

10. A tudományos és szakkönyvtárak fejlesztésének főbb célkitűzései a 3. ötéves tervidőszakban. (Tervezet.) = Könyvtáros, 1966. 2. sz. 62. p.
11. III. Országos Könyvtárügyi Konferencia. Szekcióülések referátumai. Tömörített kiadás. (Szerk. Csüry István). Bp. 1970. 48. p.
12. A könyvtárközi kölcsönzés rendszerének vizsgálata. Bp. 1972. KMK 1. p.
13. Leihverkehrsordnung für die Deutschen Bibliotheken. = Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. Sonderheft. 8. (1968.) 45. p.
14. A gépkocsi-szolgálat gazdaságos kialakításának eredményeiről számol be az NDK-ban: Burgemeister, Burghard: Kurierwagen im Leihverkehr. = Zentralblatt für das Bibliothekswesen, 1971. H. 5. 257-264. p.
15. V. ö. Bot Györgyné: Könyvtárközi kölcsönzésünk az egyetemi tudományos kutatómunka szolgálatában. = Könyv és Könyvtár. 5. Debrecen, 1966. 273-275. p.
16. A tudományos és szakkönyvtárügy fejlesztésének főbb célkitűzései a 3. ötéves tervidőszakban. /Tervezet./ = Könyvtáros, 1966. 2. sz. 59. p.
17. Bot Györgyné: Könyvtárközi kölcsönzésünk... 277. p.
18. Bot Györgyné: Könyvtárközi kölcsönzésünk... 278. p.
19. Bot Györgyné: Könyvtárközi kölcsönzésünk.. 279. p.
20. Burgemeister, Burghard: Leihverkehrsdisziplin als Leitungsaufgabe. = Zentralblatt für Bibliothekswesen, 1968. H. 6. 333. p.

Gépesített kölcsönzési nyilvántartás a Drezdai Műszaki Egyetem Könyvtárában

ENGEL PÁL

Az alábbi szemlét ENGEL Pál készítette a Zentralblatt für Bibliothekswesen 1973. évi 3. számának cikkei alapján. (DUX, Werner: Ausleihverbuchung mittels EDV an der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Dresden; HOFFMANN, Werner: Das Projekt "Ausleihverbuchung mittels EDV"; RIEMER, Reinhardt - VINSELBERG, Jörg: Organisationsablauf und Datensicherung beim Projekt "Ausleihverbuchung mittels EDV"; BERNHARDT, Brunhilde - STEUER, Ursula: Organisation und Durchführung der Umstellungsarbeiten zur Einführung des Projekts "Ausleihverbuchung mittels EDV"; HUFELD, Dieter: Bisherige Erfahrungen mit der Ausleihverbuchung mittels EDV an der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Dresden.)

1972. január 1-ével a Drezdai Műszaki Egyetem Könyvtára (a továbbiakban: EK) az NDK-ban elsőként tért át a kölcsönzési munka gépesítésére,

pontosabban: a munka adatainak gépi feldolgozására. Az alábbiakban ennek előzményeit, lefolyását és tanulságait ismertetjük.

Az EK-ban 1965 óta foglalkoztak komolyabban a gépesítés gondolatával. Miután az egyetem keretében számítőközpont létesült, 1969-ben megindulhatott az érdemi tervezés, majd az előkészítés. A munkában számítógépes és könyvtáros szakemberek működtek együtt, ők készítették el a munkafolyamatok gépesítésének többlépcsős tervét, ennek keretében - első fokoként - a kölcsönzés gépi feldolgozását. (A terv további fokozataiban a kölcsönzési statisztika gépi szerkesztését, valamint "irányított tájékoztatást" szándékoznak bevezetni. Ezek a programok jelenleg előkészületben vannak.) A programok elkészítése és az átálláshoz szükséges munkák 1971 folyamán befejeződtek, így a terv a kitűzött időpontban életbe léphetett.

A gépesítés bevezetése előtt a könyvtár a hagyományos nyilvántartást alkalmazta, vagyis a kiadott műveket olvasók és jelzet szerint regisztrálta. A kölcsönzés elismervénnyel ment végbe; ezek megírása, rendezése, besorolása, valamint kölcsönzés előtt a jelzetek ellenőrzése igen sok manuális munkát igényelt. Természetes, hogy a határidők betartására nem fordíthattak sok gondot; évente mindössze 4-6 alkalommal kerülhetett sor valamennyi olvasó felszólítására. A munkaerőhelyzet sem volt biztató: a könyvtár más osztályainak dolgozói rész munkaidőben rendszeresen folytattak kiegészítő tevékenységet a kölcsönzésben.

