

PRILOG RASPRAVI O POTREBI MIKROFILMIRANJA ARHIVE
DIPLOMSKIH RADOVA FAKULTETA ORGANIZACIJE I INFOR-
MATIKE VARAŽDIN

U radu se nastoji upozoriti na mogućnost rješavanja problema smještaja diplomskih radova u knjižnici Fakulteta organizacije i informatike Varaždin. Sadašnje stanje je neodrživo, a autor navodi mogućnost rješavanja prostornih i organizacijskih teškoća mikrofilmom. Ukazuje i na potrebu da Fakultet u vlastitom radu primjenjuje suvremene metode koje u nastavi propagira. Obradene su tri varijante rješenja te je procijenjena potrebna količina materijala i opreme za svaku od njih. Navedene su i cijene svake varijante. Autor predlaže da se prihvati rješenje koje predviđa snimanje na mikrofilmski svitak, konfekcioniranje u džekete i stvaranje sigurnosne (srebro halogenid film) i radne archive (diazokopije).

1. UVOD

Pohranjivanje informacija na mikrofilmu karakterizira njihova velika komprimiranost, jednostavan pristup do njih, relativno velika vjernost tako pohranjene informacije originalnoj i srazmjerno jednostavna oprema za korištenje tako pohranjenih podataka.

To su karakteristike koje, uz ostale,¹ daju mikrofilmu izvjesnu prednost pred ostalim suvremenim nosiocima informacija, uglavnom zasnovanim na binarnom principu. Njihovo korištenje više je nego opravdano u slučajevima kada pohranjene informacije treba obrađivati i predavati ih korisniku u novoj organizaciji. Korištenje tih relativno skupih kapaciteta u tim slučajevima može biti opravdano.

U slučajevima kada se uvelike olakšanim rukovanjem i pojednostavljenom organizacijom pristupa informaciji, a nadasve dugotrajnom sačuvanošću gotovo originalne informacije iscrpljuju zahtjevi koji se postavljaju pred nosioca informacija, mikrofilm je medij čije je prednosti nedopustivo ignorirati.

1) Sačuvanost informacija u analognom obliku prilagođenom čovjeku, veća brzina unošenja podataka, itd.

Primjena mikrofilma ima i svoje granice:

- to je nosilac podataka predviđen isključivo za memoriranje tih podataka. To znači da je korištenjem samo mikrofilma isključena mogućnost njihove obrade, što mikrofilm bitno diferencira od elektroničkog zapisa,
- za korištenje tako pohranjenih informacija neophodna je stanovita oprema. Ona je bitno jednostavnija od opreme potrebne za neke od ostalih zapisa, ali je ipak korištenje teže nego kod klasičnog zapisa na papir,
- potrebno je prevladati i psihološku prepreku korištenju informacija na mikrofilmu, stvorenu vjekovnim korištenjem papira.

U suvremenom je svijetu nezamislivo čuvati arhivu na mnogobrojnim policama u najčešće vlažnim podrumskim prostorijama. Suprotno uobičajenom stanju da su nam poznate prednosti novih tehnologija, ali ih zbog materijalnih ograničenja nemamo prilike ugraditi u svoje poslovanje, s mikrofilmom je situacija često obrnuta. Nerijetko se događa da je hardware osiguran (dijelom i kod domaćih proizvođača), strana i domaća literatura obiluju softwareom, ali miševi slabo iskoristivo obilje informacija na papiru pretvaraju u slabo iskoristiv papir.

Jedan od primjera takvog stanja mogli bi uskoro postati i diplomski radovi u knjižnici Fakulteta organizacije i informatike. Pokušat ćemo ukazati na poteškoće u radu prema sadašnjoj organizaciji i spomenuti prednosti nove. Svrha ovog rada je, dakle, da još jednom ukaže na mogućnosti koje se pružaju korištenjem mikrofilma u rješavanju problema arhiviranja diplomskih radova na Fakultetu, da se ocijeni svaka od nekoliko mogućih varijanti rješenja i da se tada predloži najbolja.

2. O REDOSLIJEDU FAZA U RJEŠAVANJU PROBLEMA ARHIVE DIPLOMSKIH RADOVA

Pravilnik o seminarskom i diplomskom radu na Fakultetu organizacije i informatike Varaždin, u členu 38, navodi: "Biblioteka čuva jedan primjerak diplomskog rada pet godina od godine diplomiranja. Nakon toga rad se snima na mikrofilm i pohranjuje, a original se uništava, o čemu se vodi zapisnik u posebnoj knjizi".

