

# Fotografska manipulacija i utjecaj na mase

---

Dugi, Domagoj

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:920013>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-31**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER  
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



DIPLOMSKI RAD 022-MMD-2020

**FOTOGRAFSKA MANIPULACIJA I  
UTJECAJ NA MASE**

Domagoj Dugi

Varaždin, rujan 2020.

**SVEUČILIŠTE SJEVER**  
**SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**  
**Studij Multimedije**



DIPLOMSKI RAD 022-MMD-2020

**FOTOGRAFSKA MANIPULACIJA I**  
**UTJECAJ NA MASE**

Student:  
Domagoj Dugi, 0888/336D

Mentor:  
doc. art. dr. sc. Mario Periša

Varaždin, rujan 2020.

# Prijava diplomskog rada

## Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za multimediju

STUDIJ diplomski sveučilišni studij Multimedija

PRISTUPNIK Domagoj Dugi

MATIČNI BROJ 0888/336D

DATUM 25.08.2020.

KOLEGIJ Digitalna fotografska produkcija 1

NASLOV RADA Fotografska manipulacija i utjecaj na mase

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Photo manipulation and impact on the masses

MENTOR doc. art. dr. sc. Mario Periša

ZVANJE docent umjetnosti

### ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc. dr. sc. Darijo Čerepinko - predsjednik
2. doc. art. Robert Geček - član
3. doc. art. dr. sc. Mario Periša - mentor
4. dr. sc. Andrija Bernik - zamjenski član
5. doc. dr. sc. Dean Valdec - zamjenski član

VŽ KC

MMI

## Zadatak diplomskog rada

BROJ 022-MMD-2020

### OPIS

Fotografska manipulacija postala je dio ljudske svakodnevice. Primjenjuje se u umjetnosti, masovnim medijima, marketingu i društvenim mrežama pa je tako jasno da ljudi kao konzumenti medija često uočavaju takav sadržaj. Međutim, može se postaviti pitanje kako navedeni sadržaj utječe na tu istu publiku? Primjećuju li ljudi manipulirane fotografije i jesu li i sami autori navedenih? Uz samo definiranje fotografske manipulacije i primjene iste, svakako je cilj ispitati utjecaj na mase koji su konzumenti tog sadržaja. Svrha ovog rada je napraviti istraživanje koje će dati odgovore na pitanja o tome kako ljudi doživljavaju fotografsku manipulaciju i koliko su vješti u prepoznavanju iste.

U radu je potrebno:

- Definirati pojam fotografske manipulacije
- Objasniti vrste digitalne fotografske manipulacije
- Opisati gdje se primjenjuje fotografska manipulacija i prikazati primjere
- Ispitati moralni aspekt fotografske manipulacije
- Provesti istraživanje nad ispitanicima

ZADATAK URUČEN

POTPIS MENTORA



## **Predgovor**

Želim se zahvaliti svim profesorima Sveučilišta Sjever na znanju i vještinama koje su prenijeli na mene u ovih pet godina studiranja. Također posebna zahvala mentoru prof. Periši koji je svojim predavanjima i savjetima utjecao na moj razvoj fotografiranja i shvaćanja fotografije kao umjetničkog medija. Svakako se želim zahvaliti i svojoj obitelji koja mi je uvijek bila velika podrška tokom cijelog obrazovanja.

Varaždin, 22.08.2020.

## Sažetak

Ljudi u današnje doba konzumiraju različite sadržaje kroz razne vrste medija. Društvene mreže i masovni mediji postali su ljudska svakodnevnica i gotovo da ih je nemoguće izbjeći. Internet portali, društvene mreže, tiskovine i televizija objavljuju različite vrste sadržaja, međutim neke stvari su im zajedničke. Fotografska manipulacija je ono što se može vidjeti u svakome od njih. Naravno u nekima više, a nekima manje. Fotografska manipulacija predstavlja bilo kakav oblik obrade fotografije. Bilo da je riječ o fotomontaži, retuširanju, tehničkom popravku, primjeni efekata ili dodavanju filtera, a sve navedeno može se svrstati u neki oblik fotografske manipulacije. S obzirom da je riječ o sveprisutnom sadržaju, ovim radom želi se definirati fotografska manipulacija i utjecaj na konzumente istog. Manipulacije fotografijom koriste se za razne svrhe. Može biti riječ o zabavnom ili umjetničkom sadržaju, a često se nažalost primjenjuje za potrebe lažnih vijesti. U ovom radu prikazani su razni primjeri fotografskih manipulacija, ali i predstavnici navedene tehnike u povijesti i danas. Svakako se spominje i propitkuje moralni aspekt fotografske manipulacije i utjecaj na ljude. Zato se na kraju ovog diplomskog rada nalaze rezultati provedenog istraživanja kojim su se ispitale ljudske navike i mišljenja vezana uz fotografsku manipulaciju.

Ključne riječi: fotografija, manipulacija, fotomontaža, mediji, umjetnost, utjecaj

## **Abstract**

People nowadays consume different content through different types of media. Social networks and mass media have become human everyday life and it is almost impossible to avoid them. Internet portals, social networks, newspapers, and television publish different types of content, but some things they have in common. Photo manipulation is something that can be seen in each of them. Of course, in some more, in some less. Photo manipulation is any form of photo treatment. Whether it is photomontage, retouching, technical repair, applying effects, or adding filters, all of the above can be classified as some form of photo manipulation. Given that this is ubiquitous content, this work seeks to define photo manipulation and its impact on consumers. Photo manipulations are used for various purposes. It can be entertaining or artistic content and is unfortunately often applied for the purpose of fake news. This work presents various examples of photo manipulations, but also representatives of this technique in history and today. The moral aspect of photo manipulation and its impact on people is certainly mentioned and questioned. Therefore, at the end of this work are the results of a study that examined human habits and opinions related to photo manipulation.

Keywords: photography, manipulation, photomontage, media, art, influence

## Popis korištenih kratica

<b>CCD</b>	Charge - Coupled Device Vrsta senzora koja se nalazi u fotoaparatima i kamerama.
<b>GIMP</b>	GNU Image Manipulation Program Softver za obradu fotografija.
<b>JPEG</b>	Joint Photographic Experts Group Vrsta slikovne kompresije.
<b>TIFF</b>	Tagged Image File Format Vrsta slikovne kompresije.
<b>RAW</b>	Predstavlja sirovi materijal bez gubitaka.
<b>WWF</b>	World Wide Fund Svjetska organizacija za zaštitu prirode
<b>PETA</b>	People for the Ethical Treatment of Animals Ljudi za etičko postupanje sa životinjama – američka organizacija



# Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Povijest i pojam fotografije.....	3
3.	Povijest fotomontaže.....	7
4.	Digitalna fotomontaža.....	10
4.1.	Digitalno doba fotografske manipulacije .....	10
4.2.	Vrste digitalne fotomontaže .....	11
4.3.	Računalni programi .....	12
4.3.1.	Adobe Photoshop.....	12
4.3.2.	Adobe Lightroom.....	13
5.	Slikovni formati i kompresije .....	14
5.1.	JPEG.....	15
5.2.	TIFF.....	15
5.3.	RAW.....	15
6.	Primjena foto manipulacije .....	17
6.1.	Umjetnost .....	17
6.2.	Masovni mediji.....	20
6.3.	Marketing .....	23
6.4.	Društvene mreže.....	25
7.	Majstori foto manipulacije .....	27
7.1.	Predstavnici u povijesti .....	27
7.2.	Predstavnici danas .....	30
8.	Moralni aspekt foto manipulacije .....	33
8.1.	Problem društva i estetike ljudskog tijela .....	33
8.2.	Produkt fotografija i učinak foto manipulacije na mase.....	35
8.3.	Foto manipulacija kao političko sredstvo.....	35
9.	Kontroverzne foto manipulacije .....	39
10.	Medijske kampanje i foto manipulacije .....	42
10.1.	Kampanja Svjetskog fonda za prirodu .....	42
10.2.	Kampanja PETA organizacije .....	43
10.3.	Kampanja web portala Jobsintown.de.....	44
11.	Originalna fotografija ili imaginarna stvarnost? .....	45
12.	Istraživanje.....	47
12.1.	Definiranje problema i istraživačka pitanja .....	47
12.2.	Hipoteze .....	48
12.3.	Anketa i metoda prikupljanja podataka.....	48
13.	Rezultati istraživanja.....	50
13.1.	Rezultati ankete .....	50
13.2.	Analiza hipoteza .....	58
14.	Zaključak.....	64
	Literatura.....	66
	Popis slika .....	68
	Popis grafikona .....	69
	Prilog.....	70

# 1. Uvod

Od samog nastanka fotografije postajala je težnja za kasnijom intervencijom. To je u povijesti donekle bilo omogućeno, no pravi uzlet fotografska manipulacija (kraće: fotomanipulacija) doživljava dolaskom digitalnog doba. Fotomanipulacija kao tehnika kasnijeg interveniranja na fotografiji nudi mogućnosti koje su tehničkim činom fotografiranja neostvarive. Tako je moguće raditi tehničke popravke poput ekspozicije ili korekcije boja, retuširanja te fotomontaže kao oblika utjecaja na pojedinačne elemente fotografije. Time je fotografima omogućeno raditi naknadne „popravke“ koji u trenutku fotografiranja možda nisu bili mogući. Također, fotomanipulacija dozvoljava primjenu raznih efekata na fotografije koji ih mogu učiniti atraktivnijima. Tehnike fotomanipulacije primjenjuju se gotovo u svim vizualnim medijima. Bilo da je riječ o umjetnosti, masovnim medijima ili društvenim mrežama, fotomanipulacija ima ulogu u svakome od navedenih.

