

SZÁMÍTÓGÉPES VONALKÓDOS KÖLCSÖNZÉSI ELJÁRÁS

MEZEI György

A szemle az Ausleihverbuchung mit Strichcode – Referate und Materialien eines Fortbildungsseminars der Arbeitsstelle für das Bibliothekswesen (Bibliotheksdienst, Beiheft 124/125. Berlin [West-], Deutscher Bibliotheksverband 1977. 161.p.) alapján készült.

A gyors technikai fejlődés hatása alól a könyvtárak sem vonhatják ki magukat: ezért az utóbbi időben az NSZK-ban is több konferencia és továbbképző szeminárium foglalkozott a számítástechnika könyvtári alkalmazásának kérdéseivel.

Az Arbeitsstelle für das Bibliothekswesen (AfB) a Bibliotheksdienst 124/125. számában tette közzé a düsseldorfi Egyetemi Könyvtár közreműködésével e tárgykörben rendezett szeminárium anyagát. Az értekezleten a számítógépet előállító vállalatok, a felhasználók és a rendszer iránt érdeklődők cserélték ki tapasztalataikat a számítógépes kölcsönzési eljárásokról, amelyeket mintegy 5 éve vezettek be Európában.

Gyakorlati bemutatókon ismertették a gyártó cégek (ADS, Plessey, Nixdorf, PCS) rendszereit, készülékeit. Több, a rendszereket már alkalmazó könyvtár beszámolt az eddig szerzett tapasztalatokról. A könyvtárak között voltak tudományos és közművelődési könyvtárak, ami a rendszerek széleskörű bevezetésének lehetőségét jelzi. A rendezvény fórumjellege nem tette lehetővé, hogy a rendszer előnyeit, lehetőségeit teljes mértékben bemutassák, vagy eldöntsék: vajon a vonalkódos rendszer, vagy az optikai karakterolvasó (OCR = Optical Character Recognition) előnyösebb-e a könyvtárak számára. Ezt a kérdést további szakszemináriumok fogják tárgyalni.

Az értekezletet megelőzően az AfB munkatársai problémakatalógust állítottak össze, amelyben ismertették a vonalkódos kölcsönzési eljárás bevezetését előkészítő tervezési folyamatok legfontosabb összetevőit. A jegyzék összeállításával azt akarták elérni, hogy a szeminárium résztvevői előre ki tudják keresni azokat a kérdéscsoportokat, amelyek számukra fontosak.

A kérdések részben szervezési, részben személyzeti, illetve technikai vonatkozásúak, pl.:

1. A kölcsönzési eljárás tervezett átszervezésének indoklása:
 - a szolgáltatási színvonal emelése,
 - racionalizálás,
 - kísérleti modell
2. Az átszervezés kezdeményezője
 - a könyvtár

- más könyvtárak
- a fenntartó stb.

3. A rendszer megválasztása

- szabadon dönthet a könyvtár a rendszer megválasztásában
- könyvtáron kívüli tényezők befolyásolják (pl. meglévő számítógépes rendszer, helyi cégek, már feldolgozott adatok).

4. Ha a döntés szabad, az eljárások összehasonlításának szempontjai:

- gazdaságosság
- szolgáltatási színvonal
- a munkafeltételek megjavítása.

A további kérdések az állomány mennyiségi és minőségi megoszlására, a jelzetelesre, a személyzeti és építészeti előfeltételekre, a rendszer biztonságos és bővíthető voltára, valamint a felmerülő beruházási költségekre vonatkoztak, továbbá a folyamatos üzemeltetés és karbantartás költségeit tárgyalják.

A füzet első tanulmánya az „Optikai adatolvasás kézi olvasókészülékekkel” címet viseli, és egy korábban már megjelent tanulmány kivonata. Ezt részletesen ismerteti Pálincás János (= TMT. 1978. 3. sz. 136–138.p.) Ebben a két optikai olvasórendszer alapfogalmaival ismerkedhetünk meg, információt kapunk a vonalkódos rendszer és az OCR rendszer főbb előnyeiről és problémáiról. A szerző megállapítása az, hogy mindkét rendszer alkalmas a könyvtári használatra, elterjedésük azonban attól függ, hogy a gyártó cégek mennyire fognak alkalmazkodni a könyvtári igényekhez, és attól, hogy más területeken – pl. bankoknál, biztosító társaságoknál – milyen rendszerek kerülnek bevezetésre.

