

A KÖNYVTÁRAK MŰSZAKI FEJLESZTÉSE*

Pataky Emő

I.

A termelőerők fejlődése következtében a tudományos és szakkönyvtárakat előnti a különböző rendű és rangú információs anyagok folyton növekvő áradata. Ezeknek a feldolgozása, feltárása és közvetítése hagyományos könyvtári eljárásokkal mind nehezebbé válik.

Az ellentmondás feldolgozására szokványos megoldás a személyi és anyagi ráfordítás fokozása. Ennek korlátaira népgazdaságunk irányításának reformjával kapcsolatban elhangzott KB-i előadói beszéd a következőkben figyelmeztet: "Az extenzív jellegű fejlődés tartalékai ma már országonként kimerültek; helyenként már kimerültek. Mindinkább át kell térnünk az intenzív fejlődésre, vagyis az olyan jellegű ... növekedésre, amely főleg a ... technológia előrehaladása, a munka ... jobb megszervezése, a dolgozók szakképzettségének növekedése, az ... erőforrások hatékonyabb felhasználása révén valósul meg."

A potenciális erőforrások hatékonyabb felhasználására a könyvtárügynek is szüksége van, hogy fokozottabban tudjon közreműködni az általuk ellátott területek feladatainak a megvalósításában. Ily potenciális erőforrása a könyvtárügynek - többek között - a szakmai hozzáértés növelése, s az új technológia alkalmazása.

II.

A szakmai hozzáértés a könyvtárügyben lényegileg három irányu. /Bár a könyvtáros, fordító, szakkönyvtáros, dokumentalista, előadó, tudományos munkatárs stb. címsorozat ennél szélesebb skálát sejtet./ Ez a három irány a következő:

* Részlet a tudományos és szakkönyvtárak igazgatói előtt 1965. december 15-én tartott előadásból.

a/ A hagyományos könyvtárosi hozzáértés, amely felöleli a dokumentumok szokásos szerzeményezését, nyilvántartását, kölcsönzését stb. Ezt a könyvtárosi hozzáértést könyvtárosképző intézményeink biztosítják, bár állandó továbbképzésre mulhatatlanul szükség van. /Pl. a nemcsak számban, hanem féleségben is szokatlanul növekvő információ-hordozók kezelése tekintetében./

b/ A másik irány az ellátandó terület ismeretanyagában szerzett szakmai hozzáértés /mérnök, biológus, közgazdász stb./. Ennek a képzésnek a biztosítása a könyvtári berkeken általában kívül esik. Ami gond, az a specialisták humán irányu elbillenése, vagy a friss szak-kaderek megnyerésének, elvándorlásuk megakasztásának a nehézsége.

c/ A harmadik irányu hozzáértés az új könyvtári és dokumentációs technológiában elért jártasság. Az új technológia olyan termelő-erőként jelenik meg, amely eltér az előzőktől, amely magasabb szintű szellemi ráfordítást kíván. A termelékenyebb munkaeszközökhöz és szolgáltatásokhoz általában szakképzettebb emberi erőforrások kellenek, hogy az egységnyi termékre eső munkaráfordítás csökkenjen. Rendszerint itt a legszűkebb a keresztmetszet s annak megfelelően az ilyen irányu képzés iránt fokozott az igény.^{1/}

Ezt mutatja a KMK-nak a továbbképzés keretében rendezett két bemutatója. A lyukkártyákról szóló bemutatóra a könyvtárak 48, a mikrofilmre 41 munkatársukat küldötték ki. Ezekben zömmel a szakkönyvtárak, illetőleg szakkönyvtári központok szerepelnek, a következőképpen:

	Lyukkártya	Mikrofilm
Építésügyi Dok.	3	4
KPM Műszaki Dok.	2	2
OOK-DK	3	3
Élelmiszeripari Kutatási Központ	2	2
Hadtudományi Könyvtár	2	1
Filmtudományi Intézet	2	1
Szabványügyi Hivatal	1	1
Párttörténeti Intézet	1	1
VITUKI	1	1
Földtani Intézet	1	1
Természettudományi Múzeum	1	1
Találmányi Hivatal	1	1
Orsz.Ped.Könyvtár	1	1
ELTE könyvtár	1	1
Debreceni Egyet.Könyvtár	1	1
Szegedi " "	1	1
Pécsi " "	3	1

^{1/}V.8.: A műszaki szakirodalmi tájékoztatás szakembereinek képzettsége. KGM MTTI Módszertani Főo., 1965.16 p.

