

A REPROGRÁFIA FEJLŐDÉSÉNEK IRÁNYAI AZ I. NEMZETKÖZI REPROGRÁFIAI KONGRESSZUSON

A Kölnben október 14-19 között megtartott I. Nemzetközi Reprográfiai Kongresszus és az egyidejűleg rendezett reprográfiai kiállítás célja az volt, hogy bemutassa a reprográfia újabb keletű fogalma alá sorolt eljárások fejlődését és alkalmazási lehetőségeiről áttekintő képet nyújtson.

A kongresszust a FID-del közösen a Deutsche Gesellschaft für Photographie (Német Fényképészeti Társaság) rendezte. A kongresszus elnöke Walter Schürmeyer a FID alelnöke volt, az előadók pedig a világ minden tájáról összegyűlt és a szakirodalomból is jól ismert reprográfiai szakemberek.

Az elhangzott előadások témái is jellemzően mutatják a fejlődés jelenlegi tendenciáit. Ezek az előadások azt is megmutatják, hogy a reprográfia széles területén a fejlődést sullyal nem a könyvtárak, hanem a legszélesebb értelemben vett dokumentáció és ügyviteltechnika igényei lendítik előre.

Mig nemrég csupán a fénymásolás, fotokópia és a mikrofilm különböző formái álltak e területek rendelkezésére és kongresszusokon és a szakirodalomban főleg különböző fajtáinak (mikrofilm-tekercs, mikrofilmcsik, mikrofilmlap és mikro-kártya) előnyeiről vitatkoztak, most ez a téma - bár szerepelt a programon - inkább lezárt állásfoglalás volt; a célok különfélesége dönti el a kérdést és a maga területén valamennyi eljárásnak megvannak a saját előnyei és nyugodtan megférnek egymás mellett. A kérdés tehát, hogy "mikrofilm vagy mikrolap?" nem létezik általában, csak konkrét esetekben lehet felvetni.

A szakmai érdeklődés középpontjába ma az új keletű eljárások kerültek. A diffúziós eljárások a reflexmásolás segítségével egy évtizede kiszabadították a fotomásolást a sötétkamrából. Percek alatt pozitív másolatot szolgáltatnak és szakképzettség nélküli adminisztratív személyzet is kezelheti. Ezeknek az eljárásoknak tudható be, hogy egyes országokban nemcsak a dokumentációs és a könyvtári munkában, hanem az irodai ügyvitelben is széles körben elterjedtek a reprográfiai eljárások. Az elmúlt tíz évben e területen a legfőbb törekvés az volt, hogy a másolatok több példányban, minél gyorsabban és főleg minél olcsóbban legyenek előállíthatók. Ezzel a versennyel magyarázható a kiállításon látott készülékek és anyagok nagy száma is. Az említett törekvések nemcsak a diffúziós eljárások fejlesztéséhez szolgáltak ösztönzésül, hanem egészen új utakhoz vezettek. Megjelentek az elektrofotográfiai és thermo-másoló eljárások és egyre

ujabb és újabb eredményekkel hoztak és hoznak meglepetéseket. Az ún. "száraz" eljárások gyorsaságukban felülmúltak minden korábbi másolóeljárást, jelentősen csökkentették az anyagköltségeket, ugyanakkor azonban a készülékek rendkívül bonyolultak és ezért a beruházási költségek igen magasak. E nagy hátrány ellenére ma már egész sor eljárás és készülék áll rendelkezésre a legkülönbözőbb variánsokban és a reprográfiában az elektromásoló és thermomásoló eljárások széles területet foglalnak el.

Mi az, amivel ezek közül a technikai lehetőségek közül a hazai könyvtárak reálisan számolhatnak? Erre a kérdésre talán legjobban a kongresszus idején két nagy kiállítási csarnokban bemutatott eljárások és berendezések válogatott áttekintése adhat választ.