A SINDELFINGENI PÉLDA

A következő tanulmányban Paul WICK – a sindelfingeni Városi Könyvtár tapasztalatait ismertetve – egyértelműen az OCR eljárás mellett foglal állást. Álláspontját a következőkkel indokolja:

1. Az NSZK-ban működő bankok és takarékpénztárak a készpénz- és elszámolási csekkelnél a kódolást az OCR-A írással végzik.
2. Az OCR írásnak már hagyományai vannak, az USA-ban a nagy- és kiskereskedelemben évek óta eredményesen használják.
3. Az olvasói és könyvszámok előállításához nem kell külön nyomtatógép, azok számítógépekkel olcsón és gyorsan előállíthatók.

A sindelfingeni könyvtár 55 000 kötetes állománnyal, heti 4000 könyvkölcsönzést és ugyanannyi visszavételt bonyolít le, évi gyarapodása 10 000 egység.

A szerző nem hallgatja el azt, hogy a kísérletek során a jelzetek gépi leolvasása kezdetben lesújtóan eredménytelen volt: 96 könyvből csak 37 könyvet regisztrált a leolvasó készülék.

A hiba oka a későbbi vizsgálat során derült ki: az új jelzetek kontúrjai nem voltak elég élesek. A második kísérletnél a hibát kijavították, ekkor az eredmény száz százalékos volt, bár egyes könyvek jelzetét szándékosan bepiszkították. A későbbi üzemi adatok

szerint 0,8 %-ra tehető a hibásan leolvasott jelzetek aránya, és ez is legfőképp az olvasóegység hibás tartásának a következménye.

A tanulmány mellékletei részletes elemzést adnak a korábbi és az új kölcsönzési eljárás költségeinek alakulásáról, valamint közlik az új eljárás szervezési folyamatainak tervezetét és a hozzá tartozó műveleti utasításokat. Egy példa ezekből:

Műveleti utasítás Singer Terminal rendszerhez

A Városi Könyvtár 1976. márc. 1-től a racionális kölcsönzési nyilvántartás érdekében bevezeti az olvasókészülék használatát, amely az adatokat kazettás mágnesszalagon rögzíti és tárolja. Minden nap új kazettát kell behelyezni. Segítségével 4 művelet végezhető el: könyvek kölcsönzése, a kölcsönzés meghosszabbítása, könyvek visszavétele és könyvek állományba vétele.

K ö n y v e k k ö l c s ö n z é s e . Minden olvasó igazolványt kap, amely az olvasói nyilvántartó számot tartalmazza. Minden könyv egyedi nyilvántartó számot kap. Mindkét számot OCR-A írással kell leírni. A számok rögzítése a terminál billentyűzete útján is lehetséges.

H o s s z a b b í t á s . A művelet azonos a kölcsönzéssel.

K ö n y v e k v i s s z a v é t e l e . A visszavételnél csak a könyv nyilvántartási számát kell leolvasni, az olvasóét nem. A visszavétel tényét a terminál megfelelő billentyűjének a lenyomásával jelöljük.

K ö n y v e k á l l o m á n y b a v é t e l e . Az új gyarapodásokat külön billentyű használatával kell nyilvántartásba venni.

A műveleti utasítások pontos betartása előfeltétele annak, hogy a rendszer hibamentesen működjék. Hibás betáplálás esetén az adatok törölhetőek akkor, ha a „betáplálás vége” billentyűt még nem nyomták le. Ha ez megtörtént már, akkor a betáplált közlemény csak korrektúra útján törölhető pl. hibás kölcsönzési adatbevitel esetén el kell végezni a visszavételt, és utána a helyes adatokkal ismételni a kölcsönzést.

A MÜNCHENI PÉLDA

A következő közleményben Peter THANNABAUR arról számol be hogyan oldották meg egy nagyváros – München – könyvtári hálózatának nyilvántartási problémáit az elektronikus számítógép alkalmazásával.