Problematika u kontekstu fotomanipulacije ima nekoliko. Jedno od glavnih pitanja je moralnost takvih objava. Poznato je da se takva vrsta tehnike može koristiti za pozitivne, ali i negativne svrhe. Također je upitno koliko morala ima u retuširanju ljudskog tijela te u objavi istog materijala na uvid svim ljudima svijeta. S druge strane, upitno je mogu li ljudi prepoznati i razlikovati kada je riječ o fotomanipulaciji. Prosječan čovjek u civiliziranom svijetu konzumira medije i sadržaj koji mu se servira, ali problem je u doživljaju i shvaćanju istog. Isto tako, činjenica je da društvene mreže imaju veliku popularnost među ljudima. No, jesu li ti isti ljudi pod dovoljno jakim utjecajem društva da osjećaju potrebu obrađivati svoje fotografije prije objave? Tehnike fotomanipulacije sve više su dostupne ljudima uz razne aplikacije i dodatke programima koji uz nekoliko parametara automatski izmjenjuju izgled fotografije. Time se ljude samo još više potiče na korištenje takvih tehnika što dovodi do začaranog kruga i stvaranja novih trendova. Osim toga, upitno je kroz koju vrstu medija se fotomanipulacije najviše prikazuju i tako utječu na mase. Također, jedan od istaknutijih problema u kontekstu fotomanipulacije je razlikovanje umjetnosti od prijekare. Dobro je poznato da se ovakve tehnike mogu primjenjivati u razne svrhe te je samim time teško odrediti srednju granicu između ovakva dva pojma.

Cilj rada je prikazati povijesni pregled početka fotografije i fotomanipulacije, objasniti tehnike i vrste fotomanipulacije te računalne programe i formate koji su pogodni za obavljanje radnje. Isto tako, cilj je opisati gdje se sve i u koje svrhe primjenjuje fotomanipulacija. Također je cilj ispitati ljude kroz anketu te dobiti odgovore na pitanja koja su spomenuta kao problematična u ovoj temi. Zatim je svrha donijeti zaključke istraživanja te tako pružiti rješenja, ali i potaknuti druge na daljnja istraživanja. Osim toga, svrha je prikazati primjere fotomanipulacija u različitim vrstama medijskog sadržaja. Svakako je važno iznijeti metode kojima se koriste određeni medijski kanali

u želji za boljim utjecajem na publiku. Svrha je, naravno, otkriti kako i na koji način fotomanipulacija utječe na ljude i njihove navike.

Struktura rada podijeljena je na sljedeći način. U poglavlju nakon uvoda riječ je o nastanku fotografije kao medija koji danas poznajemo. U trećem poglavlju opisana je povijest fotomontaže i povijesne karakteristike. Zatim su u četvrtom poglavlju objašnjene vrste digitalne fotomanipulacije i prikazani najpoznatiji računalni programi za izradu navedene tehnike. U petom poglavlju riječ je o slikovnim formatima i njihovim karakteristikama u području obrade fotografije. Šesto poglavlje opisuje gdje se primjenjuju fotomanipulacije i prikazuje primjere za svaki sadržaj. Nakon toga slijedi sedmo poglavlje u kojem su predstavljeni majstori fotomanipulacije u povijesti i danas. U osmom poglavlju propitkuje se moralni aspekt fotomanipulacije kroz probleme u društvu i prikaz estetike ljudskog tijela, produkt-fotografije i utjecaj na potrošače i tehnike fotomontaže kao političkog sredstva. Deveto poglavlje prikazuje neke od kontroverznih fotomanipulacija koje su ostavile trag u svijetu. Deseto poglavlje prikazuje neke od medijskih kampanja koje su kao vizualni sadržaj koristile fotomontaže. Zatim slijedi jedanaesto poglavlje u kojem se prikazuju nešto drukčiji načini dobivanja fotografija gdje se ne koriste konvencionalne metode. Nakon toga u dvanaestom poglavlju slijedi uvod u istraživanje te definiranje problema i hipoteza koje je potrebno ispitati. Trinaesto poglavlje donosi rezultate provedene ankete i analizu hipoteza. U posljednjem, četrnaestom poglavlju doneseni su zaključci cjelokupnog rada.

## 2. Povijest i pojam fotografije

Prema definiciji Hrvatske enciklopedije, „fotografija je postupak dobivanja trajne slike objekta djelovanjem elektromagnetskog zračenja na fotoosjetljivu podlogu.“ [1] Riječ fotografija nastala je od grčkih riječi *phos* (svjetlost) i *graphis* (pisati) što bi u prijevodu značilo svjetlopis. Međutim, ovdje se ne radi samo o doslovnom prijevodu, nego o riječi koja postoji u Hrvatskom rječniku te koja se često koristila u povijesti kao izraz za fotografiju. Fotografija se smatra jednim od vizualnih medija koji nastaje pomoću svjetla. Zato je važno spomenuti izum pomoću kojeg su u povijesti nastajale prve fotografije. Riječ je o *cameri obscuri* što u prijevodu znači tamna komora.

Camera obscura smatra se pretečom današnjeg fotoaparata te je također izum na kojem se temelji rad svih današnjih kamera. U Hrvatskoj enciklopediji stoji definicija da je tamna komora naprava u obliku kutije s točkastim otvorom ili sabirnom lećom na jednoj strani i zaslonom na suprotnoj strani, na kojemu se pojavljuje obrnuta slika vanjskog predmeta. Prvu tamnu komoru konstruirao je Leonardo da Vinci oko 1500. godine. [2] Tamna komora funkcionira na način da kroz malu rupu koju sadrži ulazi svjetlost. Rupa ne smije biti velika kako u kutiju ne bi ušlo previše svjetla, zato su to obično sitne rupice koje su dovoljne za stvaranje prizora. Preporuka je da veličina rupice ne bude veća od 0,5mm. Također, kutija ne smije nigdje propuštati svjetlo osim kroz navedenu rupicu, inače fotografija ne bi uspjela. Svjetlo koje je ušlo kroz rupicu projicira sliku na suprotnoj strani kutije. Zahvaljujući fotoosjetljivom materijalu na koji se ta svjetlost projicira, nastaje fotografija. Tamnom komorom može se utjecati i na žarišnu duljinu, a ona ovisi o dužini kutije u kojoj se projicira fotografija. Veća dužina kutije rezultira većom žarišnom duljinom dok kraća kutija daje rezultat manje žarišne duljine, tj. šireg kadra. Takav način proizvodnje fotografije bio je ključan za sve daljnje procese u razvitku fotografije koji se primjenjuju još danas. Međutim, tamna komora u počecima nije mogla osigurati trajnost prikaza. Kako su umjetnici sve više počeli koristiti tamnu komoru za svoja djela, tako je ta naprava postala sve korištenija. Naime, umjetnici su je koristili kako bi dobili obrise ljudi ili prostora prema kojima su onda lakše slikali. Takav način slikanja omogućio im je bržu i lakšu izradu svojih djela. Ipak, ono što je obilježilo povijest umjetnosti je nastanak prve trajne fotografije pomoću tamne komore. Riječ je o poznatoj fotografiji „*Pogled s prozora*“ Josepha Nicéphorea Niépcea iz 1826. godine. Upravo ta fotografija označila je početak fotografije kao medija koji živi još danas. Nakon toga događaja fotografija je sve više tehnički napredovala, a Niépce je bio samo začetnik svih budućih rješenja.

---

[1] fotografija. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 23. 6. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=20254>>

[2] tamna komora. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 23. 6. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=60338>>



*Slika 2.1 Pogled s prozora, Joseph Nicéphore Niépce, 1826.*

*Izvor: [https://sh.wikipedia.org/wiki/Pogled\\_s\\_prozora\\_u\\_Le\\_Grasu](https://sh.wikipedia.org/wiki/Pogled_s_prozora_u_Le_Grasu)*

Niépceu je za ekspoziciju spomenute fotografije bilo potrebno osam sati. (Vidi slika 2.1) Međutim, rezultat nije bio u potpunosti zadovoljavajući. Kao što se može vidjeti, fotografija nije bila velike kvalitete i prizor nije bio jasan kao što bi se u današnjim okvirima očekivalo, stoga je, nakon smrti Niépcea 1833. godine, daljnji razvoj fotografije preuzeo francuski slikar i izumitelj Louis Jacques Mandé Daguerre. Važno je spomenuti da je Daguerre čak i prije Niépceove smrti s njime sklopio suradnju s obzirom na to da je već prije radio eksperimente s tamnom komorom. Međutim, njihovo partnerstvo, nažalost, nije dugo trajalo te je Francuz morao nastaviti sam sa svojim projektom. Daguerre je najviše poznat po onome što je nastalo nekoliko godina kasnije, točnije 1839. godine kada je stvorio svoj postupak stvaranja fotografije. Naime, Daguerre je samostalnim radom otkrio osjetljivost srebrnog jodida na svjetlost i proces razvijanja snimke uz pomoć živinih para. [3] Navedeni postupak dobio je ime po svojem izumitelju te se zato naziva dagerotipija. To je postupak koji je vrlo važan za ono doba jer je omogućio trajnost fotografije koja do tada nije bila u potpunosti moguća. Postupak dagerotipije funkcionira na način da se srebrna ili posrebrna ploča izlaže jodnim parama, osvijetli u cameri obscuri, a latentna slika nastala u fotoosjetljivu sloju srebrnog jodida razvijala se kao što je već spomenuto, pomoću živinih para. Na taj način se omogućila i trajnost fotografija tako što su se ploče namakale u otopini kuhinjske soli. [3] Svakako, i taj postupak je imao svoje nedostatke, bez obzira na prednosti koje je tada donio. Veliki nedostatak bio je u tome što se fotografije nisu mogle umnožiti. Također je važno napomenuti da su na pozitivu lijeva i desna strana zamijenjene te samim time fotografija nije prikazivala realan prizor.

