

## *Primjena mikrofilma u biblioteci*

\*

### **Sažetak:**

Mikrografija je jedna od modernijih tehnika koja se naročito koristi u procesu rukovođenja i arhiviranja. Ovaj oblik reprografije se sve više primjenjuje i u bibliotekama. Mikrofilm ima poseban značaj u sistemu zaštite bibliotečke građe i u funkcionalisanju bibliotečko-informacionog sistema.

\*

Dostignuća u fotografskoj tehnici uvjetovala su razvoj mikrofilma koji se danas primjenjuje gotovo na svim područjima čovjekovog rada. U teoriji i praksi mikrografija je uobičajeni termin za sve aktivnosti vezane za mikrofilm.

Mikrografija je djelatnost kojom se podaci i informacije optičko-hemijskom tehnikom memorišu u analognom i smanjenom obliku na film i kao takvi čine dostupnim korisnicima primjenom posebnih uređaja. Mikrografija se proučava u okviru organizacionih nauka, ali mikrofilmom kao nosiocem podataka i informacija bavi se i informatika.

### **Svojstva i dometi primjene mikrofilma**

Mikrofilm je maksimalno pouzdan nosilac informacija. U odnosu na druge materijalne nosioce informacija, mikrofilm posjeduje tri bitne posebnosti. On je fotoosjetljivi materijal koji omogućava analogno memorisanje, odnosno cijelovito usnimavanje dokumenta u smanjenom obliku. Mikrofilm je građen od materijala koji je vrlo fleksibilan, transparentan, tako da omogućava kompaktnu pohranu, jednostavno rukovanje, dupliciranje, repropovećavanje mikroslika i distribuciju. Podaci i informacije na mikrofilmu su postojani i pouzdani i njihova minijaturizacija omogućava sigurnu pohranu znatnih količina informacija, čak i u nepovoljnim uslovima.

U organizacionom smislu mikrofilm, u odnosi na druge medije, ima određene prednosti. On se ugrađuje u postojeću organizacionu strukturu, integrira se u sve informacione tokove, posebno one koji su podržani elektronskim računarima. Mikrofilm skraćuje, pojednostavljuje i racionalizira tokove rada.

Mikrofilmski uređaji su jednostavnii za rukovanje. Mikrofilmovanjem informacije odgovaraju očekivanju primaoca, one ne postaju složenije nego što su prije bile, a rukovanje njima i njihov prijenos je jednostavniji, brži i jeftiniji.

Informacijske prednosti primjene mikrofilma očituju se u olakšanoj dostupnosti informacija, selektivnom širenju informacija i bržem informisanju. Dupliciranje mikrofilma u željenom broju primjeraka omogućava njegovo decentralizovano korišćenje.



Mr. Sonja Polimac

Fizičke osobine mikrofilma daju mu prednost nad drugim medijima u pogledu smještaja i distribucije informacija.

Mikrofilm, kao nosilac podataka i informacija u odnosu na druge medije, posjeduje osim prednosti i određena ograničenja. U odnosu na papir, mikrofilm ima ograničene mogućnosti izmjene i dopune informacija. Također, manja mu je fleksibilnost prilikom korišćenja jer se moraju koristiti uređaji za čitanje (mikročitači). Za razliku od elektronskih medija kod kojih je sadržaj moguće mijenjati, za konvencionalni mikrofilm je karakteristično da je unošenje podataka i informacija moguće samo jednom. Kod mikrofilma nije moguć selektivan izbor, ni parcijalno grupisanje podataka i informacija kako to omogućava upotreba računara. Mikrofilmu nedostaje "inteligencija".

#### Primjena mikrofilma

Ekonomičnost primjene mikrofilma ogleda se u direktnoj uštedi prostora za skladištenje do 95% kao i u materijalnim uštedama za arhivska sredstva (police, ormari, registratori i dr.). Također, smanjenjem arhivskog prostora mogu se provesti bolje sigurnosne mjere zaštite uz manje troškove. Razlike u veličini i težini između mikrofilma i originala (do 99%) utiču na smanjenje poštanskih troškova i troškova pakovanja. Troškovi razmjene informacija putem mikrofilma općenito su niži.

Prema načinu primjene mikrofilma razlikujemo pasivno, aktivno i sigurnosno mikrofilmovanje. Pasivnim mikrofilmovanjem originalna dokumenta se zamjenjuju mikrooblikom. Ovaj postupak doprinosi racionalizaciji jer se prostor koji se oslobađa može koristiti u druge svrhe. Aktivno mikrofilmovanje osigurava mikrofilmu funkciju radnog sredstva i to je njegova najznačajnija savremena primjena. Sigurnosno mikrofilmovanje provodi se radi zaštite sadržaja značajnih dokumenata od uništenja ili gubitka. Za tu svrhu, mikrofilm se može pohraniti na jednom ili više pogodnih mjestu.