A könyvtári hálózat a következő, egymással összekapcsolódó részeket foglalja magában:

1. Az általános tudományos könyvtár, a Monacensia gyűjtemény, kéziratár, jogi könyvtár, zenei könyvtár és a filatéliai gyűjtemény.

2. A nyilvános könyvtári hálózat, amely 26 kerületi könyvtárat, 6 mozgó könyvtárat, továbbá a kórházi és szociális otthoni hálózat 20 egységét jelenti.

Az állomány az 1. pont alatti egységeknél 590 000 kötet, az évi gyarapodás 16 000 kötet. A nyilvános könyvtári hálózat állománya megközelíti az 1 milliót, évi gyarapodása 85 000 kötet, az apasztás 33 000 kötet. A beiratkozott olvasók száma a tudományos könyvtári részlegeknél 17 000 fő, míg a közművelődésinél 160 000, évi 6 milliós kölcsönzési forgalommal (1975. évi adatok).

A számítógépes eljárás bevezetését az olyan nagy mennyiségben előforduló munkafolyamatokra tervezték, mint pl. a kölcsönzés és az azzal szoros összefüggésben álló tevékenységek. Az áttérést lehetővé tette az, hogy az előzetes megbeszélések során sikerült a városi közigazgatás Számítógép Osztályával elfogadható megoldást találni valamennyi felmerült problémára. Ezzel kapcsolatban az osztály több előzetes kísérletet is elvégzett, amelyek pozitív eredménnyel jártak.

Az előzetes kísérletek során alakultak ki azok a keretek, amelyek között a számítógépes nyilvántartás bevezethetőnek mutatkozott:

- a központi olvasói nyilvántartás
- kölcsönzések és visszavétel nyilvántartása
- kölcsönzési határidő hosszabbítása
- hálózaton belüli kölcsönzési előjegyzések
- késedelmi díjak nyilvántartása és kivetése
- elveszett dokumentumok térítése
- az állomány nyilvántartása (leltárbavétel és törlés)
- statisztikai nyilvántartások.

Az áttérésre vonatkozó határozatban azt is lerögzítették, hogy valamennyi kölcsönzőhelyen az on line üzemmódot alkalmazzák.

Az eszközök és készülékek beszerzésénél a müncheni PCS cég könyvtári célokra készült PCT 80 termináljára esett a választás, amelyet a müncheni városi számítógépponttal kapcsoltak össze.

Az áttérés előfeltétele volt, hogy minden könyvtári egység egyértelmű és eltéveszthetetlen egyedi nyilvántartószámot kapjon. Ezt pedig úgy kellett megalkotni, hogy mind a számítógépes munkafeladatoknak, mind a könyvtári munka követelményeinek (raktári jelzet, katalógusok) eleget tegyen.

További gondot okozott az a körülmény, hogy figyelemmel kellett lenni arra az átszervezésre is, amelyet a katalógusok területén terveztek: a porosz instrukciókról az új katalógizálási szabályokra történő áttérést.

Végül is kialakult az új számjelzet, amely 15 jegyből áll és az alábbi információkat tartalmazza.

- 2 jegyű, ún. blokk-jelzőszám, amely a régebbi, meghatározott raktári jelzetű csoportok jelölésére alkalmas, továbbá jelzi a formátum és a dokumentumfajta szerinti hovatartozását,
- 6 jegyű rendezőszám, amely az eddigi különféle raktári jelzetek helyébe lép,
- 2 jegyű kötetszámjelzés, amelynél az 1 egységből álló művek mindig a 00 jelzetet kapják,
- további 2 jelzőszáma a példány hálózaton belüli elhelyezését adja meg,

- 2 jelzőszám az egy kölcsönzőhelyen belüli példányszámra utal, a mű első példányá mindig a 01 jelzést kapja,
- a 15., befejező szám könyvtári szempontból nem informatív, a számítógépes rendszeren belüli ellenőrzés céljait szolgálja.

A kölcsönzési rendszer három adattárra épül: használók, dokumentumok és kölcsönzések adattárra.

A használók adattára

A számítógépes technikának megfelelően az adattár rekordokból épül fel. A használók adattára esetében név, lakcím, állampolgárság, kor, nem stb. adatok gyűjthetők, a használói szám 12 jegyű lehet. A könyvtári olvasók nyilvántartási adattára Münchenben együttműködik a városi közigazgatással s így a bejelentő hivatal adattárából a kívánt adatok gyűjtése, az igazolványok előállítás és vonalkódos jelzéssel való ellátása központilag történik.

