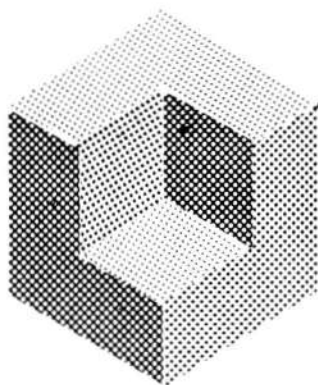




Beszámolók □ Szemlék □ Referátumok

Könyvtárgépesítés: eredmények és alkalmazások

Library Automation

DENNIS
REYNOLDS

REYNOLDS, D.: *Library Automation. Issues and Applications.* New York—London, Bowker Company, 1985. 615 p.

Egyre több hazai könyvtár kezd gépesíteni. A könyvtárgépesítés azonban rendkívül nehéz és kockázatos vállalkozás.

Mint "történelmi jellegű" folyamat egyrészt a könyvtárak személyzetét és használóit állítja új, rendkívüli követelmények elé, másrészt anyagilag is súlyos terhekkel jár.

Reynolds könyvéből kitűnik, hogy nincs egyetlen üdvöztető út, módszer, modell stb. sem. Előre garantálni csupán a menet közben jelentkező komplikációkat, az elodázhatatlan döntéseket követő helyzeteket lehet. A könyvtárgépesítés túlságosan bonyolult ahhoz, hogy e célra olyan egységes módszertant lehessen kidolgozni, amely minden területen és bármiféle körülmények között eligazítást nyújthat. Megvalósítása nagyon sokféle módon történhet, aszerint, hogy a könyvtár milyen munkafolyamatokat akar és képes az új technológiára "bízni", illetve, hogy milyen megoldásokat és rendszereket kíván alkalmazni. Más dolog pl. egy-két mikroszámítógép beszerzése, és megint más, ha egy több százezer dolláros kulcsrakész rendszert vásárolt. Mindezt elsősorban a gépesíteni akaró könyvtár jellege, mérete, állapota határozza meg, de anyagi lehetőségei sem közömbösek.

Reynolds lépten-nyomon figyelmeztet: a gépesítésbe belevágó könyvtár az előre nem látható gondok, terhek, feladatok és komplikációk egész áradatát hívja ki maga ellen az elkövetkezendő évekre. Ennek ellenére hangsúlyozni szeretném, hogy *Reynolds* könyvét elolvasva nem pesszimistává, hanem határozottan optimistává válunk.

Miközben *Reynolds* bevezetesként leszögezi, hogy a legszélesebb értelemben vett könyvtárgépesítéssel kíván foglalkozni, vizsgálatai köréből kizárja a nem számítógépes módszereket (library-mechanization). Úgy véli, hogy a könyvtárgépesítés (library-automation) kifejezés helyett jobb lenne a könyvtár-számítógépesítés (library-computerization) terminust használni (p. 4.). A szerző érdeme, hogy az igen széles körű tematikai alapvetés ellenére anélkül éri el célját, hogy elveszne a részletekben.

Könyvtárgépesítésről írni kettős buktatóval fenyeget: a téma tárgyalása csak akkor teljes értékű, ha működő rendszerek tapasztalataira épül, ez utóbbiak viszont a műszaki fejlődés következtében rendszerint gyorsan elavulnak. *Reynolds* elkerüli a könnyen adódó kudarcot, mondanivalóját úgy tár

gyalja, következtetéseit olyan formában vonja le, hogy még hosszú évekig rendkívül sokoldalú és aktuális eligazítást tud nyújtani a könyvtárgépesítés valamennyi lényeges vonatkozásában.

Az I. rész a könyvtárgépesítés történeti háttérével és fejlődésével foglalkozik. Az első olyan gépesítési eljárásokat, amelyek működési elvüket illetően a mai számítógépesített módszerek "előképeinek" tekinthetők, a húszas évektől kezdve elsősorban a kölcsönzésben vezették be (pl. Hollerith-kártyák az IBM gyártotta kölcsönzési berendezésekhez).