A nagyobb könyvtárak az Országos Ügyvitelgépésítési Felügyelet magasabb szintű kétféves tanfolyamára küldték ki munkatársaikat. A tanfolyami helyeket tuljegyezték, noha a tanfolyam nem kifejezetten könyvtári, hanem ügyvitelgépésítési profilu. A résztvevő könyvtárak:

KGM MTTI	5
OMKDK	3
OMgK	3
OSzK	2
MTA	2
stb.	

III.

A fokozott szakmai érdeklődés az új technológiában való jártaság iránt nyilvánul meg.

Mit értünk jelenlegi társadalmi és gazdasági körülményeink között új technológia, vagy más néven: a könyvtárak műszaki fejlesztése alatt?

Elsősorban azokat az eljárásokat, amelyek inkább szellemi, mint anyagi ráfordítást kívánnak, s ezért jobban kigazdálkodhatók. Közülük is főleg azokat az eljárásokat, amelyek a könyvtár legfontosabb funkcióját, a tájékoztatást szolgálják. Ide a korszerű tárolási és visszakeresési eljárások, valamint a reprográfia tartoznak.^{2/}

Joggal felvethetnék - elsősorban az egyetemi könyvtárak - a helyiség-problémát. Égető gondjuk ez, amely megoldásra vár. Csak enyhítésül idézzük az utrechti egyetemi könyvtár példáját. A könyvtár központi épülete ósdi, olvasóterme alig 30 fős. Viszont előcsarnokában a tanácsok és a hallgatók érmebedobással Docustat-ból kapnak másolatot, s a könyvtár anyagát 3 lyukszalagos írógépen tárják fel.

A műszaki fejlesztésnél vezetői szemszögből olyan kérdésekről van szó, amelyekben egyes esetekben a vezetők maguk - érthető okokból - behatódóbb áttekintéssel nem rendelkeznek. Ez nem volna probléma, ha biztosítva volna a vezető számára a döntéshez szükséges kellő tájékoztatás, nevezetesen a világszínvonal és a fejlődési trendek ismerete, az adott könyvtártípusokhoz igazodó korszerű eljárások között a választási lehetőségek felsorakoztatása.

S ha ez valamennyire elérhető, fogyatékos a vezetői tájékozottság abban, hogy mi kapható vagy rendelhető meg, s ami kapható, mennyire korszerű, vele milyen hatékonyság érhető el a könyvtári munkaszervezetben, tájékoztatásban, költségvetési ráfordításban.

^{2/} V.ö.: RÓZSA Gy.: csoportosítását: A dokumentáció műszaki fejlesztése. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 11.k. 6.sz. 1964. p. 473.

Mint mondták, társadalmi és gazdasági fejlődésünk mai fokán a műszaki fejlesztés első célja a tájékoztatás intenzifikálása. További lehetőség a könyvtári munka termelékenységének fokozása. Uj gazdasági mechanizmusunk értelmében pedig nem utolsó sorban kell figyelembe venni az elérhető költségcsökkentést és munkaerő megtakarítást. Ez utóbbira egy számítási példa: Az átlagos egyetemi hallgató munkaidéjének az értéke az USA-ban óránként 2 dollár, az az összeg, amit kereshetne, ha dolgozna és nem a könyvtárban töltené az idejét. Ugyanez kutatókkal kapcsolatban óránként 10-20 dollár. A Library of Congress évente mintegy 3100 órán át ad szóbeli tájékoztatást. Ha feltesszük, hogy óránként átlagosan mintegy 100 látogató használja a könyvtárnak valamilyen lehetőségét, akkor 5 dolláros óránkénti aránnyal számítva az évi látogatók 1,6 millió dollárt érő összeget fordítanak a könyvtárakra. Ebből nyilvánvaló, hogy a látogatók, különösen a kutatók idejének a hatékonyságát növelő minden eljárás vagy berendezés jelentős költséget takarít meg.^{4/}

A könyvtári munka termelékenységének a fokozását szolgálja - többek között - az ún. kisgépesítés. Ez önmaga is külön tanulmány tárgya, ezért a következőkben ezzel nem foglalkozunk, hanem figyelmünket a tájékoztatást előmozdító tárolási és visszakeresési eljárásokra fordítjuk.