Az automatizálás céljai a következők voltak: 1. a dolgozók mentesítése a rutinmunkáktól, 2. a használók gyorsabb és pontosabb kiszolgálása, 3. a kiépített adatbázis segítségével a könyvtár állománygyarapítási és olvasószolgálati tevékenységének pontosabb irányítása.

A bevezetendő gépi rendszer jellegét sokban megszabták az adottságok. Az egyetemi számítőközpont EDVA R 300 típusu számítógépének belső kapacitása csekély, on-line feldolgozást nem tesz lehetővé. A külső tárolók mágneszalagok. (Szervezéstechnikai okokból célszerűnek látszott, hogy a használók és a kiadványok adatait külön dolgozzák fel.) Adatfelvevő berendezésként egyedül az "Optima 528" készülék jöhetett számításba, jóllehet a kívánt céra nem a legalkalmasabb, és a műszaki követelményeknek csak részben felel meg. Adatfelvételre mind leolvasással, mind billentyű által képes, alkalmas továbbá adathordozók előállítására és rendelkezik kiíró szerkezettel, azonban zajjal működik és üzemi biztonsága nem tökéletes (átforrósodik stb.). A tervezésben ezért számolni kellett azzal a lehetőséggel, hogy később, kedvezőbb adottságok esetén on-line üzemre térnek majd át, esetleg csupán a csucsidőben.

ELŐKÉSZÍTÉS

A rendszer elvi koncepciója a következő volt. Az adatfelvevő gép a kölcsönzés eseményeit egyidejűleg lyukszalagra rögzíti, a napi lyukszalag-anyagot a központ éjjeli műszakban dolgozza fel, és az eredményeket reggeli kezdésre szállítja. Az adatfelvételhez szükséges, hogy a gép egyértelműen azonosítani tudja: 1. a kiadványt, 2. az olvasót, 3. a kölcsönzési esemény jellegét (kikölcsönzés, visszavétel, előjegyzés, hosszabbítás), 4. az esemény időpontját. Így a program bevezetésének előfeltételei közé tartozott a megfelelő adathordozók megtervezése, előállítása és rendeltetési helyükre juttatása.

A gép az olvasót száma alapján azonosítja. A szám gépileg leolvasható módon plasztik olvasójegyre van kódolva. Az olvasójegyeket a helyszínen műanyaghegesztéssel állították elő. Hogy torlódásra ne kerüljön sor, az olvasójegyek cseréjét két hónappal az átállás előtt megkezdték. Együttal új sorszámozást, új kölcsönzési szabályzatot és új beiratkozási követelményeket léptettek életbe, és beiratkozáskor kiterjesztették az olvasókra vonatkozó adatok felvételét: a szakképzettséget, munkakört, nyelvismeretet, érdeklődési kört gépileg regisztrálták, abból a célból, hogy a gépesítési program további szakaszaiban felhasználhatók legyenek a statisztikai kimutatások és az állományfejlesztés céljaira, valamint a gépi irányított tájékoztatás bevezetésében.

A művek gépi azonosítása a jelzettel történik, amelyet lyukkártyaszerűen kialakított könyvkártyára kódolnak. A kártyát a könyvbe ragasztott tasakban tartják; kölcsönzéskor a géppel való leolvastatás után az olvasó magával viszi. A gépesítés előmunkálatai között a legnagyobb feladat a könyvkártyák megfelelő kialakítása volt. A gépi leolvasás előfeltétele, hogy minden kötetnek egyértelműen azonosítható és numerikus jelzete legyen. Az EK jelzetrendje ennek a követelménynek csak részben felel meg. 1961-ig római számmal jelölt szakcsoport-jelzetek voltak használatban, 1962-től pedig numerus currens, amelyen belül a nagyságrendeket betűk jelölték. Az előmunkálatok során - minthogy a teljes állomány átszámozására természetesen nem volt mód - a jelzeteket oly módon kellett átalakítani, hogy a kívánt eredményt a lehető legkevesebb módosítással érjék el. Ez a következőképpen történt. Az egyes nyomtatványtípusok (monográfiák, bekötött folyóiratok, tankönyvek, disszertációk) számára külön jelzettípusokat alakítottak ki, amelyeket a jelzeten belül külön kódszámokkal tüntettek ki. A római számokat és a betűjelzeteket arab számokkal kódolták át. Így a régi jelzetek numerikus része az új jelzetekbe olvasztva a legtöbb esetben érintetlen maradt, az állomány legnagyobb részénél a jelzetek kisebb módosítására volt csak szükség, s teljes átszámozásra mindössze kb. 5 százalékánál. A módosított jelzeteket csupán a szolgálati katalógusban, valamint a könyvek belsejében - és természetesen a könyvkártyán - tüntették fel. Az olvasói katalógusban és a könyvek gerincén továbbra is a régi számok maradtak érvényben.

