

## Deana Kovačec

Hrvatski državni arhiv  
Marulićev trg 21  
Zagreb

### DIGITALIZACIJA ZBIRKE FOTOGRAFIJA SLUŽBE DRŽAVNE SIGURNOSTI RSUP-a SR HRVATSKE

UDK 930.253:323](497.5)  
655.2:681.3  
323(497.5):930.25

Stručni članak

*Digitalizacija Zbirke fotografija Službe državne sigurnosti Republičkog sekretarijata unutrašnjih poslova SR Hrvatske treba riješiti dva problema – problem zaštite i trajnog čuvanja, te problem korištenja. Digitalizacija Zbirke teče u tri faze: arhivska obrada gradiva, sama digitalizacija te digitalna obrada Zbirke.*

*Ključne riječi:* digitalizacija, Služba državne sigurnosti, Nezavisna Država Hrvatska, zbirke fotografija

#### Uvod

Hrvatski državni arhiv (HDA) je 1990.-ih godina preuzeo od Ministarstva unutrašnjih poslova Republike Hrvatske veću količinu arhivskoga gradiva, unutar kojeg se nalazilo i 50-ak tisuća fotografija sakupljenih i obradivanih od strane bivših službi državne sigurnosti. Ove fotografije su izdvojene i predane u Središnji fotolaboratorij HDA pod imenom Zbirka fotografija Službe državne sigurnosti Republičkoga sekreterijata unutrašnjih poslova Socijalističke Republike Hrvatske (dalje: Zbirka SDS; signatura zbirke HR HDA 1423).

Zbirka je nastala odmah nakon Drugog svjetskog rata, kada je Odjeljenje za zaštitu naroda (Ozna) sakupljalo podatke o osobama koje su na bilo koji način suradivale s organima vlasti NDH, njemačkim i talijanskim civilnim i vojnim vlastima i

drugim institucijama. Tako je Ozna između ostalog zaplijenila i fototeke raznih državnih i vojnih ureda i novinskih agencija, ali i fotografije fotografskih ateljea, obitelji ili pojedinaca za koje se sumnjalo da su surađivali s neprijateljem. Kada je u ožujku 1946. godine Ozna prestala postojati, fotografije je preuzeila Uprava za državnu bezbjednost (Udba), koji je nastavio njihovu daljnju obradu. Fotografije su vjerojatno bile slagane po određenim temama ili osobama, a jedan dio njih je u to vrijeme bio odlagan u albume. U HDA su fotografije stigle u rasutom stanju, bez popisa i bez pripadajućih negativa. Procjenjujući njihovu izuzetnu vrijednost i veliki interes korisnika, Ministarstvo kulture RH je kao posebni projekt odobrilo njihovu digitalizaciju. Digitalizacija Zbirke je u ovom slučaju trebala riješiti dva problema – problem zaštite i trajnog čuvanja, te problem korištenja. Na području zaštite i trajnog čuvanja, s obzirom da su negativi fotografija izgubljeni, digitalni zapis će u biti preuzeti ulogu negativa. Što se pak korištenja tiče, digitalna obrada Zbirke olakšat će pristup i omogućiti korisnicima lakše korištenje fotografija.

Rad na digitalizaciji Zbirke fotografija SDS-a tekao je i teče u tri faze. U prvoj fazi pregledana i razvrstana velika masa rinfuznoga gradiva. Druga faza je sama digitalizacija, a treća je zatim digitalna obrada Zbirke. U prvoj fazi fotografije su identificirane i razvrstane u dvije velike cjeline – prvu koja se odnosi na događaje i ličnosti iz razdoblja NDH i drugu koja se odnosi na ostatak Europe i svijeta. Prije početka druge faze, s obzirom na veličinu Zbirke, odlučeno je da će se za sada digitalizirati samo prva cjelina, ona koja se odnosi na razdoblje NDH.

## 1. Digitalizacija fotografija

Ako je fotografija metoda snimanja slike jednog objekta djelovanjem svjetla na osjetljivi materijal, onda je digitalizacija pretvaranje te iste slike u 0 i 1 binarnog sustava. Oprema i programi kojima se obavlja pretvaranje variraju od situacije do situacije. Sredinom 1990-ih godina su, međutim, kroz nekoliko međunarodnih projekata utvrđeni standardi za digitalizaciju arhivskoga i bibliotečnoga gradiva.<sup>1</sup>

### 1.1. Oprema (hardver i softver)

Kada se HDA odlučio za digitalizaciju Zbirke fotografija SDS, u skladu sa svjetskim iskustvima, nabavljena je i oprema. Hardver se sastoji od računala Penti-