A dokumentumok adattára

A dokumentum adattárba kerülő rekordok lényegében a címfelvétel legfontosabb elemeit tartalmazzák, kiegészítő adatokkal:

- a dokumentum egyedi nyilvántartó számát
- a szakkatalógus főszámát
- a rövidített adatfelvételt
- a leltári adatokat.

Az adattár elkészítése 1975 nyarán történt, a nyilvános könyvtári hálózat teljes központi betűrendes katalógusát feldolgozták. Átlagosan napi 10 fő dolgozott a 8 hetes akció keretében. A teljes adattár kerekén 120 000 címet tartalmaz és 1975 őszén került be München város számítóközpontjába.

A kölcsönzési adattár

A kölcsönzés alkalmával egy meghatározott dokumentum bizonyos időre (kölcsönzési határidő) meghatározott használóhoz kerül. Ezt a hagyományos kölcsönzési rendszerben a könyvkártyák vagy a kölcsönzési jegyek segítségével tartják nyilván. Az új rendszerben ezt a tényt a kölcsönzési rekord rögzíti, amely az adatvégállomáson keresztül kerül betáplálásra. Főbb elemei: az egyedi könyvszám (15 jegyű), a könyv mozgásának jelzése és a kiegészítő adatok a kölcsönzött egységről.

A könyv mozgásának jelzése során az olvasó, az utolsó kölcsönzési nap, az utolsó visszavételi nap és az esetleges hosszabbítás feljegyzése történik meg, ugyancsak itt tárolják a zárlati adatokat a csak helyben olvasható állománynál, továbbá az

előjegyzéseket, amelyek az adott műre vonatkoznak. Mint kiegészítő adat kerül a rekordba a gyarapodás éve, továbbá a szállításra vonatkozó adat. Az új kölcsönzési nyilvántartásra történő áttérés során egy kerületi könyvtárban kezdték meg az állomány átállítását. A korábbi jelzetek alapján megállapították az új nyilvántartószámot, majd ennek segítségével a központi adattárolóból lehívták az adatokat. A régi könyvkártya és az új nyilvántartás egyeztetése után elvégezték az új leltári felvételt a gép útján, majd kinyomtatták a 15 jegyű új nyilvántartó jelzetet, a vonalas kód szerint és ezt a hátsó könyvtáblára felragasztották. Az áttéréssel egyidőben már megkezdtek az új gyarapodás számítógépes nyilvántartását is. Az értekezlet időpontjáig 10 kerületi könyvtárban már befejeződött az áttérés, további 4 könyvtárban folyamatban van.

A rendszer bázisául a Müncheneri Városi Tanács központi Siemens 4004/51 típusú számítógépe szolgál. Az adatvégállomásokon az állomány átdolgozásának befejezéséig 4 készülékcsoporthoz működik, amely a következő készülékekből áll:

1 Siemens 8901 terminál 7 csatlakozással

5 Siemens Transdata 8151 display

1 Plessey címkenyomtató

1 PCT 80 optikai leolvasó készülék.

A központban az olvasói nyilvántartás és az új gyarapodások nyilvántartásának elkészítésére

1 Siemens 8901 Terminál

2 Siemens Transdata 8151 display

1 Intermec címkenyomtató készülék

áll rendelkezésre.

A gyakorlatban ez a felszereltség nem bizonyult elegendőnek, további 2 display-t, 1 címkenyomtatót és az automatikus leltározáshoz 1 optikai olvasó véghelyet kellett beszerezni. A kerületi könyvtárakban az átdolgozás befejezése után csak 1–1 PCT 80 olvasókészülék marad. Az adatok átvitele a központi számítógéphez általában postai vonalakon történt. A könyvtárosok szempontjából főleg a display, az optikai olvasókészülék és a címkenyomtató érdekes.

A perifériák közül a legsokoldalúbb a Siemens Transdata 8151 display, amely képernyőből és csatlakozó billentyűzetből áll. A készülék alkalmas arra, hogy a felsorolt munkafolyamatokat elvégezze, bár a betáplálás kézzel, a billentyűk segítségével történik. További feladatokat is megold, főleg a dokumentum adattárral és az olvasói adattárral kapcsolatban.