A számítógépek könyvtári felhasználásában az első igazán jelentős áttörést a hatvanas évek offline módszerei érték el. Ebben ugyancsak az IBM, nevezetesen az IBM Data Collection System játszotta a vezető szerepet. Bár a fejlesztést ekkor főként az állománygyarapítási és az olvasószolgálati munkálatok nagyarányú növekedése tette szükségessé, fokozatosan előtérbe kerültek a katalógusok problémái is. Ez vezetett a Kongresszusi Könyvtár MARC (*Machine Readable Cataloguing* = géppel olvasható katalógizálás) kísérleti programjához; 1968-ra megszületett a MARC II formátum, amely a mai napig az USA könyvtárainak egyik legfontosabb szabványa.

A hetvenes években a MARC megléte, fokozatos térhódítása, valamint a 3. generációs számítógépek elterjedése olyan új szakmai és technológiai lehetőséget teremtett, amelyek forradalmi perspektivákat nyitottak a könyvtárgépesítés előtt is. Ebben az időszakban terjednek el a komplex, minden könyvtári munkafolyamatra kiterjedő könyvtárgépesítési rendszerek, pl. a *BALLOTS* (*Bibliographic Automation of Large Library Operations using Time-sharing* = Nagykönyvtári Munkafolyamatok Időosztásos Bibliográfiai Gépesítése – Stanford University), valamint a *NOTIS* (*Northwestern Online Total Integrated System* = Észak-keleti Teljesen Integrált Online Rendszer – University of Chicago).

A számítástechnikai berendezések újabb generációjának megnövekedett teljesítménye a MARC rendszerrel párosulva lehetővé tette a nagy észak-amerikai bibliográfiai adatbázisok létrejöttét: *OCLC* (*Ohio College Library Center* = Ohioi Egyetemi Könyvtári Központ), *RLIN* (*Research Libraries Information Network* = Tudományos Könyvtárak Tájékoztatási Hálózata), *WLN* (*Washington Library Network* = Washingtoni Könyvtári Hálózat), *UTLAS* (*University of Toronto Library Automated System* = Torontói Egyetemi Gépesített Könyvtári Központ). E négy adatbázis szerepét, működését a II. rész első fejezete részletesen is ismerteti.

Az I. rész végén Reynolds azt vizsgálja, hogy a gépesítés rohamos fejlődése milyen óriási változásokat okozott a nyilvános online katalógusok, az információkereső szolgálatok és a könyvtárközi kölcsönzés koncepciójában és üzemeltetésében.

A II. rész a könyvtárgépesítés tervezésével és megvalósításával foglalkozik. Módszertani jellegű fejezetekből áll, s mint ilyen, elsősorban a rendszerek megtervezésében érdekelt könyvtári vezetőknek és rendszerszervezőknek ajánlható. Több hasznos tanácsot ad a tervezés és a megvalósítás szakaszának sikeres teljesítésére, mégpedig a következő gondolatkörökben:

1. A könyvtárgépesítés mindig többbe kerül, mint eredetileg elterveztük.
2. A könyvtárosok és számítástechnikusok között mindig is voltak és mindig is lesznek számottevő kommunikációs nehézségek.
3. A könyvtárosok és a gépesítési rendszereket forgalmazó cégek között mindig különböző félreértések adódnak.
4. Egyes forgalmazó cégek az üzlet lebonyolítása közben csődbe mennek.
5. A fejlesztési tervek, a szállítási és végrehajtási határidők betartásában rendszerint problémák vetődnek fel.
6. Amit a gépesített rendszer segítségével vissza akarunk majd keresni, azt előbb be is kell vinni a rendszerbe.
7. A berendezésektől ne várjuk el, hogy megállás nélkül működjenek (a leállások fő okai: karbantartás vagy váratlan meghibásodás).
8. A gépesített rendszerek nem képesek arra, hogy a könyvtár valamennyi elgondolását teljesítsék.
9. Mindig lesz legalább egy olyan új rendszer, amely jobb, hatékonyabb és olcsóbb is, mint amit mi éppen beszereztünk.
10. Vannak olyan könyvtárosok és könyvtárhasználók, akik képtelenek a számítógéppel megbáratkozni.

