Fotomanipulacija u službi konceptualne fotografije

Tomac, Nives

Master's thesis / Diplomski rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Graphic Arts / Sveučilište u Zagrebu, Grafički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:216:758421

Rights / Prava: In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: 2025-03-20



Repository / Repozitorij:

Faculty of Graphic Arts Repository





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAFIČKI FAKULTET

NIVES TOMAC

FOTOMANIPULACIJA U SLUŽBI KONCEPTUALNE FOTOGRAFIJE

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2016

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU GRAFIČKI FAKULTET

NIVES TOMAC

FOTOMANIPULACIJA U SLUŽBI KONCEPTUALNE FOTOGRAFIJE

DIPLOMSKI RAD

Mentor:

doc. dr. sc. Miroslav Mikota

Student: Tomac Nives

Zagreb, 2016

SAŽETAK

Tema diplomskog rada je korištenje fotomanipulacije kako bi se dobila konceptualna fotografija. Konceptualna fotografija se još naziva i ilustrativna fotografija jer ilustrira određenu ideju koja mora biti prenesena promatraču. Konceptualna fotografija je uvelike zastupljena u današnje vrijeme, a javlja se šezdesetih godina dvadesetog stoljeća. Osnova ideja konceptualne fotografije je prenošenje određene ideje ili priče promatraču, te je samim time lišena spontanosti i na nju se utječe korištenjem različitih tehnika te tako i fotomanipulacijom. S obzirom da konceptualna fotografija prenosi poruku često se koristi u marketingu, reklamnim kampanjama ili kao pratnja uz određeni tekst. Uz to postoji i posebni ogranak konceptualne fotografije koji se naziva fine art fotografija koja se klasificira kao umjetnost. Fotomanipulacija u službi konceptualne fotografije javlja se tek krajem dvadesetog stoljeća razvitkom programa za fotomanipulaciju poput Adobe Photoshopa, programa Picasa, Apple photos i mnogih drugih. U programima za obradu fotografija koriste se različiti alati čijom upotrebom manipuliramo sliku radi željenog efekta. Vrlo često kod konceptualne fotografije se nekoliko različitih fotografija slaže u jednu da bi se prikazala određena ideja kao što će i u ovom radu biti prikazano kroz seriju fotografija "Kritika današnjeg društva". Serija fotografija izrađena je u dva dijela, fotografiranjem i kasnije fotomanipulacijom.

KLUČNE RIJEČI: fotografija, konceptualna fotografija, fotomanipulacija, Adobe Photoshop, Adobe Photoshop Lightroom

ABSTRACT

Topic of this thesis is using photo manipulation with idea of creating conceptual photography. Conceptual photography is also called illustrated photography because it illustrates the basic idea which photographer wants to show to observer. Conceptual photography appeared around 1960 and is very common today. Basic idea of conceptual photography is message transfer, so it's used in marketing, advertising campaigns or as an addition to the text. Branch of conceptual photography is fine art photography which is classified as art. Photo manipulation, as a tool to create a conceptual photography, is used from the end of the 20th century when the programs like Adobe Photoshop, Picassa, Apple photos and many others are developed. In photo editing programs there are many tools which can be used to manipulate the photography to get the wanted effect. Very offen, people use two or more photographs to create the effect that they want as people will see trough the series of photography called "Social critisisam". Series of photography is performed in two parts; first part is photographing and the second is photo manipulation.

KEY WORDS: photography, conceptual photography, photo manipulation, Adobe Photoshop, Adobe Photoshop Lightroom

	~	
A		- T
NΔ	IIK / A	
NA	DILLA	U

1. U	vod		1	
2. T	eorijsk	jski dio2		
2.1.	Pov	ijest fotografije	2	
2.	.1.1.	Kamera opskura	2	
2.	.1.2.	Temelji moderne fotografije	3	
2.	.1.3.	Počeci i razvoj digitalne fotografije	5	
2.	.1.4.	Današnji fotografski aparati	6	
2.2.	Obr	ada fotografije	7	
2.	.2.1.	Obrada fotografije kroz povijest	7	
2.2.2. Jednostavna digitalna obrada		Jednostavna digitalna obrada	9	
2.	.2.3.	Profesionalna digitalna obrada	10	
	2.2.3	.1. Digitalni fotografski laboratorij	11	
	2.2.3	.2. Adobe Photoshop Lightroom	15	
2.3.	Poru	ıka fotografije	19	
2.	.3.1.	Smisao fotografije kroz povijest	19	
2.3.2. Konceptualna fotografija		Konceptualna fotografija	21	
3. Praktični dio – serija fotografija		23		
3.1.	Teo	rija stvaranja serije fotografija	23	
3.2.	Seri	ja fotografija – "Kritika današnjeg društva"	25	
3.	.2.1.	Fotografija broj 1 – "Ovisnost"	25	
3.	.2.2.	Fotografija broj 2 – "Nemoć"	30	
3.2.3.		Fotografija broj 3 – "Otuđenje"	34	
3.	.2.4.	Fotografija broj 4 - "Voajerizam"	38	
3.	.2.5.	Fotografija broj 5 – "Gubitak identiteta"	.42	
3.2.6. Fotografija bro		Fotografija broj 6 – "Skrivanje"	46	
3.	.2.7.	Fotografija broj 7 – "Praznina"	50	
3.	.2.8.	Fotografija broj 8 – "Preživljavanje"	54	
4. Eksperimentalni dio		mentalni dio	.58	
4.1.	Hip	oteze i ciljevi	.58	
4.2. Metoda istraživanja i uzorak		oda istraživanja i uzorak	.58	
4.3. Rezultati ankete		ultati ankete	.58	
4.4. Zaključak ankete		.60		
5. Z	AKLJ	UCAK	.62	
LITER	ka i Ub	۲A	. 64	

1. Uvod

Već od same pojave fotografije brojni stručnjaci bavili su se pitanjem njezina semantičkog karaktera. U početku je smatrana medijem koji šturo i hladno prikazuje stvarnost te da je, kao takva, lišena bilo kakve misli ili poruke. Ipak razvojem tehnologije, pa samim time fotografskih aparata i računala, koja imaju ključnu ulogu u fotografiji danas, čak i oni nauvjereniji u to da fotografija nikad nije i ne može biti umjetnost i ideja su počeli mijenjati mišljenje. Razvoj dokumentarne fotografije doprinjeo je tom uvjerenju; ona je mijenjala mišljenja ljudi o raznim temama i uzburkavala društvene slojeve. Pojavom računala i tehnika obrade fotografija, ta ista poruka mogla se snažno naglasiti na fotografiji. Fotografija je s godinama postala simbol otpora društvu, snažna kritika koja naglašava ljudske slabosti i mane.

Upravo zbog te teze ovaj rad se bavi konceptualnom fotografijom, koja se razvila iz ideje da prenosi poruku. Uzimajući u obzir društvene uvjete, sastavlja se niz ideja kako poslati kritiku na društvo i njegove norme kroz fotografiju. Kroz ideje fotografije se režiraju, a fotomanipulacija se koristiti radi naglašavanja poruke i stvaranja ugođaja fotografije. Nakon stvaranja serije fotografija, provodi se istraživanje u kojem promatrači odgovaraju na kratka pitanja vezana za fotografije koje su vidjeli. Nastoji se dobiti reakcija od promatrača, natjerati ga na razmišljanje i reakciju. Iz rezultata se iščitava koliki utjecaj fotografija može imati na promatrača i ima li konceptualna fotografija zaista određenu moć.

2. Teorijski dio

2.1. Povijest fotografije

2.1.1. Kamera opskura

Kroz povijest je ljudski rod nastojao bilježiti bitne događaje kroz život pa tako počevši od prvih crteža na zidovima spilja do današnjih modernih fotografskih aparata. Ipak prvi korak prema nastanku moderne fotografije možemo smatrati pojavu kamere opskure. Kamera opskura dolazi iz talijanskog jezika, a znači tamna soba. Prvi spomen načina rada kamere opskure se javlja 350. godine p.n.e. u Aristotelovim djelu nazvanom "Problematika" gdje pojašnjava stvaranje slike pomoću kamere opskure. Arapi su je u 11. stoljeću koristili za promatranje zvijezda, a 1500. godine Leonardo da Vinci je konstruirao na principu kamere opskure prenosivu kutiju na čijoj je prednjoj strani mali otvor nasuprot kojeg je mutno staklo na kojem se ocrtava slika.

Problematika kod kamere opskure je ta da se jasna slika dobiva uz manji otvor, ali je ta ista slika bila tamna. Ukoliko se rupa za ulaz svijetlosti poveća, dobiva se svijetlija slika koja je manje oštra. Na tome se kroz godine radilo, pokušavajući naći optimalniji način da se dobije čista i svijetla slika, a riješeno je 1659. godine kada Barbaro stavlja otvor na sabirnu leću odnosno dobivamo objektiv. [1]

Kamera opskura izrazito je bitna za razvoj moderne fotografije zato jer ima identičan princip rada kao i moderni fotografski aparati. Naime svijetlost koja se odbija od vanjskih predmeta prolazi kroz rupicu na jednoj strani komore u tamni prostor u kojem nema refleksije te se slika projicira naopačke na nasuprotnu površinu. Ako se nasuprotnu površinu od rupice, dakle onu na koju se projicira vanjski prikaz, stavi fotoosjetljiva podloga kroz neko vrijeme dobiva se fotografija (Slika 1). [2]



Slika 1 Kamera opskura http://fotografija.hr/poceci-fotografije-camera-obscura/

2.1.2. Temelji moderne fotografije

Kamera opskura je bila mračna prostorija u svojim početcima, no u 17. stoljeću ona postaje tamna kutija. Napretkom kamere opskure Johann Heinrich Schulze razvija prvi fotoosjetljivi materijal, koji omogućava trajanje fotografije. [3] Na temelju njegovih istraživanja i otkrića, Joseph Nicéphore Niépce oko 1826. godine snima prvu poznatu fotografiju za koju se smatra da je nastala nekom vrstom kamere opskure, a ekspozicija joj je trajala oko 8 sati (Slika 2). [2]



Slika 2 "Pogled s prozora", oko 1826 godina, Joseph Nicéphore Niépce http://fotografija.hr/poceci-fotografije-camera-obscura/

S njim je surađivao Louis Daguerre i do kraja života su radili na usavršavanju procesa nastanka fotografije te njezina održavanja. Louis Daguerre tako je poznat po kao izumitelj dagerotipije, procesa koji je znatno skratio vrijeme eksponiranja i postao komercijalno primjenjiv. Naime Daguerre je kao podlogu za fotografiju koristio bakrenu ploču oslojenu srebrom, koja je zatim jodirana da bi se postigla osjetljivost sloja. Nakon eksponiranja se dobiva "latentna slika". Ta slika postaje vidljiva kada se ploča izloži parama zagrijane žive, a fiksira se u otopini natrijeva-tiosulfata. Iako je takva slika osjetljiva na dodir i lako oksidira, ako se propisno čuva može trajati vječno.