---

[3] dagerotipija. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 25. 6. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=13671>>

Ono što je u svijetu fotografije otvorilo nove mogućnosti dogodilo se 1841. godine kada je patentiran novi postupak izrade fotografija pod nazivom kalotipija. Riječ je o patentu engleskog znanstvenika Williama Henry Fox Talbota. On se bavio razvojem fotografije u vrijeme Daguerrea, no njegov postupak je zaživio dvije godine kasnije kada je patentiran i stvorio je nešto što se primjenjuje još danas. Njegov postupak kalotipije temelji se na razvoju negativa iz kojeg može nastati neograničen broj pozitiva što znači da je time riješen problem dagerotipije koja nije mogla omogućiti neograničen broj nastalih fotografija. Princip kalotipije, poznate i pod nazivom talbotipija, objasnio je Miljenko Smokvina u svome stručnom radu:

„Talbotov kalotipijski postupak sastoji se od faze negativa i faze pozitiva. Fotografska je podloga bila malo bolji obični pisaći papir koji se upotrebljava za izradu negativa i pozitiva. Senzibilizacija papirnog negativa obavljala se u mraku (uz svjetlost svijeće) potapanjem u otopinu srebrnog nitrata. Nakon nekoliko minuta papir se vadio, sušio i ponovno potapao u otopinu kalijeva jodida. Pozitivi su se pripremali na papiru natopljenom natrijevim kloridom (kuhinjskom soli) te amonijevim kloridom i srebrnim nitratom. Kalotipijski negativni su se kontaktno kopirali na papirni pozitiv u okviru za kopiranje. Osvjetljivalo se na suncu što je trajalo desetak minuta. Fotografije nije trebalo razvijati, one su se razvijale pod utjecajem sunca u tijeku osvjetljavanja. Ova vrsta fotografskog papira, senzibilizirana s natrijevim kloridom i srebrnim nitratom, dobila je naziv slani papir.“ [4]

Važnost kalotipije leži u tome što je time postignut jedan sasvim novi aspekt fotografije koji je bio neophodan još dugo godina poslije, ali i sve do danas. To je postupak koji je označio početak fotografije kao masovnog medija gdje je bilo moguće nešto fotografirati i neograničeno podijeliti drugim ljudima. Isto tako, riječ je o umjetničkim mogućnostima koje do tada nije bilo moguće izvesti, a ovaj postupak nadahnuo je mnoge u izradi svojih djela. Osim toga, ovakav novitet potaknuo je ostale znanstvenike i istraživače da unaprijede način dobivanja fotografije. Sljedeće veliko otkriće bila je fotografija u boji. Prvu takvu fotografiju predstavio je 1861. godine James Clerk Maxwell. Predstavljenju fotografiju snimio je Thomas Sutton koji je surađivao s Maxwellom. Na fotografiji se nalazi vrpca koja je fotografirana tri puta. Po jednom kroz crveni, zeleni i plavi filter. Suttonove fotografske ploče nisu bile dovoljno osjetljive na crvenu i zelenu pa stoga taj postupak nije ispao najbolje. Međutim, označio je početak dobivanja fotografije u boji što je bilo novo veliko otkriće koje je potaknulo razvijanje fotografije kakvu poznajemo.

---

[4] Smokvina, Miljenko: "Od dagerotipije do digitalne fotografije." *Informatica museologica*, vol. 31, br. 3-4, 2000, str. 137-149. <https://hrcak.srce.hr/142896>. Citirano 27.06.2020.

Kroz sljedećih nekoliko desetljeća fotografija se i dalje razvijala sukladno rastu popularnosti. Bilo je nekoliko noviteta u fotografiji, no onaj koji svakako treba posebno izdvojiti je izum fotografskog filma. Čovjek koji je zaslužan za navedeno otkriće jedna je od najvažnijih pojava u fotografskoj povijesti. Riječ je o Georgeu Eastmanu, glavnom američkom proizvođaču filmova, fotoaparata i fotografskih proizvoda. Njegova tvrtka Eastman Kodak Company (poznatija po svojem kraćem nazivu Kodak) objavljuje fotoaparat pod marketinškim sloganom „Vi pritisnite dugme, a mi ćemo napraviti ostalo“. Naime, kamera se prodavala zajedno s ugrađenim filmom, a kada bi se film potrošio, bilo ga je potrebno poslati natrag u tvornicu. Tamo su se razvijale fotografije iz filmova koji su se vadili van iz aparata. Potom se u aparat ugradila nova rola filma te se zajedno s fotografijama aparat vratio vlasniku.

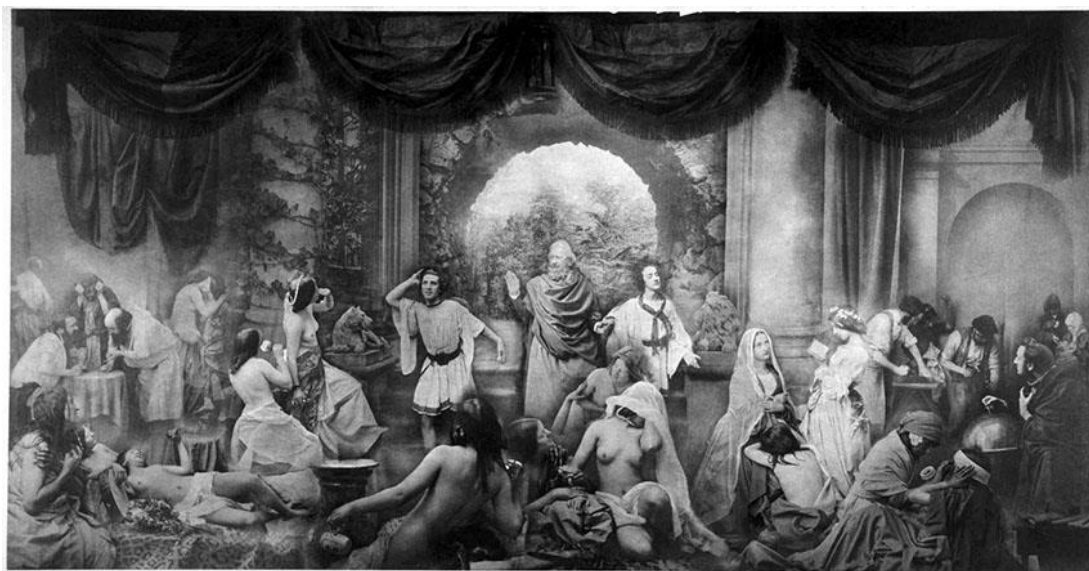
Nakon toga, bilo je još nekoliko važnih noviteta u fotografiji. Jedan od njih je fotoaparat Leica koji je prvi aparat sa standardnim 35mm filmom. Model je pušten u prodaju 1925. godine i brzo je postao popularan. Kada se uzme u obzir činjenica da je to aparat s rolom filma širokom 35mm i da do tada nije postojao manji model, jasno je da takav fotoaparat nije mogao ostati neopažen. Deset godina kasnije nastao je još jedan istaknuti fotografski proizvod. Radi se o prvom filmu u boji, naziva Kodachrome. U prodaju je krenuo 1935. godine nakon službenog predstavljanja tvrtke Kodak.

Sve do sada navedeno dovelo je do toga da se fotografija postepeno razvijala. Zato je jedan od najvećih uspjeha u povijesti fotografije bio izum digitalnog fotoaparata. Prvi takav primjer nastao je 1975. godine kada ga je napravio Steven Sasson, zaposlenik tvrtke Kodak. To je bio prvi pokušaj razvijanja digitalnog fotoaparata koji koristi CCD senzor. Poznato je da je navedeni fotoaparat proizvodio isključivo crno-bijele fotografije koje su se spremale na kazetu. Imao je rezoluciju 0.1 MP i trebale su mu 23 sekunde za izradu jedne fotografije. Također, važno je napomenuti da se u ovom slučaju razvitka digitalnog fotoaparata radilo o eksperimentalnoj fazi kojoj nije bio cilj masovna proizvodnja. Naime, u Kodaku su u ono vrijeme smatrali da takav fotoaparat nema smisla jer nitko ne želi gledati fotografije na ekranu, već ih svi žele otisnute držati u rukama. Međutim, kako god bilo, činjenica je da je ovaj fotoaparat označio početak digitalne fotografije do razmjera koji tada nisu bili zamislivi.

### 3. Povijest fotomontaže

Kako je fotografija postala dostupnijom, tako su nastale i razne inovativne ideje koje su imale veliki utjecaj na daljnji tok razvijanja fotografije kao medija. Jedna od tih ideja svakako je fotomontaža. Radi se o pojmu koji je otvorio brojne kreativne mogućnosti, bilo da se radilo o umjetnosti, tehničkim popravcima ili lažiranju. Odmah je jasno da je potreba za nečim takvim bila velika s obzirom da je sve od navedenog izrazito značajno za umjetnike i medijske djelatnike. Međutim, kako je sve počelo?

Prema definiciji enciklopedije, fotomontaža je fotografija koja nastaje spajanjem dviju ili više snimaka koje mogu nastati u različito vrijeme, na različitom mjestu i s različitim motivima. [5] Upravo je to način na koji se u povijesti krenula raditi fotomontaža. Cilj je bio spajati postojeće fotografije i stvoriti od njih nešto novo. Teško je definirati točno vrijeme i prvu fotomontažu jer je potreba za njom bila od nastanka fotografije. Međutim, poznato je na koji način su se tehnički izrađivale. Bilo je više rješenja na temelju kojih se provodila manipulacija fotografija. Jedan primjer je izrezivanje i lijepljenje fotografija te spajanje više dijelova u jednu cjelinu, kao da je riječ o kolažu. Nešto naprednije rješenje bila je dvostruka ekspozicija koja je također pružala mogućnost spajanja dviju fotografija u jednu. Osim toga, za obradu fotografije koristila se tinta, ali i kombinirani tisak. Upravo tom tehnikom nastala je jedna od prvih fotomontaža u povijesti, „*Two Ways of Life*“ (hrv. *Dva načina života*) autora Oscara Gustava Rejlandera. (Vidi Slika 3.1)



Slika 3.1 Oscar Gustave Rejlander, „*Two Ways of Life*“ (1857.)

