

mény, mert a rendszer csak az egész jelet értékelve tudja a karaktert meghatározni. Az OCR rendszert alkalmazva, ezért a papírral és a nyomdafestékekkel szemben előírt követelményeket szigorúan be kell tartani.

A vonalkódos jelzéshez használt, töltőtollszerű olvasókészülék ferde helyzetben, a papírtól közelebb vagy távolabb is tartható, a perspektivikus torzítások a leolvasás biztonságát nem zavarják. A vonalkódos rendszerű jelölések megfelelő vezérlő jelek alkalmazásakor akár balról-jobbra, akár jobbról-balra olvashatók. Az OCR jelzések olvasására alkalmazott olvasófejet viszont úgy kell végigvezetni az olvasandó jelsoron, hogy a készülék látószögéből ne kerüljenek ki a karakterek, perspektivikusan ne torzuljanak és a jelölés, valamint az olvasókészülék nyílása közötti távolság ne legyen több 5 mm-nél. Így pl. kérdéses a könyvgerincen alkalmazott jelölések biztonságos olvashatósága. Az OCR olvasókészülék a fején álló szövegeket nem tudja olvasni, tehát a könyvet stb. adott esetben meg kell fordítani.

A jelölések általában max. 16 karakterből állhatnak, bár 20 vagy több jeltől összeállított jelzések is használatosak. A leolvasás sebessége mindkét esetben 7,5 és 33 cm/sec között lehet. A gépi olvasás biztonságát illető adatok nehezen értékelhetők, részben mert eltérő követelményekből indulnak ki, részben eltérő minősítést alkalmaznak, többszöri olvasási kísérletet engednek meg stb.; könyvtári gyakorlatban, a készülékek kezelésének elsajátítása után, a leolvasásra 2–10 sec időt engedve, a vonalkódos rendszerben 98% biztonságot sikerült elérni, és hasonló az OCR írás olvasásának biztonsága is.

A könyvtári alkalmazás lehetőségei

Ha a katalóguscédulákon, ill. a könyvalakú katalógusokban az egyes művek vonalkódját vagy OCR-karakteres számát is feltüntetik és az olvasó vagy a könyvtáros a keresett mű jelölését kézi olvasóval leolvassa, a számítógépes rendszerhez kapcsolt adatátviteli készüléken azonnal megjelenik a „kikölcsönözve”, a „rendelkezésre áll”, vagy egyéb hasonló útbaigazító szöveg. Ha a mű pillanatnyilag nem áll rendelkezésre, akkor a rendszer hasonló tárgykörű stb. könyvre hívhatja fel az olvasó figyelmét; míg ha a mű rendelkezésre áll, akkor a könyvtáros egy billentyű lenyomásával a raktár tudtára adhatja az igényelt mű helyszámát.

Könyvek kölcsönzésekor, ill. visszahozásakor a könyvtárosnak csak a könyv és az olvasójegy megfelelő jelöléseit kell az olvasókészülékkel végigsimítani. A megfelelő adatokat a rendszer vagy közvetlenül a számítógépbe írja be (on-line üzemmód), vagy mágnesszalagkazettára rögzíti (off-line adatfelvétel), amely később dolgozható fel.

Más felhasználási lehetősége a rendszernek:

a folyóiratokra (esetleg már a nyomdában) felvitt, géppel olvasható jelölések alapján az egyes folyóiratszámok beérkeztetése gépesíthető;

az állomány leltározása, rossz helyre visszatett könyvek megkeresése stb. egyszerűsíthető, gyorsítható és kisebb létszámmal valósítható meg.

A tanulmány az NSZK kilenc egyetemi és városi könyvtárát említi, amelyekben az ismertetett rendszerek valamelyikét alkalmazzák. Így pl. a bielefeldi egyetemi könyvtár 1973 júliusa óta használja az ADS cég vonalkódos rendszerét, míg a sindelfingeni városi könyvtárban 1976 márciusában helyezték üzembe a Singer cég által felszerelt, OCR-A írástípust alkalmazó rendszert. A tapasztalatok általában kedvezőek, a rendszer gazdaságosságát azonban csak további vizsgálatok alapján lehet megítélni.

Összefoglalóan megállapítható az, hogy elektronikus adatfeldolgozást egyébként is alkalmazó nagy könyvtárakban a kézi olvasófejes adatleolvasás használata indokoltnak tűnik. Mielőtt azonban az NSZK-ban a legcélszerűbb alkalmazható rendszert kiválasztanák, érdemes megvárni a sindelfingeni városi könyvtári rendszerrel szerzett tapasztalatok összefoglalását, továbbá az alkalmazható berendezések és készülékek fejlesztésével és gyártásával foglalkozó vállalatok folyó fejlesztési munkáinak eredményeit. A bevezető részben említett ülésen részt vett vállalatok ugyanis készülékeik egységesítését, a műszaki lehetőségek további vizsgálatát és kihasználását ígérték, általában 1977–1978-ra.

/DEIDER, C.: Optische Datenerfassung mit mobilen Lesegeräten = ABT Informationen, 1976. 21. sz. p. 1–43./

(Pálincás János)



Számítógép output stratégiák

A számítógépbe az adatokat különböző módon lehet betáplálni, ugyanígy az outputra is több lehetőség van. A legelterjedtebb a sornymtatásos eljárás. A sornymtatató nagy mennyiségű papírt ír tele nagy sebességgel, ez azonban igen költséges eljárás.