---

<sup>1</sup> O problemima digitalizacije općenito, kao i o međunarodnim standardima pogledati Internet stranice: [www.knaw.nl/ecpa/sepi/](http://www.knaw.nl/ecpa/sepi/) (SEPIA – Safeguarding European Photographic Images for Access je projekt Europske unije za zaštitu fotografija. Projekt je pokrenut 1999. godine od strane Europske komisije za zaštitu i korištenje – European Commission on Preservation and Access-ECPA s ciljem zaštite raznovrsnog fotografskog materijala i definiranja uloge novih tehnologija prilikom njihove obrade); [www.rlg.org](http://www.rlg.org) (Research Library Group – međunarodno udruženje sveučilišta, znanstvenih institucija, biblioteka i arhiva osnovano 1974. godine za pronalaženje rješenja problema korištenja, prijenosa, čuvanja i zaštite informacija); [www.ica.org](http://www.ica.org) (Međunarodno arhivsko vijeće).

um II (350MHz i 64 KB RAM-a) s programskom podrškom Microsoft Windows NT verzija 4.0, monitora od 17 inča, plošnog skenera ScanMaker III i HP CD- Writer 7200 tzv. *pržilice*<sup>2</sup>. Samo skeniranje i kasnija obrada digitalne fotografije odvija se u programu Adobe Photoshop.<sup>3</sup>

### 1.2. Skeniranje

Pretvaranje originalne fotografije u digitalnu obavlja se pomoću skenera<sup>4</sup> i programa Photoshop 6.0.CE<sup>5</sup>. Međunarodna arhivska i bibliotečna tijela standardizirala su tehničke karakteristike, kako bi ovako stvorena digitalna fotografija odgovarala zahtjevima trajnog čuvanja, budućim konverzijama i svim vrstama prezentacije<sup>6</sup>. Jedan dio parametara je već zadan u programu i vrši se automatski, dok je drugi dio promjenjiv i ovisi o predlošku. Među promjenjive parametre spadaju tonalitet slike i njena rezolucija.

Tonalitet ili dubina ovisi o broju bita<sup>7</sup> po kanalu kojim se mjeri osjetljivost skenera, odnosno njegova sposobnost finog razlikovanja nijansi<sup>8</sup>. Ovisno o predlošku skeniranje se najčešće provodi kao jednobojno skeniranje (1 bit po kanalu), skeniranje u sivoj skali – *grayscale* (8 bita po kanalu) i skeniranje u boji (24 bita po kanalu). Fotografije Zbirke SDS skeniraju se u 8-bitnoj sivoj skali ili tzv. *grayscale* koja pruža 256 nijansi sive boje u rasponu od sasvim bijele do potpuno crne.<sup>9</sup>

Rezolucija je količina horizontalnih i vertikalnih točaka (piksela<sup>10</sup>) koje zajedno tvore digitalnu sliku. Mjeri se po broju točaka po inču<sup>11</sup> (*dots per inch – dpi*). Ar-

2 "Pržilica" ili CD-Writer je uređaj za snimanje CD-a koji za razliku od disketa, omogućuju prijenos velikih količina podataka.

3 Adobe Systems Incorporated je vodeći proizvođač računalnih programa za grafičko oblikovanje. Među njihove najpoznatije proizvode svakako spadaju Acrobat i Photoshop.

4 Princip rada skenera vidi u: Kristijan Vlašić, Priručnik o skeniranju, Zagreb 1995, str.11-12.

5 Photoshop je računalni program za uređivanje, doradu i oblikovanje digitaliziranih fotografija. On je zasigurno najzaokruženiji postojeći program za obradu fotografija, gotovo standard na ovom polju. Zbirka fotografija SDS obrađuje se u verziji 6.0.CE.

6 [www.columbia.edu/acis/dl/imagespec.html](http://www.columbia.edu/acis/dl/imagespec.html) "Technical Recommendation for Digital Projects".

7 Bit je najmanji nositelj informacije izražen kroz dvije vrijednosti 0 i 1 tj. netočnu (odgovor "ne") i točnu (odgovor "da").

8 Vidi: Kristijan Vlašić, Priručnik o skeniranju, Zagreb 1995, str.15.

9 Ako skener u sivoj skali razlikuje 8 bitova po kanalu, a dva su kanala (crni i bijeli), onda skener u sivoj skali razlikuje  $2^8 = 256$  nijansi sive boje.

10 Piksel je najmanji, nedjeljivi četverokutni prostor jedne slike, bilo da se nalazi na ekranu ili je pohranjen u memoriji. Svaki piksel na crno-bijeloj slici ima svoj tonalitet od 0 za crnu boju do maksimalne vrijednosti za bijelu boju (u slučaju grayscale je to 255). Na fotografijama u boji svaki piksel ima svoj tonalitet i boju obično predstavljenu trojnim intenzitetom crvene, zelene i plave boje (tzv. RGB – *red, green, blue*).

11 Inč je anglosaksonska mjera i odgovara veličini od 2,54 centimetra. S obzirom da suvremena tehnologija uglavnom stiže preko Atlantika, danas je izraz "dots per inch" (dpi) općeprihvaćen, iako su se u početku za rezoluciju koristili i drugi sinonimi, npr. "pixel per inch" (ppi) i dr.

hivski standardi smatraju za sada da rezolucija od 300 dpi odgovara zahtjevima trajnog čuvanja i svim vrstama prezentacije<sup>12</sup>. Fotografije Zbirke SDS skeniraju se u rezoluciji od 300 dpi-a.

