

# Elektronikus adatfeldolgozás a svéd közművelődési könyvtárakban

Svante HALLGREN

A szerző "EDP in Sweden's public libraries - reality by 1974" c. tanulmányát (Scandinavian, 1973. 2. no. 61-66. p.) NAGY Péter tömörítette.

## ELŐZMÉNYEK

A Svéd Közművelődési Könyvtári Egyesület 1972-es közgyűlésén a legnagyobb érdeklődés azon új adatfeldolgozási rendszer iránt mutatkozott, amelyet a lundi Bibliotekstjänst AB fejlesztett ki a svéd közművelődési könyvtárak számára. Korábban néhány alkalmi beszámoló jelent meg a rendszerről és ezek általában a vele szemben tanusított pesszemista álláspontot tükrözték.

Amikor a közgyűlésen a Bibliotekstjänst bemutatta a BUMS-ot (A Bibliotekstjänst Kölcsönzési és Media Ellenőrző Rendszere), csupán az 1967-ben megadott irányelveket követte. Abban az évben az egyesület tanácsa úgy határozott, hogy megbizsa a vállalatot: 1 millió svéd korona költségvetési kereten belül tanulmányozza az elektronikus adatfeldolgozási rendszerek bevezetésének lehetőségét a svéd közművelődési könyvtárakban megfelelő mélységben ahhoz, hogy gyakorlati programot készíthessen. A tervvel kapcsolatos munkát egyáltalán nem titkolták el, de a könyvtárak mégis alig kaptak összefüggő jelentéseket az eredményekről. Ez okozta a meglepetést, amikor a megoldást realitásként mutatták be az értekezleten és 1974. január 1-től felajánlották a könyvtárak számára ennek az adatrendszernek a szállítását. Az alábbiakban a BUMS-szal kapcsolatos fejlesztési munka leírása és a bevezetésével kapcsolatban felmerült elméleti problémák számbavétele következik.

A Bibliotekstjänst a munka kezdetekor már elég jól ismerte az elektronikus adatfeldolgozást. A munka beindításához adatfeldolgozási szakemberek felvételére volt szükség. A következő lépés a célküzések meghatározása volt és ez megtörtént, bár szándékosan csak nagy vonalakban. Nyilvánvaló volt, hogy az elektronikus adatfeldolgozási megoldások alkalmazása egyes könyvtári műveletekre aligha lenne kifizetődő, ezért a közművelődési könyvtárak elektronikus adatfeldolgozási rendszerének a könyvtári eljárások nagyon széles skálájára kell kiterjednie. Kezdetől fogva két probléma állt az érdeklődés homlokterében: 1. a kölcsönzési nyilvántartás jelenlegi rendszereit akarták elektronikus adatfeldolgozási rendszerrel helyettesíteni és 2. a könyvtárak cédulakatalógusait elektronikus adatfeldolgozáson alapuló katalógussal helyettesíteni. Az volt az elképzelés, hogy ha ez a két terület összevonható egy egységbe, rendelkezésre fog állni az elektronikus adatfeldolgozásra való teljes áttéréshez szükséges alap, amely kiterjed a költségvetés és a beszerzések ellenőrzésére, az eredményekre és a statisztikákra.

Könnyű országos on-line rendszereket tervezni, de a legegyszerűbb számítások is kimutatták, hogy a költségek rendkívül magasak lennének. A kezdeti időszaktól kezdve a költségszempont döntő fontosságú volt a Bibliotekstjänst fejlesztési munkájában. A Bibliotekstjänst abból él, hogy termékeit eladja a könyvtárnak, ezért nem lenne értelme bármit felajánlani, amit nem lennének képesek vagy nem akarnának megfizetni. Egyre inkább nyilvánvalóvá vált az is, hogy a könyvtárak terjeszkedése nem folytatódik ugyanolyan ütemben, mint a hatvanas évek végén. A könyvtári elektronikus adatfeldolgozási rendszer tehát akkor kerülne a piacra, amikor a könyvtárak (azaz a fogyasztók) nem tudnak sokkal többet költeni a jelenleginél. Így nem fogadhattak el olyan döntést, amely a költség jelentős megnövekedését vonná maga után. Az ilyen tevékenységek állami támogatásra nem számíthatnak. E megfontolások eredményeképpen a munkát kezdettől fogva off-line megoldásokra összpontosították. A BUMS 1974 is teljesen off-line rendszer. Valójában úgy fejlesztették ki, hogy alkalmazható on-line műveletekre bármely nagyobb módosítás nélkül, amint az on-line költségek csökkennek. Az on-line működtetés jelenlegi költségei Svédországban rendkívül magasak és minden jel arra mutat, hogy az adatátvitel speciális telekommunikációs hálózatainak várható fejlődése meglehetősen lassan fog előrehaladni. Ez döntő fontosságú, mivel a BUMS feltételezi, hogy csupán egy központi számítógép uralja az egész svédországi közművelődési könyvtári területet. Az átviteli költségek fontosságát azonnal belátjuk, ha figyelembe vesszük, hogy a dél-svédországi Lundban lévő központi számítógép és a legészakibb megyei Könyvtár, Umeå közötti távolság hozzávetőleg ugyanakkora, mint a Lund és Róma közötti. Az előkészítő tanulmányok is rámutattak arra, hogy egy off-line rendszer, amely által az összes adatfeldolgozást központilag végzi a Bibliotekstjänst és amelyhez a könyvtárak adatgyűjtése csatlakozik, elsősorban a könyvtárak katalógus- és kölcsönzési problémáit oldaná meg, a többi művelet ennek természetes következménye lenne.