Krajem stoljeća William Henry Fox Talbot razvija tehniku nastajanja negativa koja omogućuje da se fotografija višestruko kopira, a proces je razradio osnivač tvrtke Eastman Kodak Company.

1900. godine tvrtka Eastman Kodak Company u prodaju pušta prvi komercijalni fotografski aparat (Slika 3), koji je u tom trenutku mogao fotografirati samo crno-bijele fotografije jer tada još nije postojao fotografski film u boji. 1907. godine braća Lumiere proizvode prvi fotografski film u boji te time počinje era moderne fotografije.



Slika 3 Kodak fotoaparat iz 1900. godine https://eastman.org/revolutionary-kodak

2.1.3. Počeci i razvoj digitalne fotografije

Digitalna fotografija počinje se razvijati u doba hladnog rata i to za vojne potrebe. Naime SAD je u vrijeme između 50-ih i 70-ih godina 20. stoljeća poslao u orbitu nekoliko promatračkih satelita. Zbog problematike dopremanja filma koji je bio nositelj fotografija od satelita do površine Zemlje, stručnjaci su nastojali unaprijediti tehnologiju te se krajem 60-ih godina počinju koristiti CCD i CMOS senzori koji šalju signal na Zemlju, a on se onda dekodira.

CCD senzor (Charged Couple Device) je senzor sa nizom električnih fotoosjetljivih jedinica, spojenih u redove, koji može zabilježiti sliku i prenijeti je do procesora za obradu slike. Osmislili su ga Willard Boyle i George Smith, a predstavili su ga 1969. godine. [4]

Prototip digitalnog fotoaparata koji je koristio CCD senzor osmislio je Steven Sansson iz tvrtke Kodak 1975. godine. Taj fotografski aparat koji je težio 3,6 kilograma, snimao je crno bijele fotografije, imao je rezoluciju od 0.1 megapiksela, a trebalo mu je 23 sekunde za snimanje slike. [4]

Sanssonov prototip nije bio namijenjen produkciji pa tvrtka Sony 1981. godine izlazi na tržište s prvim elektroničkim fotografskim aparatom s CCD senzorom koji je bio namijenjen za korištenje kao fotografski aparat s filmom. Nazivaju ga Sony Mavica i to je bio analogni fotografski aparat koji je piksele odnosno signale snimao kontinuirano na *floppy* disketu (Slika 4). Iako je imao rezoluciju 0.3 megapiksela i mogao je pohraniti oko 25 fotografija Sony Mavica bio je prekretnica u digitalnoj fotografiji i njime počinje njezin nagli razvoj. [4]



Slika 4 Sony Mavica http://www.digicamhistory.com/Sony%20Mav%2081%20sep.html

1990. godine Kodak na tržište lansira prvi profesionalni fotografski aparat koji je bio namijenjen samo za profesionalnu upotrebu te za novinarstvo jer mu je cijena bila 15 000 £, a tek poslije 1994. godine i pojave prve komercijalne memorijske kartice za digitalne fotografske aparate pojavljuju se digitalni fotografski aparati za širu upotrebu. Cijena im je bila ispod 1000 £, a rezolucija 2 MP.

Početkom 21. stoljeća brojni amateri počinju koristiti digitalne fotografske aparate, tvrtke koje su proizvodile fotomaterijal se polako gase, a veliki proizvođači prelaze na proizvodnju isključivo digitalnih fotografskih aparata kao na primjer Nikon 2006. godine. [4]

2.1.4. Današnji fotografski aparati

Do danas su fotografski aparati izrazito napredovali. Osim što imaju brojne funkcije prilikom fotografiranja kao što je *multi-shot* tehniku snimanja koja omogućava snimanje nekoliko fotografija za redom te spajanje u jednu čime dobivamo bolje fotografije (veći dinamički raspon – HDR, manje šuma, panoramske fotografije i slično) mogu snimati i video, te ih direktno postavljati na društvene mreže poput Facebooka (Slika 5). [4] Brojne su opcije kojima se i profesionalci i amateri danas služe da bi dobili što kvalitetnije fotografije. No pitanje je što kada opcije fotoaparata nisu dovoljne da bi nešto prikazali? Što ako postoji potreba da fotografija sadrži nešto nadrealno, posebno, nešto s porukom? Tada se koriste programi za digitalnu obradu fotografija i fotomanipulaciju.



Slika 5 Današnji digitalni fotografski aparati http://xn--80aalewbjz9aa3im.xn--p1ai/camera-digial.php

2.2. Obrada fotografije

2.2.1. Obrada fotografije kroz povijest

Obrada fotografije je proces tijekom kojeg se različitim metodama utječe na već snimljenu fotografiju sa željom da se dobije određeni efekt. Tijekom godina, napretkom tehnologije mijenjali su se i načini na koje se može utjecati na fotografiju.

Prema zapisima se može zaključiti da su se fotografije počele retuširati već nekoliko desetljeća nakon pojave prve fotografije. Na početku se najčešće spajalo nekoliko fotografija u jednu radi željenog efekta kao naprimjer obiteljski portreti kada nisu svi bili u mogućnosti doći na fotografiranje. Jedna od najpoznatijih fotografija koja je stvorena na taj način je fotografija Abrahama Lincolna koja prema zapisima prikazuje glavu Abrahama Lincolna, a tijelo političara Johna Calhouna (Slika 6). [5]



Slika 6 Portret Abrahama Lincolna

https://ethicsinediting.wordpress.com/2009/04/01/photo-manipulation-through-history-a-timeline/

Osim spajanja fotografija, koristili su i tehniku "micanja" predmeta ili ljudi s fotografija, a najpoznatiji primjer je retuširana fotografija Adolfa Hitlera s koje je "maknut" Joseph Goebbels (Slika 7).



Slika 7 Primjer micanja osobe sa slike https://ethicsinediting.wordpress.com/2009/04/01/photo-manipulation-through-historya-timeline/

Procesi kojima su se dobivale retuširane fotografije prije pojave programa za obradu fotografija bili su montaža i fotomontaža. Montaža je mehanički spoj dvije ili više fotografija, pri čemu se fotografije lijepe na jednu temeljnu ili se sve lijepe na jednu podlogu. Dok je fotomontaža jedna fotografija, čiji su elementi bili spojeni prije konačnog kopiranja na fotografski papir. Takve fotografije nazivaju se fotografskim nadrealizmom. [1]

1946. godine patentiran je stroj koji je nazvan "Adamov stroj za retuširanje". "Adamov stroj za retuširanje" je bio preteča svih načina obrade fotografija. Težio je 16 kilograma, a osnovne sastavnice su mu bile povećalo i olovka za retuširanje. (Slika 8)

Princip rada bio je sljedeći: fotografski negativ bi se stavio ispod povećala na zelenu površinu, a osvijetljavao bi se floroscentnom cijevi koja se nalazila unutar aparata. Mrlje na fotografiji bi se micale pomoću posebne olovke za retuširanje čiji bi se potezi ublažili pomoću vibracija stroja. Stroj je zahtjevao mirnu ruku, veliku preciznost i dobru koncentraciju jer je proces znao trajati i do 6 sati. Iz tih razloga samo su stručnjaci radili s ovim aparatom jer u suprotnom bi negativi bili nepovratno uništeni. [6]



Slika 8 "Adamov stroj za retuširanje" iz 1946. Godine

http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2809555/The-Photoshop-1940s-70-yearold-vibrating-machine-retouched-negatives-using-pencil-airbrush.html

2.2.2. Jednostavna digitalna obrada

Upotreba digitalne fotografije danas je toliko raširena, da čak laici na području fotografije poznaju programe kojima se služimo za obradu digitalne fotografije. Može se reći da je digitalna fotografija došla do trenutka da je rijetko naći fotografiju koja nije obrađena. Naime, osim brojnih programa koji se bave obradom fotografija, a o kojima će biti riječi u nastavku teksta, postoje određene aplikacije koje fotografije obrađuju takozvanim "filterima" koji su unaprijed određeni i korisnik samo mora odabrati koji želi koristiti. Na taj način najčešće se obrađuju fotografije koje će se koristiti na društvenim mrežama i najpoznatija takva aplikacija je Instagram.



Slika 9 Primjer fotografije s različitim instagram filterima http://www.phorest.com/blog/online-social/7-reasons-get-salon-instagram-account/

Osim aplikacija i sami pametni telefoni nude određene mogućnosti obrade fotografija i to ne samo takozvanim filterima, nego i obrezivanjem fotografija, mijenjanje svijetline, oštrine, dodavanje određenih ilustracija na fotografije i slično. To je bazična digitalna obrada i većina današnjih korisnika pametnih telefona ju koristi za poboljšanje fotografija koje su snimili.