Izvor: <https://www.widewalls.ch/magazine/photomontage-art>

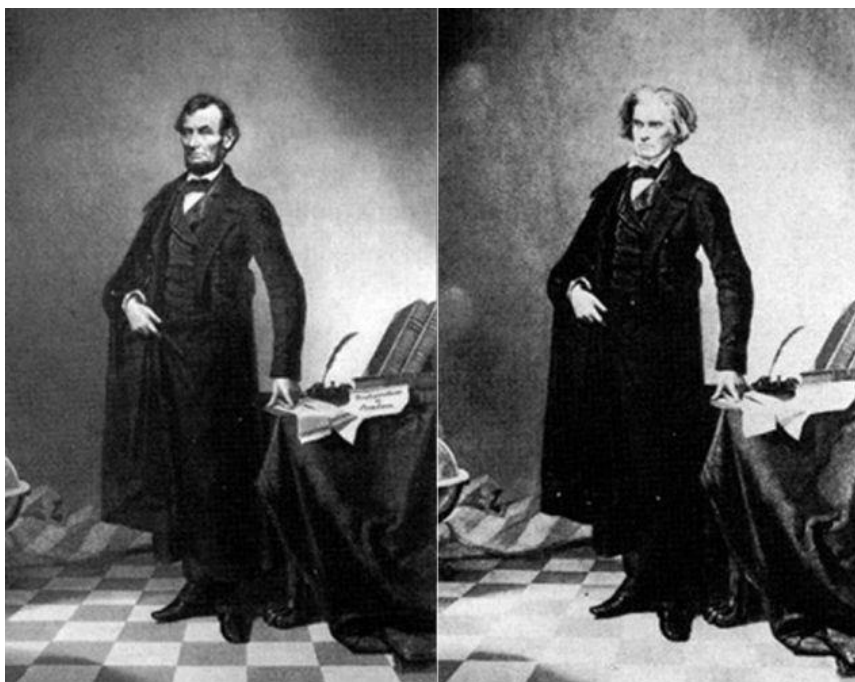
---

[5] <https://proleksis.lzmk.hr/21912/> (01.07.2020.)



Prikazana fotografija nastala je 1857. godine i predstavlja jedan od prvih primjera fotomontaže nastale tehnikom kombiniranog tiska. Naime, on je fotografirao svaki model zasebno, ali ispred iste pozadine. Kasnije je u mračnoj sobi kombinirao sve dobivene negative u jednu završnu fotografiju. Rejlander je točno znao što želi, a to je fotografija s pričom koju nikako nije mogao proizvesti jednim okidanjem, stoga je došao do vrlo ambiciozne ideje za ono doba i na kraju je uspio. Fotografija prikazuje izbor između dvaju načina života. U sredini je bradati muškarac koji dvojici mladića pokazuje kojim putevima mogu krenuti. S jedne strane je razuzdan život prepun požuda, a druga strana predstavlja pravedan život koji se temelji na dobrim djelima. Naravno da sredinom 19. stoljeća ne bi bilo lako napraviti ovakvu fotografiju, stoga je jasno kako je ovdje riječ o fotomontaži da bi projekt uspio. Kvaliteta ove fotomontaže leži i u tome što se ovdje ne radi o klasičnom fizičkom kolažu gdje se na opip može osjetiti mjesto spajanja različitih slika. Ova fotografija je iznimne kvalitete s obzirom na mogućnosti i vrijeme u kojem je nastala. Važno je naglasiti da su prve fotomontaže bile kvalitetne, ali su iziskivale puno vremena i znanja. Naravno da tada nije bilo mogućnosti primjenjivati neki oblik manipulacije nad svakom željenom fotografijom, nego je izbor morao biti puno promišljeniji i ideje su morale biti unaprijed planirane. Osim spomenutog primjera, bilo je i drugih fotomontaža koje su obilježile povijest.

Jedan od poznatijih primjera fotomontaža je onaj iz 1860. godine kada je u središtu fotomontaže bio tadašnji predsjednik SAD-a Abraham Lincoln. Radi se fotomontaži (Vidi Slika 3.2) gdje je glava Abrahama Lincolna (lijevo) zalijepljena na tijelo političara Johna Calhouna (desno).



*Slika 3.2 Fotomontaža glave A.Lincolna na tijelo J.Calhouna*

*Izvor: <https://www.pinterest.com/pin/227642956135244470/>*

Kada je riječ o povijesti fotomontaže, svakako nije moguće preskočiti jedan od umjetničkih pravaca koji je imao veliki utjecaj u formiranju ove teme. Naravno, radi se o umjetničkom pokretu koji se naziva dadaizam ili skraćeno dada. Nastao je 1916. godine za vrijeme Prvog svjetskog rata. Osnivači tog pokreta su Nijemci Emmy Hennings, Hugo Ball, Richard Huelsenbeck te Rumunji Tristan Tzara i Marcel Janco. Dadaizam kao pokret potaknula je želja za rušenjem svih tradicionalnih vrijednosti i umjetničkih konvencija. „Osnovni smisao njihovog djelovanja bila je potpuna destrukcija, nihilistički revolt i bunt protiv svega što je u to vrijeme bilo logično, uobičajeno i normalno.“ [6] Dadaizam je pokret koji je nastojao šokirati, sablazniti i izrugati svaki aspekt društva. Nije točno poznato kako je došlo do naziva dadaizam. Neki smatraju da je to zbog dječjeg tepanja (da-da) dok drugi smatraju da je naziv nastao nasumičnim odabirom.

Razlog zašto je dadaizam važan u kontekstu ove teme leži u tome što je za vrijeme tog pokreta fotomontaža dobila veliki smisao i popularnost. Umjetnici pokreta izrađivali su kolaže, odnosno fotomontaže od različitih materijala i kompozicija koje nisu bile uobičajene. Također je važno spomenuti da su umjetnici iz doba dadaizma bili prilično politički opredijeljeni te su svojim radovima prosvjedovali protiv svjetskog rata. Zato su radovi tog doba uglavnom nastajali od fotografija iz masovnih medija koje su bile izrezivane u apstraktne oblike. Takvi oblici spojeni u jedno uvijek su tvorili neki sklad koji je na svoj karakteristični način opisivao stanje društva u ono doba. „Tumačenje dade i njegovog korjenitoga i provokativnog zahvata u institucionalni ustroj umjetnosti stavlja se u kontekst teze o povremenoj potrebi civilizacije za samoobnavljanjem.“ [7]

Dadaizam je počeo slabiti oko 1922. godine, međutim to nije označilo kraj umjetničkog pokreta. Došlo je do toga da je pokret prerastao u jedan novi umjetnički smjer, a to je nadrealizam. To je pokret u kojem je kolaž-fotografija također imala veliku važnost, kao i u dadaizmu. Nadrealizam je težio izražavanju podsvjesnih događaja i osjećaja nestvarnosti. Umjetnici tog doba okreću se stanju uma i snovima, a stvarnost postaje marginalna. Ono što je zajedničko nadrealizmu i dadaizmu je prikaz nečeg neobičnog i bizarnog. Predstavnik fotografije u nadrealizmu je Man Ray.

---

[6] <https://www.lektire.hr/dadaizam/> (04.07.2020.)

[7] dadaizam. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 5. 7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=13655>>

## 4. Digitalna fotomontaža

### 4.1. Digitalno doba fotografske manipulacije

Prije je spomenuto koliko je fotomontaža važna već od samih početaka fotografije. Kada se uzme u obzir da je to povijesno doba u kojem su mogućnosti bile znatno slabije nego danas, onda je jasnije koliko važnost fotomontaža ima u novim digitalnim okvirima. Fotomontažu u digitalnom obliku potaknuli su razvoj i popularnost računala te digitalni zapis fotografija. Početak digitalne fotomontaže označila je 1990. godina kada su braća John i Thomas Knoll predstavili prvu verziju Photoshopa. Riječ je o računalnom programu za obradu fotografija o kojem će više informacija biti u nastavku ovog poglavlja.

Poznato je da su za fotomontažu potrebne najmanje dvije fotografije koje se spajaju u jednu. Zato je digitalno doba olakšalo takve radnje, ali također i uzdiglo na jednu višu razinu zahvaljujući mogućnostima koje do tada nisu bile izvedive. Digitalna fotomontaža omogućuje radnje koje su bile moguće i prije, ali svakako i puno novih. Tako je moguće izrezivati, brisati i pomicati objekte te im mijenjati boju, izgled, figuru itd. Također kako su mogućnosti vremenom postale sve veće, tako je fotomontaža bila sve kvalitetnija. Osim toga, računalni programi za obradu fotografija stalno nadopunjuju mogućnosti i nude sve više automatskih alata koji fotomontažu čine lakšom i dostupnijom svim ljudima, a ne samo profesionalcima. Digitalna fotomontaža dobila je veliku ulogu u masovnim medijima gdje se fotografije moraju što prije obraditi kako bi prije bile objavljene. Društvene mreže također su preplavljene obrađenim fotografijama zahvaljujući digitalnom dobu. Osim toga, postoje i brojni gotovi filteri koje ljudi masovno koriste kako bi uljepšali sebe i svoje fotografije. Zato je činjenica da nas obrađene fotografije okružuju svugdje oko nas.

Prednosti fotomontaže u odnosu na sirove fotografije su brojne. Digitalna fotografija dozvoljava da se na fotografijama ispravljaju manje greške i primjenjuju razni efekti. Isto tako, za brojne scene trebalo bi potrošiti puno vremena i novaca da izgledaju na željeni način. Ovako se digitalnom obradom fotografije može puno toga napraviti lakše te uštedjeti vrijeme i novac. Neke ideje nije ni moguće izvesti samo fotografiranjem te zato fotomontaža može imati veliku ulogu u izradi raznih vizualnih rješenja. Osim toga, razvojem ovog područja nastala su i neka nova radna mjesta vezana uz grafičku obradu i fotografiju. Digitalna fotomontaža primjenjuje se u umjetnosti, masovnim medijima, marketinškim kampanjama, društvenim mrežama itd.