A mikrofilmfelvevő berendezéseknél újdonságnak tekinthető, hogy a modern készülékek legtöbbször hideg fényforrást (fénycsővilágítást) vagy más a fotomulzióra aktív fényt alkalmaznak.

A mikrofilmek kidolgozása tekintetében az egyoldatos rögzítő-előhívós filmkidolgozás kérdése nyomult előtérbe. Ennek előnye, hogy az előhívó kémiai beállítása alapján a filmeket teljesen azonos fedettségűre hívja és akkor sem történik tuhívás, ha a filmet huzamosabb ideig az oldatban hagyják. Hátránya viszont, hogy a filmek érzékenység-kihasználása ebben a hívóban rosszabb, az előhívó maga nem tartós, nem használható jól ki és a film minősége az előhívási idő változtatásával nem lehetséges. A szokásos előhívási folyamattal szemben az előhívott filmek tartóssága kisebb, bár az utóbbi időben ebben a vonatkozásban javítottak az eljáráson.

A kongresszuson több előadás foglalkozott a filmek tartósságának kérdésével és a szokásos előhívással kidolgozott, jól kiáztatott, különösen pedig a megfelelőképp ellenállóvá tett filmek élettartamát a jó minőségű papirokéhoz hasonlóan 400-500 évben állapították meg. Ehhez természetesen szükséges a szabványos feltételek betartása és a filmek kémiai ellenőrzése.

További fejlődés volt tapasztalható a régi típusú előhívásra alkalmas előhívóberendezéseknél is, mégpedig elsősorban a még teljesebb automatizálás irányában. Ez elsősorban abban nyilvánul meg, hogy nemcsak az előhívás folyamata és a szárítás történik automatikusan, hanem a film befűzése is és az egész kidolgozás világos helyiségben történhet. (Ennek ellenére természetesen ajánlatos az előhívógép elsötétíthető helyiségben való elhelyezése.) Meg kell jegyezni, hogy a meglátogatott könyvtárakban mindenütt megtalálhatók voltak az ugyancsak modern spirálmenetes kézi filmelőhívók (pl. Hansen, Kodak) a 30 méteres mikrofilmtekercsek egyedi kidolgozásának lehetővé tétele céljából.

Érdekességnek számíthat a Micromat 35/16 folyamatos (tehát könyvtári célra nem alkalmas) mikrofilmfelvevőgép, mely a felvétel után a filmet a hozzá kapcsolódó Combimat automata előhívóberendezésben egyoldatos előhívóban a-zonnal kidolgozza.

Az automatizálás a fotopapírok kidolgozásában is tért hódít. A gyorselőhívó készülékek hengerei között az átfutó speciális gyorsfoto-papír a speciális előhívóoldatban másodpercek alatt elkészül. Ehhez az eljáráshoz több rendszert dolgoztak ki (Mimosa Rapido-System, Fotorite Rapid Print Process). Figyelembe kell venni, hogy a gyors kidolgozással készült másolatok archivális tartósságra csak utólagos áztatás után számíthatnak.

A fotopapírok gyors kidolgozásának nagy jelentősége van a mikrofilmek olvasóképen történő automatikus visszanyitásban. A kiállításon bemutatott mikrofilm olvasó-visszanagyító készülékek nagy érdeklődésre tarthatnak számot. Így például a Recordak Reader-Printer Model 16/35 automatikusan egy perc alatt elkészíti és előhívja a szükséges mikrofilmkockáról a másolatot, melyet az olvasó majdnem teljesen szárazon vehet át. Ennek az olvasószolgálat szempontjából nagy jelentőségű eljárásnak azonban komoly hátránya, hogy speciális fotopapír és speciális előhívó szükséges hozzá, továbbá, hogy az előhívó tartóságának korlátozottsága miatt csak akkor gazdaságos az üzemeltetése, ha használata eléggé gyakori. Könyvtárainkban az anyagok devizás beszerzése miatt alkalmazására egyelőre még nehezen lehet gondolni.