Nameće se pitanje: čemu raspravljati o potrebi mikrofilmiranja diplomskih radova kad je ono već predviđeno Pravilnikom? Činjenica je, međutim, da se radovi stariji od 5 godina i dalje čuvaju samo u originalu, čak se nabavlja i nova oprema za njihovo uskladištenje. Dio razloga za to jest u činjenici da prednosti korištenja mikrofilma nisu dovoljno poznate, a kao rezultat

toga izostaje uvjerenje da je opravdano uvesti mikrofilm u tu djelatnost Fakulteta.

Mikrofilmiranje diplomskih radova, koji se nalaze u knjižnici, tek je prva faza cjelovitog unapređenja rada na tom području. U drugom dijelu predlaže se organizacija koja bi omogućila da diplomski rad u knjižnicu ulazi na mikrofilmu kako bi se papir u ovom slučaju potpuno zaobišao.

Jedan od pristupa tražio bi da se ponajprije realizira ova potonja faza kako bi se zaustavilo pristizanje novih radova na papiru, a zatim bi se paralelno trebalo prići snimanju sadašnje arhive. Predlaže se ipak prva varijanta, i to iz više razloga:

- pravilnik predviđa snimanje diplomskih radova i nismo željeli mijenjati predviđeni način rada ako to nije neophodno potrebno;
- problem smještaja postojećih diplomskih radova je akutan i ovo rješenje treba primijeniti što prije kako bi se preduhitrila neka lošija koja se već naziru;
- sadašnje stanje diplomskih radova neodrživo je toliko vremena koliko bi bilo potrebno za uvođenje cjelovitog rješenja;
- iako ovakav prijedlog ne poštuje idealan slijed faza, smatramo da se može prihvatiti jer su negativne posljedice vrlo male: svode se na određeni broj diplomskih radova na papiru koji bi stigao u knjižnicu po provedenoj prvoj fazi, a prije uvođenja druge (prije početka ulaska mikrofilmiranih diplomskih radova). Taj broj diplomskih radova može se snimiti u samo par dana i time definitivno riješiti pitanje smještaja i pronalaženja diplomskih radova u knjižnici Fakulteta.

3. ARGUMENTI U PRILOG UVOĐENJA MIKROFILMA U POSLOVANJE FAKULTETA

Na sličnim fakultetima u razvijenim zemljama studente i nastavnike više bi iznenadio papirić sa strelicom "seminar SDK" kao putokaz na panou nego ekran s informacijom o tom seminaru i uz to o desecima drugih potrebnih podataka. Budimo svjesni da se dio takvih zahtjeva postavlja i pred naš Fakultet. Ustanova koja prenosi suvremena znanja iz organizacije poslovanja ne smije prepuštati mogućnost da sama ne djeluje organizirana na tim principima. Ukratko, ne smije se dovesti u poziciju rastavljenog bračnog savjetnika.

Za takvo ponašanje nema opravdanja ako su materijalni uvjeti za suvremeniji rad ispunjeni (oprema postoji na Fakultetu) ili se njihovo ispunjenje može

postići. Čini nam se da ne smijemo i dalje iznevjeravati očekivanja studenata koji pri dolasku na Fakultet od njega očekuju poslovanje primjereno nazivu. Jedno od znanja, čija se primjena godinama propagira, jest mikrografija, a u vlastitom se radu gotovo uopće ne koristi.

Osnovni motiv mikrofilmiranja diplomskih radova je sadašnje neodrživo stanje u kojem se dokumentacija nalazi. Neophodno je u najkraćem vremenu riješiti probleme koji se tu javljaju, a mikrofilm je rješenje koje se u takvom slučaju samo nameće.

Mikrofilmom se postiže:

- rješenje problema prostornog smještaja tog dijela knjižnog fonda,
- brz i jednostavan pristup do bilo kojeg od radova, što u postojećoj organizaciji nije slučaj.

Na ovom mjestu ne smijemo zanemariti činjenicu da je mikrofilmiranje diplomskih radova opravdano i sa stajališta sigurnosti; u sadašnjoj je organizaciji moguće otuđiti diplomski rad, a mogućnost za obnavljanje njegovog sadržaja ne postoji. U slučaju da se diplomski radovi mikrofilmiraju, korisnicima bi na raspolaganju bila samo kopija rada, a ako ona slučajno nestane, zahvaljujući sigurnosnoj arhivi master filmova može se napraviti nova.