A korszerű tárolási és visszakeresési eljárásokkal kapcsolatban elsősorban tisztázni kell a visszakeresés fogalmát, mert néha zavart kelt az eltérő értelmezés. A visszakeresés lehet:

- a dokumentum tekintetében adott referencia,
- a dokumentum szolgáltatása,
- adat-anyagszolgáltatás dokumentumokból.

Számunkra mindebben gyakorlatilag az első kettőt biztosító lyukkártyarendszerek jönnek figyelembe, termelő-erőinkkel ezek állnak arányban.^{5/} Hiszen még a National Science Foundation is ott tart, hogy 1964-ben 850 000 \$-t ajánlott meg - részben sikertelenül - a visszakeresés nem-technikai, hanem intellektuális problémáinak megoldására.

A hazai lyukkártyás törekvések közül elsősorban a kézi válogatású lyukkártya az egyes könyvtári folyamatok korszerű megoldásának

- 3/ V.ö.: BENEDEK J. - OROSZ G.: Feldolgozómunkák gépesítése az OMKDK-ban. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 11.k. 8.sz. 1964. p. 667.
- 4/ MARKUSON, B.E.: The United States Library of Congress automation survey. = Unesco Bulletin for Libraries. 1.sz. 1965.p.24-34.
- 5/ V.ö.: Az információk tárolásának és visszakeresésének gépesítése. OMPB tanulmány. 1964. 33 p.

a leghezáférhetőbb módja. Példaképpen megemlítjük a Parlamenti Könyvtárat, amely peremlyukkártyán vezeti a leltárát; az OMKDK lyukkártyán tartja nyilván hálózatát s a műszaki filmeket^{6/}; a Gorkij Könyvtár a látogatóit, az Országos Széchényi Könyvtár a kézikönyvtári anyag új felállítási nagyságrendjével kapcsolatos adatokat tartja nyilván, a NIMDOK egyik gyógyszergyára az antibiotikumokat stb.

A legújabb törekvések közül megemlítjük az MTA könyvtárhálózatát. Attól eltekintve, hogy a központ a mikrofilmre vonatkozó prospectusait lyukkártyán tartja nyilván, s a Biokémiai Intézet könyvtára lyukkártya-rendszerű folyóirat-repertóriumot alkalmaz^{7/}, a hálózatról 6 akadémiai intézmény könyvtára 1966-ban - kísérletképpen - A/5-ös kétsoros peremlyukkártyát rendszeresít. A cédulákat központi-
lag és Magyarországon kívánják előállítani, mert Lipcséből nem sikerül beszerezni a kartont. A lyukkártyákat különböző célokra állítják be, így pl.

- a népzene-csoport dallamok nyilvántartására /ragasztás/,
- a Központi Fizikai Kutató Intézet kutatói tevékenység nyilvántartására,
- a Martonvásári Intézet folyóiratcikkek nyilvántartására /rágépeléssel/.

A gépi válogatású lyukkártyák hazai alkalmazására is van már honi példánk. A Budapesti Műszaki Egyetem Könyvtára az egyetemi jegyzetek feldolgozásánál, a KGM MTTI az Iparpolitikai Tájékoztató tárgymutatójának elkészítésénél, a KGM-be tartozó vállalatok devizás folyóiratrendeléseinek lebonyolításánál alkalmazza a gépi lyukkártyát. /Telex lyukszalag, lyukszalagos írógép, szalagvezérlésű kártyalyukasztó./ Tervbevette a gépi válogatású lyukkártyák alkalmazását az OMKDK is két bérgéppel 1966-ra.