A mikrofilmek különféle formáinak visszanyitása az érdeklődés homlokterében áll minden vonatkozásban. A párizsi Bibliothèque Nationale tervei alapján hosszú (150-180 méteres) mikrofilmtekercsek használatára konstruált automatikus mikrofilmolvasónak, az Audo-maticnak legújabb típusa is ezt tanúsítja. Az olvasókészülék hátoldalát nagyítóberendezéssé képezték ki. A gép mögött széles papírok előhívására is alkalmas gyorselőhívó készüléket helyeztek el. Természetesen a nagyításhoz a helyiséget el kell sötétíteni.

A mikrofilmek visszanyitásában forradalmi változást az elektrofotográfiai eljárások hoztak. A Xerox Copyflo I/A típusú készülék hosszú mikrofilmtekercsekről rotációs nyomáshoz hasonlóan közönséges papirtekercsre készít rendkívüli sebességgel másolatokat. Nagy sebessége és termelékenysége miatt ez már nem is annyira visszanyitó-másoló eljárás, hanem mikrofilm közbeiktatásával történő sokszorosítás, és inkább valamely központi feladat ellátására alkalmas.

Nagyon megnőtt az érdeklődés a mikrofilm másolatok gépi válogatása iránt is. Az ismert Filmorex rendszer mellett több eljárást mutattak be a mikrofilmkoc-

kák lyukkártyába való montirozására. Az ily módon válogatható mikrofilmkockák visszanyagytására a legkorszerűbb eljárást a Xerox Copyflo 5/B modell jelenti, mely a válogatás után beléhelyezett lyukkártyák mikrofilmkockáiról 61 cm átmérőjű rotációs papirtekercsre percenként 5 méter nagyítást készít automatikusan. Kisebb üzemek számára a lyukkártyába montirozott mikrofilmek visszanyagytása A 2 méretű papirlapokra az egyszerűbb és olcsóbb Xerox Copyflo 1824 másolóval történhet.

Igen nagy változatossággal szerepeltek az un. félnedves gyorsmásoló eljárások. Ezek főleg irodai másolás céljára szolgálnak. Néhány könyvtári célra alkalmas berendezés is látható volt. Az elektrofotográfia mellett azonban valamennyi nedves vagy félnedves eljárás, így a néhány éve még újdonságnak számító transzfúziós másoló eljárások (Gevacopy, Agfa Copyrapid) a jövőt illetőleg ma már túlhaladottnak tüntek. A kiállításon való szereplésük és virágzásuk azonban megérthető, ha figyelembe vesszük, hogy az elektrofotográfiai berendezések beszerzése nagy beruházást kíván, míg ugyanakkor a diffúziós másoló eljárásokhoz a berendezések olcsóak, a viszonylag magasabb anyagköltségek pedig gyorsaságuk és könnyű kezelhetőségük miatt a dokumentációban és ügyvitelben megtérülnek.

A fekete alapon fehér betűs fotokópia készítés modern gépe a Docustat másoló, mely 30 mp alatt ad papírmásolatot A 4 formátumu iratokról vagy könyvoldalakról. A gépben elhelyezett tekercs alaku fotokópia papírra a másolás teljesen automatikusan történik és a gépben elhelyezett gyors előhívóegység száraznak tekinthető másolatot nyújt.