## 4.2. Vrste digitalne fotomontaže

Digitalna fotomontaža također može biti podijeljena na vrste, prema primjeni u raznim područjima koja su već spomenuta i o kojima će biti još riječi. Ne postoji službena podjela digitalne fotomontaže, ali u osnovi ona bi se mogla podijeliti na dva dijela. To su tehnička obrada i kreativna fotomontaža.

Nešto slično spominje Rune Pettersson u svom stručnom radu „Image Manipulation“ (eng. Manipulacija slike). On navodi da se manipulacija slikom može podijeliti na dvije vrste. Prva je ona u kojoj se elementi ne mijenjaju, nego ljudska percepcija stvarnosti može biti pod utjecajem promišljenog odabira slike dok je druga vrsta ona u kojoj se radi promjena određenih elemenata u cilju utjecaja na ljudsku percepciju stvarnosti. Ovime Pettersson dolazi do zaključka: „Manipulacija slike podrazumijeva nepravilnu kontrolu ljudske percepcije o danoj stvarnosti kroz upotrebu slike“. [8] Ovdje je, prije svega, riječ o dojmu fotomanipulacije *spectatora* odnosno promatrača, ali ona se svakako može primijeniti i na *operatora*, tj. autora fotografije. Ovdje je potrebno napraviti digresiju i spomenuti da je navedene nazive osmislio Roland Barthes u svome djelu „*Camera Lucida*“.

U tehničkoj obradi fotografije ne dolazi do promjene elemenata baš kao što to spominje Pettersson. Cilj je zadržati stvarnost onakvom kakva je, ali je potrebno izvršiti obradu fotografije kako bi se ta ista stvarnost bolje doživjela i interpretirala. Kod tehničke obrade fotografije nije riječ o tome da se iskrivljuje stvarnost te da se dodaju ili brišu pojedini elementi fotografije. Ovdje je najviše riječ o tome da se poprave eventualne nepravilnosti kao što su oštrina, boje, ekspozicija, horizont i ostali slični faktori na fotografiji. Naravno da se sve od spomenutog može na relativno jednostavan način popraviti i time se može reći da je na toj fotografiji izvršena manipulacija. Međutim, to nije manipulacija koja je izmijenila stvarnost, nego je to postupak koji promatraču daje mogućnost kvalitetnijeg viđenja stvarnosti.

Kada je riječ o kreativnoj ili umjetničkoj fotomontaži, tada dolazi do puno većih promjena gdje stvarnost više nije realno prikazana. Ovdje može biti riječ o fotomontažama gdje se pojedini elementi fotografije dodaju ili brišu te se time tvori neka nova percepcija stvarnosti koju svaki promatrač može doživjeti na svoj način. U ovom stupnju fotomanipulacije mogu se raditi kolaži, retuširanja, umjetnička djela i slično. Ovaj postupak nudi puno slobode u kojoj se iskrivljuje stvarnost, ali od fotomanipulacije u punom smislu riječi se ni ne očekuje da prikazuje svijet onakvim kakav zbilja jest.

---

[8] Rune Pettersson: Image Manipulation, University of Adam Mickiewicz, Poznan, 2002.

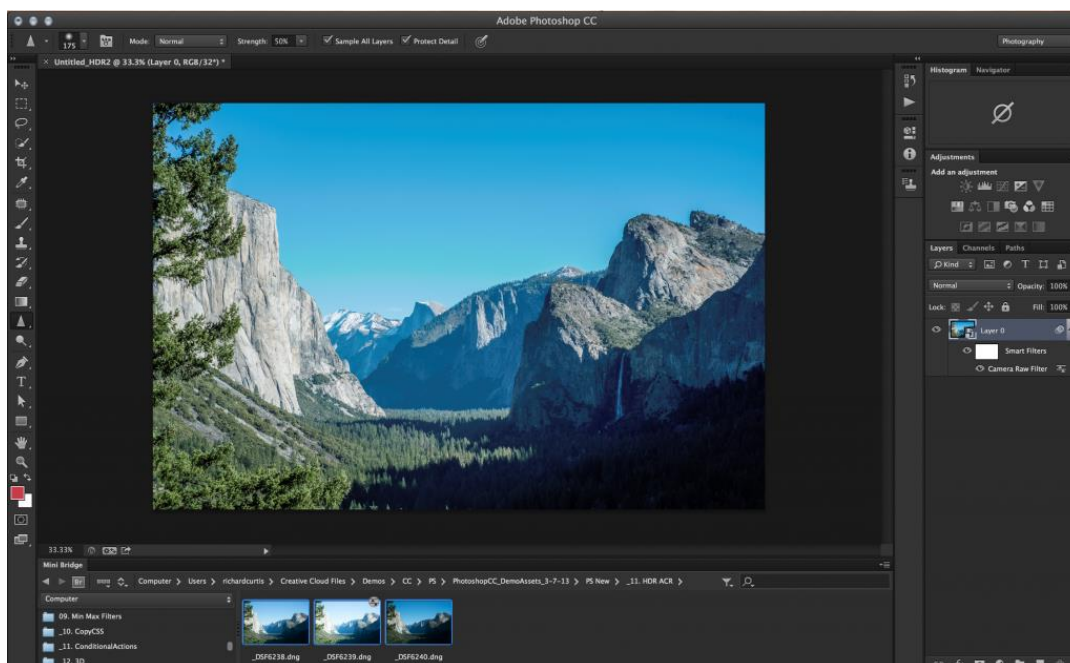
### 4.3. Računalni programi

Digitalna fotografija donijela je puno dobrih stvari i pruža mogućnosti koje uvelike olakšavaju rad svakog fotografa, ali i grafičara. Zahvaljujući digitalnim fotoaparatima i pametnim telefonima, sliku je moguće vidjeti istog trena nakon samog fotografiranja. Osim toga, fotografije se pohranjuju na memorijske kartice te se samim time mogu naknadno otvarati i uređivati. Kako bi se fotografija uredila, odnosno kako bi se nad njome izvršio neki oblik fotomanipulacije, potrebno je imati određeni računalni program namijenjen upravo za takve zadaće. Jasno je da takvih programa ima puno s obzirom na laku dostupnost digitalne fotografije, ali ipak postoje neki koji se posebno izdvajaju. Važno je napomenuti da postoje besplatni programi za uređivanje fotografija, ali i oni koji zahtijevaju plaćenu licencu. Također, postoje i razni internetski alati za obradu fotografija koji su sve popularniji i, najvažnije, besplatni. Neki od tih internetskih alata su Photopea, Pixelz, Canva itd. Od računalnih programa svakako treba spomenuti Corel PaintShop PRO, GIMP, Ulead PhotoImpact i slične programe koji se koriste za obradu fotografija. Međutim, računalni programi koji su najpoznatiji i koji se najviše koriste na svjetskoj razini su dobro poznati Adobe Photoshop i Adobe Lightroom.

#### 4.3.1. Adobe Photoshop

Početak Photoshopa označila je 1987. godina kada su braća John i Thomas Knoll osmislili i razvili program za obradu fotografija, tada naziva Display. Prva inačica Photoshopa nastala je 1990. godine i razvoj programa nastavlja se još danas.

Adobe Photoshop je računalni program za obradu rasterske grafike, odnosno omogućuje radnju manipulacije na fotografijama. U Photoshopu se mogu raditi sve vrste fotomontaže, od tehničke obrade do kreativnih i umjetničkih rješenja. Photoshop omogućuje retuširanje kojim se može „popravlјati“ ljudska koža i tijelo. Moguće je popraviti bilo kakve tehničke nepravilnosti na fotografiji kao što su boje, ekspozicija, kadriranje, fokus i slično. Isto tako se može dodati ili brisati pojedine elemente fotografije. Mogu se izrađivati razna grafička rješenja koja se potom mogu uklopiti na fotografiju. To može biti tekst, logo, vodeni žig ili bilo koje drugo vizualno rješenje. Također, u Photoshopu je moguće izrađivati panoramske fotografije, raditi chroma key, ispravljati perspektive itd. Važno je naglasiti da se Photoshop temelji na layerima (eng. slojevima) koji se mogu dodati, brisati, stavljati jedan preko drugog i na taj način se zapravo radi postupak fotomontaže gdje se više fotografija spaja u jednu. Photoshop se koristi za obradu fotografija, grafički dizajn, web dizajn, izradu jednostavnih animacija i slično. U nastavku je prikazan izgled korisničkog sučelja Adobe Photoshopa (vidi Slika 4.1).



*Slika 4.1 Korisničko sučelje – Adobe Photoshop CC*

*Izvor: [https://download.cnet.com/Adobe-Photoshop-CC/3000-2192\\_4-77507669.html](https://download.cnet.com/Adobe-Photoshop-CC/3000-2192_4-77507669.html)*

### **4.3.2. Adobe Lightroom**

Još jedan računalni program tvrtke Adobe usmjeren na uređivanje fotografija je Lightroom. To je program koji omogućuje pregled, organizaciju i uređivanje fotografija na željeni način. Razlika između Lightrooma i Photoshopa je u tome što Lightroom ne dozvoljava izmjene pojedinih elemenata fotografije, nego utječe samo na tehničke parametre slike. U Lightroomu nije moguće raditi retuširanja, fotomontaže i ostale oblike manipulacije kao u Photoshopu. Lightroom zato omogućuje vrlo detaljno uređivanje fotografija u kontekstu kolor korekcije, ekspozicije, oštine, podešavanja svjetla i sjene, primjene raznih filtera i slično. Osim toga, moguće je organizirati fotografije i uređivati ih kao grupu, a ne svaku zasebno. To može biti vrlo korisna stvar kada se određeni filter želi primijeniti na puno različitih fotografija te se tako uštedi puno vremena. Lightroom je program specijaliziran za fotografe, najviše one profesionalne koji žele dovesti svoje fotografije do savršenstva. Prva inačica Adobe Lightrooma izašla je 2007. godine, a na razvoju programa radi se još danas.