Nem látszott érdemesnek a könyvtár teljes állományát bevonni a gépi feldolgozásba. A fenti munkálatokat csupán az 1945 óta beszerzett monográfiákra és az 1962 óta érkezett folyóiratokra terjesztették ki. Mivel azonban a könyvtár 1970 február óta már az új rend szerint jelzettel az új beszerzéseket, jelenleg máris kb. 250 000 kötet, az állománynak mintegy 72 százaléka van gépileg leolvasható állapotban. Amennyiben az olvasó a fel nem dolgozott állományból kér művet, a szükséges munkálatokat a kölcsönzéskor hajtják végre. (Új beszerzéseknél a könyvkártyát a feldolgozás folyamán állítják elő.)

Az előmunkálatokhoz tartozott még a könyvkártyák lyukasztása, ami az említett Optima-gépen történt. (Ellenőrzésül a lyukasztást a géppel azonnal kiiratták.) A tasakok beragasztását jórészt egyetemi hallgatókkal végeztették, a többi munkafolyamatban a könyvtár valamennyi részlegének munkatársai részt vettek. Végül, miután a jelzetek a könyvekbe és a katalógusba be voltak már vezetve, hozzáfoghattak - öt hónappal az átállás előtt a könyvkártyák behelyezéséhez. Itt is, mint a többi munkafolyamatnál, nagy gondot kellett fordítani az egyes fázisok ellenőrzésére, hiszen a gépi feldolgozás teljesen hibátlan előkészítést kívánt.

A mérések szerint az egyes munkafolyamatok az alábbi időráfordítást igényelték:

| | |
|---|------------------|
| 1. A jelzetek javítása a szolgálati katalógusban és feltüntetése a könyvkártyákon: 1 fő, 70 kártya/óra | 0,86 perc/kártya |
| 2. A könyvkártyák lyukasztása és ellenőrzése: 1 fő, 75 kártya/óra | 0,80 perc/kártya |
| 3. A könyvtasakok beragasztása: 2 fő, 62 tasak/óra | 1,94 perc/tasak |
| 4. A jelzetek bevésése a könyvekbe: 2 fő, 80 könyv/óra | 1,50 perc/kötet |
| 5. A könyvkártyák elhelyezése a tasakokban és jelzet-ellenőrzés: 1 fő, 60 kötet/óra | 1,00 perc/kötet |
| | <hr/> |
| Összesen: | 6,10 perc/kötet |

Azoknál a köteteknél, amelyek jelzetét meg kellett változtatni, természetesen jóval több időre volt szükség.

A MŰKÖDŐ RENDSZER

Az előmunkálatok a gondos és aprólékos tervezés következtében idejében befejeződtek. A gépi feldolgozásra való áttérést három lépcsőben hajtották végre. 1971. decemberében egyes kiválasztott kölcsönzőknél és közületeknél próbaüzemet vezettek be. 1972. január 3-ával megindult a teljes üzem, egyelőre azonban oly módon, hogy párhuzamosan vezették a hagyományos kartoték-nyilvántartást is. Ez az óvatosság mindenkinek ajánlható; a kezdetben gyakran előadódó hibás könyveléseket így bármikor könnyen ki lehetett javítani, és jönlhet a kettős nyilvántartás többletmunkával járt és a kölcsönzésben is torlódásokat okozott, a munkatársaknak mégis biztonságérzetet adott. Ez az átmeneti időszak két hónapig tartott, ez alatt az új gyakorlat megszilárdult, úgy, hogy március elsejével megindulhatott a rutinszerű üzem. A kettős nyilvántartással felhagytak, ezután minden munkafolyamatot egyedül a gép regisztrált.

Jelenleg a kölcsönzőben három Optima-gépet használnak. Az adatfelvevő gép egy-egy kölcsönzési eseményt négyféle szempontból regisztrál: leolvassa a könyvkártya és az olvasójegy adatait, megkapja továbbá az esemény jellegét (könyvkölcsönzés, visszavétel, hosszabbítás, előjegyzés) jelző betűkódot és a napi kelteztést. Az adatokat lyukszalagra veszi és az eseményről írott bizonylatot állít ki. A napi munka végeztével a lyukszalagokat megszámozzák, programfuttatási utasítással látják el és a számítóközpontba szállítják. Az ottani munkát már egyedül a számítógép személyzete végzi el, mégpedig éjjeli műszakban, úgy, hogy a könyvtár üzemekedtre megkapja az előző napi adatok feldolgozásának eredményét. Miből áll ez?