Az adatfeldolgozó berendezések nálunk lényegében még kísérleti szinten vannak. Ezek a berendezések - az NDK-beli Soemtron 528 kivételével - csak tőkés import útján szerezhetők be. Egy lyukszalagos írógép ára /Friden Flexowriter/ 4000 Z -nál kezdődik. Az említett NDK-beli leíró automata 4000 rubel. Ily körülmények között vagy bérlet vagy kollektív vétel a járható út. S ez annál indokoltabb, mert a viszonylag nagy álló-eszköz beruházás igen gazdaságos üzemeltetéssel jár. /A KGM MTTI számításai szerint egy kártya lyukasztása 7 fillér, ami a kártya önköltségével egyenlő./

6/ OROSZ G. - TEREBOSSY Á.: Lyukkártyák alkalmazása a könyvtári hálózat adatainak visszakeresésére. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 12.k. 2.sz. 1965. p. 133-141.

7/ MOLNÁR I.: Lyukkártya-rendszerű folyóirat-repertórium a MTA Biokémiai Intézet könyvtárában. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 12.k. 5-6.sz. 1965. p. 425-431.

Mindenesetre megállapítható, hogy még a lyukkártyák könyvtári alkalmazásában a szocialista országok mögött is le vagyunk maradva, nem is említve, hogy míg a Szovjetunióban évente 50 millió lyukkártyát gyártanak, nálunk egyet se. Pedig az INFORGA szimposium megállapítása szerint a fejlődésben a lyukkártya-technika és intellektuális jártasság/kódolás/propedeutika a következő lépcsőkhöz, s ezt nehéz átugrani.

A kézi válogatású lyukkártya, - s ezt állapítsuk meg, - nagyobb volumenű szakirodalom teljes feltárására nem alkalmas, mert kódlehetősége - a mezőnyök felhasználása - korlátozott, ami csoportok alkotásával is nehezen hidalható át. Ennek ellenére egyes könyvtári célokra alkalmas lehet. Az ehhez szükséges előfeltételek:

- a kísérletek valamely könyvtárban,
- a rendszer kidolgozása /perem-/mezős, dokumentum/, és fénylyukkártya kiválasztása/,
- a kódrendszer megalkotása, mint legsürgősebb feladat.

Többen képviselik azt az álláspontot, hogy a műszaki fejlesztés egyik súlypontja a reprográfia. A másolat elkészítése, illetve a berendezés kezelése nem kíván különösebb szakértelmet, jelentős időt, mégis - a nyelvi korlátot nem tekintve - az egyik leghatékonyabb tájékoztatási mód. Lyukkártyák esetében ugyanis a lyukkártya-technikán kívül a kódolás miatt érteni kell a szóbanlévő szakterülethez is. Vagyis ez az utóbbi eljárás képzettségben a legritkább típust kívánja: a szakterületi /+ nyelvbéli/ hozzáértésnek és az új technológia ismeretének együttes meglétét egy személyben vagy kollektívában.

Ugyanakkor a reprográfiában elég a technikus szint. A másoló technika gyors fejlődésében már tuljuttott a "nedves" eljárás, a sötétkamrán, a nagy alapterületi igényen, kevés helyet igénylő, sokoldalú használatra alkalmas gépeket alakítottak ki.

A fényképezési másoló eljárások mellett kifejlődött a diazo-eljárás oly nagyságú szerkezettel, mint egy írógép. A fizikai másoló eljárások között a hőmásoló /thermofax/, az elektromásoló /xerografia-elektrofax/ eljárások az ismertek. A cél a kis költség, rövid idő és a kevés művelet - lépés. A másolatonkénti legkisebb költséget a diazo-eljárással lehet elérni, a diazo-papír költsége ötöde az ezüst-haloid papírénak.^{8/}

^{8/} NAGARAJAN, K.S.: Sokszorosító üzemek termelékenysége. OMKDK Módszertani kiadv. 4-5.sz. 1965. p. 107-126.

Az INFORGA szimpózium megállapítása szerint a szocialista országok a másoló technikában lemaradtak. Hazánkat is jellemzi ez, ami egyben a tájékoztatás bizonyos egyoldalúságával jár. Nevezetesen a nagy számú szétsugárzó kiadvány /szerezményezési jegyzék, referáló lap stb./ sokszorosításához rendelkezünk megfelelő berendezésekkel, de a folyóiratok gyors és olcsó rendelkezésre bocsátásában vagy a katalóguscédula előállításában már akadozunk.