2.2.3. Profesionalna digitalna obrada

Uz brojne mogućnosti obrade fotografija pomoću pametnih telefona, postoje i programi za obradu fotografija koji se koriste na računalu. Ti programi, osim što zahtjevaju računalo, zahtjevaju i određeni stupanj znanja da bi se koristili pravilno i da bi imali dobar rezultat.

Nešto jednostavniji, besplatni programi mogu se naći na internetu, a njih u svojoj kvaliteti i popularnosti predvode Photoshop Express koji predstavlja pojednostavljenu i reduciranu verziju svjetski poznatog programa Adobe Photoshopa. Njemu uz bok stoji

popularna web stranica za obradu fotografija Splashup te Googlova Picassa, koja nije web orijentirana, ali je besplatna.

Ipak svi oni koji se žele profesionalno baviti fotografijom morat će izdvojiti određenu svotu novca i to za programe koji su prepoznatljivi diljem svijeta i čije ime već godinama stoji u samom vrhu na ovom području.

Naravno, to su Adobovi programi Photoshop i Lightroom, a za njima ne kaskaju niti Corelov PaintShop PRO, Uleadov PhotoImpact i drugi. [7]

S obzirom da su u praktičnom dijelu ovog rada biti korišteni Adobe Photoshop i Adobe Photoshop Lightroom obrađeni su ukratko u nastavku.

2.2.3.1. Digitalni fotografski laboratorij

Adobe Photoshop je program za digitalnu obradu fotografija koji je stvoren sa ciljem da bude jednostavan program, no 1990. godine postaje jedan od najvažnijih programa za obradu fotografija sa brojim mogućnostima i funkcijama te ga danas koriste mnogi fotografi, grafički dizajneri, arhitekti, izdavači pa čak i 3D umjetnici (Slika 10). [8]



Slika 10 Sučelje Adobe Photoshopa CS6

https://www.ephotozine.com/article/adobe-photoshop-cs6-product-overview-18783

Smatra se da se pojavom i ekspanzijom ovog programa započela era takozvanog digitalnog fotografskog laboratorija jer programi zamijenjuju kemiju, fotografske laboratorije te samim time i klasičnu tamnu komoru. [9]

Ta teza koja je iznesena, lako može biti potkrijepljena brojnim primjerima mogućnosti Photoshopa i njegove važnosti u "upravljanju fotografijom".

Najčešće korištene tehnike za obradu fotografija u Adobe Photoshopu su:

- Obrezivanje fotografija pomoću *Crop* alata
- Rotacija fotografije/platna
- Uklanjanje neželjenih efekata (Slika 11)
- Uklanjanje efekata crvenih očiju
- Popravljanje ekspozicije
- Ispravljanje perspektive



Slika 11 Primjer retuširanja za modni editorijal http://retouchingacademy.com/beauty-retouch-ra-panel-for-photoshop-cc2015/

Kod najčešće korištenih tehnika primjećujemo da sve služe za blago ispravljanje određenih nepravilnosti kod fotografije nastalih prilikom snimanja fotografije. Dakle

sve ove nepravilnosti u velikoj mjeri mogu biti izbjegnute pravilnim korištenjem fotografskog aparata.

No osim toga Adobe Photoshop pruža mogućnosti estetskog nadograđivanja fotografija, a da bi se to postiglo koriste se neke od sljedećih tehnika:

- Promjena boje očiju
- Retuširanje nepravilnosti
- Izrada panoramske fotografije (Slika 12)
- Izdvajanje iz pozadine (rezanje dijelova fotografije)
- Upotreba različitih filtera
- Dodavanje okvira
- Spajanje dvije ili više fotografija (Slika 13)



Slika 12 Primjer panoramske fotografije nastale u Photoshopu pomoću *Cylindrical mapping* alata; Anthony Zeder "Suburb Planet"

http://www.picturecorrect.com/tips/how-to-create-a-panorama-with-photoshopphotomerge/



Slika 13 Primjer panoramske fotografije nastale u Photoshopu pomoću *Merge* alata; Claire Brownlos "Frankfurt"

http://www.picturecorrect.com/tips/how-to-create-a-panorama-with-photoshopphotomerge/

Kao što se može primjetiti na slikama broj 10 i 11 svi alati u Adobe Photoshopu mogu se koristiti na različite načine i samim time na kraju možemo dobiti različite efekte.

Efekti koji se mogu stvoriti u Adobe Photoshopu, a bitni su za ovaj rad su spajanje dvije ili više fotografija u jednu te izdvajanje iz pozadine. Bitno je naglasiti da se na taj način mogu dobiti različiti rezultati i upravo zbog toga koristi se najčešće u komercijalne svrhe za stvaranje reklamnih plakata i u službi umjetničkog izražavanja (Slika 14).



Slika 14 Konceptualna fotografija; Chris Rivera, http://theinspirationgrid.com/conceptual-photography-by-chris-rivera/

Bitno je naglasiti da fotografije takvim načinom obrade dobivaju određeno značenje odnosno šalju određenu poruku pa govorimo o konceptualnoj fotografiji o kojoj će biti govora u sljedećem poglavlju.

2.2.3.2. Adobe Photoshop Lightroom

Adobe Photoshop Lightroom možemo smatrati određenom "granom," Adobe Photoshopa. Naime on je stvoren iz potrebe profesionalnih fotografa koji obrađuju velik broj fotografija odjednom da one budu dobro organizirane i lako dostupne. Stvoren je kao program koji će ubrzati proces rada i omogućiti lakše snalaženje. Bitno je napomenuti da Adobe Photoshop Lightroom ima manje funkcija nego Adobe Photoshop, ali bolju protočnost fotografija.

Adobe Photoshop Lightroom omogućava unos fotografija u sam program, slaže ih u foldere u takozvani katalog koji omogućava lakše traženje fotografija (Slika 15). Fotografije se mogu kategorizirati, specificirati pomoću oznaka i nema potrebe za pretragom računala kada treba određena fotografija. [8]



Slika 15 Sučelje Adobe Photoshop Lightrooma; Harmer, J. http://improvephotography.com/34591/photoshop-vs-lightroom/

Prema osnovnim stavkama vidljivo je da je Adobe Photoshop Lightroom stvoren isključivo za fotografe. U njemu je obrada fotografija jednako dobra kao i u Adobe Photoshopu, ali je jednostavnija i vezana isključivo za osnovne alate kojima se obrađuju fotografije. Adobe Photoshop Lightroom nema *layere* pa prema tome u njemu se ne mogu dobiti efekti koji nastaju spajanjem dvije ili više fotografija.

S obzirom da se Adobe Photoshop i Adobe Photoshop Lightroom nalaze u Adobe paketu oni se mogu povezati (kao i ostatak programa u Adobe paketu) te se tako mogu koristiti oba za obradu fotografija. Mogu se stvarati panoramske fotografije, te ih u Adobe Photoshop Lightroomu nadograđivati, dodavati filtere i slično. [10]

2.2.3.3. Obrada i fotomanipulacija

Nakon definicija digitalne obrade postavlja se pitanje je li svaka fotografija koja je obrađena fotomanipulacija? Postoji li razgraničenje između obrade i fotomanipulacije?

Može se zaključiti da se svako i najmanje mijenjanje fotografije može smatrati fotomanipulacijom. Međutim, razlika ipak postoji u percepciji ljudi kada su u pitanju ta dva pojma. Naime pod obradom bi mogli smatrati sitne ispravke na fotografijama, uklanjanje "crvenih očiju" ili izrezivanje na definiranu dimenziju. Dakle, sve ispravke koje bi mogle poboljšati vizual fotografije, bez da se njen smisao mijenja.

Fotomanipulacija, u drugu ruku, je složeniji proces i daje drugačiji rezultat. Pod fotomanipulacijom se najčešće smatra sklapanje dviju ili više fotografija u jednu i mijenjanje originalne fotografije do neprepoznatljivosti sa željom da se dobije određeni efekt. Ako se vratimo na početak teksta na sliku broj 6, vidljivo je da je i to određena vrsta fotomanipulacije iako smisao slike nije promijenjen. [11]

Danas se vrlo često fotografije spajaju s vektorskim elementima radi dobivanja određene poruke i najčešće se koriste u reklamane svrhe, modne editorijale i slično. To je jedan od najkompleksnijih vidova fotomanipulacije jer osim velikog znanja na području programa zahtjeva i umjetničke sposobnosti. Najčešći primjeri takve fotomanipulacije su reklame za razna pića od gaziranih sokova do flaširanih voda. Kod njih se najčešće pomoću vektorskih elemenata ističe njihov sastav, svježina i slični

elementi bitni za proizvod, te oni reklamnim plakatima najčešće daju *"eye catching"* element koji promatrač pamti i samim time koji ga potiče na kupnju (Slika 16).



Slika 16 Primjer spajanja fotografije s vektorskim elementima; Peter Jaworowski http://he1z.deviantart.com/art/Fanta-Orange-99583529

Uz reklame fotomanipulaciju vrlo često koriste i umjetnici najčešće stvarajući nadrealistične fotografije. Ovaj vid umjetnosti postao je izrazito popularan posljednjih godina pa je internet preplavljen raznim nadrealističnim fotografijama nastalim fotomanipulacijom. Zašto se baš nadrealizam povezuje s umjetničkom fotografijom nastalom fotomanipulacijom? Naime nadrealizam je postao popularan 20ih godina prošlog stoljeća, no ipak sveprisutan je u modernoj fotografiji jer teži bilježenju podsvjesnih doživljaja, a cilj umjetničkih dijela je izražavanje autora, kako u slikarstvu

tako i u fotografiji. [12] Začetnik nadrealističkih fotografija je bio je Man Ray, američki filmski direktor, slikar i fotograf po čemu je i najviše poznat. Njegova najpoznatija fotografija je Le Violon d'Ingres iz 1924. godine (Slika 17). Ta fotografija je jedna od prvih nadrealističkih fotomanipulacija. [13]



Slika 17 Nadrealistička fotografija nastala fotomanipulacijom http://www.theartstory.org/artist-ray-man.htm

Moderne nadrealističke fotografije nastale fotomanipulacijom mogu se kategorizirati kao mala umjetnička dijela, koja često podsjećaju na dijela Salvadora Dalia (Slika 18). Umjetnici danas pomoću različitih tehnika stvaraju paralelne svijetove, psihološki oblikuju likove ili se samo "igraju" elementima različitih fotografija. Te fotografije mogu, ali ni ne moraju imati poruku.