A számítógép különböző programok segítségével a napi adatokat jelzet, ill. olvasói sorszám alapján rendezi, majd a meglévő adatkészletbe sorolja,

amely így naprakész állapotba kerül. Ennek a munkafázisnak a lezárása után következik az adatok tulajdonképpeni kiértékelése. Ennek során a számítógép kiírja az olvasóknak szóló esedékes értesítéseket (felszólításokat, előjegyzés megérkezését stb.) postázható formában; kinyomtatja továbbá a pillanatnyilag kikölcsonzött művek jegyzékét, illetve kumuláló kiegészítéseket ehhez a jegyzékhez; végül esetenként (könyvtári célra) adatokat közöl az egyes olvasókhöz kapcsolódó kölcsönzési eseményekről.

Gépi rendszernél különösen fontos az üzembiztonság kérdése, amelynek többféle vonatkozása van. Először is alapkövetelmény, hogy meghibásodás esetén a meglévő adatállomány kis fáradsággal teljesen rekonstruálható legyen. Ennek érdekében a teleirt szalagokat újbóli felhasználás előtt egy ideig tárolják, valamint minden szalagról másolatot is készítenek. Szükség esetén így visszamenőleg öt hét kölcsönzési eseményei állíthatók vissza. A biztonságot szolgálják azok az előírások is, amelyek értelmében a többi adathordozót (lyukszalag, jegyzőkönyvek, listák, programutasítások stb.) öt hétig, a kéri-lapokat pedig másfél évig meg kell őrizni.

A biztonság további követelménye, hogy a rendszerbe becsuszott hibák gyorsan és egyszerűen felismerhetők legyenek. Ezt szolgálják a különböző ellenőrző programok, amelyeket részben a jelzetekbe eleve beépített ellenőrző kódokkal tettek lehetővé. Ezekkel persze csak a hibáknak egy része szűrhető ki, és továbbra is nehezen lehet felismerni a tartalmi hibákat (kölcsönzési esemény eltévesztése vagy kihagyása stb.). Ezért a rendszer működőképességének feltétele változatlanul a lehető legpontosabb adatfelvétel. A megállapított hibákról a központ jegyzőkönyvet készít és azt a reggeli munkakezdekskor a fenti dokumentumokhoz csatolva átadja.

A másnapi műszak folyamán a gép döntéseit feldolgozzák: az értesítéseket postázzák (egy másolatuk a könyvtárban marad), a kikölcsonzött művek jegyzékét a katalógusteremben kifüggesztik, az előre kért könyveket félreteszik, valamint végrehajtják a gép által jelzett hibás könyvelések javítását.

TAPASZTALATOK

A gépesítés bevezetését gondos tervezés előzte meg, amelynek során az elvégzendő munkafolyamatokat és azok időbeli egymásutánját, a szükséges munkaerő-ráfordítást részletesen tanulmányozták és rögzítették. Öröndetes tény, hogy az elméleti megfontolások a gyakorlat során beigazolódtak, az eredeti ütemtervet be lehetett tartani és az átállás nem okozott nehézségeket, annak ellenére, hogy a könyvtár működése egy pillanatra sem szünetelt. A jó eredményben része volt a megfelelő ideológiai előkészítésnek is. A könyvtár dolgozóit a kitűzött feladatról időben és részletesen tájékoztatták, ötleteiket a végrehajtás során gyakran felhasználták. Természetesen állandóan merültek fel olyan problémák, amelyeket kielégítően nem, vagy nem mindjárt sikerült megoldani.

Ilyen volt például az adatfelvevő gépek elhelyezése. Mivel működésük, mint említettük, zajjal jár, kívánatos lett volna azt a helyiséget, ahol fel vannak állítva, hangszigeteléssel ellátni. Erre sajnos nem volt mód, ezért azt a

megoldást kellett választani, hogy a gépeket a kölcsönzőhelyiséggel szomszédos teremben helyezik el és a kezelő személyzetet óránként váltják. Így a kölcsönzésben dolgozók naponta szakaszokban 3-4 órát töltenek a gép mellett.