### KISÉRLETEK

A rendszer megvalósíthatóságának tanulmányozására a) kölcsönzési műveletekkel kapcsolatos kísérlet kezdődött a malmői Városi Könyvtár egyik fiókjában, és b) megkezdődött a bibliográfiai információ betáplálását és kimenetét lehetővé tévő programok kidolgozásának fáradságos munkája.

Az 1968-70 közötti malmői kísérletek sok értékes tapasztalatot és sok keserű csalódást szolgáltattak. A megoldások, amelyekkel dolgoztak, kezdetben lyukkártyákon alapultak. Minden könyvet elláttak egy kártyával, amely tartalmazta a leltári számot, és minden használó kapott egy kártyát, amelyre belyukasztották a számát. A kölcsönzés magában foglalta a kártyák regisztrálását egy kártyaolvasóban. A kísérletből leszűrt tapasztalatok azt mutatták, hogy az ilyen kölcsönzési eljárás sokkal bonyolultabb és munkaigényesebb, mint a hagyományos rendszerek, de sokkal költségesebb is. Mellette szólt annak lehetősége, hogy rendkívül megbízható és finom részletezésű statisztikát biztosít az egyes műveletekre vonatkozóan, de ez nem ellensúlyozta hátrányait. A kísérlet kudarcba fulladt.

Igy természetessé vált, hogy az erőforrások növekvő részét a bibliográfiai adatok által felvetett problémák megoldására kell fordítani. Ezek az eredeti becsléseknél jelentősen nagyobbak voltak. Azonban egyre szükségesebbé vált megoldásuk. Hagyományos tevékenységeiben a Bibliotekstjänst egyre nehezebben tudta teljesíteni megbízásait a bibliográfiai szektorban. A vállalat hagyományosan kiadja a nagyobb svédországi közmuvelődési könyvtárak által beszerzett külföldi irodalom központi katalógusait. Igényes indexet is kiadott a svéd folyóiratok és napilapok tartalmáról. Nyilvánvalóan az ilyen termékek értéke közvetlen arányban áll előállításuk gyorsaságával. Ez a probléma mindig nehézségeket okozott, de 1970 körül ezek olyan súlyosakká váltak, hogy a további manuális előállítás értelmetlennek tűnt. A BUMS-terv keretében végzett munka nagy részét ezért elsősorban a Svenska Tidskriftstiklar indexkiadvány problémáinak megoldására irányították. Az eredmények teljesen megfelelnek a várakozásoknak és nem tulzás azt mondani, hogy a Bibliotekstjänst által itt végzett uttörő munka döntő fontosságú terület további fejlődése szempontjából.

A Bibliotekstjänst által így szerzett tapasztalatok a bibliográfiai adatfeldolgozás terén a LIBRIS-szel való kooperációhoz vezettek. A LISBRIS az Országos Közigazgatási Racionalizációs és Gazdasági Iroda keretén belül a tudományos könyvtárak elektronikus adatfeldolgozási problémáinak megoldására törekedett. A Bibliotekstjänst tanácsadóként a bibliográfiai kiadványokkal végzett programmunka sokkal nagyobb részét vállalta, mint amire a LIBRIS számított. Ma már a Bibliotekstjänst végzi a svéd tudományos könyvtárak gyarapodási jegyzékei előállításának egy részét, mégpedig az adatok mechanikus szerkesztését, a betűszedést, a fényszedést és a nyomtatást.