A fenti alapgondolatok köré csoportosított nézetek kifejtése után a szerző a könyvtárgépesítési rendszerek észak-amerikai piacát ismerteti és elemzi. Érdekes következtetésekre jut, közülük a legfontosabbak a következők:

- ◆ A közepes méretű könyvtárak gépesítését eddig mostohán kezelték.
- ◆ A működő gépesített rendszerek 65%-át nemcsak egy könyvtár használja; vannak gépesített rendszerek, amelyekben egyszerre több ezer könyvtár is részt vesz.
- ◆ Egyszer minden gépesített rendszer elavul, amiről a könyvtárak nagy része megfélemedzik, pedig gondos piackutatással mindig lehet megoldást találni a kiöregedett rendszerek hatékony és gazdaságos korszerűsítésére vagy lecserélésére.

A szerző a II. részben foglalkozik a mikroszámítógépek könyvtári használatával is. A különböző munkafolyamatok gépesítésére való alkalmasságuk ismertetése után bemutatja a legfontosabb kulcsra-

kész mikroszámítógépes rendszereket, az árkategóriák pontos megjelölésével.

Érdekes az árak témáját egy kicsit részletesebben is érinteni. Köztudott, hogy a gépesítési költségek sokszor igen magasak, természetesen attól függően, hogy mekkora a könyvtár, és hogy a munkafolyamatokat milyen mértékben gépesíti. Nyilvánvaló, hogy pl. egy nagy nemzeti könyvtár komplex gépesítése igen jelentős beruházás. Mindezt jól szemléltetik a kölcsöngépesítési mikroprogramcsomagok nyolcvanas évekre jellemző árai: általában száztól 20 ezer dollárig terjednek, és 10–30 ezer kötetes könyvtárak számára készültek. Ebben a kategóriában jóval olcsóbbak a katalóguscédulákat előállító programcsomagok, amelyek ára Reynolds szerint száz és 650 dollár között mozog.

Ami a nagyobb könyvtárakat illeti: az 50–100 ezer kötetes könyvtárak számára készített integrált (multipurpose) programcsomagok ára 50–100 ezer dollár. Reynolds adatait erősen leegyszerűsítve azt mondhatjuk, hogy egy-egy könyvtár komplex gépesítésekor a készen vett szoftverre kötetenként kb. egy dollár esik.

A III. rész a könyvtárgépesítési rendszerek alkalmazásával foglalkozik. Ennek keretében ismét tárgyalja a korábban említett nagy észak-amerikai bibliográfiai adatbázisokat, táblázat formájában is összefoglalja fő funkcióikat és alkalmazásait (p. 331–332.). A nagy bibliográfiai adatbázisokhoz való csatlakozással az észak-amerikai könyvtárak igen nagy hányada egyszerű terminálok vagy intelligens terminálként használt mikroszámítógépek közbeiktatásával rendkívül olcsón, gyorsan és hatékonyan gépesítheti egyes munkafolyamatait, elsősorban a katalógizálást, a tájékoztatást és a könyvtárközi kölcsönzést. Nagyon fontos a fenti csatlakozások útján folytatott keresésekben a különböző számbavételi vagy nyilvántartási számok – pl. *LCCN* (*Library of Congress Subject Headings* = Kongresszusi Könyvtár tárgyszavai), *ISBN* (*International Standard Book Number* = Könyvek nemzetközi azonosító száma), *ISSN* (*International Standard Serial Number* = Időszaki kiadványok és sorozatok nemzetközi azonosító száma) – szerepe: segítségükkel a bibliográfiai rekordok azonosítása felettébb egyszerűvé válik.