Slika 1 Moderna nadrealistička fotografija nastala digitalnom fotomanipulacijom; Winnard,T.

http://www.deviantart.com/art/Surrealism-322293576

Bitno je naglasiti da se fotomanipulacija može koristiti i u drugim područjima, ali ne i u novinskoj i dokumentarnoj fotografiji. [9]

2.3. Poruka fotografije

2.3.1. Smisao fotografije kroz povijest

Osim što se kroz povijest mijenjala tehnologija nastanka fotografije paralelno uz to mijenjala se i sama fotografija. Kada se fotografija tek pojavila ljudi su je smatrali preciznim i "hladnim" bilježenjem stvarnosti; nečime što je nastalo mehanički. Samim time fotografija je na samom početku u potpunosti odjeljena od umjetnosti i bilo kakvog značenja. U to vrijeme fotografi su ili prihvatili tu činjenicu ili se borili protiv nje, stvarajući fotografije unaprijed osmišljenih kompozicija koje su imale alegorijske teme.

Kroz 18. i 19. stoljeće fotografija je služila isključivo za bilježenje stvarnosti i temeljila se na obiteljskim portretima i samo je ponekad izlazila iz tog područja da bi prikazala

prizore iz stvarnog života. Kako se razvijala tehnologija fotografskih aparata, razvijala se i fotografija te se tako krajem 19. stoljeća javljaju dokumentarne fotografije koje prikazuju život siromašnijih slojeva (Slika 19). Fotografi su počeli tražiti od fotografije nešto više od samo ispraznog prikaza.



Slika 19 Prikaz života siromašnih ljudi u 19 stoljeću; Annana, T.

http://www.luminouslint.com/app/vexhibit/_PHOTOGRAPHER_Thomas__Annan_01/6/14/2115812212456 2175905/

U 20. stoljeću fotografija se naglo razvila te je postala snažan pokretač promjena. Fotografi se okreću društvenom i političkom kontekstu pa teme postaju nacionalna i međunarodna događanja, pokreti za građanska prava, feminizam, ratovi i slično. Na taj način fotografi nastoje utjecati na svijest javnosti, a najveći utjecaj se događa tijekom Vijetnamskog rata gdje brojne fotografije rata okreću raspoloženje javnosti u potpuno drugom smjeru diljem Sjedinjenih Američkih Država. To je jedan od najvećih utjecaja dokumentarne fotografije koji je ikad zabilježen.

Indrustrijskim revolucijama i izjednačavanjem društvenih slojeva fotografija postaje gotovo sveprisutna, te se do kraja 20. stoljeća svi služe fotrografskim aparatima i dolazi do procvata obiteljske fotografije. Ipak za razliku od 21. stoljeća još uvijek su se fotografirali izrazito bitni događaji za obitelj kao što su krštenja, vjenčanja i slični događaji. Ipak obiteljska fotografija nije bez smisla, prema Joachimu Schmidu *"izgubljeno je značenje jer je izgubljen kontekst"*. Prema tome se može zaključiti da i današnje fotografije, bile one obiteljske ili osobne, imaju određeno značenje i smisao, pa samim time i vrijednost, ali isključivo za pojedinca koji poznaje kontekst. [14]

2.3.2. Konceptualna fotografija

Tijekom 60ih i 70ih godina 20. stoljeća pop art umjetnici počinju koristiti fotografiju kako bi prikazali stilove života i kritizirali potrošačku kulturu. Kroz svoje fotografije davali su svoj komentar i skretali pažnju na ideju fotografije, a ne na predmet koji se pokazuje. Upravo bi se to moglo navesti kao definiciju konceptualne fotografije pa je zaključak da ona počinje s pop art umjetnicima.

Konceptualna fotografija kao fotografija koje potiče nekakvu ideju i daje osobni osvrt umjetnika na prikazano se prema tome povezuje sa pojmovima nadrealizma i fotomontaže; nadrealizma gdje je umjetnik polazište ideje, a fotomontaže jer ideja, ukoliko želi biti iznešena na pravilan i razumljiv način, mora biti dobro razrađena. U skladu s tim danas, da bi se dobila konceptualna fotografija potrebno je razraditi ideju, postaviti scenu i koristiti fotomontažu za naglašavanje bitnoga, pa iz toga proizlazi da je fotografija režirana. Zamisao da se fotografija režira polazi od pretpostavke da fotografija može intervenirati i kritizirati. [14]



Slika 20 Primjer režirane fotografije s ciljem slanja poruke http://kaz-d.deviantart.com/journal/Photography-New-Years-Resolutions-take-yourpick-504219537

3. Praktični dio – serija fotografija

3.1. Teorija stvaranja serije fotografija

Problematike stvaranja serije fotografija dublja je nego što se može zamisliti. Od prvih susreta s različitim geometrijskim oblicima, do školovanja i proučavanja povijesti umjetnosti te kroz samostalno razmišljanje o okolini, tijekom čitavog života razvija se vizualno razmišljanje pa tako i kritičko razmišljanje.

D. Žerjav kaže: "Vizualno mišljenje se definira kao prihološki proces pomoću kojeg zahvaćamo odnose i veze među različitim pojmovima, a ti odnosi i veze ne moraju se stvarati samo na temelju onoga što percipiramo ili na temelju onoga što smo upamtili."

Prema tome može se zaključiti da se odnosi i veze među pojmovima stvaraju na temelju mišljenja koji su vezani isključivo za doživljaj promatrača, a ne nešto već usvojeno. Ako to mišljenje promatrač sam stvara, onda ga i samostalno povezuje sa simbolima koji ga podsjećaju na određeni pojma i na taj način stvara vezu. Simboli postaju razumljive informacije koje ga vode kroz fotografsko razmišljanje i dovode do određenog zaključka.

Da bi se stvorila serije konceptualnih fotografija potrebno je proći kroz određene faze, a mogu se podijeliti na dva osnovna dijela. To su:

- Fotografsko mišljenje (mentalni procesi)
- Tehnička izvedba (tehničkim procesima)

Pod fotografsko mišljenje, odnosno mentalne procese smatra se ideja i vizualizacija. Ideja je smisao projekta, odrednica i početna točka. Ona upravlja svim daljnjim koracima, definira ih i prema njoj se odvija svaki sljedeći korak. Vizualizacija je promišljanje kako ideju provesti u djelo, odnosno kako prenijeti određenu poruku na krajnjeg promatrača. Kroz vizualizaciju predočava se fotografski prizor, razmišlja se o sceni i vrši se mentalno kadriranje. Odlučuje se koje informacije će se izbaciti, naglašavaju se bitne informacije, te se razmišlja o upotrebi svijetla i općem dojmu.

Nakon mentalnih procesa prelazi se na tehničku izvedbu, odnosno tehničke procese. Prvi korak je realizacija, odnosno tehnička priprema za snimanje te sam čin snimanja. Ako se korak vizulizacije temeljito prođe, sam čin priprema za snimanje i čin snimanja ne oduzimaju previše vremena.

Nakon čina snimanja slijedi selekcija, odnosno odabir fotografija koje zadovoljavaju postavljene standarde, fotografija koje odgovaraju na zadanu temu i u skladu su sa zamišljenim.

Nakon selekcije se vrši obrada fotografija. Obrada se može preskočiti ukoliko autor smatra da je nepotrebna, može biti izrazito kratka ukoliko se samo riješavaju manji problemi poput kratkog retuširanja nejasnoća ili popravljanja kadra. Kod fotomanipulacije je obrada izrazito složen proces koji zahtijeva vrijeme i izrazito je bitna jer je nositelj informacije.

Posljednji korak je naravno prezentacija fotografije ili serije fotografija koja bi trebala pokazati da li su mentalni i tehnički dijelovi procesa bili u skladu i da li je je ideja uspješno realizirana. [9]

3.2. Serija fotografija – "Kritika današnjeg društva"

3.2.1. Fotografija broj 1 – "Ovisnost"

Prva fotografija u seriji je osmišljena da upućuje na sve poroke današnjeg društva. Ideja koja stoji iza fotografije je da je današnje društvo poročno i da su ljudi svijesni toga. Unatoč tome nastoje te poroke prikazati kao nešto lijepo i poželjno, iako su svijesni da to nije tako.

Kroz proces fotomanipulacije koriste se dvije fotografije. (Slika 21, slika 23) i jedan crtež (Slika 22).



Slika 21 Autorska fotografija 1; Nives Tomac



Slika 22 Lubanja

http://poznachowski.com/eng/free-deer-skull-clip-art&page=5



Slika 23 Ukras za kosu

httpbridalmusings.com201407fresh-flowers-hair-inspiration-wedding; Amber Weimer

Obrada ove fotografije je zamišljena kao spajanje autorske fotografije i crteža u jednu, odnosno njihovo preklapanje. Od treće fotografije zamišljeno je samo uzimanje detalja cvijeća u kosi, koji bi trebao dati dojam ljepote.

Autorska fotografija se otvara u Adobe Photoshopu te je prije fotomanipulacije obrađena. Ispravljen je ton fotografije i perspektiva. (Slika 24)



Slika 24 Ispravak tona fotografije i perspektive

Nakon osnovnih alata koji su korišteni dodan je crtež u gornji *layer*. (Slika 25.) Smanjen mu je transparentnost i pomoću *Free transform* alata fotografija i crtež su postavljeni u isti položaj.