### 1.3. Obrada digitalizirane fotografije

Nakon što je fotografija digitalizirana, treba obaviti čitav niz postupaka koji će digitaliziranu fotografiju dovesti u što bolju korelaciju s izvornim predloškom. Plošni skener ScanMaker III ima površinu za skeniranje veličine formata A4. Stoga se prilikom skeniranja fotografije često moraju rotirati (u jednom prelasku glave preko plohe skenera može stati samo jedna fotografija formata 24 x 18 i većeg ili četiri fotografije 13 x 9 itd.). Fotografiji se prije skeniranja odrede u grubo granice pravokutnog područja skeniranja. Prilikom obrade fotografije se u "Photoshopu" mogu rotirati za 90° ulijevo, za 90° udesno ili za punih 180°, a zbog uštede prostora memorije, režu se bijeli rubovi, kao i svi viškovi crne podloge koji su skenirani (*cropping*). Ukoliko je fotografija prilikom skeniranja bila koso postavljena *cropiranje* će je centrirati.

Sljedeći koraci pretvaraju digitaliziranu fotografiju u vjernu kopiju izvornika. Prvi je podešavanje boje tj. tonova koje se obavlja pomoću histograma<sup>13</sup>. U slučaju skeniranja u sivoj skali (*greyscale*) na vodoravnoj osi histograma nalaze se iznosi zacrnjenja u rasponu od 0 do 255, a okomita os predstavlja ukupan broj piksela s tim zacrnjenjem. Vrijednost 0 označava crnu, a vrijednost 255 bijelu boju. Podešavanje boje, tj. tonova na digitaliziranoj fotografiji i ujednačavanje s izvornikom, obavlja se tako da se označi početak i kraj zacrnjenja, pa se ono razvuče na cijelu dužinu histograma tako da budu zastupljene sve vrijednosti od 0 do 255. To znači da će sve vrijednosti između vrijednosti 0 i vrijednosti početne okomite osi biti pretvorene u crne piksele, a sve vrijednosti između kraja osi i vrijednosti 255 u bijele piksele. Zatim se podešava kontrast. Podešavanje kontrasta se može kao i kod histograma obavljati automatski (tipkom "Auto") ili pak ručno. U trećem koraku se filtrira. U "Photoshopu" postoji čitav niz filtera, ali se najviše koriste filteri za izoštravanje (*sharpen*) i zamućivanje (*blur*).

<sup>12</sup> Vidi: Franziska Frey i James Reilly, Digital Imaging for Photographic collections, Image Permanence Institute, Rochester Institute of Technology, 1999; Hartmud Weber i Gerald Maier, Digitale Archive und Bibliotheken, Stuttgart, Verlag W. Kohlhammer, 2000. Međutim, treba napomenuti, da s obzirom da svake godine proizvodači opreme izbacuju na tržište sve savršenije uređaje, općeprihvaćeni arhivski i bibliotečni standardi za rezoluciju mijenjat će se, prateći nove trendove i sve savršeniji hardver i softver.

<sup>13</sup> Histogram je statistički dijagram koji grafički predstavlja zastupljenost pojedinih numerički izraženih vrijednosti zacrnjenja u pikselima skenirane slike. Vidi u: Kristijan Vlašić, Priručnik o skeniranju, Zagreb 1995, str. 45.

Važno je naglasiti da bez obzira na koji se način izvode ovi koraci (automatski ili ručno), rezultat, tj. vjernost digitalizirane fotografije, ovisi i o kvaliteti ekrana i štampača, osvjetljenju u radnom prostoru, ali prije svega i o subjektivnom oku onoga koji digitalizira.<sup>14</sup>

#### 1.4. Pohrana digitalizirane fotografije

Pitanje formata u kojem će digitalni zapis biti trajno pohranjen u arhivima izazvao je krajem 1990-ih godina najviše zanimanja. To je zasigurno ključni problem trajnog čuvanja i zaštite digitaliziranog arhivskoga gradiva. U tijeku diskusija i realizacija čitavog niza međunarodnih projekata<sup>15</sup>, nametnulo se nekoliko formata svojim karakteristikama. Danas je u arhivskoj teoriji, ali i u svakodnevnoj praksi, TIFF format (*Tagged Image File Format*) općeprihvacen kao format za trajnu pohranu arhivskoga gradiva (*digital master*<sup>16</sup>). Prednost ovog formata je u njegovoj kompresiji koja se izvodi bez gubitaka. Kvaliteta komprimirane slike je istovjetna nekomprimiranom izvorniku. Međutim, ovaj format nije pogodan za prezentaciju na Internetu, jer ga aktualni web pretraživači ne prihvataju. JPEG format (dobio je ime po grupi koja ga je izradila – *Joint Photographic Experts Group*) idealan je format za prezentacije i štampanje. Podržavaju ga sve veće aplikacije i što je najvažnije – Internet web pretraživači. Prednost ovog formata je u njegovoj veličini, a i kvaliteta komprimirane slike je uglavnom zadovoljavajuća. Međutim, JPEG format nije za trajnu pohranu arhivskoga gradiva, jer se prilikom kompresije gubi dio podataka koji se više ne može restaurirati.