A Fotoclark cég Autophot A 43 típusú sokoldalú universális (még elektrofotográfiai célra is alkalmas) optikai másológépéhez teljesen automatikus előhívó berendezést konstruált. Az Autostat fotopapir-tekercsre készített felvételt a készülék 45 másodperc alatt elő is hívja, majd folyó vízben rövid ideig történő mosás után a papír felületéről a szürke réteg leázik és láthatóvá válik a pozitív kép (fehér alapon fekete betűk). Az áztatás után a másolatot természetesen szárítani kell. Az Autostat papír A 3, A 4 formátumokban, valamint 100 méteres 21 cm széles és 50 méteres 29,7 cm ill. 43 cm széles papirtekercsekben kerül forgalomba, s ez nagyobb méretű eredeti másolását is lehetővé teszi. A 21 cm széles 100 méteres Autostat papír ára (kb. 500 db A 4 másolat) 84, 42 DM. Kidolgozásához az automata előhívó-berendezésben speciális előhívó szükséges, mely levegőn oxidálódik, tehát csak az épp szükséges mennyiséget ajánlatos használatba venni. A teljesen világosban működtethető berendezés alkalmazása igen célszerű.

Legideálisabb másolási lehetőséget a Xerox 914 automata nyújt. A gépira-

tokról és könyvekről maximálisan A 3 méretig percenként 6 másolatot készít 140 x 203 mm-től 254 x 395 mm méretig terjedő papírlapra. Ezt a könyvtárak számára is igen célszerű másolókészüléket azonban csak bérelni lehet és az alpbéren kívül a készített másolatok száma után, melyet számlálóóra mér, szintén fizetni kell. Megemlítendő a Xerox Copyflo II/A modell, mely tervrajzok, levelek és egyéb egyleveles eredetiek közvetlen folyamatos másolására alkalmas. (Ez a készülék megvásárolható.)

Az elektrofotográfiai eljárásnál alapszik a Kalle cég Electroclark nevű másolókészüléke, mely maximálisan A 3 méretű eredetiről, mely könyv is lehet, tet-szés szerint 1:1 vagy 2:1 arányban készít másolatot minden esetben A 4 for-mátumra, tehát az A 3 méretet felére kicsinyítve. Természetesen lehetséges két A 4 méretű lapról egyszerre 2:1 arányú kicsinyítésben történő másolás is. A gép speciális elektrofotográfiai célra készült papírra másol. Hazai alkalmazását egyelőre ez megnehezítené. Egy másolat 18 Pfennigbe kerül (kb. 1,80 Ft). A gép a többi elektrofotográfiai berendezéshez képest viszonylag nem drága (12 500 DM).

Sok tanulsággal szolgáltak a kiállításon bemutatott mikrofilmtároló szekré-nyek, melyeket két cég, a Photo Copie GmbH és a Microbox (Dr. Welp GmbH) mutatott be. Egy nyolc fiókos egységbe, melynek mérete 136 x 60 x 65 cm, 480 db 30 méteres mikrofilmtekercs (35 mm-es), tehát 350 000 - 700 000 oldal fér el. A mikrofilmcsikok számára szerkesztett teljesen hasonló szekrényben 3800 filmcsik, tehát 228 000 - 456 000 oldal, helyezhető el. A filmtekercsek tá-rolására szolgáló szekrény ára 645.- DM.

A kongresszus több előadása, a kiállítás és a meglátogatott könyvtárakban és intézményekben látottak a fotolaboratóriumok belső berendezésének, butorza-tának, világításának, vizellátásának, csatornázásának, szellőztető és klíma beren-dezéseinek stb. nagy fontosságára is rávilágított. A nagy gépi berendezések mel-lett az apróbb laboratóriumi munkaeszközök bősége jellemző.

A Centre National de la Recherche Scientifique (Paris) fotószolgálatá is- mertetésében külön utmutatással szolgált a fotolaboratóriumok korszerű építésé- hez.

A különféle modul-elemekből összeállítható labor-asztalok, fényzáró szek- rények sötétkamra világítóberendezések, pneumatikus nagyméretű eredeti tartók stb. tették tanulságossá a kiállítást laborberendezési szempontból.

A könyvtári és dokumentációs munkában egyre nagyobb jelentősége van a kiadványok sokszorosításának. Új eljárás e területen az Agfa Carborapid el- járás, mely lehetővé teszi, hogy a gyorsmásolóhoz hasonlóan a szokásos sze- szes eljárás számára azonnal nyomóformát lehessen készíteni.