Az utóbbi tényezők szorosan összefüggnek a keresési stratégiák problémakörével, ami különösen az online szolgáltatásoknál teremt a könyvtárosok és a könyvtárhasználók számára gyökeresen új helyzetet. E problémakörrel kapcsolatban szerzőnk a következő főbb területeket tárgyalja: online keresési pontok, a keresési stratégiák felépítése és kombinációi, tárgyszavas keresések, alternatív terminológiák. Igen fontosak azok a figyelmeztetések, amelye-

ket a tájékoztatási szolgáltatások keretében mikroszámítógépek útján lekérdezett és manipulált adatokkal kapcsolatban fejt ki. Az ilyen lehívásokra épülő adatfeldolgozások ugyanis bizonyos szerzői jogvédelmi, illetve kereskedelempolitikai bonyodalmakhoz (downloading – copyright) vezethetnek. E probléma lényege: intelligens terminálként alkalmazott mikroszámítógépekkel a legkülönbözőbb adatbázisokból nagy tömegű adatot hívnak le, majd ezeket ismét feldolgozva, manipulálva akár egy teljesen új, saját adatbázist is létrehozhatnak. Mindez egyértelműen sérti a lekérdezett adatbázisok kereskedelmi érdekeit.

A legtöbb esetben azonban át lehet hidalni a fenti problémát. Reynolds példái közül az *LSSI* (*Library Systems and Services Incorporation* = Könyvtári Rendszerek és Szolgáltatások Vállalata) Micro-MARC és Mini-MARC rendszereinek eredetisége abban áll, hogy az LSSI-szolgáltatásokra előfizető könyvtár mikroszámítógépen táplálja be kérdéseit, amelyeket azután az LSSI központi számítógépébe továbbítanak (szakaszos feldolgozás segítségével). Ezután a központi számítógép a kérdésben foglalt adatokat egybeveti az LC-MARC adatbázis teljes bibliográfiai leírásaival, majd elkészíti a katalóguscédulát, illetve a bibliográfiát.

Az LSSI-hez kapcsolódva még egyszer utalok a négy észak-amerikai adatbázisra. Ezek tulajdonképpen spontán jöttek létre, kereskedelmi alapon működnek. Így közigazgatási szempontból többnyire informálisnak tekinthető az a hálózat, amely a sok ezer gépesítésbe kezdő könyvtárnak a négy nagy bibliográfiai adatbázishoz való kapcsolódásából alakult ki.

Törekvések vannak egy másik, nevezetesen olyan hálózat létrehozására is, amely a Kongresszusi Könyvtárt, az RILIN-t és a WLN-t kötné össze. Ezek az erőfeszítések a *CLR* (*Council on Library Resources* = Könyvtári Tanács) által irányított *LSP* (*Linked Systems Project* = Összekapcsolt Rendszerek Tervezete) és *SNI* (*Standard Network Interconnection* = Szabványos Hálózati Összekapcsolás) projektek keretében folynak. Nem lehet eléggé hangsúlyozni, hogy ez a vállalkozás milyen óriási tanulsággal jár: semmiféle hátrány sem származik abból, ha egy ország legnagyobb, központi szerepet játszó könyvtárai a hozzájuk tartozó hálózattal kooperálva először önállóan, a többitől függetlenül gépesítenek, mert a gépesítés magasabb szintjén ezek a rendszerek a későbbiekben integrálhatók, összekapcsolhatók.

A III. rész utolsó fejezete az információkereső szolgálatok irányításával és ügyvitelével foglalkozik, ezen belül elsősorban az igények és feladatok felmérésére, a szervezeti felépítésre, a gazdasági haté-

konyságra és a fejlesztési politikára tér ki. Nem szabad ugyanis szem elől téveszteni, hogy nemcsak a könyvtárgépesítés kezdeti beruházásai emésztnek fel súlyos összegeket. A bevezetett automatizált rendszerek fenntartását, üzemeltetését is lehetőleg úgy kell megoldani, hogy nyereséges vállalkozás legyen belőlük, ne vigyék a könyvtárakat anyagi

csődbe. A gépesítés tehát az eddigi sokszorosára növeli a könyvtári vezetőségek anyagi felelősségét, és a könyvtárak irányító apparátusát a vállalatvezetés apparátusához teszi hasonlóvá.