Kada je započeo projekt digitalizacije Zbirke SDS, prednost je dana samoj digitalnoj obradi Zbirke, a ne njenoj trajnoj pohrani. Stoga se u početku digitaliziralo samo u JPEG formatu. U međuvremenu su saznanja i tehnologija otišli naprijed, pa se i postupak digitalizacije promijenio. Prije otprilike godinu dana započelo je pohranjivanje digitaliziranih originala u TIFF formatu. Ovi *digital masteri* (koji zauzimaju veliki prostor, jer se ponekad radi o datotekama i od nekoliko MB po fotografiji) prebacuju se na CD-ROM postupkom tzv. prženja<sup>17</sup>. Svaki CD-ROM dobiva točno određene podatke: tekući broj CD-ROM-a, naziv institucije, signaturu fonda, ime zbirke, raspon broja fotografija, format, rezoluciju, broj skenova, količinu u MB i datum prženja.

<sup>14</sup> Vidi u: G.Maier, Colormanagement bei der Farbdigitalisierung von Archivgut, Hartmud Weber i Gerald Maier, Digitale Archive und Bibliotheken, Stuttgart, Verlag W.Kohlhammer, 2000, str. 179-199.

<sup>15</sup> Vidi: [www.rlg.org](http://www.rlg.org); Franziska Frey i James Reilly, Digital Imaging for Photographic collections, Image Permanence Institute, Rochester Institute of Technology, 1999; Stephen Ostrow, Digitizing Historical Pictorial Collections for the Internet, CLIR, February 1998; G.Maier, Qualität, Bearbeitung und Präsentation digitaler Bilder, Hartmud Weber i Gerald Maier, Digitale Archive und Bibliotheken, Stuttgart, Verlag W.Kohlhammer, 2000, str.129-179.

<sup>16</sup> Digital master je digitalni ekvivalent matičnom negativu u mikrografiji.

<sup>17</sup> "Prženje" se zove proces snimanja podataka s tvrdog diska na CD-medij.

Prije negoli se digitalni masteri trajno izbrišu s računala obavlja se konverzija TIFF formata u JPEG format, te se u ovom formatu Zbirka dalje digitalno obraduje.

## 2. Digitalna obrada Zbirke

Zbirka fotografija SDS digitalno se obrađuje u programu Saperion kojeg je u HDA instalirao INPRO d.o.o. iz Čakovca, partner Saperion A.G. – Document and Knowledge Management iz Berlina<sup>18</sup>. Saperion je programska aplikacija koja omogućava lako pretraživanje velike količine podataka po raznim ključevima. Naravno, pretraživanje je uspješno upravo onoliko, koliko je uspješan i sveobuhvatan unos podataka. Stoga mora između informatičara i arhivista postojati stalna i vrlo tjesna suradnja. Budući da samo gradivo uvjetuje način digitalne obrade, treba nešto reći i o arhivskoj obradi Zbirke.

### 2.1. Arhivska obrada Zbirke

Već je u uvodnom dijelu rečeno da je Zbirka fotografija u HDA stigla u rasutom stanju i da je u prvom grubom sređivanju podijeljena na dvije cjeline. Prva cjelina – iz razdoblja NDH – dalje je podijeljena na veće tematske cjeline: dužnosnici, domobranstvo, zrakoplovstvo, legionari, događaji itd. Zbog velike količine nije moguće fizički izvesti podjelu cijelog gradiva na tematske cjeline, već samo putem digitalne obrade. Fotografije su označene tekućim brojem od 1 na dalje. Za sada se fotografije odlažu u košuljice po rednom broju, bez obzira na format, a zatim u kartonske kutije.

### 2.2. Digitalna obrada fotografije

Nakon što je fotografija spremljena u JPEG formatu, preuzima se u program Saperion. Maska za indeksiranje sastoji se od same fotografije i dva prozora. Prvi kroz tzv. "Pojmove" određuje tematsku cjelinu, a drugi pobliže identifikaciju slike.

#### 2.2.1. Klasifikacija fotografije

"Pojmovi" su nastali na osnovi sadržaja fotografija, a prilagođeni su činjenici da se svaki pojам dalje može razvrstavati na još dvije razine. Zbirka je razvrstana u sljedeće pojmove:

- **NDH** – ova grupa dijeli se dalje na: A. Poglavnik; B. Vlada NDH; C. Dužnosnici; D. Redarstvo; E. Vojska NDH i F. Ustaška mladež. Vojska NDH dijeli se dalje na: Domobranstvo, Državna radna služba, Legionari, Mornarica, Narodna zaštita, Ustaška vojnica, Waffen-SS i Zrakoplovstvo.