## 5. Slikovni formati i kompresije

Digitalni fotoaparati pružaju to da se fotografije mogu pohraniti na memorijske kartice i lako ih se može prenijeti na računalo. Osim toga, fotografije kao datoteke sadrže svoje ekstenzije, odnosno formate zapisa. Slikovnih formata ima nekoliko, a najviše se razlikuju po zauzimanju memorijskog prostora, kvaliteti slike, tehničkim mogućnostima „popravka“ fotografije itd. Također je važno je li slika komprimirana ili nije. Kompresija kao pojam označava određeno stiskanje ili zbijanje. Prema definiciji: „Kompresija je sažeto zapisivanje skupina podataka kako bi zauzimali manje memorijskog prostora ili kako bi im se skratilo vrijeme prijenosa komunikacijskom mrežom.“ [9] Kompresije se također dijele na one s gubitkom (eng. lossy) i bez gubitka (eng. lossless). Komprimirane slike s gubitkom zauzimaju manje memorije zbog manjih datoteka, ali pružaju puno manje mogućnosti što se tiče obrade fotografije. Isto tako, komprimirane fotografije s gubitkom imaju manju kvalitetu u odnosu na „originalnu“ fotografiju dok, s druge strane fotografije bez gubitka imaju puno veće datoteke koje zbog svojih veličina nisu toliko praktične za pohranu, ali zato pružaju puno veće mogućnosti što se tiče kasnije obrade fotografije. Također je važno istaknuti da što je stupanj kompresije veći, to su datoteke manje, a isto vrijedi i u obratnom smjeru.

Fotografije zadržavaju isti broj piksela bez obzira na vrstu i stupanj kompresije, ali razlikuje se način pohrane i proces sažimanja informacija od kojih se fotografija sastoji. Prvi stupanj kompresije nad slikom vrši se u samom fotoaparatu. Jačinu kompresije odabire fotograf na svom aparatu u postavkama, a obično postoje tri stupnja kompresije nad slikom. Na stupanj kompresije, naravno, utječe slikovni format koji također bira fotograf. Većina fotoaparata nudi JPEG ili RAW kao ponuđene formate o kojima će riječ biti kasnije. Drugi stupanj kompresije nad slikom vrši se na računalu u tijeku obrade fotografije. Stupanj kompresije nad slikom u računalu provodi se ovisno o želji čovjeka koji obrađuje fotografiju, stoga je činjenica da se kompresija nad fotografijom mora provesti najmanje jednom kod fotografiranja, a najviše nije određeno s obzirom da se ista fotografija na računalu uvijek može iznova komprimirati te to može ići u beskonačnost.

Ovo je važna tema u kontekstu obrade fotografije s obzirom da slikovni formati i kompresije imaju veliki utjecaj na mogućnosti obrade fotografije i na njihovu završnu kvalitetu. Najkorišteniji slikovni formati su JPEG, RAW i TIFF pa zato u nastavku slijede potpoglavlja u kojima je objašnjen svaki format zasebno.

---

[9] sažimanje podataka. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 20. 7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=68381>>

## 5.1. JPEG

S obzirom na to da je najrasprostranjeniji, svakako vrijedi prvo spomenuti JPEG (eng. Joint Photographic Expert Group) format. Riječ je o formatu s gubitkom koji je namijenjen za pohranu fotografskih slika. Međutim, navedeni format koristi se u grafici i web dizajnu. Važno je spomenuti da digitalni fotoaparati i mobilni uređaji s kamerama pohranjuju fotografije upravo u ovom slikovnom formatu. Kod JPEG formata specifično je to da se može odrediti stupanj kompresije slike te se na taj način može raditi balans između veličine datoteka i gubitka u vizualnoj kvaliteti.

JPEG format provodi kompresiju slike na način da teži zadržavanju što više detalja dok detalje koji su manje vizualno važni odbacuje. Zato je jasno da fotografije koje imaju više detalja neće biti toliko komprimirane kao neke jednostavne teksture koje nisu vizualno zahtjevne. Najbolje je pronaći neki omjer gdje će datoteka biti dovoljno mala da ne zauzme puno memorije, a pritom da kvaliteta fotografije bude zadovoljavajuća.

JPEG fotografije mogu se obraditi u Photoshopu i pružaju mogućnost „popravaka“ ekspozicije, boja, oštine i slično. Međutim, treba uzeti u obzir da se u tom slučaju mogu napraviti neke manje izmjene, ali ne i velike s obzirom da se radi o komprimiranoj fotografiji s gubitkom. Zato je JPEG format najpogodniji za situacije kada nema dovoljno vremena za obradu fotografija, već ih je cilj objaviti takvima kakve jesu. Druga pogodna situacija je kada nema puno memorije za pohranu jer JPEG ne zauzima puno memorijskog prostora te će na taj način memorijska kartica moći pohraniti više fotografija nego u slučaju nekog drugog formata.

## 5.2. TIFF

TIFF (eng. Tagged Image File Format) predstavlja format koji može biti nekomprimirani ili komprimirani bez gubitaka. Time je jasno da su slikovne datoteke ovog formata puno veće nego kod JPEG-a. Digitalni fotoaparati nude mogućnost pohrane fotografija u ovom formatu, ali on se ne koristi toliko često zbog zauzimanja previše memorije. TIFF se najviše koristi u grafičkoj industriji za ispis zbog svojih mogućnosti reprodukcije boja. Što se tiče obrade fotografija, na višoj razini je od JPEG zbog kompresije bez gubitka. Ipak, rijetko se koristi zbog veličina datoteka i sporog rada na računalu. Svakako Photoshop podržava TIFF i pruža mogućnost obrade fotografija kao i kod JPEG-a. Preporuka je uvijek koristiti RAW format u slučaju želje za kompresijom bez gubitka jer daje puno bolje rezultate i prihvatljiv je što se tiče veličine datoteka.



### 5.3. RAW

Kada je riječ o obradi fotografije, tada je RAW (eng. sirovina) gotovo neizbježan pojam. Razlog zašto je toliko važan leži u tome što je to format koji pohranjuje sve podatke koji su zabilježeni na senzoru u digitalnom fotoaparatu. To znači da se u trenutku fotografiranja nekog prizora ne sprema samo fotografija kao datoteka, već i svi pripadajući podaci o toj fotografiji kao što su blenda, brzina zatvarača, iso ili balans bijele boje. Tako je jasno da se RAW fotografije mogu puno bolje i detaljnije uređivati od bilo kojeg drugog slikovnog formata.

Najveća prednost RAW fotografija je što dozvoljavaju sitne, ali i veće korekcije na slici. U pitanju su sirovine koje pružaju mogućnost kontrole i promjene određenih parametara koji utječu na vizualni dojam fotografije. Tako se u obradi na računalu mogu „popraviti“ ekspozicija, boje, kontrast, oštrina, a da se pritom ne vidi gubitak kvalitete zbog velike kompresije. RAW pripada formatima koji su neprocesuirani što znači upravo to da se njih može naknadno komprimirati u željenom obliku. Isto tako, RAW omogućuje ispravak nekih optičkih nedostataka kao što su vinjetiranje, aberacija ili distorzija koji se ovim putem mogu na jednostavan način ispraviti upotrebom računalnih programa. Na tržištu postoji nekoliko programa koji služe za obradu RAW fotografija, no najpoznatiji su Adobe Lightroom i Camera Raw Filter koji je dio Photoshopa.

Kako god bilo, RAW ima i svojih nedostataka. Jedan od problema je taj što zauzima puno memorije pa je samim time potrebno koristiti memorijske kartice koje imaju više mjesta za pohranu, a samim time potrebno je više memorijskog prostora i na računalu. Sljedeća negativna strana je to što se fotografije ne mogu otvoriti i listati na računalu bez određenog programa koji može čitati RAW datoteke. Iz tog razloga mnogi fotografi sa sobom nose laptope kako bi na licu mjesta mogli obraditi fotografiju i što prije je poslati na zadanu adresu. Također je važno istaknuti da RAW fotografije iziskuju obradu koja može duže potrajati, pogotovo ako je riječ o puno fotografija. Time se izgubi puno vremena što, također, nije praktično. Za obradu RAW fotografija potrebno je imati znanja i vještine što za profesionalce ne bi trebao biti problem, ali zato svakako jest za amatere. Činjenica je da RAW fotografije nekada mogu biti prednost, ali i mana, ovisno za što se koriste i kakav se rezultat iščekuje.

## 6. Primjena foto manipulacije

### 6.1. Umjetnost

Prema definiciji hrvatske enciklopedije: „Umjetnost je ukupnost ljudske duhovne djelatnosti s pomoću sredstava kojima se izražava estetsko iskustvo, uključujući stvaranje, stvoreno djelo i doživljaj djela“. [10] Koliko god se za ovo može reći da je službena definicija umjetnosti koja je jasna, uvijek postoji i druga strana koja tvrdi drukčije. U svijetu umjetnosti postoji određena sumnja da prava definicija umjetnosti uopće ne postoji. Svatko može imati svoj stav o umjetnosti i kroz vlastitu interpretaciju svatko može iznijeti svoje viđenje jedne takve definicije. Nešto slično pišu Davor Pećnjak i Dragica Bartulin u svom članku pod nazivom „Definicije umjetnosti i formalizam“. Oni tvrde sljedeće: „Problem definiranja umjetnosti još uvijek je otvoreni problem. Ne postoji ni jedna definicija umjetnosti koja bi bila takva da nije izazvala ozbiljne prigovore, a ti prigovori sastoje se od jasnih protuprimjera i protuargumenata.“ [11]

Definiranje služi tome da bi nešto bilo određeno i specifično kako ne bi dolazilo do nesuglasica i međusobnog krivog shvaćanja. S obzirom na to da u ovom primjeru nema preciznog definiranja za koje bi se svatko mogao složiti da je točno, postoji problem definiranja fotomanipulacije kao umjetnosti. Jednako kao što se svi ne slažu oko definiranja umjetnosti, tako se mnogi teško mogu složiti s činjenicom da je fotomontaža umjetnost. Prije je već bilo riječi o povijesti fotomontaže kroz razdoblja dadaizma i nadrealizma. Tako je poznato da se fotomontaža od svojih početaka smatrala umjetnošću i da ima zabilježene predstavnike koji su ostavili trag u razvijanju ove teme. Međutim, smatra li se fotomontaža i danas umjetnošću?