Snimanje diplomskih radova na mikrofilm otvara još jednu mogućnost koja u klasičnoj organizaciji ne postoji: vrlo je lako izraditi kopiju diplomskog rada i na zahtjev je izdati i izvan fakulteta, čime se arhiva diplomskih radova decentralizira i u krajnjoj liniji demokratizira.

Spomenuli smo da je primarni motiv mikrofilmiranja diplomskih radova rješavanje problema koji se s njima u vezi javljaju. No, smatramo da postoji i dodatni argument u prilog ovakvom načinu njegovog rješavanja: katedri mikrografije potreban je praktikum jednako kao i projektnim timovima s tog područja. Propušta se, dakle, i mogućnost provjere teorijskih postavki u "laboratoriju" u kojem se eventualne korekcije mogu provesti daleko bezbolnije nego u slučaju da prva praktična provjera projektirane primjene mikrofilma bude u radnim organizacijama koje traže naše usluge. Osim toga, čini nam se neophodnim formirati ogledan primjerak mikrofilmske arhive u kojoj bi se eventualnim korisnicima usluga Centra ukazalo na prednosti takve arhive i nivo osposobljenosti Centra za rješavanje problema oko njezinog formiranja.

Nadalje, neoprostivo je da se mikrografska oprema, koja postoji na Fakultetu, ne koristi za vlastitu dobrobit.

Smatramo da će se mikrofilmiranjem arhive diplomskih radova steći iskustva značajna za uvođenje mikrofilmske organizacije u sve sfere poslovanja Fakulteta. No, ovi su razlozi ipak u drugom planu, tako da problem u radu knjižnice i dalje ostaje primaran motiv za mikrofilmiranje radova.

Uništavanjem originala nakon mikrofilmiranja oslobađa se značajan prostor, bitno se smanjuju troškovi arhiviranja te građe, a papir se vraća u preradu kao sekundarna sirovina.

Spomenimo samo da trajnost mikrofilma kao medija iznosi preko stotinu godina, što daje garanciju da će arhiva ostati trajno sačuvana, što nije slučaj s radovima na papiru, smještenim u vlažnom podrumu, naročito ako uzmemo u obzir mogućnost poplave, požara i sličnih nepogoda.

Uz sve spomenute argumente u korist našeg prijedloga pitanje ekonomske opravdanosti takvog poteza nije presudno. To, međutim, ne znači da i cijeni tog zahvata nećemo posvetiti pažnju u daljnjoj analizi.

4. MATERIJALNA OPREMLJENOST CENTRA ZA MIKROGRAFIJU FAKULTETA ORGANIZACIJE I INFORMATIKE VARAŽDIN

U više navrata bilo je govora o opremi kojom Centar raspolaže, no i ovog će mo puta opisati u glavnim crtama karakteristike postojeće opreme i mogućnosti koje se njenim korištenjem javljaju.

Općenito, predlošci se mogu snimati na film različitih formata, no najčešće se koristi mikrofilm svitak (rola) širine 16 mm i 30,5 m dugačka, te mikrofilm formata 105 x 148 mm (približna veličina razglednice), tj. mikrofiš. Najčešći kapacitet mikrofilm svitka je oko 3000 snimaka (16 mm) ili 600 snimaka (35 mm). Kapacitet mikrofiša je od 60 do 350 snimaka.

Mikrofilm svitak čuva se namotan na kolut promjera 9,2 cm, debljine 2 cm, a mikrofiš u mapama poput registratora kapaciteta 240 fiševa (tj. čak i do 100 000 snimaka). Mikrofilmski svitak koristi se za dokumentaciju koja nakon snimanja neće doživljavati promjene, a broj pretraživanja je relativno mali, tj. za pasivnu dokumentaciju. To je idealan oblik za arhivu čije čuvanje je obavezno, a relativno se rijetko koristi, kao i za tzv. sigurnosnu arhivu,

tj. mikrokopiju dokumenata koja služi samo kao duplikat originalnog dokumenta za slučaj da on nestane iz bilo kojeg razloga (poplave, potresi, požari, krađa itd.).