---

<sup>18</sup> vidi: [www.saperion.de](http://www.saperion.de)

- **Strani državnici i političari** – ova grupa obuhvaća prije svega strane dužnosnike i diplomatski zbor akreditiran u Zagrebu u razdoblju NDH.
- **Religija** – ova grupa dijeli se dalje na: Katolička crkva, Islamska zajednica i Hrvatska pravoslavna crkva.
- **Ratna šteta** – ovdje spadaju fotografije uništenih pruga i vlakova, industrijskih postrojenja, spaljenih sela. Većinu ovih fotografija snimili su ratni izvjestitelji prateći djelovanje zrakoplovstva na Istočnom bojištu.
- **Žrtve**
- **Kultura i sport** – ova grupa dalje obuhvaća: fotografiju, glazbu, kazalište, književnost, novinarstvo i tenis.
- Zatim slijede tri vojna pojma: **Wehrmacht, Partizani i Četnici**.
- **Emigranti** – osim fotografija emigranata<sup>19</sup>, ovdje se nalazi i posebna cjelina od 30-ak fotografija koju je pod ovim imenom stvorila Udba kada je te fotografije zaplijenila od pripadnika grupe Kavran-Miloš<sup>20</sup>.
- **Civili** – u ovoj grupi se nalaze portreti i fotografije ljudi i događaja koji se ne mogu povezati niti s jednom institucijom ili događajem iz razdoblja NDH ili poslije II. svjetskog rata (ova grupa bi odgovarala analognoj seriji Varia).

Važno je napomenuti da je prozor "Pojmovi" otvoren za daljnje širenje prema potrebi koja nastaje u tijeku digitalizacije Zbirke<sup>21</sup>.

#### 2.2.2. Identifikacija fotografije

Fotografija se pobliže određuje kroz 20 rubrika, te sam opis fotografije. Na prvom mjestu tu je ime i prezime osobe na slici. Ono može biti poznato ili nepoznato ili pak može biti ime najvažnije ili po rangu najviše osobe na fotografiji. Zatim se upisuje zanimanje osobe. U rubriku "zanimanje" upisuje se *vojnik* samo ako je osoba bila vojnik po profesiji. Ako je osoba snimljena u domobranskoj ili drugoj vojnoj odori, a bila je mobilizirana ili dobrovoljac, takva se rubrika ostavlja prazna. Sljedeće četiri rubrike pobliže lociraju fotografiju – država, regija, mjesto i ulica. Kod države se upisuje tadašnje ime države u kojoj je fotografija snimljena – npr. Kraljevina Jugoslavija, NDH, SSSR, Treći Reich, DFJ itd. Ukoliko se ne može utvrditi gdje je fotografija snimljena, u rubriku "država" se upisuje "nepoznata". Većina fotografija koje popunjavaju rubriku "regija" snimljene su na Istočnom bojištu. Ukoliko nije važno naglasiti regiju, ova

<sup>19</sup> U ovu kategoriju spada nekoliko fotografija ustaških logora za obuku snimljenih izvan Hrvatske prije II. svjetskog rata, kao i fotografije osoba u emigraciji poslije 1945. godine.

<sup>20</sup> Riječ "emigrant" se u ovom slučaju vjerojatno odnosi na pripadnike grupe Kavran – Miloš, a ne na osobe na fotografijama.

<sup>21</sup> Od trenutka pisanja ovog teksta do trenutka njegove objave, "Pojmovi" su prošireni za još dvije grupe: 19.-20. stoljeće (tiskane fotografije političara iz nepoznatih knjiga) i Međuratno razdoblje.

se rubrika ostavlja praznom. Isto vrijedi i za ime ulice. Rubrika "mjesto" popunjava se bilo imenom mjesta ili riječu "nepoznato". Zatim slijedi rubrika "nastanak". Ona se sastoji od dva povezana prozora. Ukoliko se u drugom ne upisuju različiti podaci, automatski se ponavljaju podaci iz prvog. To znači, ukoliko je poznat datum nastanka fotografije, datum se u obliku <DD.MM.GG> upisuje u prvi prozor, a podatak se automatski prebacuje u drugi prozor. Ako se ne zna točan datum nastanka, ali se zna otprilike razdoblje, onda se upisuje vremenski raspon od nekoliko dana, mjesec dana, godišnjeg doba, godine itd. Vremenska naznaka 10.4.1941. do 8.5.1945. znači da je fotografija sigurno nastala u vrijeme NDH, ali se datum nastanka ne može utvrditi. Za fotografije nastale prije 10. travnja 1941. i poslije 8. svibnja 1945, a vrijeme nastanka je nepoznato, oba prozora rubrike "nastanak" ostavljaju se prazna.

Slijede rubrike koje opisuju tehničku stranu fotografije, a ne njen sadržaj. Podaci o signaturi fonda, nazivu fonda, broju akvizicije, mediju (papir) i tehnicu (crno-bijela) se ne upisuju, oni su automatski zadani. Zatim slijedi ime stvaraoca, signatura pozitiva i negativa, tj. same fotografije, njen format, polaritet (pozitiv) te vrsta fotografije. U ovoj potonjoj rubrici postoji mogućnost izbora: portret, grupni portret, krajolik ili prazno. Na kraju su dvije rubrike koje određuju autorsku dimenziju fotografije. To su rubrike "fotograf" i "atelje". U rubriku "atelje" ne upisuje se samo ime ateljea ukoliko je poznat, već i imena foto-agencija i novinskih agencija za koje su fotografi i ratni izvjestitelji snimali. Na kraju se nalazi prozor u koji se upisuje opis fotografije.