Slika 25 Preklapanje fotografije i crteža

Nakon što su fotografija i crtež postavljeni da se preklapaju, pomoću *Erase* alata obrisani su svi dijelovi crteža koji ne bi trebali biti prikazani na krajnjoj fotografiji. Nakon što su nepoželjni dijelovi crteža uklonjeni, ostataku crteža se vraća transparentnost na 80%. I dobiva se rezultat koji je vidljiv na slici broj 26.



Slika 26 Rezultat spajanja fotografije i crteža

Nakon spajanja autorske fotografije i crteža, na fotografiju se dodaje detalj sa treće fotografije. Proces je identičan kao i kod dodavanja crteža na fotografiju. Pomoću *Free transform* alata se dodana fotografija prilagođava glavnoj fotografiji dok joj je transparentnost smanjena na 50% radi lakšeg "upravljanja" fotografijom. (Slika 27.)



Slika 27 Prilagođavanje treće fotografije glavnoj fotografiji

Nakon toga se pomoću *Erase* alata brišu svi dijelovi fotografije koji se neće nalaziti na krajnjoj fotografiji. Nakon što su svi nepoželjni dijelovi obrisani, fotografija se pomoću *Desaturate* alata prebacuje u crno bijelu. Nakon toga joj se dodaje sjena radi efekta pomoću *Drop Shadow* efekta. (Slika 28)



Slika 28 Krajni rezultat spajanja treće fotografije s glavnom fotografijom

Nakon što je ispunjen cilj koji je bio zacrtan na početku u procesu vizualizacije, fotografija se ubacuje u Adobe Photoshop Lightroom gdje se pomoću *Clarity* alata i *Iris enhance* alata naglašavaju oči, a pomoću *Soften skin* alata popravljaju sitne nepravilnosti tena. Pomoću *Claritiy* alata naglašen je kontrast kose i cvijetnog ukrasa. (Slika 29)



Slika 29 Ispravljanje nepravilnosti pomoću Adobe Photoshop Lightroom programa

Nakon što su sve nepravilnosti popravljene fotografija se reže na željeni format te se na nju dodaje *Vignetting* efekt radi fokusa na lice i ljepšeg izgleda fotografije. Nakon toga fotografija je završena i izvozi se iz *Adobe Photoshop Lightrooma* u jpeg formatu. (Slika 30)



Slika 30 Krajnja fotografija

3.2.2. Fotografija broj 2 – "Nemoć"

Druga fotografija u seriji fotografija zamišljena je da prikazuje unutarnju ljudsku borbu i nemoć s kojom se ljudi često susreću kroz život. Da bi se postigao taj efekt korištene su dvije autorske fotografije koje će biti spojene u jednu.



Slika 31 Autorska fotografija 2; Nives Tomac



Slika 32 Autorska fotografija 3; Nives Tomac

Prvi korak kod obrade ovih dviju fotografija je popravljanje njihova tona. Nakon što je popravljen ton fotografije, stavljaju se jedna na drugu u zasebnim *layerima* i namještaju da se pravilno preklapaju. (Slika 33) Bitno je ostaviti svaku fotografiju u zasebnom *layeru* da bi se na kraju mogao postići željeni efekt transparentnosti.



Slika 33 Preklapanje dviju fotografija

Nakon toga na gornjoj fotografiji se precizno brišu svi nepoželjni detalji pomoću *Erase* alata i u ovom slučaju ostaju samo ruke. (Slika 34) Nakon što je fotografija u gornjem *layeru* obrađena obje fotografije se izrezuju pomoću *Crop* alata i dobiva se konačna fotografija. (Slika 35)



Slika 34 Krajni rezultat brisanja dijelova gornje fotografije



Slika 35 Krajni rezultat fotomanipulacije u Adobe Photoshop Lightroomu

Nakon što je tehnička forma fotografije zadovoljena, fotografija se prenosi u Adobe Photoshop Lightroom na obradu detalja, da bi vizualno izgledala što bolje i da bi se bitne stvari naglasile. Od alata u Adobe Photoshop Lightroom-u korišten je *Clarity* alat i *Contrast* alat. Prije nego su korišteni ovi alati fotografija je prebačena u crno bijelu pomoću *Saturation* alata. *Clarity* alat korišten je na licu da bi se naglasila facijalna ekspresija i to na dva mjesta. Također je korišten *Contrast* alat u dodavanju laganog kontrasta kosi i odjeći. (Slika 36)



Slika 36 Mjesta na kojima su korišteni alati u Adobe Photoshop Ligtroomu

Nakon što je završeno korištenje alata dodaje se *Vignetting* efekt na fotografiju da bi se stavio fokus na lice osobe te se fotografija sprema pomoću *Export* alata u jpeg formatu. (Slika 37)



Slika 37 Krajnja fotografija 2

3.2.3. Fotografija broj 3 – "Otuđenje"

Treća fotografija u seriji fotografija će prikazivati čovjekovo otuđenje od samog sebe. Ljudi su sve svoje misli i čula usmjerili prema virtualnom svijetu. Dolazi do otuđenja od samog sebe, a onda i od drugih ljudi. Čovjek zbog toga postoje nesretan i neispunjen.

Da bi se dobila fotografija koja to prikazuje koriste se dvije autorske fotografije. (Slika 38, slika 39)



Slika 38 Autorska fotografija; Nives tomac



Slika 39 Autorska fotografija; Nives Tomac

Za početak se obje fotografije otvaraju u Adobe Photoshop programu te im se podešava ton. Nakon toga se pomoću *Crop* alata prostor prve fotografije širi i na nju se ubacuje druga fotografija u novi *layer*. (Slika 40)



Slika 40 Spajanje dviju fotografija

Novi *layer* za fotografiju koja se dodaje je izrazito bitan u kasnijoj obradi, odnosno tijekom spajanja fotografija. Naime prilikom brisanja neželjenih dijelova potrebno je pozadinu jedne fotografije stopiti s pozadinom druge fotografije da prijelaz ne bude vidljiv na način da dijelomično bude vidljiva pozadine jedne, a dijelomično pozadina druge fotografije te da se na taj način "zavara" oko. To možemo postići jedino pomoću *layera*.

Pomoću *Erase* alata brišu se dijelovi koji su nepoželjni da bi se dobio dojam da su dvije slike u biti jedna. Da bi se fotografije lakše stopile u jednu koriste se različite "jačine kista" (*Hardness*) i veličine kista da se ne vidi prijelaz između fotografija. Nakon toga fotografije se pomoću *Desaturate* alata prebacuju u crno bijele, svaka zasebno jer se još uvijek fotografije nalaze u zasebnim *layerima*. (Slika 41) Izrazito je bitno naglasiti da proces stapanja dviju fotografija zahtjeva temeljitost i pažljivost jer su greške lako vidljive golom oku.



Slika 41 Fotografije nakon spajanja

S tim procesom završena je obrada u Adobe Photoshopu i fotografija se sprema u ps. format i uvozi u Adobe Photoshop Lightroom.

U Adobe Photoshop Lightroomu pomoću *Clarity* alata naglašeni su detalji na modelu kao što je dodavanje malo kontrasta u kosu. Isto tako korišten je i *Soften Skin* alat za blago retuširanje kože. *Spot Removal* alat korišten je na dva mjesta radi dodatnog retuširanja. (Slika 42) Nakon što je fotografija završena, dodaje se *Vignetting* efekt radi ljepšeg vizualnog dojma.



Slika 42 Mjesta na kojima su korišteni alati u Adobe Photoshop Ligtroomu

S tim obrada fotografije završava i fotografija se izvozi iz Adobe Photoshop Lightrooma i sprema kao jpeg. (Slika 43)



Slika 43 Krajnja fotografija 3

3.2.4. Fotografija broj 4 - "Voajerizam"

Četvrta fotografija u seriji fotografija zamišljena je kao prikaz ljudske znatiželje koja prelazi granice društveno prihvatljivog ponašanja. U današnje vrijeme privatni život svakog čovjeka gotovo da i ne postoji. Društvene mreže i reality *showovi* savršeni su primjer kako je voajerizam danas izrazito naglašen kao nešto normalno.

Fotografija koja prikazuje voajerizam kao jednu od pošasti današnjeg društva sastavljena je od dvije autorske fotografije.



Slika 44 Autorska fotografija; Nives Tomac



Slika 45 Autorska fotografija; Nives Tomac

Obje fotografije se otvaraju u Adobe Photoshopu. U donjem layeru se nalazi prva autorska fotografija (Slika 44). Fotografiji koja se nalazi u gornjem *layeru* se smanjuje transparentnost na 75% da bi se lakše napravilo preklapanje fotografija. (Slika 46)



Slika 46 Proces preklapanje fotografija u Adobe Photoshopu

Nakon što su se fotografije preklopile, fotografiju koja se nalazi u gornjem *layeru* se obrađuje pomoću *Erase* alata. Brišu se svi dijelovi fotografije osim dijela u kojem se nalaze novine. Vrlo je bitno da se fotografije preklapaju u području prstiju modela s obzirom da će se u tome dijelu dvije fotografije morati sljubiti. Na dijelovima gdje se fotografije nisu uspjele u potpunosti sljubiti, što su uglavnom milimetarski pomaci kod prstiju, korišten je *Clone Stamp* alat pomoću kojeg se okolni pikseli kopiraju i popunjava se prazan prostor. Fotografija koja se nalazi u gornjem *layeru* i na kojoj se nalaze novine ostaje transparentna. Nakon toga se fotografije spajaju u jednu pomoću *Merge* alata. Nakon što je fotografija u gornjem *layeru* obrađena, obrada u Adobe Photoshopu je završena i fotografija je spremna za krajnju obradu u Adobe Photoshop Lightroomu. (Slika 47) Fotografija se sprema u .ps formatu.