Lako je za povjerovati kako bi ovdje mogla nastati vrlo konstruktivna rasprava nekoliko umjetnika koji bi s vlastitog aspekta gledanja imali različita mišljenja. Jedna strana složila bi se da fotomontaža u kontekstu spajanja slika, fotografija i vizualnih rješenja može pripadati grani umjetnosti, posebice ako se radi o djelu koje ima dublje i kompleksnije značenje koje se može tumačiti jedino kroz detaljne analize iz kojih proizlaze interpretacije samih autora, ali i promatrača kao konzumenta medija. No, ovdje treba sagledati i drugu stranu koja također argumentirano može tvrditi da fotomontaža nije i ne može biti umjetnost. Argumenata za to svakako ima. Postavlja se pitanje je li umjetnost ako netko ukloni bubuljice sa svog lica u Photoshopu? Ili ako netko ukloni bivšeg partnera sa slike jer ne želi imati uspomene na to razdoblje života?

---

[10] umjetnost. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 25.7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=63162>>

[11] Davor Pećnjak, Dragica Bartulin: Definicije umjetnosti i formalizam, Bogoslovska smotra, Vol. 83 No.2, 2013., str. 375-390

Kada bi fotomontaža bila na jednoj strani kao umjetnost, a na drugoj strani kao cilj osobnih potreba i zadovoljstva, dobila bi se skala koja bi mogla tumačiti razlike. Činjenica je da skala ima dva smjera gdje se ekstremi lako mogu definirati. No, kako se približavamo sredini, tako je sve teže definirati kojem smjeru pripada određena radnja. Za sve se može tvrditi da je fotomontaža, no ne može se za sve tvrditi da je umjetnost. Ovdje vrijedi spomenuti institucijsku teoriju umjetnosti čiji je autor George Dickie. To je teorija koja ima više uvjeta na temelju kojih se definira. Uvjet koji je u ovom slučaju važniji za istaknuti je onaj koji se tiče publike. Smatra se da umjetnost uvijek ima publiku i da je sve što je rađeno za publiku umjetnost. „Čak i ako onaj koji je djelo napravio na kraju odustane od pokazivanja djela (jer ga recimo smatra lošim) i nikad to djelo nitko ne vidi, čuje ili pročita, ono je bilo pravljeno s namjerom da bude pokazano, odnosno, pripada vrsti djela koje je takvo da je njegov cilj biti pokazano publici.“ [11]

Može se uzeti u obzir da se fotomontaža radi upravo radi publike jer sigurno nije često da ljudi rade određenu manipulaciju na slici samo zbog sebe. Određene izmjene na fotografijama se prije svega rade kako bi drugi vidjeli neki prizor onako kako autor fotomontaže želi da se vidi. Bilo da se određena fotomontaža radi za umjetničku izložbu ili za objavu na društvenim mrežama, svakako je rađena za publiku. Također, publika se može razlikovati te može biti riječ o različitim tipovima ljudi s drukčijim navikama i stilom, stoga se na institucijsku teoriju umjetnosti opet može nadovezati priča o tome je li fotomontaža umjetnost ili nije.

Sigurna je činjenica da fotomontaža može biti umjetnost. Nije posve jasno kada i u kojem trenutku to prestaje biti, ali takve dvojbe su individualne i svatko ih može odlučiti za sebe. Fotomontaža se još od vremena dadaizma primjenjuje u umjetničkim sferama, najviše u obliku kolaža. Cilj je bio spajati različite fotografije, slike, novinske tekstove, plakate i slično u neku novu cjelinu koja tvori umjetničko djelo. Situacija ni danas nije bitno drukčija, samo su se promijenili tehnički načini izrade. Fotomontaža kao umjetnost postoji i danas u obliku digitalnih obrada gdje se spajaju razni segmenti iz više različitih slika te tvore neki novi prizor. Kada je riječ o fotomontaži u umjetnosti, pogotovo u današnjem aspektu gledanja, ona često predstavlja djela koja su vezana uz znanstvenu fantastiku, apokalipsu, ratove ili apstraktni sadržaj. Naravno, uz to je potrebno spomenuti i retuširanje fotografija koje isto može pripadati umjetničkoj sferi djelovanja. Također, treba uzeti u obzir slikare koji su svoje radnje usmjerili prema digitalnom svijetu te kroz razne oblike spajanja elemenata tvore nova djela, upravo takva kakva nerijetko završavaju na izložbama u galerijama što je još samo jedan potvrdni znak umjetnosti.

---

[11] Davor Pećnjak, Dragica Bartulin: Definicije umjetnosti i formalizam, Bogoslovska smotra, Vol. 83 No.2, 2013., str. 375-390

U nastavku slijede dva primjera umjetničke fotomontaže. Autor prvog primjera je Alex Belko (Vidi Slika 6.1), a drugog Erik Johansson (Vidi Slika 6.2).



*Slika 6.1 Autor Alex Belko*

*Izvor: <https://www.pocket-lint.com/apps/news/adobe/141493-amazing-photoshop-artists-with-skills-that-will-blow-your-mind>*



*Slika 6.2 Autor Erik Johansson*

*Izvor: <https://www.pocket-lint.com/apps/news/adobe/141493-amazing-photoshop-artists-with-skills-that-will-blow-your-mind>*

## 6.2. Masovni mediji

Masovni mediji zbog svoje dostupnosti i rasprostranjenosti imaju veliku ulogu u prikazivanju fotografija koje su montirane. Masovni mediji prema definiciji su: „skupni naziv za komunikacijska sredstva, sredstva javnoga priopćavanja i ustanove koje djeluju na velik broj čitatelja, slušatelja i gledatelja.“ [12] Masovnim medijima glavni ciljevi trebali bi, prije svega, biti informiranje, obrazovanje i zabava. Naravno, svaka medijska kuća razlikuje se od druge te je najčešće više priklonjena jednoj temi, no ne mora nužno biti. U rečenici prije stavljen je naglasak na „trebali bi“ iz razloga što nije sve tako striktno određeno, posebice na internetskim portalima. Objave u medijima često znaju biti lažne i neprovjerene te kao takve ruše ugled i čast svih onih medijskih djelatnika koji to ne rade. Osim toga, utječu na konzumente medija koji, nažalost, većinom nisu dovoljno medijski pismeni kako bi razumjeli i razlikovali takve objave. Upravo zato je ovdje važno istaknuti moralne vrijednosti kod objava fotomontaža u masovnim medijima.

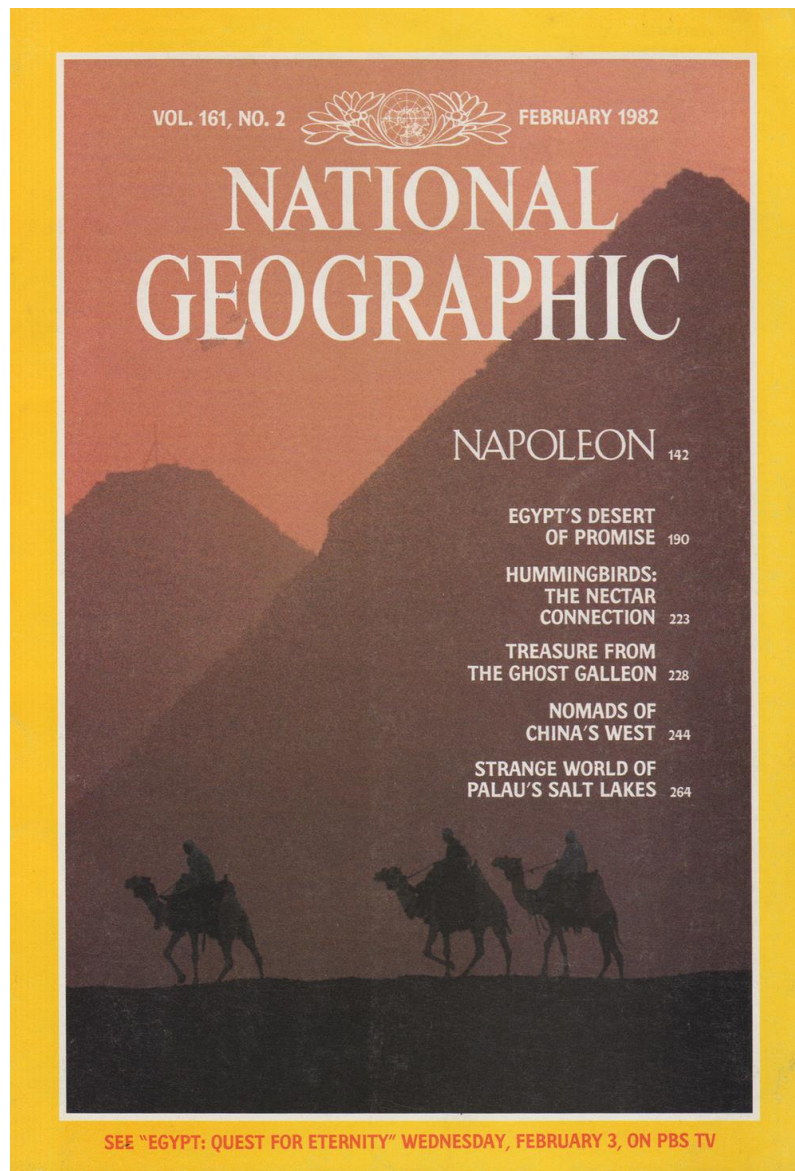
U osnovnoj podjeli masovni mediji dijele se na auditivne, vizualne i audiovizualne. U kontekstu ove teme auditivni medij kao što je radio nema nikakvih poveznica dok, s druge strane, u vizualnim ili audiovizualnim medijima fotomanipulacija može biti uobičajeni prizor. U vizualne medije ubrajaju se novine i časopisi, a u audiovizualne televizija i internetski sadržaj.