#### 2.2.3. Opis fotografije

U uvodnom dijelu je rečeno da je veliki dio fotografija u Udbi bio spremljen u albumima, te da su ti albumi imali pripadajuće popise. Kasnije su te fotografije izvadene iz albuma i tako su stigle u HDA. Na poledini tih slika nalazi se pečat s rimskim brojem albuma i tintom dopisan arapski broj slike. Uz albole su vođeni "Brojčani registri", a sačuvala se i "Uputa" za identifikaciju slika:

- *Pryvo: Svaki album je označen sa rimskim brojem I pa nadalje, a svaka slika, koja se nalazi u albumu označena je sa arapskim brojem 1 pa dalje.*
- *Drugo: Albuli su po slikama pojedinačni i skupni, odnosno u nekim albumima su slike pojedinaca, a u nekim su slike grupa. Kod označivanja slika tj. kod prepoznavanja osoba po slikama u pojedinačnom albumu, navesti samo rimski broj albuma i broj same slike, a kod skupnih navesti redni broj albuma, broj slike, te broj osobe koja je prepoznata na slici. Za takovu prepoznatu osobu, potrebno je navesti ime i prezime, čin i funkciju, te mjesto boravka u NDH. Razumljivo, ako se koja osoba nalazi u emigraciji da se i to treba naznačiti, kao i mrtve i poginule...*

- *Slike se ni u kojem slučaju ne smiju vaditi iz svojih ležišta i treba paziti na čistotu albuma.*

"Brojčani registri" sačuvani su za prvih pet albuma, iako na poleđini slika rimski brojevi idu do broja XIX. Treba, međutim, napomenuti da nisu ni sve slike u albumima identificirane. Tako čitav niz fotografija u "Brojčanim registrima" nema nikakav pobliži opis.<sup>22</sup>

Fotografije možemo prilikom opisa svrstati u dvije skupine. U prvu skupinu spadaju poznate osobe ili događaji. Ove fotografije ponekad na poleđini imaju svoju legendu. To su fotografije koje su zaplijenjene novinskim ili foto-agencijama, pa se na poleđini fotografije nalaze svi relevantni podaci: datum i mjesto događaja, opis događaja, ime ratnog izvjestitelja, pečat novinske ili foto-agencije, ponekad i podatak gdje i kad je fotografija objavljena. Događaj ili osoba se također mogu identificirati pregledom tiska koji je izlazio u doba NDH. To su "Krila", časopis što ga je je izdavalo Hrvatsko zrakoplovstvo, zatim "Alarm", "Neue Ordnung", "Hrvatski narod" i dr. Knjige koje obrađuju ovo razdoblje također imaju korisne podatke. Prije svega leksikon "Tko je tko u NDH", "Hrvatske oružane snage" (Mikulan-Pogačić), "Hrvatsko domobranstvo u Drugom svjetskom ratu" (Košutić), "Zrakoplovstvo NDH" (Frka-Novak-Pogačić) i dr. U drugoj skupini su fotografije nepoznatih osoba i događaja. U ovoj se skupini nalazi i veliki broj portreta koje je Udba sakupila zapljenom fotografskih ateljea. To su fotografije osoba koje su se slikale u fotografskim ateljeima u raznim prigodama – odlazak u vojsku, vjenčanje ili naprsto za uspomenu. Ukoliko na poleđini fotografije nema nikakvih podataka, identifikacija tih fotografija je danas nemoguća.

Bez obzira kojoj skupini fotografija pripadala, važno je u rubrici "opis fotografije" dati što više relevantnih podataka, jer se fotografije pretražuju i po ključnim riječima u rubrici "opis". Ovo je prije svega važno za imena osoba. Ime i prezime osobe ponavlja se još jednom u rubrici "opis", a kod grupnih portreta je važno pored imena i prezimena glavne osobe na fotografiji upisati i sva ostala poznata imena. Kod događaja se, pak, navode sve fotografije koje obrađuju taj događaj. Najvažnije je pri opisu fotografije imati na umu ono što je već gore rečeno – da je pretraživanje uspješno upravo onoliko, koliko je sveobuhvatan unos podataka.

