

## Tečaj *Advanced Spring School in Conservation and Preventive Photography: Recent Advances in Characterizing And Preserving Photographs.*

Pariz, Francuska, 5. – 13. lipnja 2019.

Krajem rujna 2018. Bertrand Lavédrine, viši konzervator fotografija i tadašnji direktor *Le Centre de recherche sur la conservation* (CRC) te dugogodišnji suradnik i mentor Getty Summer School za konzervaciju fotografija, poslao je obavijest o natječaju za naprednu proljetnu školu za konzervaciju i preventivnu zaštitu fotografija. Na natječaju je, od 53 prijavljenih, izabrano 17 sudionika, kojima su osigurani troškovi putovanja, smještaja i edukacije o fotografskim pozitivima i negativima te njihovoj preventivnoj zaštiti, uključujući razmatranja problematike smještaja, prioriteta čuvanja te pravilne njegе i rukovanja.

Od 5. do 13. lipnja 2019. u Parizu je u prostorima CRC-a realizirana Napredna proljetna škola za konzervaciju i preventivnu zaštitu fotografija službenoga naziva *Advanced Spring School in Conservation and Preventive Photography: Recent Advances in Characterizing And Preserving Photographs.* Predavači i voditelji radionica bili su međunarodno priznati stručnjaci s područja preventivne zaštite i konzervacije fotografija: Paul Messier (Yale University, Pritzker Lens Media Lab, Yale Institute for the Preservation of Cultural Heritage, New Haven), Constance McCabe (National Gallery of Art, Washington), Adrienne Lundgren (Library of Congress, Washington), Austin Nevin (Göteborgs Universitet, kemičar i konzervator, od 2019. godine koordinator MSC-a za zaštitu umjetnosti), Sarah Freeman (Getty Museum, Los Angeles), Art Kaplan (Getty Conservation Institute, Los Angeles) i Bertrand Lavédrine (Centre de Recherche sur la Conservation des Collections, Pariz).

Stručno usavršavanje bilo je usmjereni na najnovija istraživanja štetnih učinaka na fotografске materijale. Teme obuhvaćene tijekom desetodnevног programa bile su metode identifikacije – XRF, FTIR analiza, UV i IR fotospektrometrija, razlike u uporabi FTIR i Raman svjetlosne spektroskopije te razna pripadajuća mjerenja. U sklopu programa zasebno je održana i jednodnevna radionica na kojoj su polaznici mogli popratiti nastajanje jedne od najpoznatijih fotografskih tehnika u boji 20. stoljeća – *dye-transfer print*.

Pored spomenutoga, uz neizostavni teorijski dio, obrazovanje je bilo popraćeno i praktičnim radom na kojem su primjenjivana stečena znanja kroz različite vrste ispitivanja fotografskoga materijala te metode identifikacije i obrade.

Između prvoga i drugoga dijela edukacije (prvoga i drugoga tjedna) organiziran je stručni obilazak institucija i znamenitosti u vezi s nastankom i razvojem fotografije. Između ostaloga, polaznici su posjetili Musée d'Orsay, gdje su imali priliku pregledati važnu i raznoliku fotografsku zbirku, koja je imala snažan

utjecaj na cjelovitije razumijevanje fotografije, ispitivanje njezinih karakteristika i konceptualizaciju zaštite.

Osim posjeta spomenutomu muzeju, polaznici su imali prilike posjetiti i Bry-sur-Marne, rodno mjesto Louisa Daguerrea, francuskoga umjetnika i fotografa, poznatoga po izumu dagerotipije. Najpoznatije umjetničko djelo u spomenutom je mjestu svakako atraktivna *Diorama* Louisa Daguerrea, koja je svojevre-meno, a i danas, velika atrakcija zbog načina na koji je smještena i izrađena na zidu mjesne crkve. Slika se, naime, mijenja kako se mijenjaju vanjski vremenski utjecaji (oblačno – sunčano), oponašajući dnevnu i noćnu svjetlost.