Nem láttunk megoldást a könyvtárak egyedi katalóguscédula sokszorosítására. E célra általában megfelelőnek tekintették az A 4 formátumra való egymásmellé montírozott együttes sokszorosítást. Legfeljebb a négy katalóguscédula hosszúságú keskeny stencilen egymás alá gépeléssel való katalógussokszorosítást (Gestetner) lehetne megemlíteni, mely jó kartonkihasználást biztosít.

Érdemes említést tenni a Wageningeni (Hollandia) Mezőgazdasági Főiskola Könyvtárában kikísérletezett címfelvevőkészületről, melyet a kongresszuson F. Ae. Koekebakker ismertetett vetített képekkel. A készülék prototipusa elkészült. Alkalmas arra, hogy címeket és címrészleteket, melyek legalább 0,5 x 5 cm méretűek, nemzetközi méretű katalóguscédula méretre összefényképezzen. Ez akkor is lehetséges, ha az adatok különböző oldalakon fordulnak elő. Ezzel a készülékkel egy írógép kezeléséhez hasonlóan a bibliográfus és dokumentalista igen gazdaságosan végezheti gyűjtőmunkáját.

A kiállítás és kongresszus tapasztalatait összegezve azt lehet megállapítanunk, hogy a legcélravezetőbb új eljárások hazai bevezetésénél legtöbbször az anyagok biztosítása okozna problémát. Ahol nem szükséges speciális anyag, ott a beruházási költség igen magas, mint az elektrofotográfia esetében. Mindenképpen szükséges azonban, hogy könyvtárainkban és dokumentációs intézményeinkben a legmegfelelőbb új eljárások is hamarosan bevezetésre kerüljenek. Remélhetőleg elterjedésükkel párhuzamosan az anyagellátás is megoldódik és a mainál gyorsabb és olcsóbb eljárásokra való áttérés lehetővé válik a könyvtári és dokumentációs munka eredményesebbé tétele érdekében.

Az Országos Széchényi Könyvtár
Mikrofilm Osztálya tervbe vette, hogy
folyamatosan megjelenteti mikrofilmjei-

HIRLAPOK ÉS FOLYÓIRATOK MIKROFILMJEI

nek címjegyzékét. Elsőként a periódikumok mikrofilm-jegyzéke jelent meg.

A jegyzék egyrészt a Hirlaptár anyagából állományvédelmi célra készült mikrofilmeket, másrészt pedig más hazai vagy külföldi könyvtáraktól beszerzett mikrofilmeket sorolja fel.

A második szám a magyar nyelvű
ujkori kötetes kéziratok mikrofilmjének
jegyzékét adja. 1964-ben előreláthatólag a zeneműtár anyagából és a
kézirattár levelek és analekta gyűjteményéből jelenik meg mikrofilm-címjegyzék.

MAGYAR NYELVŰ UJKORI KÖTETES KÉZIRATOK MIKROFILMJEI

A jegyzékek az Országos Széchényi Könyvtár Igazgatási Osztályán igényelhetők. (Bp. VIII. Múzeum krt. 14-16.)

Az 1964. évre a régi előfizetőknek nem szükséges újból megrendelni az Eseménynaptári Segédanyagot, mert részükre az anyagot folyamatosan biztosítja a Könyvtártudományi és Módszertani Központ.

Az 1964-re szóló előfizetési díj évi 40.- Ft lesz. Csek-
ket az 1964/1. számhoz mellékelünk.

ESEMÉNYNAPTÁR

1964/1.

AIÁNLÓ BIBLIOGRÁFIA
ÉS KIÁLLÍTÁSI SEGÉDANYAG
A NEGYEDÉV FONTOSABB
EVFORDULÓIHOZ



KÖNYVTÁRTUDOMÁNYI
ÉS MÓDSZERTANI KÖZPONT