A gépesített üzem megindulásával a gép hatáskörébe került a felszólítások rendszeres kiküldetésének addig elhanyagolt kérdése is. Eleinte a felszólításokat a folyóiratoknál 15 plusz 3, a monográfiáknál 30 plusz 3 nap múlva postázták. Hamarosan kiderült, hogy az új eljárásnak valóban megvan a kedvező hatása a kölcsönzői morál alakulására. Az olvasók nem érvelhettek azazal, hogy nem kaptak figyelmeztetést, hiszen a másolat a könyvtár birtokában volt. A határidőket rövid idő múltán kezdték igen komolyan venni. Így viszont sajátos probléma jelentkezett. Mert igaz, hogy a kölcsönzési munka valamennyi területen meggyorsult, a hagyományos kartotékok száma néhány hét alatt 25 dobozról 6-ra olvadt le; ellenben a napi kölcsönzési eseményeknek több mint a felét hosszabbítások tették ki! Ennek részben az is oka volt, hogy telefonon vagy írásban történt kérelmet nem fogadhattak el, hiszen a gépi feldolgozás miatt egyrészt az adatok teljesen pontos beolvasására volt szükség, másrészt, ha a beírás nem a rendszeresített adathordozókról történik, az külön munkaerőt igényelt volna. Így hosszabbítást csak személyesen, olvasóigazolvánnyal és könyvkártyával lehetett eszközölni. A kölcsönzőben emiatt állandóan hosszú sorok várakoztak és az olvasók részéről az új szisztémát számos bírálat érte.

Ezt a helyzetet 1972. március közepén sikerült megszüntetni a hosszabbítás új módszerének bevezetésével. Eszerint, amennyiben a szóbanforgó műre nincs előjegyzés, a számítógép a határidőt annak leteltével automatikusan meghosszabbítja, három ízben 10-10 nappal. Ezután a következő 10 nap alatt felszólítást ír ki, úgy, hogy az olvasónak csak 55, ill. 70 nap elteltével kell megjelennie a könyvtárban, hogy a művet visszaadja, vagy hogy újabb határidőt kérjen. Utóbbi esetben a fenti ciklus megismétlődik. Csupán a kilencedik felszólítás, azaz max. 630 nap után kerül sor a könyv végleges visszavételére, ill. újbóli kikölcsönzésére. (Természetesen amennyiben időközben előjegyzés érkezik be, a felszólítást nyomban kiküldik.)

A terv bevezetése előtt abból a feltételezésből indultak ki, hogy a kölcsönző szolgálatot mindenkor két könyvtárosnak kell majd ellátnia: az egyik csak a felvevőgépet kezeli, a másik a pultnál foglalkozik az olvasóval, valamint társa keze alá dolgozik, a könyvkártyát kiemeli, majd visszateszi stb. Kiderült, hogy ebben az esetben a gépet kezelő személy munkaideje nincs jól kihasználva. Ezért olyan lyukszalagkártyákat is készítettek, amelyeken az egyes kölcsönzési események (kiadás, visszavétel stb.) előre be vannak lyukasztva. A pultnál működő könyvtáros így valamennyi kelléket (könyvkártya, igazolvány, könyv, a műveletet jelző kártya) átadja a gépkezelőnek, aki a beírást már önállóan el tudja végezni. Ily módon normális esetben ketten tudnak a pultnál dolgozni, és egyetlen gépkezelő elég az egész munka beírásához. (Beírás alatt a könyvtáros már a következő olvasóval tud foglalkozni.)

Az új rendszer előnyeit összességében nem lehet kifejezni, hiszen a könyvtári munkaerő ésszerűbb kihasználásán kívül főként a használók jobb, gyorsabb és pontosabb kiszolgálásában mutatkoznak meg. Üzembehelyezése kétségtelenül jelentős anyagi ráfordítást igényel: szabad gépkapacitást, adatefelvevő gépeket és adathordozókat, eltekintve a vázolt előkészítési munkától, amelyek maguk is jelentős munkaerőt kötnek le. A gépesített rendszer bevezetése ezért csak a könyvtári forgalom bizonyos nagyságrendjén túl (becsle-

sünk szerint kb. évi 50 000 kötetten felül) rentábilis. Másfelől viszont működését nem befolyásolja a forgalom további emelkedése.

A tapasztalat meggyőzően bizonyítja, hogy a gépi nyilvántartás bevezetése helyes és időszerű volt, még az említett korlátok (off-line feldolgozás) ellenére is. A kezdeti nehézségek áthidalása után a kritikusok sorra elhallgattak, és az első negyedév eredményei a legszkeptikusabbakat is meggyőzték az új technológia fölényéről. Nincsenek többé lemaradások, a nyilvántartás állandóan naprakész, és nem kell más osztályok munkaerejét igénybevenni a kölcsönzésben.