U sklopu izlaganja napredne proljetne škole, ranije spomenuti Art Kaplan predstavio je korištenje rendgenske fluorescencije i infracrvene spektroskopije za identifikaciju i karakterizaciju fotografskih materijala. Fotografija je tijekom relativno kratke povijesti doživjela bogatu raznolikost u izradi materijala i postupaka. Veliki raspon materijala i kemijske tehnologije koji se koristi za stvaranje fotograf-skih postupaka može predstavljati brojne izazove za profesionalce koji su odgovorni za brigu i očuvanje tih materijala te je jedan od najvažnijih uvjeta zaštite upravo njihovo precizno (pre)poznavanje. S napretkom računalne tehnologije i znanstvenih analiza raste i potreba za razvojem i korištenjem nedestruktivnih analitičkih tehnika za rješavanje poteškoća povezanih s kulturnim naslijedom. Dvije su najčešće korištene tehnike u analizi fotografija: rendgenska fluorescentna spektro-skopija (XRF) i *Fourier-transform* infracrvena spektroskopija (FTIR). Rendgenska fluorescentna spektroskopija nedestruktivna je beskontaktna tehnika koja se koristi za identifikaciju anorganskih materijala i može se raditi s malo ili nimalo pri-preme uzorka, a Kaplan se je u izlaganju posebno osvrnuo upravo na nju.

Paul Messier ukazao je na značenje i korištenje UV fluorescencije. Sudionike je uveo u metode fotografске dokumentacije vidljivom fluorescencijom induciranim ultraljubičastim svjetлом, koja djeluje na fotografске postupke pri likom analize. Radionica je obuhvatila teoriju fluorescencije, kao i razvoj standar-diziranih metoda za dokumentaciju. Fluorescencija UV zraka važan je alat za upoznavanje fotografija i procjenu njihova stanja. Praktične informacije uključile su korištenje UV svjetiljki, fotoaparata i različitih filtera, a načela naučena u teo-rijskom dijelu u potpunosti su korištena tijekom praktičnog rada.

Austin Nevin predstavio je teoriju i primjene molekularne spektrosko-pije: FTIR (*Fourier-transform infrared spectroscopy*), Raman i fluorescenciju, kori-sne pri analizi fotografskih materijala. Naglasio je da je molekularna spektrosko-pija posebno bitna za analizu mnogih organskih materijala pronađenih na foto-grafijama te da može dati konkretne informacije o sastavu, stanju i razgradnji organskih materijala. Te neinvazivne metode za analizu fotografija temelje se na detekciji molekularnih vibracija (za infracrvenu i Raman spektroskopiju) ili elek-tronskim prijelazima koji su povezani s apsorpcijom i ponovnom emisijom zrače-nja (fluorescencija). Primjerice, *Fourier-transform* infracrvena spektroskopija može

se upotrijebiti za procjenu različitih slojeva na fotografijama, ali može biti i ograničena zbog oštećenja koja mogu nastati primjenom refleksije. U drugim primjenama, Raman spektroskopija može pružiti ključne podatke o razgradnji filma. Predavanja su predstavila i teorijsku pozadinu potrebnu za razumijevanje primjene i interpretacije fluorescencije, što je konkretno prikazano kroz rezultate praktičnih vježbi.

Adrienne Lundgren održala je predavanje o zbirkama fotografija kao skupovima podataka, odnosno zasebnim studijama. Predavanja su bila fokusirana na zbirke u kojima je prikupljanje popratnih podataka o fotografijama činilo srž istraživanja. Iako je spominjala zbirke koje uključuju uglavnom fotografije iz 19. stoljeća, navela je da su korištene metode analize primjenjive za bilo koje razdoblje i istraživanje bilo kojega dijela materijalne kulture, jer sustavno ispitivanje i dokumentiranje uvijek omogućava interpretaciju podataka iznova i na različite načine. Za primjer je koristila zbirku američkoga fotografa Freda Holland Daya sačuvanu u Kongresnoj knjižnici u Washingtonu s preko 700 pozitiva prikupljenih nakon njegove smrti 1933. godine. Naglasila je da je u kolekciji osiguran ključni skup materijala, čija interpretacija može pružiti precizne podatke o Dayevoj karijeri, od njegovih najranijih otisaka 1885. pa do kraja 1925. godine. Tako su početnim matricama definiranim za dokumentaciju uspostavljeni komparativni standardi za njegov rad, a podrobno ispitivanje i dokumentiranje papira, retuširanja i stila pružilo je važne tragove za analizu pojedinih pozitiva, kao i njihovo datiranje. Pored spomenutoga, mnogo je vremena uloženo u dokumentiranje teksture papira u nadi da će olakšati automatsko razvrstavanje fotografskih papira koje je fotograf koristio prilikom ispisa.