Mikrofiš se koristi za dokumente koji se upotrebljavaju često i do kojih pristup mora biti jednostavan (stručna literatura, časopisi, katalogi i sl.). Međutim, postoji i mogućnost da se rezanjem mikrofilm svitka u kratke stripove i njihovim umetanjem u posebne džepiće (džekete) formata mikrofiša zaobilaznim putem od mikrofilm svitka dobije mikrofiš.

Fakultet raspolaže opremom za snimanje na svitak i kasnije eventualno konfekcioniranje u džekete, čime se dobiva oblik vrlo sličan mikrofišu. To, drugim riječima, znači da se može dobiti bilo koji od ta dva najčešća mikrooblika, zavisno o zahtjevima kojima se želi udovoljiti.

5. MOGUĆA PODRUČJA PRIMJENE MIKROFILMA NA FAKULTETU ORGANIZACIJE I INFORMATIKE VARAŽDIN

O strukturiranju mogućih cjelina na Fakultetu s obzirom na moguće korisnike mikrofilma bilo je na Fakultetu već govora, kvalitetnije nego što to možemo ovdje učiniti.²

Bile su spomenute slijedeće cjeline:

- nastavni proces,
- znanstvena i vannastavna djelatnost,
- tajništvo,
- samoupravljanje,
- općenarodna obrana i društvena samozaštita.

Ovom bismo se prilikom zadržali samo na jednom od mogućih vidova primjene mikrofilma na Fakultetu. Uvođenje mikrofilma na tom području smatramo prvom fazom, čija bi se iskustva koristila u postavljanju cjelokupnog mikrofilmskog sistema Fakulteta.

6. MIKROFILMIRANJE DIPLOMSKIH RADOVA FAKULTETA

Polazeći od činjenice da Fakultet ne koristi mikrofilm sustavno i prilagođeno zahtjevima operativnog korištenja, smatramo da su diplomski radovi područje pogodno za uvođenje organizacije prilagođene mikrofilmu. U nastavku ćemo pokušati

2) Bergstein, A.: "Mikrografski sistem kao podsistem u informacijskom sistemu Fakulteta organizacije i informatike Varaždin", Materijal za raspravu, svibanj 1982.

dati neke alternative i ukazati na prednosti i nedostatke kako jedne organizacije u odnosu na drugu, tako i primjene mikrofilma u odnosu na sadašnje stanje u korištenju diplomskih radova.

No, prije nego damo prijedloge za moguću organizaciju arhive diplomskih radova, pokušajmo ocijeniti kako knjižnica uspijeva udovoljiti zahtjevima korisnika u okviru sadašnje organizacije.

7. ZAHTIJEVANO STANJE U KNJIŽNICI

Diplomske radove svih diplomanata II stupnja treba uvesti u katalog i čuvati u prostorijama knjižnice. Osnovna namjena takve arhive je pohranjivanje informacija sadržanih u diplomskim radovima i, u skladu sa zahtjevima, njihovo izdavanje korisnicima. Knjižnica mora biti u stanju bilo koji diplomski rad izdati u primjerenom vremenu.

Čini nam se da se funkcioniranje tog sistema može ocjenjivati dvojako: da li knjižnica ispunjava osnovni zadatak (stajalište korisnika) i da li ispunjavanje osnovne svrhe ne iziskuje suviše vremena, prostora, rada zaposlenih itd. (stajalište knjižnice).

8. STVARNO STANJE ARHIVE DIPLOMSKIH RADOVA

Pokušamo li ocijeniti djelovanje naše knjižnice po navedenim kriterijima, vidjet ćemo da za pronalaženje diplomskog rada najčešće nije potrebno suviše dugo vrijeme. Međutim, moramo reći da je u nekim slučajevima vrlo teško pronaći traženi rad, i to tako teško da su neki radovi praktički nedostupni. Za neke se radove (iako se radi o malom broju) jednostavno ne zna gdje su. Osim toga, velik je problem pronaći diplomski rad napisan nakon 1982. godine. Ti radovi još nisu uvedeni u katalog i "arhivirani" su u velikoj hrpi, bez ikakvog reda. Prema podacima iz studentske referade, radi se o više od 600 diplomskih radova. Promatramo li, dakle, funkcioniranje knjižnice sa stajališta korisnika, vidjet ćemo da su unapređenja svakako moguća.

