Hollandia, az NSZK és Magyarország volt.

Egyesült Királyság

A legjelentősebb reprográfiai intézmény Angliában az 1966-ban, a hatfieldi Polytechnic Institute keretében létrehozott NRC (National Reprographic Centre = Országos Reprográfiai Központ). A Központ az OSTI (Office of Scientific and Technical Information = Tudományos és Műszaki Tájékoztatási Hivatal) anyagi támogatásával alakult, munkáját szakmai egyesületek és a kormányzati szervek képviselőiből álló Bizottság irányítja. A Központ tájékoztató funkciót tölt be reprográfiai rendszerek, mikroformátumú produktumok és felszerelések vonatkozásában. Előadásokat és tanfolyamokat szervez, repro-

gráfiai és mikrofilmtechnikai kutatásokat finanszíroz. Az NRC együttműködik az American Library Technology Program (Amerikai Könyvtári Műszaki Program) és a Microfiche Foundation of the Netherlands (Hollandiai Mikrofilm Alapítvány) intézményekkel.

A tanulmányút következő állomása Boston Spa-ban (Yorkshire) a British National Lending Library volt, a legnagyobb könyvtárközi kölcsönzést bonyolító tároló-kölcsönző könyvtár. 40 másolóberendezésén naponta 33 ezer oldal másolat készül és kerül szétküldésre. A kérések 83%-át saját állományából teljesíti a könyvtár. Mikrofilm gyűjteménye több milliós nagyságrendű. Folyamatban van néhány jelentős angliai nagy könyvtár kötetkatalógusának mikrofilmjezése. A könyvtár állománya: 1 millió 70 ezer kötet könyv, 100 országból származó 42 ezer folyóiratféleség, ebből 2500 círlé betűs. Évente 27 ezer cikket fordítanak és 80 ezer amerikai minisztériumi jelentéssel gyarapszik a könyvtár. 800 ezer mikrofilmplap terjedelmű a report állomány. Az állandó kölcsönzők száma: 4260 személy, ill. intézmény. 371 könyvtári és 77 technikai munkaerőt foglalkoztat a könyvtár.

Hollandia

Első állomás: a leideni International Microfiche Center (Nemzetközi Mikrofilm Központ) a zugi (Svájc) Inter-Documentation Company (Nemzetközi Dokumentációs Társaság) laboratóriumi központja, szakmai körökben IDC néven ismert világméretű vállalkozás, amely világszerte laboratóriumokat tart fenn. A mikrofilmzett kötetek száma 250 ezer cím. Az IDC a világ második legnagyobb mikrofilm előállító vállalata. Produktumaik 50%-át az USA-ban értékesítik. Kiadványtervük szakemberek által összeállított bibliográfiák alapján készül. A Központ számos nagy nemzeti könyvtár anyagából dolgozik (Helsinki, Leiden, London stb.).

Hollandiában a második állomás a mikrofilmplap szülőhazája Delft volt, a delfti Műszaki Egyetem Könyvtárában működő Microfiche Foundation. Nem kereskedelmi vállalkozás, az egyetem finanszírozza, feladataik kapcsolódnak az oktatási programhoz. Folyóiratuk az MF Newsletter. A Foundation nagy erőfeszítéseket tesz a szabványosításért. A műszaki dokumentumok terjesztésében nagy jelentőségű vállalkozás a Bibliográfia c. kiadványuk új kiadása.

Német Szövetségi Köztársaság

A közelmúltban alakult Frankfurtban az AWW (Ausschuss für Wirtschaftliche Verwaltung = Német Gazdasági Bizottság) Mikrofilm Szakbizottsága, amely koordinálja a mikrográfiai kutatásokat. Konferenciákat és szemináriumokat rendeznek. Két éven belül a második Európai Mikrofilm Kongresszust rendezték Kölnben.