A készülék útján a lekérdezés több szempont szerint lehetséges, mint pl. a dokumentum 10 tagú egyedi száma szerint, személyi vagy tárgyi rendszó útján (20 jel), rövidített rendszó alapján (4 hely) és szak szerint (25 jel) stb. A készülék alkalmas statisztikai adatok kigyűjtésére is, ezek utólag a számítóközpontban kerülnek kiíratásra.

Az új eljárással szerzett tapasztalatok általában kedvezőek, bár az állomány átdolgozása meglehetősen sok problémát okozott. 1976. decemberéig az állomány kereken 35 %-át dolgozták át és látták el az új vonalkódos jelzettel. Az átálláshoz segéderőket kellett beállítani a munka gyorsabb elvégzése érdekében. Személyzeti vonalon a személyzeti osztály által várt létszámmegtakarítás vagy átcsoportosítás még nem következett be.

Az eljárásnak ezért főleg a jövő szempontjából van nagy jelentősége, amikor a teljes könyvtári hálózat már ebben a rendszerben dolgozik és a tárolt adatok pl. az előszerzeményezésnél és rendeléseknél is használhatóak lesznek.

A tanulmánykötet következő fejezetében Heinz HABERMANN ismerteti a nyugat-berlini Egyetemi Könyvtár számítógépes kölcsönzési rendszerét. A rendszer méretei imponálóak: 1,1 millió bibliográfiai egységet tárolnak és 195 intézeti könyvtár útján 32 ezer hallgató és oktató igényeit kell kielégíteniük. Az évi gyarapodás 40–50 ezer bibliográfiai egység, a forgalom több mint félmillió kötet.

Az első kísérleteket a számítástechnika alkalmazására már a 60-as évek végén elvégezte a könyvtár. A kezdet az új jelzetek bevezetése volt, 1969 óta a jelzetek a számítógépes tárolás igényeinek megfelelően készülnek. 1970 óta Mark-Sensing kártyákat használnak statisztikai célokra és az ezek alapján készült jegyzékek segítik a szerzeményezési politika és a gazdálkodás megfelelő alakítását, és a különféle statisztikai összesítések is ezek segítségével készültek el. A Mark-Sensing kártyákat a fenti időpontig csak kereskedelmi célokra használták fel. 1972-ben kezdték meg a számítógépes kölcsönzést egy Nixdorf 820/03 intelligens terminál segítségével, off line üzemmódban, a tankönyv-gyűjteménynél. Az Egyetemi könyvtár több közös számítógépes katalogizálási programban is részt vesz, mint pl. a nyugat-berlini könyvtárak közös on line katalogizálása. A könyvtárnak önálló könyvtártechnikai és adatfeldolgozó osztálya van. A könyvtár az egyetem központi CYBER 72 számítógépet használja, amely közvetlen kapcsolatban áll a könyvtári terminálokkal.

A rendszer bevezetésének költségei: 575 000 DM volt az előirányzat, ebből a software költségei 40 000 DM-t tettek ki.

Mind az alkalmazott készülékek, mind a programok esetében megoldatlan probléma a kompatibilitás, a gyártó cégek nem érdekeltek abban, hogy készülékeik más cégek termékeivel összekapcsolhatók legyenek.

A további tanulmányok Strassburg Városi Könyvtár, Augsburg Városi Könyvtár, Wesel Városi Könyvtár, Bielefeld Egyetemi Könyvtár, Bréma Egyetemi Könyvtár számítógépes rendszereit ismertetik, ezek alapvetően nem különböznek a már ismertetett rendszerektől.

A tanulmánykötet nem ad értékelést az ismertetett rendszerekről és nem ad javaslatokat arra vonatkozóan sem, hogy a további fejlődés milyen irányban történjék. Annyit azonban meg lehet állapítani, hogy a számítógépek könyvtári alkalmazása Nyugat-Európában gyors fejlődésnek indult. Bár a könyvtárak ott sem rendelkeznek önálló gépparkokkal, a jövő – úgy látszik – az on line rendszereké.