

OSNOVNA PRAVILA ZA ARHIVIRANJE I KONZERVACIJU FOTOGRAFIJA

Petar Dabac
Zagreb

■ ako u svijetu stalno raste broj fotografskih izložaba, fotografskih publikacija kao i ljudi koji se bave fotografiranjem, ophođenje s fotografskim snimkama najčešće ne odgovara historijskoj i umjetničkoj vrijednosti njihova sadržaja, kao ni njihovoj tehničkoj osjetljivosti.

Podcjenjivanje fotografije kao kulturnog dobra i neznanje s područja konzervacije dovela su dotle da fotografijama u obiteljskim albumima, agencijama, izdavačkim kućama, institutima, arhivima, bibliotekama, muzejima i zbirka prijeti uništenje.

Zato u daljnjem tekstu upozoravam na najosnovnije momente koje treba izbjegavati, odnosno primjenjivati, u ophođenju s fotografskim dokumentima namijenjenima za čuvanje.

Osnove

Velika je zablude mišljenje kako se fotografija može bezbroj puta reproducirati i da je zbog toga briga i njeno očuvanje posao manjeg značenja.

Fotografiju treba gledati ne samo kao slikovnu informaciju već i kao materijalni predmet. U tom smislu treba izbjegavati sve kemijske, biološke i fizikalne činioce koji mogu fotografiji naškoditi, treba koristiti upute koje slijede u tekstu kao i savjete stručnjaka i stručnu literaturu.

Treba paziti na klimatske uvjete na koju je fotografski materijal veoma osjetljiv, a posebno je osjetljiv na nagla kolebanja klimatskih uvjeta. Isto tako je bitan i materijal koji je u neposrednom doticaju s fotografijom. Stoga ne treba rabiti proizvode koji su namijenjeni za aktiviranje drugih materijala, čak ni u slučaju da nose oznaku kao npr. "permanent", "za dokumente", "arhivski" i sl. Za čuvanje fotografija treba koristiti samo one materijale koji su prošli Photographic Activity Test (P.A.T.) u Image Permanence Institute, Rochester, N.Y.

Radi korištenja treba napraviti "radni arhiv" koji se sastoji od reprodukcija odnosno duplikata, a drugi, "tihi arhiv", u kojemu su originali trajno pohranjeni.

Svakako treba onemogućiti direktan pristup originalima, a prije svega dobronamjernu pomoć raznih restauratorskih autodidakta.

O mjerama koje treba poduzeti za konzervaciju (po potrebi i restauraciju) treba koristiti savjete kvalificiranih fotorestauratora koji se striktno drže, što se struke i etike tiče, kodeksa ICOM-a.

Prostor

Budući da razni predmeti zahtijevaju često veoma različite uvjete konzervacije, fotografska zbirka mora biti pohranjena u posebnom

prostoru. Pri tom treba paziti da u zidovima i stropovima nema vodovodnih instalacija kao ni protupožarnih raspršivača vode, jer su štete od vode za fotografsku zbirku fatalne.

Potrebno je unaprijed imati razrađen plan evakuacije zbirke u slučaju katastrofe.

Prostor arhiva mora biti izdvojen od radnog prostora i u njemu treba omogućiti i održavati odgovarajuće klimatske uvjete. Svakako treba izbjegavati prostore sa svježe oličenim zidovima ili namještajem, s aparatima za fotokopiranje i laserskim printerima, kao i dotok zraka iz prometnih ulica da se spriječi utjecaj oksidantnih plinova na osjetljivo srebro u fotografskoj slici. Podne obloge moraju biti iz neutralnog materijala. Parket nije dobar jer hodanjem iz njega izlazi prašina. Atmosfera u "tihom arhivu" treba imati kontrolirane maksimalne koncentracije plinova (SO₂, NO_x, O₃, HCl, octene kiseline itd.) i ostalih zagađivača.

Kolebanja temperature i vlage mogu biti veoma štetne, prije svega ako su nagla može doći do napetosti između različitih slojeva na fotografiji (pucanje emulzionog sloja) ili dolazi do kondenzacije vode te međusobnog zaljepljivanja filmova i slika. Temperatura prostora trebala bi biti niža od 20°C (toplina ubrzava kemijske procese eksponencijalno!). Niske temperature su u biti najvažnija konzervatorska mjera, u prvom redu je to važno za materijale u boji jer se njihovo propadanje može usporiti jedino hlađenjem.