Sa stajališta knjižnice (a to je i stajalište Fakulteta) stanje je slijedeće: diplomski radovi studenata II stupnja čuvaju se u pretrpanim prostorijama i zauzimaju cijeli jedan zid i dio poda. Po grubim procjenama, radovi zauzimaju $1,5 \text{ m}^3$ prostora ili oko 20 dužinskih metara. Pronalaženje traženih diplomskih radova otežano je zbog nepraktično smještene arhive, što je posljedica nedostatka prostora. Novopristigli radovi taj problem čine sve akut-

nijim, tako da se rješenje u okviru klasične organizacije vidi u premještanju diplomskih radova u podrum. Za tu svrhu kupljena je i polica, što govori o čvrstini uvjerenja da se rješenje traži u tradicionalnoj organizaciji arhive.

O dostupnosti diplomskih radova, u tom slučaju, izlišno je govoriti. A njihova dostupnost značajna je upravo zato se diplomski radovi izdaju svakodnevno.

Na temelju broja radova uvedenih u katalog i podataka iz studentske referade procjenjujemo da se u arhivi knjižnice nalazi 1550 diplomskih radova studenata II stupnja.

9. NEKI OD MOGUĆIH NAČINA MKROFILMIRANJA DIPLOMSKIH RADOVA

Smatramo da bi se mikrofilmiranje diplomskih radova moglo obaviti na više načina; svaki od njih opisat ćemo detaljnije nakon pregleda nekih karakteristika zajedničkih za sve varijante.

Diplomski radovi, koji su sada relativno nesređeni, razvrstali bi se po godini nastanka. Time bi se postiglo to da onaj dio diplomskih radova koji je sada potpuno nesređen uvedemo u evidenciju, a ustručen dio diplomskih radova da ponovo provjerimo i po potrebi sredimo.

Radovi pojedinih godišta, razvrstani abecednim redom autora, bili bi smješteni u odgovarajuće mape za pojedina godišta. Korisnici bi se pri traženju rada služili postojećim katalogom svih diplomskih radova razvrstanih po abecednom redu autora, bez obzira na godišta nastanka. To, drugim riječima, znači da bi katalog diplomskih radova ostao nepromijenjen u odnosu na sadašnji, jedino bi se signaturi, kao adresi diplomskog rada, dodala i godina nastanka.

Trebalo bi iskoristiti i mogućnost povezivanja dosjea studenata s dijelom knjižnog fonda koji čine diplomski radovi: u dosjeima diplomiranih studenata (u kojima se sada ne nalaze i njihovi diplomski radovi) nalazio bi se i podatak o smještaju pojedinog diplomskog rada unutar mikrofilmoteke u knjižnici.

U okviru pripreme diplomskih radova, razrezivanjem uveza (oprema za to postoji u tiskari Fakulteta), dobili bi se radovi u slobodnim listovima, što uvelike pojednostavljuje i pojeftinjuje snimanje.

Nakon snimanja diplomski radovi bi se uništili, tj. u listovima razrezanim po dužini oni bi se predali sakupljalištu sekundarnih sirovina.

9.1. I. varijanta

Diplomske radove snimljene na jedan mikrofilmski svitak (oko 40 radova) konfekcioniralo bi se u džekete i tako dobijen tzv. master film (film prve generacije, originalni film) duplicirao bi se na diazo mikrofiš. Originalni film u džeketima arhivirao bi se u Centru za mikrografiju i tako činio tzv. sigurnosnu arhivu, a duplikati bi bili evidentirani u knjižnici i tamo stavljeni korisnicima na raspolaganje. Cjelokupna arhiva diplomskih radova bila bi smještena u 7 mapa poput registratora. U čitaonici korisnicima bi bio stavljen na raspolaganje čitač, ili po potrebi više njih. Iznošenje diplomskih radova nije ni sada dozvoljeno, tako da ne postoji mogućnost da korisnici novom organizacijom budu oštećeni zbog činjenice da diplomske radove mogu koristiti samo uz čitač, tj. samo u čitaonici. Dostupnost informacije čak bi se i poboljšala: ocijeni li se da za tim postoji potreba, može se izraditi i više kopija diplomskog rada čime se omogućuje i njihova distribucija.

Prednost ove varijante je laka dostupnost pojedinih diplomskih radova, jednostavno je njihovo izdavanje, a nedostatak je potreba za skupim jacketima.