Prvi ozbiljniji pokušaj da se naučna literatura objavi na mikrofilmu ostvaren je sredinom sedamdesetih godina ovoga vijeka. Izdavač Springer Verlag ( Heidelberg-Berlin-NewYork ) ponudio je literaturu na mikrofilmu po povoljnijoj cijeni od cijene papirne forme. Danas, postoji veliki broj izdavača koji svoja izdanja nude u obliku mikropublikacije. „Mikropress“ u Bonu isporučuje mikropublikacije prodane periodike što predstavlja znatan dio proizvodnje tog preduzeća. Pojedina godišta mogu se naručiti u vidu 35 mm mikrofilmskog svitka. U katalogu ovog preduzeća nudi se i mikrofilmovana štampa sa prostora bivše Jugoslavije.

Na područje primjene mikrofilma u bibliotekama ukazuju sljedeći primjeri.

Biblioteka u Bostonu (Engleska) koristi mikrooblike za doktorske disertacije, referate sa konferencija, patente i drugu naučnu literaturu. Mikrofilm se koristi i u Kongresnoj biblioteci u Vašingtonu, između ostalog za informacije iz oblasti istorije ekonomskih nauka. U biblioteci Sveučilišta u Fort Lauderdale (Florida) izrađuju se katalozi na mikrofilmu, a on se koristi i za novine i publikacije referalnog tipa. U Centralnoj biblioteci Tehničke visoke škole (ETH) u Zürichu, novoprispjela literatura obuhvaćena je elektronskom obradom s izlazom na mikrofiševe. I Nacionalna i sveučilišna biblioteka u Zagrebu korisnicima stavlja na raspolaganje kataloge stranih biblioteka na mikrofišu.

*Prvi ozbiljniji pokušaj  
da se naučna  
literatura objavi na  
mikrofilmu ostvaren  
je sredinom  
sedamdesetih godina  
ovoga vijeka. Izdavač  
Springer Verlag ( Heidelberg-Berlin-  
New York ) ponudio  
je literaturu na  
mikrofilmu po  
povoljnijoj cijeni od  
cijene papirne forme.*

\*

*Zaštita djela od posebne vrijednosti (rariteti) ostvaruje se njihovim mikrofilmovanjem.*

*U ovom slučaju, originali se čuvaju pod posebnim uslovima, a korisnicima su dostupni mikrooblici tih publikacija.*

\*

#### Mikroreprodukcija

Prednost mikrofilma, u odnosu na druge medije koji se nalaze u bibliotekama, ogleda se u lakšoj kontroli, lakšem pronalaženju i boljoj dostupnosti informacijama, odnosno boljoj iskorištenosti bibliotečkih fondova. U bibliotekama mikropublikacije se koriste u četiri karakteristična slučaja.

Mikrooblici se integrišu u postojeći bibliotečki fond u slučajevima kada se želi ustanoviti (oformiti), kompletirati ili sačuvati postojeći fond. Ukoliko djela nedostaju, izgubljena su, ukradena ili uništena, i ne mogu biti zamjenjena kupovinom drugog primjerka, vrši se reprodukcija. Reprodukcija u obliku fotokopije nije trajna i često se originalna dokumenta, zbog njihove zaštite, ne smiju podvrgavati fotokopiranju. U ovom slučaju radi se reprodukcija na mikrooblike. Mikroforme omogućavaju da se rekonstruiše ili kompletira kolekcija ili fond.

Kada su djela oštećena, pa su zbog te činjenice nepristupačna, vrši se reprodukcija na mikrooblike kojim se uslužuju korisnici, dok original ostaje za trajno čuvanje. U bibliotekama se ovaj postupak koristi kao vid zaštite za novine i druge publikacije koje su štampane na papiru koji je zbog načina proizvodnje podložan propadanju, čak i u slučaju kada se mnogo ne koristi. Reprodukuju se i djela koja su značajna za biblioteku, a ne mogu se nabaviti ili zbog cijene ili zato što se više ne izdaju.

Zaštita djela od posebne vrijednosti (rariteti) ostvaruje se njihovim mikrofilmovanjem. U ovom slučaju, originali se čuvaju pod posebnim uslovima, a korisnicima su dostupni mikrooblici tih publikacija.

Nedostatak prostora za smještaj dokumenata na papiru može se riješiti sistematskom mikroreprodukциjom. U ovom slučaju, postojeći fond se mikrofilmuje, a za izdanja koja biblioteka nabavlja usvaja se plan za mikrofilmovanje (na primjer najvažniji časopisi na papiru čuvaju se u trajanju od dvije godine, a u trajanju od jedne godine ostali). Biblioteka se može opredijeliti za mikrofilmovanje samo zastarjele literature, dok bi se aktuelna djela i dalje čuvala u papirnoj formi.