Slika 47 Fotografija nakon obrade u Adobe Photoshopu

Fotografija se nakon spremanja otvara u Adobe Photoshop Lightroomu i prebacuje se u crno bijelu pomoću *Saturation* alata. Cijeloj fotografiji se malo naglašava kontrast, a nakon toga se pomoću *Clarity* alata naglašavaju novine i njihova transparentnost. Pomoću *Soften Skin* alata se retuširaju sitne nepravilnosti na tenu modela, ali samo na području iznad novina. (Slika 48)



Slika 48 Mjesta na kojima su korišteni Adobe Photoshop Lightroom alati *Clarity* i *Soften skin*

Nakon korištenja *Clarity* i *Soften Skin* alata fotografija se reže na drugi format pomoću *Crop Overlay* alata i dodaje se *Vignetting* efekt radi stavljanja fokusa na lice modela. S tim se završava obrada fotografije i ona se izvozi iz Adobe Photoshop Lightrooma u jpeg formatu. (Slika 49)



Slika 49 Krajnja fotografija broj 4

3.2.5. Fotografija broj 5 – "Gubitak identiteta"

Peta fotografija u seriji prikazuje čovjeka označenog barkodom. Ideja koja leži iza fotografija je da se ljudi sve više u današnje vrijeme označavaju određenim brojevima (brojevima građana i slično) te time gube svoj identitet. Svi postaju jedna velika masa kojom se upravlja.

Fotografije koje će se koristiti za nastanak ove fotografije su jedna autorska fotografija i jpeg oblik bar koda. (Slika 50, Slika 51)



Slika 50 Autorska fotografija; Nives Tomac



Slika 51 Barkod

http://codemon.wikia.com/wiki/File:Gaoan_Barcode.png

Za početak autorska fotografija se otvara u Adobe Photoshopu i ispravlja joj se ton. Nakon toga fotografija se prebacuje u crno bijelu pomoću *Desaturate* alata. U ovom slučaju, na fotografiji nisu potrebne nikakve dodatne izmjene. (Slika 52)



Slika 52 Popravljanje tona i prebacivanje fotografije u crno bijelo

Nakon toga u drugi *layer* se postavlja jpeg oblik barkoda. Pomoću *Free transform* alata namješta mu se veličina, a poslije toga se koristi dodatni alat kod *Transform alata*, a to je *Warp*. Ovaj alat omogućava prilagođavanje podlozi kada podloga nije ravna, dakle kod raznih oblika valjaka i slično. Pomoću tog alata namješta se barkod dok se savršeno ne prilagodi podlozi. (Slika 53)



Slika 53 Barkod nakon prilagodbe na podlogu

S obzirom da je barcode u jpeg obliku i da ima bijelu pozadinu potrebno je tu pozadinu maknuti. Kod ovog slučaja nema potrebe koristiti *Erase* alat jer postoji opcija za svaki *layer* koja se naziva *Blending mode*. *Blending mode* je opcija koja omogućava prilagodbu *layera* ovisno o njegovoj namjeni. U ovom slučaju *layer* u kojem se nalazi barkod se u *Blending modu* postavlja na *Multiply mode* i time pozadina nestaje i barkod se savršeno prilagođava podlozi. (Slika 54)



Slika 54 Postavljanja layera na Multiply mode

S tim završava obrada u Adobe Photoshopu. Fotografija se sprema u .ps format i u tom obliku se uvozi u Adobe Photoshop Lightroom.

U Adobe Photoshop Lightroomu koriste se alati *Clarity* i *Soften skin*. Pomoću *Soften skin* alata popravljaju se sitne nepravilnosti na koži, dok se sa *Clarity* alatom naglašava barkod na glavi modela, te brada i oči, kako bi pogled došao do izražaja. (Slika 55)



Slika 55 Mjesta na kojima su korišteni alati u Adobe Photoshop Ligtroomu

Nakon upotrebe tih alata, fotografija se izrezuje i dodaje joj se *Vignetting* efekt da bi se stavio naglasak na modela. S time obrada fotografije završava i ona se izvozi iz Adobe Photoshop Lightrooma u jpeg formatu. (Slika 56)



Slika 56 Krajnja fotografija 5

3.2.6. Fotografija broj 6 – "Skrivanje"

Šesta fotografija u seriji zamišljena je kao prikaz ljudskog lica koje pokazuju svojoj okolini. To "lice" najčešće nije ono što oni zaista jesu, oni se prilagođavaju ljudima kojima su okruženi, društvenim normama koje su zadane i nastoje se prilagoditi onome što ih okružuje, a ne biti ono što jesu. Motiv za "skrivanje" na ovoj fotografiji je maska. Korištena je samo jedna autorska fotografija za nastanak krajnje fotografije. (Slika 57)



Slika 57 Autorska fotografija; Nives Tomac

Autorska fotografija se otvara u Adobe Photoshopu te se fotografija odmah prebacuje u crno bijelu. Nakon toga *layer* u kojem se nalazi fotografija se duplicira. Na kopiji osnovnog *layera* pomoću *Pen* alata označava se područje za koje se želi da na krajnjoj fotografiji predstavlja masku. (Slika 58) Nakon što je to područje određeno pomoću *Pen* alata sve izvan tog područja se briše pomoću *Erase* alata. Tako se na duplikatu osnovnog *layera* dobiva samo "maska".



Slika 58 Područje označeno pomoću Pen alata

S obzirom da se *layer* u kojem se nalazi maska točno poklopa sa *layerom* u kojem se nalazi originalna fotografija potrebno ga je dodatno naglasiti. Pomoću alata *Drop Shadow* određuje se način na koji se želi da sjena pada na originalnu fotografiju, u ovom slučaju to je *layer* koji se nalazi ispod. (Slika 59)



Slika 59 Izgled fotografije nakon korištenja Drop Shadow alata

Iako fotografija postepeno počinje dobivati izgled kakav je zamišljen potrebne su još male preinake koje ju čine boljom. Da bi se to postiglo na maski u gornjem *layeru* napravit će se kvadratna "rupa" odnosno obrisat će se dio maske. To se postiže na način da se željeno područje označi pomoću *Rectangular Marquee* alata te se zatim korištenjem *Delete* tipke obriše.

Nakon toga dodaje se još jedan detalj na fotografiju a to je linija koja će predstavljati vezicu koja drži masku i koja će biti "provučena" kroz rupu koja je prethodno napravljena. Da bi se napravila vezica potrebno je napraviti novi *layer*. U njemu su pomoću *Pen* toola napravljene dvije linije; jedna koja ide od "rupe" u maski do uha i druga koja ide od uha do stražnjeg dijela glave. Nakon što su linije označene potrebno ih je pretvoriti u linije pomoću *Stroke Path* alata, a zatim se označava *Brush* kao vrsta linije koja se želi stvoriti. Debljina i boja linije određuju se prije nego što koristimo *Stroke Path*, u prozoru za određivanje debljine i boje regularnog *Brush* alata. (Slika 60) S tim se završava obrada fotografije u Adobe Photoshopu te se ona sprema u .ps formatu.



Slika 60 Fotografija nakon obrade u Adobe Photoshopu

Da bi se još malo naglasili određeni motivi na fotografiji ona se otvara u Adobe Photoshop Lightroomu. Tamo se pomoću *Skin Softner* alata retušira gotovo do savršenstva dio koji je naglašen kao maska. Ostali detalji se ne retuširaju, nego se fotografija pomoću Crop alata reže na željenu dimenziju i dodaje joj se *Vignetting* efekt koji stavlja naglasak na osobu koja se nalazi u centru fotografije. (Slika 61)



Slika 61 Fotografija tijekom obrade u Adobe photoshop Lightroomu

S tim procesima završena je u potpunosti obrada autorske fotografije. Ona se izvozi iz Adobe Photoshop Lightrooma u jpeg formatu. (Slika 62)



Slika 62 Krajnja fotografija 6

3.2.7. Fotografija broj 7 – "Praznina"

Sedma fotografija u seriji prikazuje ljudsku površenost i unutarnju prazninu. Društvo danas teži materijalnom, ljudi su u utrci za materijalnim dobrima i sve manje je onih koji se trude izgraditi iznutra, kao čovjek. Kroz sedmu fotografiju u seriji prikazuje se prazna ljuštura čovjeka, bez ikakvih moralnih i društvenih vrijednosti, samo tijelo.

U procesu nastanka sedme fotografije koristile su se dvije fotografije. (Slika 63, slika 64)



Slika 63 Autorska fotografija; Nives Tomac



Slika 64 Razbijena vaza

http://www.storied-woods.com/gallery%20pages/buckeye_burls.htm

Fotografije se otvaraju u Adobe Photoshopu u zasebnim *layerima*. Fotografiji razbijene vaze se smanjuje transparentnost i ona se nastoji namjestiti tako da otvor vaze predstavlja dio glave modela. (Slika 65)



Slika 65 Namještanje fotografija

Kada je fotografija razbijene vaze namještena kako je zamišljeno, pomoću *Erase* alata brišemo dijelove fotografije koji su nepotrebni. Ostavlja se samo dio fotografije na kojem se vidi unutarnji dio vaze i razbijeni rub. U donjem *layeru* na autorskog fotografiji pomoću *Clone Stamp* alata se "brišu" dijelovi glave modela koji se vide iznad gornjeg ruba razbijene vaze. Pomoću *Clone Stamp* alata kopiraju se okolni bijeli pikseli pozadine na dio na kojem se vidi glava modela iznad ruba vaze i na taj način izgleda kao da se dio slike "briše". (Slika 66)



Slika 66 Izgled fotografije nakon korištenja Erase i Clone Stamp alata

U sljedećem koraku na gornjem layeru u kojem se nalazi razbijena vaza pomoću *Clone Stamp* alata kopiramo okolne piksele unutrašnjosti vaze i popunjavaju se rupe koje se nalaze na vazi na originalnoj fotografiji da bi izgledalo kao da je vaza razbijena samo s gornje strane.