A mikrofilm technikában még rendelkezésre áll a Zeiss-Dokumator, de már hiányzik ehhez is a könnyű, hordozható, visszanyitással kombinált leolvasó. Talán ez lehet az oka a mikrofilm leolvasók hazai népszerűtlenségének. /Bár lehet a nyelvi korlát is./ A hazai Dokufó nem mindenben felel meg a fokozott követelményeknek. Termografikus készülék nincs a szocialista országokban, szelén-lemezt is csak újabban gyárt a lengyel ipar. Reprográfiában ezért lényegében tókéis importra vagyunk utalva.

IV.

Az új könyvtári és dokumentációs technológia kialakításában és alkalmazásában hazánkban mutakozó kép rendkívül egyenlőtlen, sőt szélsőséges. Míg egyes intézményekben nagy szellemi erőket összpontosítanak /külön osztály keretében is/ a kérdés előbbrevitelére /OMKDK, KGM MTTI, MTA központi könyvtár stb./, addig más intézményekben hiányoznak az ezirányu szervezett törekvések /egyes egyetemi könyvtárak/. Ebből adódóan egyes helyeken még elméletileg is alig foglalkoznak az ügygel, másutt viszont már az elektronika előmunkálatait kísérlétezik.

Természetesen az igények eltérőek. A természet- és társadalomtudományok művelői sok esetben inkább hagyományos bibliográfiai áttekintést kívánnak. Az alkalmazott tudományi könyvtárakban - nem is beszélve az operatív és a vállalati intézményekhez kapcsolt könyvtárakról - mások a tájékoztatási módok.

Az egyenlőtlen képre rávilágít a Művelődésügyi Minisztérium statisztikai tájékoztatója /tudományos és szakkönyvtárak 1964. évi adatai, 4-71.p./.

Megjegyzés: A statisztikai utasítás szerint a filmkockák, mikrokártyák, fotokópiák, valamint xerox-másolatok egysége a darabszám. Ha a másolat több példányban készült, a darabszámot meg kell szorozni a példányszámmal. Egyéb rovatban a reprográfiai szolgálat egyéb formáit kell feltüntetni. A könyvtárak kiadványainak házi előállításával kapcsolatos adatokat nem kell megadni.

Hálózat	Mikrofilm- kocka, mikrokár- tya	Foto- kópia	Xerox másolat	Egyéb
Akadémiai	275 612	76 315	-	9 295
Mezőgazdasági és erdészeti	2 843	1 261	-	-
Műszaki felsőoktatási	140 308	26 683	14 678	-
Műszaki termelési	311 116	678 150	66 434	714 315
Orvostudományi	21 012	8 907	-	-
Országos Széchényi	143 687	6 450	800	2 349
Tudományegyetemi				
Budapest	5 172	-	559	596
Debrecen	120 000	8 500	2 195	-
Pécs	8 798	14 102	-	-
Szeged	108 087	30 740	-	-

V.

A kifejtettekből az alábbi következtetésekre jutunk:

A termelőerők fejlődése megkívánja a könyvtárügytől a tájékoztatás /információs átvitel/ lényegesen gyorsabb fejlesztését. Elég itt hivatkoznunk az interdiszciplináris haladásra. E követelményekkel a könyvtárügy csak úgy birkózhat meg, ha - többek között - rátér a könyvtári és dokumentációs műszaki fejlesztésre.

A fentebb tárgyalt új technológia - bár nagyobb követelményeket támaszt - nem változtat a könyvtár hagyományos munkaszervezetén. Ez csak az elektronikával következik be, amely már mélyreható átalakulással jár, s - mint a bochumi könyvtárigazgató írja - ez a könyvtár lépésben formálódzó átalakulás 6-8 évi előkészítést kíván.

Itt még nem tartunk. Tisztázásra érett azonban:

- hol vannak a különböző típusú könyvtárakban a súlypontok a könyvtári és dokumentációs folyamatok hazai műszaki fejlesztésében /lyukkártya, kisgépesítés, reprográfia stb., s ezeknek melyik irányára esik a súlypont/;

- ennek megfelelően mi e folyamatok műszaki fejlesztési stratégiája;

- ezek alapján milyen igények támaszthatók a hazai iparral szemben, illetőleg milyen - nem eseti - megrendelések adnak ösztönzést a berendezések gyártásának megszervezésére, a kérdésnek a népgazdasági tervezés szintjére emelésére, vagy KGST együttműködés kialakítására;

- az egybehangolt tőkés importhoz milyen technológiai, illetve géprendszereket kell kialakítani.