Sebestyén György
(MTA Könyvtára)

A kutatástervezés és irányítás információellátása

A tudományos és műszaki haladás felgyorsulása és minőségi fejlődése megköveteli, hogy az új kutatásokra és kutatási területekre vonatkozó ismeretek a rendelkezésünkre álljanak. V. B. Gluskov szovjet tudós szerint ezért az irányítás információellátása a tudományos-műszaki forradalom fő tényezője.

Ez a tény párhuzamosan több kérdést vet fel: valójában mi tartozik az irányításhoz (management) szükséges információk körébe; mire van szükség a rövid, közép- és hosszú távú tervezéshez; miként lehet az alapkutatások információellátásának bizonytalanságait megszüntetni.

Az NDK Tudományos Akadémiájának Tudományos Információs Központja rendszeresen vizsgálja mindazokat a kérdéseket, amelyek a *SIRM* (*Scientific Information for Research Planning and Management* = kutatástervezési és irányítási tudományos tájékoztatás) körébe tartoznak. Vizsgálati rendszer-elemzéses alapon ölelik fel mind a *SIRM* egészét, mind elsődleges és egyedi összetevőit.

A *SIRM* eredményességének meghatározására többféle módszer ismeretes. Ezek közül a legelterjedtebbek:

- ◆ az egymással összefüggő források (hivatkozások stb.) mennyiségének mérése;
- ◆ a minőség megjelölésére használatos kifejezések – mint pl. a „jó” vagy a „rossz” gyűjtése – ezek szabványos meghatározása nélkül;
- ◆ a hatás értékelése az elért célhoz viszonyítva – szintén megfelelő egyértelmű jellemzők hiányában;
- ◆ az eredmények relevanciájának értékelése a kitűzött feladat szempontjából – ez a mérés általánosan alkalmazott alapja, bár többfokozatú különbségek vannak benne.

A költség–eredmény arány ebben a viszonylatban elhanyagolható, mert a *SIRM* rendszer jelentékeny megtérülését illetően mérhetetlen munkaerő és anyagi ráfordítással jár.

Az eredményesség megjavításának két előfeltétele van:

1. az információs szükségletek meghatározása, valamint a tervezési és irányítási követelmények változásainak figyelemmel kísérése;
2. a *SIRM* használatának és hatásának lehető legalaposabb elemzése és értékelése.

A *SIRM*-szolgáltatások tudományos szintjeinek értékelésénél a következő szempontokat kell számításba venni:

Relevancia	Megbízhatóság
Időszerűség, az időpont alkalmassága	Tárgyszerűség
Az újdonság mértéke	A tömörítés foka
Eredetiség	Tartósság, folyamatosság
Komplexitás	Arányosság
A feltárás mélysége	A „tálalás” minősége

Mindezek a szempontok az adott vezetési helyzet kívánalmai alapján súlyozhatók, azaz fontosságuk változó.

Az információs igények és szükségletek objektív regisztrálásához egyaránt szükség van elemzésre, részvételre és értékelésre, mégpedig a következő területeken:

Elemzés: nemzetközi eredmények
hazai rövid, közép- és hosszú távú tervek
nemzetközi és hazai tudománypolitikai irányelvek
előrejelzések
kutatási tervek
szakirodalmi források
kongresszusi és konferenciajelentések
szakértői beszámolók

Részvétel: kutatásirányítási szervek megbeszélései
tudományos társaságok ülései
konzultációk különböző szervezetekkel
tudományos kongresszusok, konferenciák

Értékelés: információs szervek munkaértekezletei
konzultációk, interjúk a szolgáltatások használatáról