Reprodukcijski na mikrofilm obavlja se i po zahtjevu čitaoca. Mikrofilmuju se djela koja se ne mogu fotokopirati zbog velikog formata ili stegnutog poveza. U ovom slučaju, prvo se izrađuje mikrofilm od koga se rade reprodukcije na papiru, bilo u obliku fotokopije ili fotografije.

Zbog svoje ekonomičnosti mikrooblici se često koriste u medubibliotečkoj pozajmici. Posudba rijetkih djela, djela velikog formata i osjetljivih dokumenata (novine) najčešće se odvija putem kopija bilo u mikroobliku ili u reprodukciji na papiru sa mikrooblikom. Posudbe mikroformi moguće su ukoliko biblioteke koje ih primaju posjeduju aparate za čitanje, što nije uvijek slučaj.

Mikrooblici predstavljaju značajne nosioce kataloga biblioteka. Oni omogućavaju da se otklone mnogi nedostaci tradicionalnih kataloga. Kada se radi o zaključenom katalogu gdje ne postoji problem ažuriranja, kataloški listići se prenose na mikrofilm ili mikrofiš. Upotrebljava se 16 mm film jer je on ekonomičan za ovako mala dokumenta (75x125mm). Drugo rješenje je mikrofiš, čija je prednost nezavistan pristup informaciji. Za kataloge kod kojih je potrebno redovno ažuriranje koriste se COM sistemi

(Computer Output Microfilm) sa izlazom na mikrofilm od 16 mm ili mikrofiš. Katalozi, koji nastaju kao rezultat obrade bibliotečkog materijala na računaru, izdati na mikrofilmu omogućavaju:

- uštedu smještajnog prostora
- smanjenje vremena potrebnog za nalaženje tražene informacije
- ekonomičan način umnožavanja kataloga
- postojanje sigurnosne kopije kataloga

Povezivanjem mikrofilma i automatske obrade podataka, tok informacija dobija novi kvalitet.

#### Tipovi mikrooblika u bibliotekama

U bibliotekama se koriste skoro svi oblici mikrofilma, jer su dokumenta koja se snimaju vrlo raznovrsna. U momentu izbora, važno je uzeti u obzir broj stranica dokumenta i učestalost korišćenja mikrooblika. Procjenjuje se da je mikrofiš, zbog svojih kvaliteta, najprihvativiji oblik u bibliotekama.

Mikrofilm širine 35 mm koristi se za rukopise, koji su delikatni za reprodukciju (minijature, varijacije boje pergamenta, mastila, skupocjene korice), za veliki broj starih knjiga (veliki formati, ilustracije), kao i za novine i geografske karte zbog njihovog specifičnog formata. Ovi filmovi se odlažu u okvire i za njih ne postoje kasete. Ova tehnička ograničenja, kao i skupi uređaji za čitanje utiču na njegovu primjenu. I pored nedostataka, ovaj mikrooblik je raširen u francuskim bibliotekama i u SAD-u.

Mikrofilm širine 16 mm manje je zastavljen u bibliotekama i upotrebljiv je za dokumenta malog formata. Koristi se za snimanje kartoteka i reprodukciju izvjesnih časopisa (revija).

Upotreba mikrofifa u bibliotekama postaje sve raširenija. Njegove prednosti su koncentracija informacija (sa faktorom umanjenja 1:25 se dobije 98 snimaka), lakoća rukovanja i umnožavanja, veliki izbor čitača pristupačnih cijena. Mikrofiš se koristi za reprodukciju starih knjiga ukoliko imaju odgovarajući format i povez, i za većinu savremenih izdanja. Također, većina komercijalnih izdanja objavljuje se u ovom obliku.

Još uvijek ograničena primjena mikrofilma u bibliotekama uslovljena je kako tehničkim i finasnijskim teškoćama tako i predrasudama bibliotekara i čitalaca.

\*

#### Literatura:

1. Begstein, Aleksandar i Kapustić, Slavko: Mikrografija. Samobor, „Zagreb”, 1989.
2. Korišćenje mikrooblika u bibliotekama. Mikrografija, god.7(1), 1982, str. 37-51
3. Uvod u mikrografiju. Beograd, JCTND, 1980.
4. International preservation : A newsletter of the IFLA Core Programme on Preservation and Conservation : News. – Paris

#### Abstract:

Microfilm in Library.

Micrography is one of the modern techniques which is used in the process of managing and archiving. This type of reprography is now more frequently use in libraries.

Microfilm has a special importance in protection of library materials and functioning of library-information system.

Accomplishments in photographic technology caused development of microfilm which today is present in all areas of human\*s work. The most widely accepted term „micrography” presents all activities connected to microfilm.

. Micrography is the activity which memorize data and information in analogue and decrease form on the film using optical and chemical techniques. In this way customers can use data and information with a special machines. Michography is researched by the organizational science ; but the microfilm, as a media, is a subject of information science.