A katódsugárcsöves megjelenítő (display) elsősorban on-line párbeszéd grafikus megjelenítése céljára alkalmas. Fő hátránya, hogy az információ csak helyben olvasható és nem marad meg a szöveg, esetleges későbbi felhasználás céljára.

Újabb megjelenítési forma a COM (Computer Output Microfilm). A jelenlegi COM rendszerek mintegy egynegyede szolgáltató vállalatoknál található. A következő legnagyobb felhasználói csoportba a kormányzati szervezetek tartoznak. További felhasználási területek: pénzin-

tézetek, betegellátás, hírközlés, szállítás, biztosító társaságok, egyetemek, mikrokiadványok előállítása stb.

A legtöbb helyen a COM gondolata akkor merül fel, amikor a hagyományos outputtal már igen költségessé válik a nagy mennyiségű adat kezelése.

A COM rendszer bevezetésének előnye: költségcsökkenés, csökken az output elkészítéséhez szükséges gépidő, az információ könnyen hozzáférhető, a tárolás és terjesztés is könnyebb. Hátránya viszont az, hogy a mikroformátum nem olvasható készülék nélkül, nem lehet ráírni és a legtöbben nem ismerik használatát.

A COM rendszer akkor gazdaságos, ha az output meghaladja a havi kb. 100 ezer sornyomatató oldalnyi szintet. Ebben az esetben költségcsökkenés több területen jelentkezik:

- a becslések szerint a termelési költségek a papír output esetén fellépő költségek mintegy egyharmadát, egynegyedét teszik ki;

- a mikrofilm tárolásához csupán a papír által elfoglalt hely 5%-a szükséges;

- a másolás költsége különböző lehet (függ az alkalmazott rendszertől), de minden esetben kevesebb, mint a hagyományos output esetében;

- a mikroformátum terjesztése olcsóbb, ui. öt mikrofilmlapon kb. 1350 oldalnyi információt lehet elhelyezni, és ez egy szabvány méretű postai borítékban elküldhető a címzettnek.

A COM azonban nem minden esetben szorítja ki a hagyományos outputot. Igen gazdaságos lehet például egy on-line terminállal ellátott miniszámítógép kombinálása mikrofilmlapos adattárral, de más esetekben, elsősorban a naprakész információk tárolására, továbbra is alkalmazni kell a hagyományos módszereket is.

Szabványosítani kell a COM formátumát, kódolását és a film minőségét, hogy a felhasználónak nagyobb választéka legyen az eszközök vásárlásakor. Mind a hardware, mind a software területén további fejlesztésre van szükség. A jövőben a COM elterjedését továbbra is elsősorban gazdasági megfontolások siettetik majd, de ezek a rendszerek új lehetőségeket is teremtenek az alkalmazó szervezet számára.

/AUERBACH, I. L.: Strategies for the management of computer outputs = The Journal of Micrographics, 10. köt. 3. sz. 1977. p. 127–130./

(Valkó Péter)



COM-katalógusok néhány problémája

A birminghami Aston Egyetem Könyvtára 1976. májusában áttért tekercsfilmes COM-katalógus használatára. Ebben az időben az 1972 óta beszerzett, ill. rekatalógizált monográfiákról 30 ezernél több MARC-rekord állt már rendelkezésre. Néhány próbafuttatás és az adattár kismértékű módosítása után augusztusban elkészült az első mikrofilmes katalógus.

A döntés háttere

1976 májusában a könyvtár katalógusa három részre bontva (szerzői, cím és szakkatalógus) nyolc szekrényben kapott helyet. A számítógéppel készült katalóguscédulák mellett a katalógus fenntartási költsége évente mintegy 2500 fontot tett ki. Egyre gyakoribbá váltak a katalógus előtti sorbanállások. A katalógus gondozása és építése egy teljes munkaerőt igényelt. A döntés legjelentősebb indítéka azonban az a tudat volt, hogy a helyzet a jövőben csak rosszabbodhat.

Néhány évvel korábban már kialakult a COM-katalógusra való áttérést kezdeményező elképzelés, számítva arra, hogy az állomány jelentős része gépi rekord formájában is rendelkezésre fog állni. A mikrofilmolvasó berendezéseket ennek alapján már 1975-ben beszerezték.

A COM-rendszerre való áttérést követően 7 szerző- és cím szerinti és 7 szakkatalógus készült megfelelő használati utasításokkal felszerelve. Minden katalógusállomáson két olvasóberendezés, továbbá a feldolgozó osztályon egy manuális és egy gépi vezérlésű olvasóberendezés került elhelyezésre.

1977 májusában a szerző és cím szerinti katalógus egy példánya 6, a szakkatalógus 3 VSMF-filmkazettán fért el. A cédulakatalógus továbbépítését megszüntették és használatát fokozatosan leépítették. Az eddigi tapasztalatok szerint a katalógusrendszer ma még fennálló kettőssége nem okozott zavarokat.

Berendezések és filmek

Mind az olvasók, mind a katalogizálók Microscot Planet típusú, manuális filmtovábbítású olvasóberendezéseket használnak, ezen kívül van egy Microscot Mercury típusú automatikus filmtovábbítású berendezés is. A Planet-gépek VSMF-kazettákat, a Mercury Caps-kazettákat használnak.

További célokra alkalmaznak még két CIL 600 típusú olvasóberendezést is. A mikrofilmolvasó berendezések száma összesen 19. A közönségszolgálatban az olvasóberendezések egyelőre csatlósást okoztak, s nem kielégítő a mikrofilmkatalógus reprodukciós minősége sem.

A felmerült problémák tisztázására 1977 januárjában értekezletre hívták össze a hasonló kísérleti rendszereket