Jelentős eredményeket értek el a bibliográfiai adatfeldolgozásban. Itt is sok szó esett a könyv formájú könyvtári katalógusokról. Minden érdekeltnek kellemetlen meglepetésben volt része, amikor a számítások kimutatták, hogy a svéd közmuvelődési könyvtárak állományának központi katalógusa körülbelül 13 vastag telefonkönyvnek megfelelő helyet foglalna el. Ezenkívül felmerül a gyakori ujranyomás követelménye, mivel a katalógust fel kell ujjítani, legalább négyszer egy évben. Kezdetől fogva világos volt, hogy az ilyen munka szerkesztése és nyomtatása meghaladja a könyvtárak pénzügyi kereteit. A hatvanas évek végén nem volt megfelelő alternatíva a nyomtatott katalógus helyett. A könyvtári műveletekkel járó összes műszaki probléma megoldása lehetséges volt, az adatok betáplálása és a katalógus előállítása azonban nem tűnt elég gyorsnak és olcsónak. Viszont központilag előállítható néhány rendkívül jó minőségű bibliográfia.

## AZ EREDMÉNYÜL KAPOTT BERENDEZÉS

A teljes képet alapvetően megváltoztatta az optikailag leolvasható címkek és a könyvtári célokra alkalmas megfelelő berendezés bevezetése, valamint a kazettatöltésű mikrofilm-leolvasó feltalálása. Egyre világosabbá vált, hogy az optikai olvasás az egyedüli megvalósítható alternatíva a kölcsönzés nyilvántartásánál. Ugyanakkor a megfelelő berendezés iránti tájékozódás meglehetősen negatív eredményekkel járt. A gyártókkal felvett kapcsolat rávilágított arra, hogy többnyire nem vették figyelembe az optikai olvasás ilyen

alkalmazásait és csupán elhanyagolható érdeklődés mutatkozott ilyen berendezés gyártása iránt. Az 1971-es IFLA konferencián azonban kapcsolatba kerültünk az angol Plessey Electronics céggel, amely pontosan azt a berendezést fejlesztette ki, amelyre szükségünk volt. Plessey fénytollával megfelelő sebességgel lehetett regisztrálni a könyvek és az olvasók számát és a Plessey-féle berendezés kölcsönzési memóriája rendkívüli hatékonysággal kiküszöbölte a könyvkölcsönzések nyilvántartásának szükségességét. Az információt kazettán tárolták, amely nagyon hasonlított a hagyományos zenekazettához. A kazettán tárolt adatok távközlés útján vagy pedig a teljes kazetta elküldésével továbbíthatók a központi számítógéphez. A berendezés szilárd és a költségek össze sem hasonlíthatók azzal, amibe a valódi számítógépek felállítása kerülne egy könyvtárban.

A katalógusok előállításánál ezért fel kell hagyni a nyomtatott katalógusok gondolatával. A rendelkezésre álló alternatívák adatvégbereendezések voltak, amelyek on-line csatlakoznak az adatbázishoz vagy a mikrofilmre felvett katalógusokhoz. Az on-line kapcsolat gazdasági okok miatt megvalósíthatatlan volt, ezért maradt a mikrofilmes alternatíva. Hála a COM (számítógépkimenet mikrofilmen) fejlődésének, a mikrofilm is vonzóbbá vált, szemben a hagyományos mikrofilmzéssel. Ilyen berendezéssel naprakész állapotba hozott új mikrofilm-katalógus készíthető naponta egyszer minden egyes svéd könyvtár számára, és még marad is kapacitásfeleslege. Felmerült az a kérdés, hogy a közönség hogyan fogja használni a mikrofilm-katalógusokat. A mikrolap-katalógusokkal kapcsolatban szerzett külföldi tapasztalatok kedvezőtlenek voltak. A megoldást végül is az olyan olcsóbb mikrofilmkazetták jelentették, mint a VSMF, Filmorex stb. A külföldi könyvtárak tapasztalatai az ilyen fajta kazettatöltésű katalógusokkal kapcsolatban biztatóak és ezért a könyvtári katalógusok által felvetett gyakorlati problémák megoldhatók a kazetták és a COM kombinációjával.

## A BUMS A KÖNYVTÁRAKBAN

1972-ben a szükséges előmunkálatok után a svéd közművelődési könyvtárak végül tudomást szereztek arról, hogy a könyvtári elektronikus adatfeldolgozás valóságga vált és elérkezett az ideje annak, hogy figyelembe vegyék az ezzel járó költségeket, támogatást kérjenek és mozgósítsanak.