Tabela A

Utjecaj temperature na stabilnost slike	
Temperatura °C	Predviđeno vrijeme (t) pri 40% relativne vlage Za gubitak gustoće od 0,1 od početne D = 1,0
30	1/2 t
24	t
13	4 t
4	16 t
-18	340 t

Prema: *Fundamentals of Photograph Conservation: A Study Guide National Archives of Canada, 1991.*

Tabela B

Utjecaj temperature na stabilnost slike ako su uvjeti čuvanja mrak i 40% relativne vlage		
Temperatura °C	Relativni iznos blijedenja slike	Relativno vrijeme očuvanja slike
30	2	1/2
24	1	1
19	1/2	2
12	1/5	5
7	1/10	10
-10	1/100	100
-20	1/1000	1000

Prema: *Conservation of Photographs, Eastman Kodak Company, 1985.*

Prema tabeli A vidimo da se trajnost slike koja se čuva na -18°C povećava u odnosu na čuvanje pri 24°C , 340 puta. To znači, ako bi neka fotografija pohranjena pri temperaturi od 24°C mogla bez vidljivih promjena trajati npr. 50 godina, pri temperaturi od -18°C ona teoretski ima trajnost $340 \times 50 = 17.000$ godina.

Relativnu vlagu optimalno je držati između 30 % i 40 %. Kod relativne vlage od 60 % i više stvara se plijesan na organskim fotoemulzijama i papirima, a vlaga povezana s tvarima iz zagađene atmosfere tvori i štetne kemijske spojeve. U prostoru treba također paziti da fotografije (negativi, pozitivi, dijapozitivi) ne budu izložene svjetlu, jer energija vidljivog i prije svega nevidljivoga kratkovalnog područja spektra uzrokuje požutjeli papir, promjene srebra u slici i izbljedivanje boja.

Originali se zato ne smiju izlagati svjetlu koje sadržava UV (sunčevo, obične neonske cijevi), odnosno po potrebi treba upotrijebiti zaštitne filter-folije na takvim izvorima svjetla.

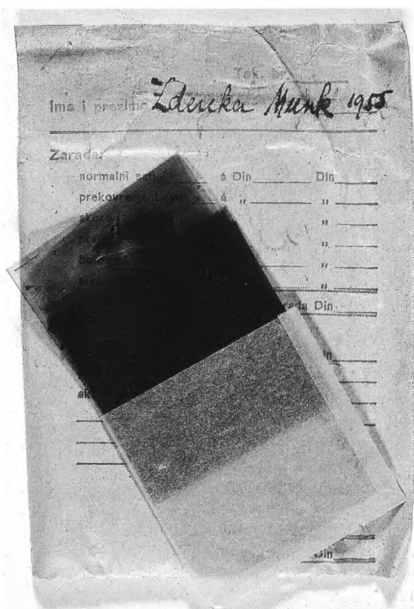
Ormari

Postoje fotomaterijali koji se razlikuju po načinu obrade, sastavu emulzije i vrsti podloge. Potrebno je razdvojiti i pohraniti u isti ormar samo istovrsne materijale. Pogotovo je važno razdvojiti one na bazi od acetata od onih na bazi nitroceluloze. Negativi na bazi nitroceluloze prigodom starenja ispuštaju škodljive tvari koje mogu naškoditi preostalom arhivskom materijalu. Filmovi na bazi nitroceluloze moraju biti smješteni u ormarima s omogućenim protokom zraka, a važno

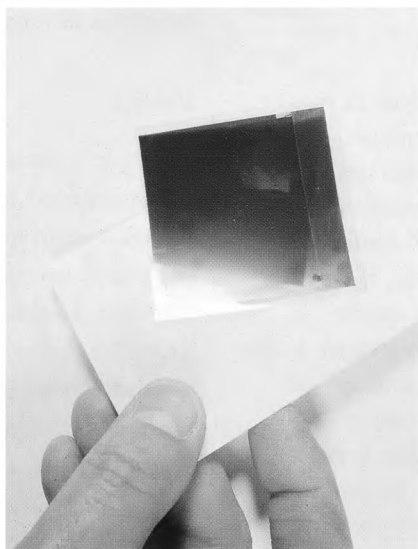


Fotografija povećana iz originalnog negativa na plastificiranom papiru. Tokom obrade strogo su poštovane upute proizvođača za razvijanje, prekidanje, fiksiranje i pranje. Fotografija je poslije pohranjena u kuvertu od recikliranog papira. Promjene na gornjem i desnom rubu slike primijećeni su već nakon 2 mjeseca, a to su ona područja do kojih je dopirao utjecaj okolne atmosfere.
© Arhiv Toše Dabca

je poštovati propise za skladištenje nitroceluloze. Ako klima prostora nije kontrolirana, treba upotrebljavati u pravilu zatvorene ormare u koje ne dopire svjetlo, prašina, a ujedno smanjuju utjecaj klimatskih kolebanja. Za arhiviranje fotografija ne smiju se koristiti ormari od drva, eloksiranog, pocinčanog ili lakiranog metala, jer takav namještaj oslobađa štetni lignin, otapala odnosno metalne ione. Povoljni su čelični ormari zaštićeni zapečenim lakom ili ormari iz kromiranog čelika.



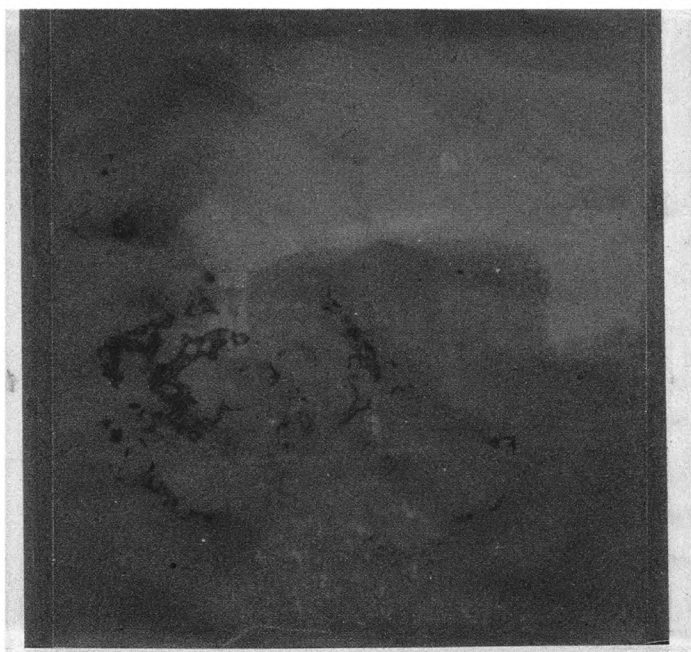
Vrećica od papira najlošije kvalitete. Sadrži negative snimljene 1955. godine
© Arhiv Toše Dobca



Isti negativ kao na prethodnoj slici kada se gleda prema izvoru svjetla pokazuje na oštećenom području najčešće smeđu mrlju. Iz takvog negativa nije više moguće dobiti korektno povećanje. Restauracija je moguća, ali rizična.
© Arhiv Toše Dobca



Česti primjer propadanja cb negativa je redukcija metalnog srebra u srebrni sulfid što je najčešće posljedica čuvanja u uvjetima povišene temperature i vlage, a u vrećicama i kutijama od lošeg papira. Oštećenje se na emulzionoj strani negativa vidi kao srebrni refleksi i to na onim područjima do kojih je dopirao utjecaj okolne atmosfere.
© Arhiv Toše Dobca



Dijapozitivi u boji u plastičnim vrećicama u kojima su stigli iz laboratorija za razvijanje. Dijapozitiv na prvoj slici bio je, osim toga, u tiskari gdje su ga dodatno "zaštitili" samoljepljivom trakom da ne ispadne iz vrećice. Starenjem nastaje unutar vrećice veoma nepovoljna mikro-klima, zato laboratorijsku ambalažu treba prihvatiti samo kao provizorij za transport od laboratorija do arhiva i odmah je zamijeniti.

© Arhiv Toše Dabca

Kutije

Prikladne kutije za negative i fotografije ne samo da omogućavaju red i lakše pretraživanje, one onemogućuju također pristup prašini, štetnim plinovima, a ujedno ublažuju utjecaj klimatskih promjena.

U svakom slučaju treba izbaciti iz upotrebe drvene kutije, kutije za cipele, registratore, standardne viseće mape i kutije od fotopapira i filmova te ambalažu iz recikliranog papira jer oni svi sadržavaju štetne tvari.

Kod preseljenja fotografija u nove kutije, izradene za fotoarhiviranje od prikladnih i provjerenih materijala, koji put je potrebno sačuvati staru ambalažu ako ona sadržava historijski važne informacije. Takvu staru ambalažu treba pohraniti na posebno mjesto. Najbolje je rabiti kutije koje se mogu složiti bez posebnih sredstava za fiksiranje, tj. bez upotrebe ljepila ili metalnih spojnica. Metalne spojnice su često od pocinčane žice i podložne su koroziji, izuzetak je ako su od nehrđajućeg čelika. Materijal za kutije mora biti od papira odnosno kartona koji je ispitan P.A.T. testom i dopušten za fotoarhiviranje, i koji je s unutrašnje strane neutralan, a s vanjske ima bazični zaštitni sloj (tj. punjen sa 2-3 % kalcijeva karbonata), koji neutralizira utjecaj kiseline iz okolne atmosfere.

Za pohranu filmova na bazi acetata i nitroceluloze trebalo bi koristiti kutije od kartona s ugrađenim filtrom od ugljika (Micro Chamber Bord) koji apsorbira plinove oslobođene starenjem takvog materijala. Te kutije su dobre i za čuvanje posebno vrijednih fotografija.

Takoder treba paziti da ambalaža po formatu nije veća od slika ili negativa koje sadržava jer se u protivnom slike odnosno negativni mogu oštetiti. Zato je bolje poslagati arhivski materijal po formatima. Stakleni negativni moraju biti postavljeni uspravno. Ako su odloženi polegnuto, postoji opasnost da se uslijed težine ošteti emulzija ili da pukne staklo.

U svakom slučaju je bolje više kutija s manjim brojem fotografija ili negativa u njoj.

Vrećice

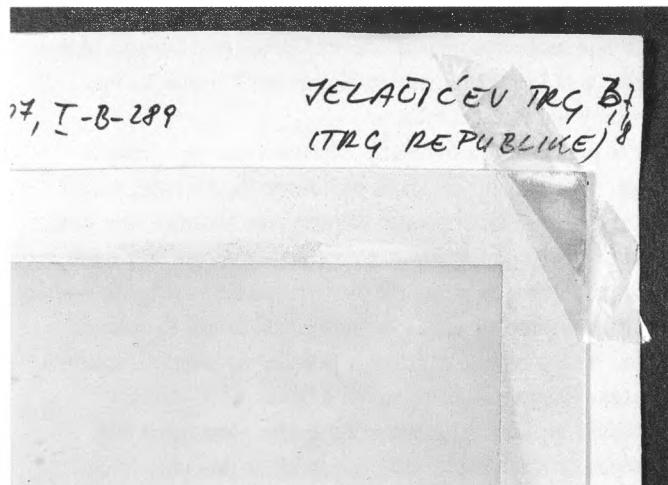
Vrećica je u direktnom dodiru s fotografijom i zato treba veoma paziti od kakvog je materijala. U jednoj vrećici smije biti samo jedan negativ odnosno pozitiv. Hoće li vrećice biti prozirne ili neprozirne ovisi o objektu koji je u njoj, o učestalosti korištenja i troškovima.

Za staklene negative treba izbjegavati plastične vrećice. Za njih se upotrebljava papirnati zaštitni omot na preklapanje.

Plastične vrećice se nikako ne smiju koristiti za filmove na bazi acetata i nitroceluloze jer ubrzavaju njihovo propadanje i povećavaju opasnost od samozapaljenja nitroceluloze.

Transparentni materijali su uglavnom plastični i time onemogućuju normalno "disanje" objekta koji je u njemu i zato ih treba izbjegavati za dugoročno arhiviranje. Vrećice od polivinilklorida (PVC) su strogo zabranjene.

U "radnom arhivu" slobodno se za duplikat-negative i slike upotrebljavaju vrećice od zavarenih folija od poliesteru,



Originalna fotografija Zagreba iz prošlog stoljeća, kaširana na karton. Karton je očito bio većeg formata i obrezan je kako bi se prilagodio standardu arhivske kartice na koju je pričvršćen samoljepljivom trakom.
© Arhiv Toše Dabca

polipropilena i polietilena. Prednost providnih vrećica je ta da se za promatranje objekt ne mora vaditi.

Za "tih arhiv" pogodne su šivane vrećice ili višestruko preklapljeni omoti od kemijski neutralnog specijalnog papira koji sadržava mnoge čiste -celuloze.

Treba imati na umu da i bezkiselinski pergamin papir zbog strukture s kratkim vlaknima nije postojan i zato nije prikladan za dugoročno arhiviranje.

Postupanje

U svrhu čuvanja ili prezentacije fotografija ne smije se poduzimati ništa što bi moglo štetiti originalu.

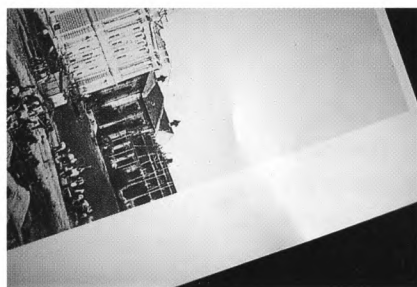
Ako je ikako moguće, treba korištenje originala zamijeniti kvalitetnom reprodukcijom, a s originalima treba postupati kao s najvrednijim grafikama.

Jesti, piti i pušiti u sklopu fotografskog arhiva treba izbjegavati jer se time otklanja mogućnost da fotografije dođu u dodir s masnoćom, vodom i prašinom.

Direktni dodir rukama može prouzročiti trajne kemijske promjene (znoj!), prašina pak može biti uzrokom mehaničkih oštećenja emulzije. Štetna su i kozmetička sredstva za njegu ruku. Zato treba prije početka rada s arhivskim materijalom oprati ruke neutralnim sapunom i navući zaštitne pamučne rukavice. Rukavice moraju točno odgovarati veličini ruke. Kako prihvatiti fotografiju rukama, odnosno kako se ne smije prihvatiti, pokazano je na slikama 5a, 5b i 5c.

Eventualne mrlje na dijapozitivima, filmovima, staklenim negativima i fotografskim pozitivima ne treba dirati, a njihovo odstranjivanje valja prepustiti fotorestauratoru.

Sitan materijal koji se lako nabavlja u trgovinama ne smije se upotrebljavati u fotografskom arhivu. To su razna ljepila, samoljepljive etikete i folije, samoljepljivi fotouglovi, samoljepljive trake (Tesa, Tixo, Scotch, Filmoplast, Celotape itd.), razna sredstva za pisanje, tinte za žigove, crtači tuš, proizvodi od gume. Neki od tih proizvoda nose čak i natpis "photo", što ne znači da su pogodni za fotoarhiviranje. Većina tih proizvoda sadržava tvari koje lako prodiru kroz strukturu



Način na koji većina ljudi prima fotografiju i posljedica takvog rukovanja.
© Arhiv Toše Dabca

Ispravno držanje fotografske slike. Treba koristiti zaštitne rukavice i prihvatiti fotografiju na rubovima palcem i kažiprstom a ispod je podržati ostalim prstima.
© Arhiv Toše Dabca

papira i reagiraju sa srebrom u emulziji. Štete koje nastaju na taj način nije moguće popraviti. Za opisivanje treba koristiti običnu olovku, a za lijepljenje čistu metilcelulozu ili ljepilo na bazi pšeničnog ili rižinog škroba.

Ako se unutar arhiva fotografije prenose s jednog mjesta na drugo, treba koristiti kutiju za prenošenje ili, još bolje, mala kolica. Tako se može opasnost od oštećenja smanjiti. Ako nosite nezaštićen original u rukama, uvijek postoji mogućnost da se u hodu poskliznete ili slučajno sudarite u prolazu s drugom osobom. Stakleni negativi ne smiju se promatrati držeći ih rukama prema izvoru svjetla; njih treba položiti na svjetleću kutiju s hladnim svjetlom koje ne sadrži UV.

U slučaju gledanja originalne fotografije, ona mora biti položena na čisti papir, a na nju zaštitna providna folija. Originalni dijapozitivi ne smiju se projicirati dulje od 1 minute, a za učestaliju upotrebu valja koristiti njihove duplikate. Originali se ne smiju davati tiskari kao predlošci za tisak. U tiskarama se loše postupa s predlošcima i uslijed brzine rukovanja i postupka skeniranja vrlo vjerojatno će biti oštećeni. Za tisak se daju kvalitetni duplikati.

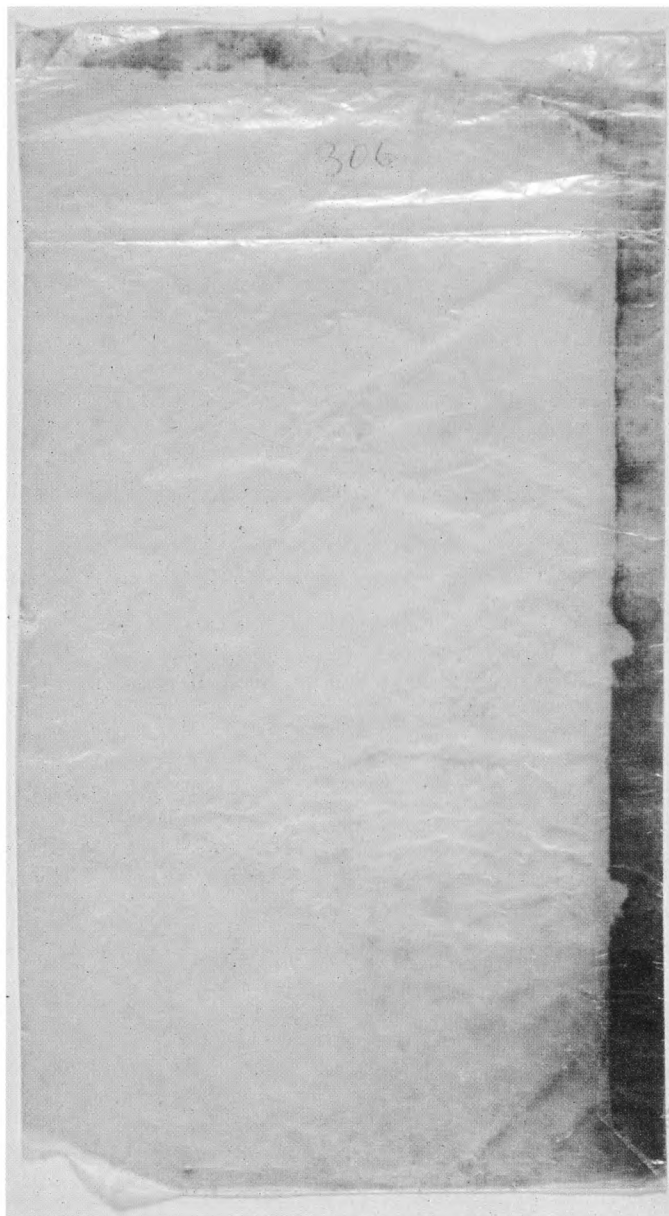
Duplikati

Da se što je moguće više izbjegne rad s originalima, treba koristiti njihove duplikate, kako negativa tako i pozitiva. Za njihovu izradu treba pak koristiti samo kvalificirane laboratorije i iskusne fotografe. Iako se radi o duplikatima, njihova laboratorijska obrada mora biti takva da im osigurava arhivsku trajnost. Fotomaterijal za izradu duplikata mora biti najbolje kvalitete. Tako je za crno-bijele snimke najbolje uzeti filmove na bazi poliestera i niske osjetljivosti (sitnije zrno). Za izradu duplikata koriste se filmovi većeg formata, najčešće planfilmovi 9x12 cm ili 4x5". Odmah je potrebno napraviti po dva ista duplikat-negativa. Jedan služi za upotrebu a drugi kao sigurnosna kopija. Ako su svi duplikati istog formata, onda to olakšava i pojednostavnjuje njihovo arhiviranje kao i pretraživanje. Konvencionalno fotografsko dupliciranje ne može se zamijeniti digitalnom tehnologijom. Fotografski duplikat neka bude ishodište za elektronski medij čije prednosti onda treba koristiti za dokumentaciju, prelistavanje arhiva, ogledne predloške za tisak ili didaktičke prezentacije.

Izlaganje

Za trajno izlaganje treba izbjegavati korištenje originalnih fotografija. Treba koristiti reprodukcije, a ako se ipak radi s originalima, vremenski ograničiti njihovo izlaganje. Posebno su riskantne putujuće izložbe, kada se originali izlažu često u veoma različitim klimatskim uvjetima koje ne možemo uvijek kontrolirati. Prostor za izlaganje mora biti kemijski neutralan, a to znači da ne smiju zidovi, panoi ili vitrine, biti svježe obojeni zbog isparavanja otapala u bojama.

Rasvjeta na izložbi mora biti također prilagođena. Ne smije biti dnevno svjetlo, ne smije biti prejaka umjetna rasvjeta, prije svega ona koja sadržava UV. Za to postoje



Vrećica u kojoj se nalazio stakleni negativ. Smeđe mrlje nastale su od lošeg ljepila što je djelomično uništilo i negativ koji se nalazio u toj vrećici.
© Arhiv Toše Dabca

rasvjetna tijela koja ne sadržavaju UV zračenja ili se moraju upotrijebiti zaštitne filter-folije i zaštitna stakla. Dopusšten intenzitet rasvjete za fotografije nastale prije 1900. i za kolorirane fotografije je do 50 luxa, za fotografije nastale nakon 1900. do 100 luxa, s time da je UV zračenje ispod 20 $\mu\text{W}/\text{lm}$. Ako je moguće, bilo bi dobro predvidjeti prostor za adaptaciju očiju posjetilaca, čije nezadovoljstvo zbog slabe rasvjete možemo izbjeći odgovarajućim objašnjenjima o konzervatorskoj nužnosti takve rasvjete. Odabirom tamnije pozadine i uporabom usmjerenog svjetla slike će i u tim okolnostima doći bolje do izražaja. I konačno, fotografija za izlaganje mora biti tako opremljena da je sigurna od dodira, prašine, nepovoljne klime i krađe. Površina slike ne smije biti u direktnom dodiru sa staklom ili pleksijem. Potreban razmak omogućuje pascartu.

Izradu paspartua i stavljanje fotografije u njega ne smije se prepustiti uramljivačima slika. Taj osjetljivi posao treba da rade pouzdani ljudi koji će ga obaviti po strogim pravilima i uz upotrebu dopuštenih materijala.

Kod posudbe fotografija za izložbe treba u ugovor o posudbi uvrstiti i konzervatorske uvjete koje valja osigurati u toku transporta i izlaganja. Sve promjene koje tijekom korištenja nastaju na slici, paspartuu i okviru treba zapisati.

Ovih nekoliko osnovnih uputa namijenjeno je svima koji čuvaju vlastite fotografske zbirke ili su zaduženi za njih kao kustosi u muzejima i galerijama. Ne zato da odmah sami prionu konzervaciji ili – a na to se bojim i pomisliti – restauraciji. Kao prvo, restauracija je u svojoj biti oprečna konzervaciji, kao drugo, fotorestauratora kod nas nema.

Ono što se može u prvoj fazi jest ne činiti ništa što može fotografiji direktno škoditi, a to je naučiti pravilno manipulirati njome, upotrebljavati zaštitne rukavice, čuvati fotografije u tamnom, suhom i što hladnijem prostoru bez prašine i izvora štetnih plinova, onemogućiti pristup neovlaštenim osobama.

Svaka, makar i bila dobronamjerna, intervencija na originalu nedovoljno stručne osobe može više štetiti nego da se nije ništa poduzelo. čak i obično čišćenje negativa ili pozitiva može uzrokovati oštećenje ili uništenje. Za te poslove potrebno je poznavanje fotografskih tehnologija, emulzija i nosača emulzija. Druga faza je prebroditi financijske probleme, jer konzervacija nije jeftina, kao i razraditi plan financiranja i rada, pronaći ljude koji će biti sposobni obavljati taj posao i, naravno, poslati neke od njih na specijalizaciju u inozemstvo. Naime, za poslove konzervacije fotografskih dokumenata nisu dovoljna znanja stečena studijem povijesti umjetnosti, kako se to kod nas često misli, tu su potrebna znanja iz povijesti fotografije, poznavanje fotografskih tehnologija, ali i smisao za praktičan fotografski i fotolaboratorijski rad, i to treba imati na umu pri izboru budućega kadra.

Treća faza je dovesti fotografski arhiv u takvo stanje koje potpuno odgovara svim propisima i uvjetima dobre konzervacije. To, međutim, ne znači da se arhiv može ostaviti bez nadzora s uvjerenjem da se ništa više ne može dogoditi. Potrebna je stalna kontrola arhiviranog materijala i, ako se primijete promjene, valja poduzeti odgovarajuće mjere da se one zaustave. Provođenje kontrole u malim arhivima nije problem. U velikim arhivima je to, međutim, ogroman posao pa se onda provodi metoda periodične kontrole ili kontrola karakterističnih uzoraka, no ta metoda nije potpuno pouzdana jer dijelovi arhiva izmiču kontroli.

I na kraju, četvrta faza:

Bojim se da će, dok se kod nas ne razvije svijest o tome da fotografija nije samo komad jeftinog filma ili papira, za mnoge fotografske zbirke biti već prekasno.

Hvar/Zagreb, IX. 2000.

OD DAGEROTIPIJE DO DIGITALNE FOTOGRAFIJE

*Miljenko Smokvina**
Rijeka

UVOD

Današnje doba mnogi smatraju “vizualnom erom”, nju svakodnevno doživljavamo tiskanom slikom u novinama i časopisima, na ekranu televizora, na monitoru računala, na platnu kinematografa, na oglasnim posterima. To novo vizualno “doba” započelo je prije samo 161 godinu, svečanom i javnom inauguracijom novog izuma, fotografije, procijenjenom tada kao jednim od najvećih dostignuća u povijesti civilizacije.

Ondašnje nekritičko oduševljenje fotografijom danas možemo smatrati pretjeranim, ali iz perspektive javnosti koje je željela “istiniti i realni odraz stvarnosti”, pojava dagerotipije – tog “zrcala koje pamti”, kako su nazvali taj novi izum – bila je zaista bitni odmak od dotadanih napora da se slikarskim, grafičkim i drugim tehnikama dobije precizna i autorski neiskrivljena slika stvarnosti.

Pisanje svjetlom, tj. fotografija, već je u svojim prvim danima života pokazala da može postati nepatvoreni odraz okoline. Fascinacija s preciznom slikom na prvim dagerotipskim snimkama krajolika i portretima, istaknula je osnovne prednosti fotografskog zapisa. Fotografija je tijekom svog dosadašnjeg života, u nešto više od 150 godina, doživjela svoje brojne transformacije, u izražajnom i tehničkom smislu, ali ni u jednom trenutku njen značaj kao sredstva za dokumentiranje života nije došao u pitanje. Količina informacija koje sadržava i najbanalnija i najjednostavnija fotografija neusporediva je s bilo kojim drugim dokumentacijskim i komunikacijskim sredstvom. Ljudskim okom primamo dominantnu količinu informacija, gotovo 4/5 obavijesti iz okoline u ljudski um dolazi vizualnim putem, a sva ostala ljudska čula obrađuju ostalu petinu impresija. Kada se to uzme u obzir, nije ni najmanje čudno da je fotografija odmah u ljudskom životu zauzela vrlo značajno mjesto. Iz fotografije su se tijekom njena života iznjedrila dva druga vizualna medija, kinematografija i televizija. Svaki od njih formirao je svoj vlastiti vizualni svijet, ali u osnovi oba jest fotografija, tj. svjetlosni zapis slike. Zapisi oba medija jednako su bogata vizualnim informacijama, pa njihova pokretna slika /te prateći ton/ čine osnovu današnjeg vizualnog svijeta.

Otvaranje teme čuvanja fotografija nije slučajno. U 160 godina svog života fotografija je prošla nekoliko radikalnih tehničkih mijena. Današnje fotografske tehnike samo su u principima svoje namjene povezane s tehnikama u doba izuma fotografije. Najstarije fotografske tehnike i materijali korišteni