Mindehhez a fejlettebb nagykönyvtárak szélesebbkörű együttműködésére volna szükség. Ezzel elő lehetne segíteni az új eljárásokban otthonos szakemberek intézményesebb tapasztalatainak az elterjesztését is.



PATAKY, E.: Die technische Entwicklung von Bibliotheksarbeiten

Die Bibliotheken sollen an der Lösung der Aufgaben auf dem von ihnen versorgten Gebiet in einem erhöhtem Masse teilnehmen. Die potenzielle Kraftquelle hiezu besteht - unter anderen - in der Steigerung der Fachkenntnisse und in der Anwendung der neuen Technologie.

Die Fachkenntnisse setzen sich aus den folgenden drei Faktoren zusammen: aus den traditionellen bibliothekarischen Fachkenntnissen, aus der Spezialisierung dem Fachgebiet nach und aus der Versiertheit in der neuen bibliothekarischen /dokumentalistischen/ Technologie. Die grössten Schwierigkeiten sind bei dem letzteren Faktor zu beobachten.

Die neue Technologie d.h. technische Entwicklung gewinnt an Wichtigkeit bei der Aufgabestellung einer Steigerung der Arbeitsproduktivität, eines Kostenersparnisses oder einer Steigerung der Wirksamkeit der Dienstleistungen.

Auf der gegenwärtigen Stufe der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung in Ungarn, als neue Technologie kommen die Handlochkarten oder die maschinellen Lochkarten sowie die Reprographie in Frage.

Die Gestaltung und Anwendung der neuen bibliothekarischen /dokumentalistischen/ Technologie bieten ein ungleichmässiges Bild. Demzufolge erscheint es erforderlich die Politik der technischen Entwicklung festzulegen, die Erfahrungen der in der technischen Entwicklung an der Spitze stehenden Institutionen organisiert zu verbreiten und die intensivere Ausbildung von in der neuen Technologie bewanderten Fachleuten zu fördern.



ПАТАКИ Э.: Техническое развитие библиотек

Библиотеки должны еще больше содействовать в осуществлении задач по обслуживаемым ими областям. Источником энергии библиотечного дела является повышение спецзнания тем не менее применение новой технологии.

Специальные знания имеют три направления: традиционное знание библиотечного дела, специализация по областям, знакомство с новой библиотечной /документационной/ технологией. Последнее направление является наиболее узким местом.

Новая технология /техническое развитие/ все больше и больше выдвигается на передний план с целью повышения производительности труда, снижения затрат а также - что и является наиболее существенным - для улучшения эффективности услуг. В настоящем уровне общественного и экономического развития в условия Венгрии уделяется особое внимание на применение систем перфокарт с ручным и механическим выборами, и репрографических методов.

Настоящее состояние разработки и применения новой библиотечной /документационной/ технологии характеризуется неравномерностью. В таких условиях необходимо создать направление технического развития, организовать распространение опыта передовых учреждений, добившихся успехов в области технического развития и образование специалистов, ознакомившихся с новыми технологическими методами.

" "

PATAKY, E.: Technical development of libraries

Libraries must efficiently contribute to solving tasks on the domain cared with. Here a potential source of power for the librarianship are - among many others - extension of the professional know-how as well as the use of new technologies.

The professional know-how has three levels as follows: conventional know-how of the library staff; specialization in one of the applied sciences; familiarity in the new library /documentation/ techniques. This latter makes the hardest "bottle neck".

Notwithstanding, the new techniques are ever growing in importance when the goal is an increasing the productivity of the labour, or cutting the costs, or even - and this is the main thing - are increasing the efficiency of the services. In this country, on the actual level of the social and economic development, hand operated and machine selected punched-cards and the reprography are to be taken into consideration.

A picture drawn along the lay-out and use of the new techniques for library and documentation services seems unbalanced. Therefore, there is a necessity of building up technical development policies, there is a need of organized dissemination of experience of institutions proceeded in technical development projects. At the same time a forced training of specialists is needed for getting familiar with the new techniques.

10: