

Radionica *Zgodovina, identifikacija ter konserviranje in restavriranje negativ*

Ljubljana, Slovenija, 13.–16. rujna 2016.

U Ljubljani, u Arhivu Republike Slovenije, od 13. do 16. rujna 2016. godine odvijala se međunarodna radionica *Vabilo na delavnico Zgodovina, identifikacija ter konserviranje in restavriranje negativov* (Radionica o identifikaciji, konzerviranju i restauriranju negativa). Sudjelovalo je ukupno 22 polaznika. Radionicu je vodila Blanka Hnulíková iz Državnog Arhiva u Pragu, a trajala je četiri dana.

U sklopu prvog dana radionice obrađeni su negativni od povijesne važnosti, njihov nastanak i vremenski razvoj novih tehnika i procesa u izradi negativa: negativ na papiru (od 1841. do oko 1865.), kolodijski negativ na staklu (od 1851. do oko 1885.), srebro-želatinski negativ na staklu (od 1878. do 1925.), negativ na plastičnim podlogama (nitrocelulozni negativ od 1889. do oko 1950.; celulozno acetatni negativ od 1925. do danas), negativ na poliesterskoj podlozi (od 1955. do danas).

Drugog dana radionice obrađen je svaki fotografski proces zasebno: kolodijsko-kloridni negativ; želatinski negativ; negativ na plastičnim podlogama (nitratri, acetatni, Polyester-PES), značajke i vrste oštećenja, vrste stakla na kojima je negativ izrađen, vrsta emulzije, završni sloj i premazi.

Trećeg dana radionice obrađene su glavne značajke propadanja i oštećenja negativa na staklu i negativa na plastičnoj podlozi. Navedeni su svi mogući uzroci propadanja i oštećenja negativa: temperatura, rH (relativna vlažnost) zraka, svjetlo, onečišćena atmosfera iz zraka, nepravilno rukovanje, insekti, plijesni i katastrofe.

Poblježe su obrađene vrste i značajke oštećenja kod negativa na staklu: a) mehanička oštećenja: površinski sloj izgreben, staklo popucalo ili polomljeno; b) kemijska oštećenja: površinski sloj loše obrađen tijekom razvijanja, degradacija srebrnih soli, staklo popucalo i korodirano; c) biološka oštećenja: gljivice, insekti.

U sklopu radionice poklonjena je posebna pažnja identifikaciji kolodijskog i srebro-želatinskog negativa na staklu i njihovoj pohrani. Tako je utvrđeno da kolodijski negativ na staklu ima jasne rubove, nježno je smeđe boje, rubovi su tamniji, staklo je deblje, format stakla varira, ima otisak prsta u uglu, ostatci obojenog sloja vide se na rubovima te površinski sloj ponekad ima nedostajuće dijelove boje, poput točkica. U sklopu identifikacije kolodijskog negativa odabrana su određena testiranja, među kojima se može izdvojiti test acetonom. To je najpouzdanija vrsta ispitivanja za kolodijске fotografije, ali ujedno i najdestruktivnija. Otapalo, poput acetona, zauvijek uklanja sloj emulzije, to jest fotografske slike.

Osim raznih ispitivanja, obrađena je optimalna pohrana kolodijskog i srebro-želatinskog negativa, pa tako temperatura koja se nalazi u spremištu ne bi

smjela biti veća od 18 °C, to jest 8 °C za hladno spremište, a relativna vlažnost zraka trebala bi biti između 30–40%. Temperatura smije varirati $\pm 2,5$ °C, a relativna vlažnost zraka ne smije premašiti 40%. Uz temperaturu i relativnu vlažnost zraka, preporučena je primjerena ambalaža za pohranu. Negativi bi trebali biti pohranjeni u arhivskim kutijama izrađenim od arhivskog materijala koji je prošao PAT test (*Photographic Activity Test*). PAT test ispituje sigurnost zaštitnog materijala te određuje kemijsku inertnost ambalaže, tinta i ljepila za uporabu uz fotografske materijale koji bi trebali biti neutralni, bezkiselinski, bez lignina, konzervatorski, muzejske kvalitete, foto sigurni (*Photo safe*). Kod želatinskog negativa na staklu prevladava sivocrni ton, emulzija stvara dojam plastičnosti i često se raslojava – osobito kod oštećenih negativa, staklo je standardizirano, tanko, s čestim odsjajem srebra. Za pohranu želatinskog negativa vrijede određene smjernice u spremištima: maksimalna temperatura od 8 °C do 18 °C, za hladno spremište i 30–40% rH vlažnosti zraka, koja smije varirati maksimalno $\pm 5\%$.

Četvrtog dana radionice, nakon utvrđivanja uvjeta pohrane negativa na staklu, obrađen je pristup čišćenju negativa. Za čišćenje negativa, ovisno o vrsti/tehnici, koristi se: a) za kolodijski negativ: medicinski benzin, etil alkohol i destilirana voda; b) za želatinski negativ: medicinski benzin (prije obavezno napraviti test za premazni sloj, ako postoji) i etil alkohol.

Za čišćenje odsjaja srebra koristi se etanol u tri različita omjera, koja se mogu po mogućnosti kombinirati: 75% etanol, 65% etanol, i/ili 50% etanol.

Primijenjeni su načini korištenja i izrade zaštitne ambalaže. Izrađena je zaštitna ambalaža za pohranu negativa, a obrađena je i priprema negativa za eventualno rukovanje, primjerice restauriranje. Osim negativa na staklu, moguće je bilo upoznati se s vrstama i uzročnicima oštećenja kod negativa na plastičnoj podlozi: nitratskih negativa, acetatno celuloznih negativa i PES negativa.

S obzirom na to da u Hrvatskom državnom arhivu postoji velika zbirka negativa, na staklu i na plastičnim podlogama, važnost i svrha realiziranog putovanja na radionicu uvelike pridonosi ostvarenju novih rezultata, stjecanju novih vještina te će Arhiv time imati višestruke koristi.

Martina Bagatin