Kada je završen izgled poklapanja vaze i autorske fotografije, obje fotografije prebacujemo u crno bijele pomoću *Desaturate* alata da bi se vidjelo u kolikoj mjeri se poklapaju fotografije i da li se još nešto mora doraditi. Nakon što su obje fotografije prebačene u crno bijelo pomoću *Curves* alata se namješta odgovarajući kontrast na fotografiji vaze sa željom da unutrašnjost vaze ne bude pretamna i da se jasnije vidi tekstura unutrašnjosti vaze. (Slika 67) S tim procesom obrada fotografija u Adobe Photoshopu je završena i fotografija se sprema u ps formatu.



Slika 67 Fotografija nakon obrade u Adobe Photoshopu

Fotografija se nakon obrade u Adobe Photoshopu otvara u Adobe Photoshop Lightroomu da bi se poradilo na naglašavanju teksture unutrašnjosti vaze i lica modela. Pomoću *Clarity* alata stavlja se naglasak na unutrašnju teksturu vaze i na rub otvora te na usne i bradu modela. *Skin Softner* alat se koristi da bi se retuširale sve nepravilnosti tena, a *Iris Enhance* se naglašavaju oči modela. Nakon toga se fotografija obrezuje na željeni format i dodaje joj se *Vignetting* efekt. (Slika 68)



Slika 68 Mjesta na kojima su korišteni alatai u Adobe Photoshop Lightroomu

Nakon što je fotografija obrađena u Adobe Photoshop Lightroomu izvozi se u jpeg formatu i tako se pohranjuje. S tim je proces obrade sedme fotografije u seriji završen. (Slika 69)



Slika 69 Krajnja fotografija 7

3.2.8. Fotografija broj 8 – "Preživljavanje"

Posljednja fotografija prikazuje način na koji ljudsko društvo danas funkcionira. Kroz prikaz čovjeka kao životinje nastoji se prikazati da polako iz modernog društva nestaje promišljanje o posljedicama ljudskih djela, a moderno društvo postaje sve sličnije divljini gdje djeluju zakoni hranidbenog lanca. Može se reći da je posljednja fotografija u seriji slikovni prikaz izreke "*Čovjek je čovjeku vuk*".

Kako bi nastala osma fotografija spajaju se dvije fotografije. (Slika 70, slika 71)



Slika 70 Autorska fotografija; Nives Tomac



Slika 71 Tigar

http://pcwallart.com/siberian-tiger-face-wallpaper-4.html

Fotografije se otvaraju u Adobe Photoshopu u zasebnim *layerima*; autorska fotografija u donjem *layeru*, a fotografija tigra u gornjem *layeru*. Fotografiji tigra se smanjuje transparentnost i namješta se prema licu modela. (Slika 72)



Slika 72 Poklapanje dviju fotografija

Nakon što su fotografije namještene koristi se *Erase* alat da bi se obrisali nepotrebni dijelovi fotografije u gornjem *layeru*. Briše se pozadina fotografije te dio lica tigra koji nije potreban na fotografiji. Pri tome se koristi klasični *brush*. Nakon što je osnovni dio brisanja pozadine obavljen, obje fotografije se prebacuju u crno bijelo te se ponovno koristi *Erase* alat s time da se uzima *brush* imenom *Run Fan Stiff Thin Bristle*. Ovaj *brush* koristi se jer se dobiva efekt dlake te se njime brišu rubovi gornjeg *layera* i na taj način se *layeri* bolje stapaju u jednu fotografiju. (Slika 73)



Slika 73 Fotografija nakon korištenja dva različita brush-a Erase alata

S ovim postupkom završava se obrada fotografija u Adobe Photoshopu te se fotografija sprema u ps formatu.

Nakon što se završena obrada u Adobe Photoshopu fotografija se uvozi u Adobe Photoshop Lightroom. U njemu se koristi *Iris Enhance* alat da bi naglasilo oko modela i da bi se posvijetlilo na način da što više sliči trigrovom oku. Nakon toga se koristi *Clarity* alat i to na tri mjesta. Prvo mjesto na kojem se koristi *Clarity* alat je područje oka i obrve modela da bi se oni dodatno naglasili, zatim se se koristi zbog naglašavanja tigrove dlake, te kose modela. Pomoću *Soften Skin* alata modelu se uklanjaju sve nepravilnosti kože lica i vrata. Pomoću *Contrast* alata se dodaje kontrast na odjeći modela. (Slika 74)



Slika 74 Mjesta na kojima su korišteni alati u Adobe Photoshop Lightroom

Nakon obrade fotografije pomoću Adobe Photoshop Ligtroom alata fotografija se obrezuje na željenu veličinu te se dodaje *Vignetting* efekt radi stavljanja fokusa na lice modela. (Slika 75) Tim procesom završena je obrada fotografije i ona se izvozi iz Adobe Photoshop Lightrooma u jpeg formatu.



Slika 75 Krajnja fotografija 8

4. Eksperimentalni dio

4.1. Hipoteze i ciljevi

Nakon što je serija fotografija završena provedena je anketa o načinu na koji sudionici istraživanja doživljavaju poruku fotografija. Cilj ankete je provjeriti da li će sudionici istraživanja imati jednako mišljenje o poruci fotografija kao i autorica ili će u ovisnosti o svojim životnim iskustvima neke fotografije doživjeti na drugačiji način.

4.2. Metoda istraživanja i uzorak

Anketa se sastoji od 16 pitanja. Za svaku fotografiju sudionici istraživanja su morali odgovoriti na dva pitanja. Prvo pitanje je bilo doživljavaju li fotografiju koju gledaju pozitivno ili negativno i za svaku fotografiju je bilo potrebno da napišu asocijaciju u skladu sa svojim odgovorom. Sudionici istraživanja nisu dobili informaciju da su fotografije povezane niti da imaju zajedničku poruku te im nije navedeno ime serije fotografija da se ne bi utjecalo na njihovo promišljanje fotografija. Anketa je provedena na 40 sudionika od kojih je 76.9% završilo fakultet ili su ga pohađali u vrijeme ankete, 20.5% sudionika je imalo završeno srednju školu ili su je pohađali u trenutku kada su ispunjavali anketu, a 2.6% je imalo završeno samo osnovnu školu u trenutku polaganja ankete. Krenulo se od pretpostavke da obrazovaniji sudionici istraživanja imaju razvijenije kritičko razmišljanje. Redoslijed fotografija u anketi je ovisio o kompleksnosti poruke koju je fotografija sadržavala.

4.3. Rezultati ankete

Fotografija koja je prva bila u anketi (Slika 30) je kod 78% sudionika izazvala negativan osjećaj te su je povezali s negativnim asocijacijama kao što su smrt, ovisnost i strah. Sudionici istraživanja koji su je povezali s pozitivnim osjećajem uglavnom su imali neke individualne asocijacije poput proslave Dana mrtvih ili sreće kad zapale cigaretu.

Druga fotografija u anketi (Slika 43) je kod 75.6% sudionika izazvala negativan osjećaj te su je uglavnom povezivali sa asocijacijama otuđenost, usamljenost, iščekivanje i tuga. Sve negativne asocijacije su bile povezane sa unutarnjim nemirom i samoćom. Sudionici istraživanja koji su rekli da im fotografija izaziva pozitivan osjećaj su je uglavnom povezali sa asocijacijama poput tehnologije, igrica i razonode.

Treća fotografija (Slika 37) je kod 68.3% sudionika izazvala pozitivan osjećaj, a objašnjenje leži u asocijacijama koje su ispitanici povezivali s pozitivnim osjećajem. Naime 80% sudionika istraživanja koji su doživjeli fotografiju pozitivno povezuju je s asocijacijama sreća i naglo iznenađenje. Manji postotak onih koji fotografiju smatraju negativnom povezuje ju s vriskom, nemoći i skrivanjem, dok dio sudionika ima individualne asocijacije.

Četvrta fotografija (Slika 49) je kod 61% sudionika izazvala pozitivan osjećaj. Ipak rezultati pokazuju da većina sudionika istraživanja koji su odgovorili da je fotografija pozitivna nisu mogli objasniti zašto kroz asocijaciju. Oni koji su naveli asocijacije povezivali su je s raznim terminima poput učenja, informiranosti, razmišljanju izvan okvira, a neki su je doživjeli kao ignoriranje mnoštva nepotrebnih informacija kojima smo izloženi svaki dan. Ostalih 39% sudionika koji su je doživjeli kao negativnu su također imali problema oko objašnjavanja svog stava kroz asocijacije. Dvije asocijacije su se nekoliko puta ponovile to su loše vijesti i voajerizam što je i bila glavna poruka fotografije. Ostale asocijacije su bile individualne poput skrivanja, laži i politike.

Kod pete fotografije (Slika 62) u anketi sudionici istraživanja su bili gotovo izjednačeni s mišljenjem pa se tako 46.4% sudionika izjasnilo da smatraju fotografiju pozitivnom, dok se 53.6% sudionika izjasnilo da je smatraju negativnom. Kroz asocijacije je teško shvatiti što su sudionici istraživanja mislili. Dio njih koji su fotografiju doživjeli pozitivno ju je povezivalo s individualnim asocijacijama poput video igrica ili filmova s robotima. Dio sudionika je pak naveo asocijacije poput zamišljenosti i dosade, ali su to povezali s pozitivnim osjećajem. Zanimljiv je i jedan individualan odgovor koji je fotografiju okarakterizirao kao pozitivnu, ali je kao asocijaciju naveo dvoličnost što je i bila krajnja poruka fotografije. Dio onih koji je fotografiju okarakterizirao kao pozitivnu nije imao odgovor na asocijaciju, dok su se oni koji su je smatrali negativnom ipak

složili i u asocijacijama tako da su to uglavnom prevladavale asocijacije poput robota i dvoličnosti.