Bertrand Lavédrine govorio je o utjecaju rasvjete na izlaganje fotografija. Naglašavajući da je osnovna svrha fotografije upravo njezino prikazivanje javnosti, naveo je da nekvalitetno osvjetljenje prilikom izlaganja može dovesti do ozbiljnoga i nepovratnoga pogoršanja stanja na fotografskim materijalima. Kao središnje čimbenike koji određuju životni vijek fotografija naveo je svjetlost, kvalitetu zraka i relativnu vlagu. Na kvalitetu i vlažnost zraka obraća se dovoljno pozornosti, ali utjecaj svjetlosti prilično je zanemaren. Zbog svega se Lavédrine osvrnuo na različite rizike predstavljanja fotografija, prikazavši pritom konkretnе postupke kojima se mogu umanjiti štetni utjecaji prilikom njihova izlaganja. Rezultat izlaganja bilo je osvješćivanje stručnjaka o oštećenjima izazvanima utjecajem svjetlosti na različitim vrstama fotografija, kao i procjena rizičnih čimbenika, poput snage, vrste i kvalitete rasvjete. S tim u vezi utvrđeni su glavni prioriteti zaštite prilikom izlaganja na izložbama, s posebnim osvrtom na fizičku zaštitu (uokvirivanje) i pravilno osvjetljivanje.

Sarah Freeman održala je predavanje o načinu izlaganja i osvjetljivanja fotografskih materijala u muzeju J. Paul Gettyja u Los Angelesu. U izlaganju je prikazala zbirke fotografija muzeja, načine njihova osvjetljenja u izložbenim dijelovima Centra za fotografije i Getty Villi te raspone kontrolirane razine svjetlosti.

Na konkretnim primjerima objekata izloženih u tamošnjim prostorima detaljno je opisala uporabu suvremene opreme za praćenje i procjenu svjetlosne osjetljivosti (*microfade*). Predstavljeni su i rezultati desetogodišnjeg *microfading* ispitivanja konkretne kolekcije fotografija i njegova utjecaja na odluke o izlaganju i rasvjeti fotografskih materijala.

Constance McCabe podrobno je predstavila dvije poznate fotografske tehnike: platinotipiju i paladiotipiju, postupke njihove izrade i kemijsku tehnologiju. Platinotipija i paladiotipija mnogim konzervatorima fotografija predstavlja izazov u zaštiti i očuvanju, uključujući točnost identifikacije postupka i izne-nađujuće karakteristike materijala. Predstavljanje je obuhvatilo šestogodišnji ciklus istraživanja unutar kojega se je formirala čitava zajednica konzervatora, usko specijaliziranih u očuvanju te vrste fotografija. Pregled postupka uključivao je usporedbu tradicijskoga postupka izrade platinotipije Williama Willisa Jr.-a, koji ga je prvi patentirao 1873., s onima Giuseppea Pizzighellija i Arthura von Hubla iz 1882. godine. Zaključeno je da se nijansama platine i paladija može manipulirati na više načina jer na tonalitet ispisa utječu papir i njegovo dimenzioniranje, dodatci (aditivi) senzibilizatoru i razvijaču te postupci nakon obrade. Posebno su predstavljeni utjecaji žive na tonalitet i krajnju trajnost otiska platine. Uz postupak izrade i očuvanja, ukratko je predstavljen i osvrt na srodne postupke i materijale, kao što su kalotipija, srebro-platinasti papiri, srebrno-tonirana platina, platinasto tonirano srebro, umjetna platina (srebrni otisci napravljeni da oponašaju platinu) te komercijalni paladij i senzibilizatori.

Temeljni cilj napredne proljetne škole – da polaznici po završetku edukacije budu sposobni samostalno karakterizirati fotografske objekte, pripremiti fotografije za transport i za izlaganje na izložbama, kontrolirati rasvjetu i izvore svjetlosti u izložbenim prostorima te rješavati ostale poteškoće i izazove prilikom izlaganja fotografija – u potpunosti je ostvaren. Na edukaciji su na zoran način predstavljena suvremena dostignuća u analizi, interpretaciji i zaštiti fotografskih materijala, što predstavlja iznimno iskustvo za konzervatora fotografije koji radi s velikom količinom fotografija nastalih na temelju primjene raznorodnih fotografskih tehnika. Osobita je važnost da sva teorijska znanja i vještine stečene tijekom obrazovanja mogu biti pretočene u praksi odmah i s minimalnim tehničkim ili tehnološkim (financijskim) ulaganjima, što, osim same zaštite fotografija, ima i snažan utjecaj na daljnji profesionalni razvoj stručnjaka s toga polja.

*Martina Bagatin*