### 3. Korištenje Zbirke SDS

Pitanje korištenja Zbirke SDS je jedan od razloga njene digitalizacije. Stoga je postupak unošenja podataka ključan za uspješno pretraživanje, a time i korištenje građiva. Maska za pretraživanje programa Saperion razlikuje se ponešto od maske za in-

---

<sup>22</sup> Identifikaciju osoba na fotografijama obavljali su u ono doba sami zatvorenici koje je Ozna ispitivala, pa je razumljivo da postoji čitav niz objektivnih i subjektivnih razloga zbog kojih su podaci negdje izostali, a negdje nisu ni točni.

deksiranje. Maska za pretraživanje sastoji se od tri prozora. U prvom se nalaze isti "Pojmovi" kao i kod maske za indeksiranje. U drugom se prozoru za razliku od 20 rubrika, koliko ih je u maski za indeksiranje, ovdje nalazi samo 11 rubrika: naziv fonda, signatura fotografije, stvaratelj, fotograf, atelje, država, regija, mjesto, vrijeme nastanka, vrsta fotografije, tehnika, te opis fotografije. Ovo su ujedno i kriteriji po kojima se pretražuje Zbirka. Imena osoba se upisuju u rubriku opis fotografije i tako se pretražuju, jer je to u maski za indeksiranje i rubriku u koju se upisuju sva poznata imena osoba na fotografiji. Ovi kriteriji se mogu navoditi pojedinačno ili više njih u kombinaciji, ovisno o saznanjima istraživača. Tako se npr. mogu tražiti sve fotografije zrakoplova na Istočnom bojištu snimljene 1942. godine za određenu novinsku agenciju ili sve fotografije Ante Pavelića snimljene 1943. godine u Zagrebu i sl.

Kada su zadani određeni parametri za pretraživanje, rezultat upita javlja se također kao prozor. Ovaj treći prozor koji je odgovor na upit, sadrži sljedeće podatke: u prvoj se rubrici javlja broj fotografija koje odgovaraju upitu, u sljedećoj rubrici je dočićna fotografija u malom formatu s pripadajućom signaturom, zatim mjesto i država gdje je fotografija snimljena, kojem pojmu pripada te na kraju ime i prezime osobe. Na dnu prozora ponuđene su daljnje mogućnosti u slučaju da rezultat upita odgovara. Fotografija koja se označi može biti prikazana u uvećanom formatu, može se štampati, brisati ili pozvati maska za indeksiranje sa svim podacima o toj fotografiji.

Kad je istraživač našao fotografije koje ga zanimaju i ispisao signature, fotografije se kopiraju s CD-ROM-ova koji su kao *digital masteri* pohranjeni, te se izrađuje novi CD-ROM za stranku. Time je bilo kakva daljnja manipulacija fotografijama nakon njihove digitalizacije nepotrebna, a njihova zaštita ostvarena.

### Zaključak

Digitalizacijom Zbirke SDS uspješno je riješeno pitanje zaštite i korištenja Zbirke, ali se javlja problem trajnog čuvanja digitalizirane Zbirke. Trajna pohrana digitalne informacije danas više nego ikad traži pomno planiranje<sup>23</sup>. Mnogi tehnički problemi još nisu riješeni, pa stoga na razini institucije mora postojati plan koji će omogućiti digitalno pohranjenoj informaciji trajan život. Uspješan plan zasigurno obuhvaća brigu oko kopiranja (promjena medija, ne same informacije), promjene sustava (stalno obnavljanje hardvera i softvera) i emulacije (nove platforme koje se nadograđuju na stare). Ovaj problem treba ozbiljno shvatiti, jer je danas teško uvijek predvidjeti u kojem će se smjeru informatika razvijati.

---

<sup>23</sup> H. Rütimann, Bestandserhaltung in einer digitalen Welt, Hartmud Weber i Gerald Maier, Digitale Archive und Bibliotheken, Stuttgart, Verlag W.Kohlhammer, 2000, str. 303-310; H.Weber, Langzeit-speicherung und Langzeitverfügbarkeit digitaler Konversionsformen, Hartmud Weber i Gerald Maier, Digitale Archive und Bibliotheken, Stuttgart, Verlag W. Kohlhammer, 2000, str. 325-342.

Jednom digitalizirana, Zbirka je idealna za prebacivanje na Internet stranice. O tome se u ovom trenutku ozbiljno razmišlja u HDA. Objavljanje Zbirke na Internetu imalo bi dvojaku ulogu. S jedne bi strane Zbirka postala dostupna širokom kruugu korisnika, čak i onih koji nisu navikli zalaziti u arhive. Povratne informacije pojedinih istraživača i korisnika mogile bi pomoći u daljnjoj identifikaciji fotografija, naročito kod osobnih ili obiteljskih portreta. Objavljanje na Internetu otvara jedan drugi problem, a to je problem zaštite vlasništva.<sup>24</sup> Arhivske institucije se moraju nadati, uz poduzimanje svih njima dostupnih mjera, da korisnici neće pobrkat liberalizaciju dostupnosti informacija s nepoštivanjem uobičajenih normi ponašanja. Ono što na kraju veseli jest činjenica da digitalizacija Zbirke SDS pridonosi njenom vitalnjem i svrhovitijem dalnjem životu.