Tabela 1. Oprema potrebna za rad prema prvoj varijante

Naziv opreme	Davalac usluge
nož za rezanje	tiskara FOI
kamera za mf.svitak	Cm FOI
uređaj za razvijanje	Međimurska banka Čakovec
uređaj za jacketiranje	Cm FOI
uređaj za dupliciranje jacketa	Cm FOI
mikročitač	Cm FOI

Tabela 2. Materijal potreban za rad prema prvoj varijanti

Naziv materijala	Količina
mikrofilm svitak	40 kom
jacket	1600 kom
diazo film	1600 kom

Cijena I.varijante (prosinac 1985.):

40 filmova	67 080 din
diazo film 1600 kom	12 800 "
džeketi	128 000 "
<hr/>	
Ukupno materijal	207 880 din
amortizacija uređaja	34 204 "
osobni dohodak	40 204 "
cijena usluge razvijanja	16 000 "
<hr/>	
Ukupno	298 288 din
Ostali troškovi	56 458 "
<hr/>	
UKUPNO	354 746 din
<hr/>	

Ukupna cijena mikrofilmiranja diplomskih radova iznosi 354 746 din, što (umanjeno za vrijednost prodane arhive radova "Uniji" koja iznosi 1000 kg x 8 din = 8000 din) iznosi po diplomskom radu 224 din.

9.2. II. varijanta

Ova se varijanta poklapa s prvom do faze snimljenih i razvijenih 40 svitaka. Nakon toga njih bi se dupliciralo u nekom od vanjskih mikrografskih laboratorija. Originalni svitak čuvao bi se u Centru za mikrografiju Fakulteta, a duplikat bi, evidentiran u skladu s knjižničarskom praksom, bio stavljen na raspolaganje korisnicima u čitaonici. U tom bi se slučaju morao nabaviti mikročitač za svitak, po mogućnosti takav da može koristiti znakove za pretraživanje filma koje mikrofilmska kamera našeg Centra usnimava.

Tabela 3. Oprema potrebna za rad prema II. varijanti

Naziv opreme	Davalac usluge
nož za rezanje	tiskara FOI
kamera za mf. svitak	Cm FOI
uređaj za razvijanje	Međimurska banka Čakovec
uređaj za dupliciranje svitka	RO "Nikola Tesla" Zagreb
čitač za svitak	nabaviti za Cm FOI

Tabela 4. materijal potreban za rad prema II. varijanti

Materijal	Količina
mf. svitak	40 kom
diazofilm	40 svitaka

Cijena II. varijante (prosinac 1985.):

40 filmova	67 080 din
diazofilm	23 100 din
ukupno materijal	90 180 din
amortizacija kamere	34 204 "
amortizacija novog čitača	128 000 "
osobni dohodak	33 171 "
cijena usluge razvijanja	16 000 "
Ukupno	301 555 "
Ostali troškovi	57 111 "
UKUPNO	358 666 "

Odbijemo li od ukupne cijene iznos koji bi se dobio prodajom diplomskih radova "Uniji", vidjet ćemo da je konačna cijena ove varijante po diplomskom radu 226 dinara.

Nedostatak ove varijante je, uz višu cijenu u odnosu na prvu varijantu, ograničen broj korisnika koji mogu istovremeno koristiti mikrofilmoteku diplomskih radova. Taj broj bio bi ograničen brojem nabavljenih mikročitača i brojem duplikata svakog svitka, s obzirom da korisnik koji radi na jednom diplomskom radu istovremeno zauzima i ostalih 39 snimljenih na tom svitku. Uz vrlo visoke cijene čitača teško bi ih bilo nabaviti više, tako da u ovoj varijanti otpada mogućnost da više korisnika koristi arhivu istovremeno.

9.3. III. varijanta

U ovom bi se slučaju diplomski radovi snimili na mikrofilm, a ne na mikrofilmski svitak, kao u prve dvije varijante. Tako dobiven master film duplicirao bi se i nakon toga pohranio u Centru za mikrografiju u sigurnosnom arhivu. Diazokopije koristile bi se u knjižnici kao mikrooblik za svakodnevnu upotrebu.