Šesta fotografija (slika 69) je kod 85.4% sudionika istraživanja izazvala negativan osjećaj. Asocijacije se nisu ponavljale, većina sudionika imala je različito viđenje fotografije pa tako osim asocijacije bolest, koja se dvaput ponovila, se javljaju i termini poput droge, praznine, smrti, truleži i ranjivosti. Nekoliko asocijacija se poklopilo s idejnom porukom fotografije. Mali postotak onih koji su fotografiju doživjeli pozitivno su je povezivali sa zombijima ili nisu imali objašnjenje.

Sedma fotografija (Slika 56) je od strane sudionika istraživanja okarakterizirana kao negativna. Čak 82.9% sudionika je izjavilo da im budi negativne osjećaje te su je povezali sa asocijacijama poput zatvora ili zatvorenika, holokausta ili čovjeka koji je dio mase. Zanimljiva asocijacija se javila kod većine, a to je konzumerizam pa je tako većina sudionika istraživanja upravo konzumerizam shvatila kao poruku ove fotografije. Dio njih koji su okarakterizirali fotografiju kao pozitivnu nije imalo asocijaciju.

Posljednja fotografija (Slika 75) u anketi je ujedno i fotografija koja ima najklompleksniju poruku, a to pokazuju i rezultati u kojima je 65% sudionika istraživanja odgovorilo da smatra fotografiju pozitivnom te su taj osjećaj povezali sa asocijacijama poput snage i povezanosti sa životinjama. Većina je ipak povezala fotografiju s maskembalom. Manji dio je onih koji su fotografiju okarakterizirali kao negativnu su je povezali sa asocijacijama poput straha i lažnog samopouzdanja.

4.4. Zaključak ankete

Nakon što je provedena anketa o tome kako sudionici istraživanja doživljavaju fotografije iz serije fotografija "Kritika današnjeg društva" dobiveni su zanimljivi rezultati. Fotografije koje su djelovale jednostavnije, odnosno imale jednostavniju poruku poput prve fotografije u anketi (Slika 30) izazvale su sličnu reakciju kod većine sudionika. Porastom kompleksnosti poruke fotografija, mišljenja sudionika istraživanja su se počela razlikovati. Ne samo da su ih doživljavali potpuno suprotno, dakle neki negativno, neki pozitivno, nego su se i njihove ideje o poruci fotografije razlikovale.

Najbolji prikaz toga je posljednja fotografija u anketi (Slika 75) kod koje su sudionici istraživanja nisu imali istu viziju poruke fotografije kao i autorica, ali to se lako može objasniti time da sudionici nisu znali da su fotografije povezane zajedničkom tematikom. Ipak poruka koja je prepoznata u fotografiji od strane sudionika istraživanja poput snage i borbenosti, pa čak i lažnog samopouzdanja su legitimne i mogu predstavljati fotografiju.

Ono što se daje naslutiti u rezultatima ankete da obrazovanje nije utjecalo na promišljanje fotografija kako se pretpostavilo. Na odgovore u anketi utjecala je isključivo volja sudionika istraživanja koliko žele uložiti svojeg vremena u promišljanje fotografija. Velik postotak odgovora od strane sudionika je uzorkovalo nedovoljno promišljanje kao kod prve fotografije (Slika 30) kod koje se sudionici nisu ni potrudili naći metaforu za pušenje, nego su kao asocijacije naveli cigarete. Može se zaključiti da je izrazito bitno kod promišljanja fotografije uzeti vremena da se promisli o njoj, a određeni sudionici istraživanja nisu uložili dovoljno velik trud. Zaključak je prema tome da ti sudionici nisu imali razvijeno kritičko razmišljanje, neovisno o obrazovanju.

Kod kompleksnijih fotografija poput četvrte fotografije u anketi (Slika 49) se pokazala kreativnost kod sudionika istraživanja. Naime kod fotografija s kompleksnijom porukom su se sudionici potrudili promisliti fotografiju. Kod ove fotografije je bilo najviše različitih asocijacija poput loših vijesti, ignoriranja stvarnosti i slično. Sve su se asocijacije mogle povezati s fotografijom, a bile su povezane sa osobnim osjećajem svakog sudionika. Upravo kod takvih fotografija najlakše se vidi koliko osobna iskustva i razmišljanja utječu na doživljaj fotografija.

Ono što je ova anketa pokazala da različiti ljudi, različito doživljavaju fotografije s porukom. Vrlo malen broj sudionika istraživanja je zaista doživio fotografije onako kako ih je autorica zamislila. Većina je ipak doživljavala fotografije na svoj način, trudila se naći smisao povezujući ih s vlastitim iskustvom i to potpuno nesvijesno.

Prema tome lako je zaključiti da fotomanipulacija pomaže komceptualnoj fotografiji prenijeti poruku, ali ta poruka ne mora nužno biti u onom obliku u kojem ju je autor zamislio s obzirom da postoje određeni faktori poput osobnog životnog iskustva i stupnja razvijenosti kritičkog razmišljanja koji oblikuju poruku koju sudionik istraživanja doživljava promatrajući fotografije.

5. ZAKLJUČAK

Odavno je fotografija prestala biti samo medij koji bilježi stvarnost. Kroz godine se profiltrirala kao umjetnost i zaslužila je tu titulu. Iako danas mnogi smatraju kako je za dobru fotografiju bitno imati samo dobru fotografsku opremu, kroz ovaj rad pokazalo se da fotografija može imati mnogo kompleksniji način izrade i da može predstavljati mnogo više od bilježenja stvarnosti.

Kroz proučavanje konceptualne fotografije od njezinog nastanka do današnjih dana vidljivo je da su se mnoge grane umjetnosti ispreplitale s njom i utjecale na njezin razvoj. Od njezinih početaka kada je nastajala kompleksnim radnjama u tamnim komorama do današnjih dana kada programi za obradu fotografija omogućavaju iste te radnje s nekoliko klikova, ono bitno, a to je njezin smisao, kroz godine se nije mijenjao. Umjetnici su uvijek nalazili načine da daju svoju kritiku društvu koje ih je okruživalo i ponekad su znatno utjecali na razmišljanje šire javnosti.

Kompleksnost nastanka konceptualne fotografije otkriva zašto ona predstavlja umjetnost. Ako se uzmu za usporedbu slikari koji svoje misli prenose na platno, tako i fotografi promišljaju scenu koju žele prikazati, postavljaju je, a zatim satima dorađuju kroz grafičke programe da bi fotografija prikazala ono što su zamisliti. Ne samo kompleksnost nastanka nego i količina znanja koja je potrebna da bi se konceptualna fotografija stvorila je velika pa nije uopće upitno da li je konceptualna fotografija nastala fotomanipulacijom umjetnost.

Ipak kao i kod svake vrste umjetnosti, tako i kod fotografije, krajnji promatrači moraju imati određeno znanje i razvijeno kritičko razmišljanje da bi je mogli proučavati pa samim time i doživjeti na određeni način. Neovisno o obrazovanju, svaki čovjek prema svojim osobnim iskustvima doživljava fotografiju i oblikuje svoje mišljenje o njoj.

Prema tome može se zaključiti da se konceptualna fotografija, kao i svaka druga umjetnost, doživljava onako kako ju promatra krajnji promatrač. I kakvu god poruku da taj krajnji promatrač vidi u njoj, određeni osjećaji dopiru do njega i uzrokuju razmišljanje. Neovisno o tehnologiji koja se koristi, o promišljanju autora ili obrazovanju koje promatrač ima konceptualna fotografija će uvijek prenijeti poruku,

možda ne onu koja je prvotno zamišljena, ali na neki način će utjecati na promatrača. Upravo u tome je i bit konceptualne fotografije, kao i svake druge umjetnosti.

LITERATURA

[1] Mikota, M. (2000). Kreacija fotografijom, V.D.T. PUBLISHING, Zagreb

[2] Šimić, S. (2010). Počeci fotografije – Camera obscura,

dostupno na: http://fotografija.hr/poceci-fotografije-camera-obscura/, 16.5.2016.

[3] (2012). *Povijest fotografije*, dostupno na: http://www.phos-graphis.bloger.index.hr/post/povijest-fotografije/17932417.aspx, 16.5.2016.

[4] Strgar Kurečić, M. (2010). *Razvoj digitalne fotografije kroz povijest*, dostupno na: http://repro.grf.unizg.hr/media/download_gallery/Razvoj%20digitalne%20fotografije% 20kroz%20povijest.ppt, 16.5.2016

[5] McKay, K. (2009). Photo Manipulation Throughout History: A Timeline,

dostupno na: https://ethicsinediting.wordpress.com/2009/04/01/photo-manipulation-through-history-a-timeline/, 24.5.2016

[6] Woollaston, V. (2014). *The 'Photoshop of the 1940s': 70-year-old vibrating machine retouched negatives using a pencil 'airbrush'*,

dostupno na: http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2809555/The-Photoshop-1940s-70-year-old-vibrating-machine-retouched-negatives-using-pencil-airbrush.html, 24.5.2016.

[7] Jančić, Z., Kerkez Z., Miličić I., Matošević G., Raspović R., Pletikosa, P. (2008). *Digitalna fotografija i osnove obrade: Adobe Photoshop*, Algebra d.o.o.

[8] Mansurov, N. (2011). *Photoshop vs Lightroom*, dostupno na: https://photographylife.com/photoshop-vs-lightroom, 30.5.2016.

[9] Žerjav, D. (2011). Promišljati fotografski, Fotoklub Čakovec, Čakovec

[10] Harmer, J. (2015). *Photoshop vs Lightroom*, dostupno na: http://improvephotography.com/34591/photoshop-vs-lightroom/, 30.5.2016.

[11] (2009). *What Is Photo Manipulation, Really?* dostupno na: http://www.brighthub.com/multimedia/photography/articles/38285.aspx, 31.5.2016

[12] *Nadrealizam*, dostupno na: http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=42748, 31.5.2006

[13] Jung, J. (2016). *Man Ray*, dostupno na: http://www.theartstory.org/artist-rayman.htm, 31.5.2016

[14] Wells, L. (2006). Photography: A Critical Introduction, Routledge, New York