Az érdeklődés természetesen nagy volt és hasonlóképpen természetes, hogy további információra volt szükség a költségekre és a racionalizálás által nyújtott előnyökre vonatkozóan. Kiszámították, hogy az átlagos svéd könyvtár műveleteit 20 százalékkal gyorsabban fogja tudni elvégezni. Körülbelül ugyanaz a megtakarítás az adminisztratív oldalon, mint a könyvtárosok esetében, de itt eltérő típusúak a racionalizálás előnyei. Az adminisztrátorok által végzett néhány munkafázis teljesen eltűnik, míg a könyvtárosok által végzett munkák közül majdnem mindegyik megmarad, viszont sokkal gyorsabban elvégezhető.

A BUMS biztosítja a svéd könyvtárak számára a folytonos katalógusrevíziót abban az ütemben, ahogyan ezt maguk a könyvtárosok kívánják. A könyvtári rendszer teljesen katalógusa is rendelkezésre fog állni az összes fiókban, beleértve a bibliobuszokat is, mivel a mikrofilm másolása nagyon olcsó. A BUMS lehetővé teszi a kikölcsönzött és visszahozott könyvek nyilvántartását is,

valamint a lejárt kölcsönzések automatikus sürgetését. A BUMS kiterjed a könyvtári statisztikára és végül de nem utolsósorban a svéd könyvtárak által beszerzett összes könyv központi címjegyzékére.

A Plessey-féle berendezés gyakorlati tanulmányozására ugyanabban a malmői fiókkönyvtárban, amely korábban a lyukkártyagépekkel vesződött, hat hónapig kísérleteket folytattak a kölcsönzéssel kapcsolatban. A különbség óriási volt. A Plessey-berendezés rugalmasságát nagyon dicsérte az egész érintett személyzet. A fénytollal végzett kölcsönzés határozottan gyorsabb és egyenletesebb volt a fotókölcsönzésnél is. Ami a kölcsönzés regisztrálását és a forgalmat illeti, a Plessey-berendezés jóval tulszárnyalja a fotómechanikus kölcsönzést.

A kísérletet terv szerint végezték el és a berendezést főként egy buszban tartották, amely az egyik svéd könyvtártól a másikig utazott, hogy lehetőséget nyújtson a személyzetnek és a vezetésnek az új rendszer megismerésére. Az érdeklődés rendkívül élénk. Az emberekre egyrészt nagy hatással vannak az elméleti lehetőségek, másrészt kissé visszariasztják őket a könyvek címkézésével és az eljárások új szerkezete kialakításával kapcsolatos gyakorlati problémák. Ezek a kapcsolatok a könyvtárakkal rendkívül értékesek voltak a Bibliotektjänst számára, mivel a könyvtárosokkal folytatott megbeszélésekben ellenőrizhető a rendszer gyakorlati részleteinek tervezése.

Minden ok megvan annak feltételezésére, hogy a bevezetés a kezdeti pozitív szellemben fog továbbhaladni, a nehézségek nagy részét pedig sikerül megoldani a korai kísérleti szakaszban. Erre főképp a BUMS-ból kiinduló mellékes tervek utalnak. A Bibliotektjänstkészítimár egy ideje az összes új gyarapodási jegyzéket a malmői Városi Könyvtár számára. Ez a munka gyakorlatilag azonos azzal a katalógizálási munkával, amelyre a jövőbeni BUMS-rendszerben lesz szükség. A malmői Városi Könyvtár egyike Svédország legnagyobb közművelődési könyvtárainak és mivel a gyakorlat igazolta, hogy a BUMS-katalógusokkal kapcsolatos műveletek valóban megfelelőek, minden remény megvan arra, hogy a többi könyvtárban is beválnak. Csupán a gazdasági korlátozások fogják meghatározni, hogy milyen gyorsan vezethető be az elektronikus adatfeldolgozás a könyvtárakba.

## Közönségkapcsolat és könyvtárpropaganda

(A svájci könyvtáros egyesület ankétja)

Az alábbi szemlét – Rätus LUCK, Rainer DIEDERICHS, Kurt WALDNER, Richard BAUER, Alain BERLINCOURT és Willi TREICHLER cikkei (Nachrichten – Nouvelles VSB –SVD, 1973. 6.no. 265–271, 272–281, 282–294, 295–313, 320–323.p.) alapján MOLNÁR Ágnes készítette.

### A KÖNYVTÁRAK KAPCSOLATSZERVEZŐ MUNKÁJA

A kapcsolatszervezés egyre nagyobb szerepet kap a könyvtárak napi munkájában. Vajon a könyvtárakba fektetett pénz, idő, szellemi munka arányban