Prednost ove varijante sastoji se u tome što se zaobilazi postupak džeketi-ranja svitka koji prilično poskupljuje cijeli proces. Osim toga, kako se džeketi mogu nabaviti gotovo isključivo za devize, njihovim izostavljanjem ot-

pada potreba za bilo kakvim deviznim sredstvima. Slijedeću prednost čini mogućnost da se svaki diplomski rad smjesti na jedan mikrofiš. Naime, u postupku opisanom u prethodnim varijantama maksimalan broj stranica smještenih na jedan džeket je 70. U onim rijetkim slučajevima kad sadržaj diplomskog rada prelazi 70 stranica, rad bi bio smješten na dva džeketa. U ovom slučaju primjenom različitih faktora smanjenja bilo bi moguće smjestiti cijeli rad na jedan mikrofiš.

Kako Centar za mikrografiju Fakulteta ne raspolaže kamerom potrebnom za ovaj postupak, za snimanje bi se koristile usluge drugih mikrografskih centara. To podrazumijeva transport radova (najvjerojatnije u Zagreb) ali i opasnost sa stajališta sigurnost jer tada diplomatske radove iznosimo van ustanove. Možda je ovo prilika da spomenemo mogućnost nabavke kamere za mikrofiš za potrebe Fakulteta. Proračun pokazuje da je cijena džeketiranja 15 000 mikrofilm svitaka jednaka cijeni mikrofiš kamere. Time je slaba ekonomska opravdanost džeketiranja svitka dokazana, a s tim u vezi treba voditi računa da snimanje na mikrofiš ima i ostalih prednosti u odnosu na džeketirani mikrofilmski svitak. Spomenimo samo kapacitet: na mikrofiš dobiven džeketiranjem svitka snimljenog našom kamerom može se smjestiti 70 snimaka.

Na istom formatu filma, ali snimljenog mikrofiš kamerom, može stati oko 300 snimaka.

Tabela 5. Oprema potrebna za III. varijantu

Naziv opreme	Dobavljač
nož za rezanje	Tiskara FOI
kamera za mikrofiš	Mikrocopie studio Zagreb
uređaj za razvijanje mikrofiša	Cm FOI
uređaj za dupliciranje mikrofiša	Cm FOI
čitač za mikrofiš	Cm FOI

Tabela 6. Materijal potreban za III. varijantu

Materijal	Količina
mikrofiš film	1600 kom
diazo film	1600 kom
kemikalije	30 l (ukupno)

Cijena III. varijante:

snimanje i razvijanje 1550 fiševa	2 000 000 din
diazo materijal 1600 kom	12 800 din
osobni dohodak	6 534 din
<hr/>	
Ukupno	2 019 334 din
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Cijena treće varijante, umanjena za prodaju papira, iznosi po jednom radu 1298 dinara.

Prednost ovakvog načina rada u odnosu na ostale varijante je ta da nema potrebe za deviznim plaćanjem i, jednako kao i u I. varijanti, postoji mogućnost izdavanja duplikata rada izvan Fakulteta, ocijeni li se to potrebnim, te smještaj svakog rada na samo jedan mikrofiš.

Nedostatak ovog načina rada je potreba za iznošenjem radova izvan Fakulteta (postoji mogućnost nestanka originalnih radova) i potreba za njihovim transportom u Zagreb, kao i enormno visoka cijena. Ukoliko se ne bi mogao naći povoljan način prijevoza (iskoristiti mnogobrojna putovanja u Zagreb osobnim automobilima zaposlenih na Fakultetu) tada bi navedenoj cijeni trebalo pribrojiti i cijenu transporta radova u Zagreb.

9.4. Ocjena pojedinih varijanti

Na temelju podataka koje smo do sada iznijeli, smatramo da se može donijeti odluka o izboru jedne od varijanti, zavisno o kriteriju (sigurnost, udovoljavanje zahtjevima svakodnevnog korištenja, cvijena itd.) iznijete varijante mogu se različiti rangirati.

Sa stajališta sigurnosti čini nam se da bi se varijante mogle svrstati ovim redom: I, II, III. U prvoj se varijanti, naime, sve osim razvijanja svitka odvija u Centru Fakulteta, dok se u drugoj izvan Fakulteta duplicira mikrofilmski svitak, a u trećoj se čak i snima izvan njega.

Odaberemo li zahtjeve svakodnevnog korištenja mikrofilmoteke kao primarne, redosljed je slijedeći: III, I, II. Tako smo ih svrstali zato što u trećoj varijanti korisnik raspolaže cijelim radom na jednoj kopiji, dok u prvoj može doći i do potrebe da se pojedini radovi snime i na više od jednog mikrofiša. Druga varijanta je najmanje atraktivna zbog relativno slabije dostupnosti radova na mikrofilmskom svitku.