**Literatura:**

- Franziska Frey i James Reilly, Digital Imaging for Photographic collections, Image Permanence Institute, Rochester Institute of Technology, 1999.
- Stephen Ostrow, Digitizing Historical Pictorial Collections for the Internet, CLIR, February 1998.
- Hartmud Weber i Gerald Maier, Digitale Archive und Bibliotheken, Stuttgart, Verlag W. Kohlhammer, 2000.
- Kristijan Vlašić, Priručnik o skeniranju, Zagreb 1995.

**Internet izvori:**

1. [www.unesco.org/webworld/portal\\_archives/pages/index.shtml](http://www.unesco.org/webworld/portal_archives/pages/index.shtml) (arhivski portal na službenim stranicama Uneska)
2. [www.columbia.edu/acis/dl/imagespec.html](http://www.columbia.edu/acis/dl/imagespec.html) "Technical Recommendation for Digital Projects" (na stranicama Sveučilišta Columbia preporuke radne grupe o standardima digitalizacije)
3. <http://palimpsest.stanford.edu/bytopic/imaging/> (stranice Sveučilišta Stanford, Kalifornija, dio "Digital Imaging" obraduje sveobuhvatno problem digitalizacije)
4. <http://clir.org> (Council on Library and Information Resources – Vijeće koje se bavi problemima dostupnosti informacija koje su nastale kao javno dobro)
5. [www.rlg.org](http://www.rlg.org) (Research Library Group – međunarodno udruženje sveučilišta, znanstvenih institucija, biblioteka i arhiva osnovano 1974. godine za pronalaženje rješenja problema korištenja, prijenosa, čuvanja i zaštite informacija)
6. [www.knaw.nl/ecpa](http://www.knaw.nl/ecpa) (ECPA- European Commission on Preservation and Access – službene stranice Europske komisije za zaštitu i korištenje na stranicama Nizozemske kraljevske akademije za znanost i umjetnost)

<sup>24</sup> Vidi na Internet stranicama Saveznog arhiva SAD-a na adresi [www.archives.gov/global\\_pages/privacy\\_and\\_use.html](http://www.archives.gov/global_pages/privacy_and_use.html) "Rok i uvjeti korištenja web stranice".

7. [www.knaw.nl/ecpa/sepiia/www.knaw.nl/ecpa/sepiia/](http://www.knaw.nl/ecpa/sepiia/www.knaw.nl/ecpa/sepiia/) (SEPIA – Safeguarding European Photographic Images for Access je projekt Europske unije za zaštitu fotografija. Projekt je osnovan 1999. godine od strane ECPA).
8. [www.nara.gov](http://www.nara.gov) (National Archives&Records Administration – službene stranice Savezniog arhiva SAD-a)
9. [www.ica.org](http://www.ica.org) (Međunarodno arhivsko vijeće)
10. [www.lad-bw.de](http://www.lad-bw.de) (Arhivska uprava pokrajine Baden-Würtemberg)
11. [www.dfg.de](http://www.dfg.de) (Njemačka zajednica istraživača)
12. [www.dpconline.org/graphics/about/index.html](http://www.dpconline.org/graphics/about/index.html) (stranice Digital Preservation Coalition – udruženje za brigu o zaštiti i čuvanju digitalnih izvora u Velikoj Britaniji) ECPA s ciljem zaštite raznovrsnog fotografskog materijala i definiranjem uloge novih tehnologija prilikom njihove obrade).

#### Zusammenfassung

#### **DIE DIGITALISIERUNG DER FOTOSAMMLUNG DES STAATSSICHERHEITSDIENSTES DES SEKRETARIATS FÜR INNERES DER KROATISCHEN SOZIALISTISCHEN REPUBLIK**

Die Fotosammlung des Staatssicherheitsdienstes entstand nach dem Zweiten Weltkrieg, als der Staatssicherheitsdienst die Bildarchive der verschiedenen Institutionen, aber auch privater Personen und Familien beschlagnahmte. Die Sammlung kam ins Archiv ohne die Filmmegative und ohne irgendwelche Bezeichnungen. Deshalb sollte die Digitalisierung der Fotosammlung zwei Probleme lösen – das Problem der Bestandserhaltung und das Problem der Benutzung. Die Digitalisierung verläuft in drei Phasen: die Erste archivalische, in der Zweiten werden die Bilder digitalisiert und in der dritten Phase wird die Sammlung digital bearbeitet.

Die Bilder werden in der 256 grayscale mit der Resolution 300 dpi im tiff-Format digitalisiert und als Digital Master auf CD-ROM's abgelegt. Gleichzeitig werden sie in jpg-Format konvertiert. Die Bilder im jpg-Format werden im Program Sapieron weiter bearbeitet. Dieses Program ermöglicht es die Sammlung nach verschiedenen Stichwörtern zu durchsuchen. Deshalb ist es sehr wichtig bei der digitalen Bearbeitung der Sammlung so viele Daten wie möglich einzutragen.

Einmal digitalisiert kann die Sammlung on-line präsentiert werden. Das wiederum eröffnet neue Fragen und Probleme.

*Stichwort: Die Digitalisierung der Fotosammlung, Der Staatssicherheitsdienst, der Fotosammlung, Unabhängiger Staat Kroatien*