S aspekta ekonomske atraktivnosti najprihvatljivija je I. varijanta, pa zatim slijede II. i III, što je očito iz iznijetih cijena.

Ocijenimo li varijante ocjenama od 1 (najniža ocjena) do 3 (najviša), dobit ćemo slijedeću tabelu:

Kriterij	I.varijanta	II. varijanta	III.varijanta
Sigurnost	3	2	1
Korištenje	2	1	3
Cijena	3	2	1
Ukupno	8	5	5

Kako je prva varijanta najpovoljnija po dva od tri kriterija i kako je dobila najveću ukupnu ocjenu, smatramo da se nju može ocijeniti kao najpovoljniju.

ZAKLJUČAK

Uvođenjem mikrofilma u poslovanje Fakulteta organizacije i informatike Varaždin osiguravaju se prostorni i organizacijski efekti koje ne bismo smjeli zanemariti.

Prvi su koraci učinjeni:

- mikrofilmirane su isplatne liste zaposlenih na Fakultetu i mikrofilmski čitač i mikrofiševi na raspolaganju su računovodstvu,
- stručna literatura za potrebe nastave mikrofilmira se uhodanim mehanizmom i čitači su razmješteni po kabinetima nastavnika koji koriste mikro-publikacije.

Mikrofilmiranje postojećih diplomskih radova je slijedeća faza uvođenja mikrofilmske organizacije na Fakultetu organizacije i informatike, a opravdanost tog koraka je, čini nam se, neosporna. Prostorni i organizacijski problemi dokumentacije diplomskih radova nameću takvo rješenje.

U budućnosti bi se trebalo prići obaveznom mikrofilmiranju diplomskih radova i prije njihovog predavanja u studentskoj referadi, tj. kontinuirano, u skladu s njihovim pristizanjem na Fakultet.

Tu ne smijemo zaboraviti pozitivan efekt stvaranja navike korištenja mikrofilma kao medija, kako kod studenata, tako i kod nastavnika, koji bi kao

suocjenjivači dobivali svoj primjerak diplomskog rada na mikrofilmu. To je prilika za praktičnu provjeru postavki iz teorije mikrografije, odakle bi se crpila iskustva za budući rad u praktičnoj primjeni mikrofilma kod eventualnih naručilaca usluga Centra za mikrografiju.

Bila bi to ogledna mikrofilmoteka organizirana tako da u praksi služi kao provjera opravdanosti uvođenja mikrofilmske organizacije.

Međutim, mikrofilmiranje diplomskih radova predlaže se prvenstveno radi rješavanja ozbiljnog problema u radu knjižnice, proisteklog iz nedostatka prostora za smještaj radova. Osim toga, mikrofilmiranje diplomskih radova predviđeno je važećim Pravilnikom o diplomskim i seminarskim radovima, a ne provodi se.

Čini nam se da je opravdanost mikrofilmiranja diplomskih radova očita, a ovaj ju je rad nastojao utvrditi i što jasnije prikazati.

Metlikovec I. Ein Beitrag zur Abhandlung der Verfilmung des Archivs für die
Diplomarbeiten an der Fakultät für Organisation und Informatik

ZUSAMMENFASSUNG

In der Arbeit weist man auf eine Möglichkeit der Problemlösung für die Aufbewahrung der Diplomarbeiten in der Bibliothek der Fakultät für Organisation und Informatik hin. Um dieses Problem zu lösen, zeigt der Autor auf die Lösung der räumlichen und organisatorischen Schwierigkeiten mit Hilfe des Mikrofilms. Er weist auch auf die Notwendigkeit der Anwendung der zeitgenössischen Methoden hin, die im Unterricht propagiert werden. In der Arbeit bearbeitet man drei Varianten der Lösung und man bewertet die notwendige Menge an Material und Ausstattung für jede einzelne Variante. Auch die Preise für die einzelnen Varianten werden angegeben. Der Autor schlägt eine solche Lösung vor bei der die Verfilmung auf Rollfilm, Konfektionierung in ein Jacket und die Errichtung des Sicherungsarchivs (Silberfilm) und Arbeitsarchivs (Diazofilm) vorgesehen ist.