Razvitkom tehnologije, tradicionalni mediji dobivaju sve manje mjesta na tržištu, posebno kada je riječ o tiskovinama kao što su novine i časopisi. Danas se u medijima sve više traži interaktivnost te su upravo zato internetski portali sve popularniji. Publika je mlađa, generacije se mijenjaju pa se samim time i prilagođava sadržaj onima koji su glavni konzumenti medija. „Publiku masovnih medija čine pojedinci koji selektivno i katkad kritički primaju i raznoliko dekodiraju poruke i sadržaje medija, ponajviše pod utjecajem svoje društvene okoline.“ [12] Jasno, kako se publika i medijski sadržaj sve više pronalaze na internetskim portalima, tako se sve više cijeni brzina, ali i jedinstvenost vijesti koje oni prenose. Sve manje je važna točnost informacija, a sve više brze i neprovjerene objave. Također je važno pronaći i stvarati vijesti koje nitko drugi nema kako bi baš određena medijska kuća privukla pozornost i slavu na sebe. Najgora situacija je kada mediji sami stvaraju vijesti kako bi napravili senzaciju. Upravo tada se često poseže za fotomanipulacijom koja pruža široke mogućnosti u stvaranju i objavljivanju lažnih vijesti. Tako možemo vidjeti objave o sastancima koji se nisu dogodili, ljubavnim vezama koje nisu nikada postojale, političkim podvalama i slično. Činjenica je da se fotomanipulacija uvukla u medijski svijet i da ih nije uvijek lako prepoznati.

---

[12] masovni mediji. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 28.7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=39312>>

Jedan od poznatijih slučajeva fotomontaže u povijesti masovnih medija je onaj National Geographica iz 1982. godine. Riječ je o naslovnici na kojoj se nalaze dvije egipatske piramide koje su pomaknute bliže jedna drugoj kako bi stale na vertikalnu naslovnicu. (Vidi Slika 6.3) Problem je što je navedena fotografija predstavljena kao činjenica te je jasno da je zbog toga izazvala mnogo kritika.

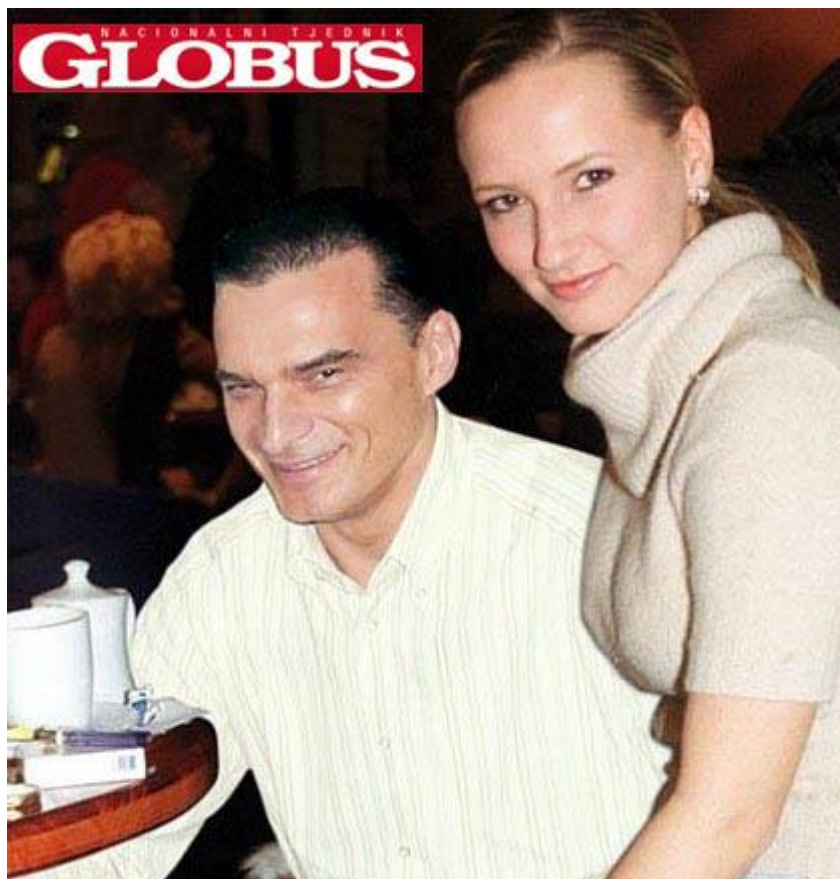


*Slika 6.3 Naslovnica National Geographica iz veljače 1982.*

*Izvor: <http://www.alteredimagesbdc.org/national-geographic>*

Ovakvih primjera National Geographic imao je još nekoliko kao uostalom i većina svjetskih masovnih medija. Činjenica je da se takve stvari na svjetskoj razini često događaju. Neke zbog tehničkih stvari kao što je ovaj primjer iznad. Neke zbog manipulacije javnosti s ciljem objavljivanja lažnih vijesti.

Kako se ne bi dobio dojam da se takve stvari događaju samo u stranim medijima, u Hrvatskoj također ne nedostaje ovakvih primjera. Jedan od poznatijih slučajeva u Hrvatskoj je onaj iz 2008. godine kada je nacionalni tjednik Globus objavio fotomontažu na samoj naslovnici. Radi se o manipulaciji fotografijama kojima se htjela prikazati ljubavna afera između Vladimira Zgorca i preminule Ivane Hodak (vidi Slika 6.4). Ovo je samo jedan primjer kako se na temelju senzacionalne vijesti želi zaraditi novac od prodaje, uopće ne razmišljajući o posljedicama koje te iste fotografije mogu izazvati. Međutim, u ono doba to je bila vrlo aktualna tema i odlična prilika za stvaranje priče koja će zaintrigirati javnost. Naravno, kod ovakvog tipa fotomontaže uvijek nastane veliki skandal u javnosti i to nije nimalo slučajno. Prije svega, mediji biraju događaj i ljude koje će iskoristiti za ovakvu vrstu manipulacijskog čina. Nakon toga potrudite se da fotomontaža bude što kvalitetnija kako nitko ne bi shvatio da se radi o prijevari. Ako se na kraju ipak ispostavi da je riječ o fotomontaži, tada nastane skandal o kojem svi pričaju, a mediji opet na temelju toga mogu imati već čitanost, tj. zaradu. Na kraju svega, rijetki su slučajevi gdje netko odgovara za ovakve nemoralne radnje.



*Slika 6.4 Fotomontaža Vladimira Zgorca i Ivane Hodak*

*Izvor: <https://blog.dnevnik.hr/viktorija>*

### 6.3. Marketing

U današnje doba marketing je sastavni dio civiliziranog ljudskog života. Reklame se nalaze svugdje i gotovo ih je nemoguće izbjeći. Moguće ih je vidjeti na ulici, mobilnim uređajima, televiziji, internetu itd. „Prema definiciji marketing je proces planiranja i provođenja stvaranja ideja, proizvoda i usluga, određivanja njihovih cijena, promocije i distribucije kako bi se obavila razmjena koja zadovoljava ciljeve pojedinaca i organizacija.“ [13] Izraz reklama dolazi od latinske riječi *reclamare* što u prijevodu znači vikati. U povijesti su trgovci vikali kako bi privlačili pažnju i bili u centru pozornosti. Time su privlačili pažnju i na proizvode koje prodaju te su time povećali prodaju. Načini su se od tada promijenili, ali principi su ostali isti.

Danas možda nema toliko vikanja, ali zato ima puno više vizualnih reklama koje stalno „iskaču“ i „viču“ kroz već spomenute načine. Vizualnost je postala vrlo važna u svijetu marketinga jer ljudi vole gledati i proučavati. Vizualna ljepota je općenito nešto što ljude najviše privlači i na čemu će nesvjesno zadržati svoj pogled. Međutim, nešto što je također važno u marketingu su ciljane skupine. Svaki čovjek kao pojedinac pripada nekoj grupi ljudi, možda čak i nesvjesno. Svaka grupa ljudi ima ono nešto što će ih posebno potaknuti da nešto opaze više od ostalih. Upravo zato su vizualna rješenja ključna u medijskim kampanjama.

Kada je riječ o vizualnom, teško je zaobići fotografiju koja je važan segment tog djelovanja. Ipak, sirova fotografija rijetko može biti dovoljna. Uvijek je potrebno nešto više. Nešto što će biti taj okidač koji će privlačiti i zadržavati pogled ljudi na određenoj reklami. Reklama ne može biti uspješna ako ne sadrži atraktivnu fotografiju ili dobro vizualno rješenje. S obzirom na to da se samom fotografijom najčešće ne može postići željeni efekt, potrebno je posegnuti za fotomanipulacijskim vještinama. Fotografija kao medij može prenositi poruku i to je vrlo važno kada je riječ o marketingu. Ipak, ne radi se o čisto umjetničkoj fotografiji pa to ne može biti presudno. Reklamna fotografija u kontekstu vizualnog rješenja zahtijeva puno toga. To mogu biti razni segmenti kao što su odabir pozadine, boje, teksta, fonta, elementa i slično. Uspješna reklamna fotografija nikada neće biti objavljena bez dorada, bilo da se radilo o manjim tehničkim popravcima ili većem stupnju fotomontaže. Osim toga, reklamna fotografija često može graničiti s umjetničkom pa se samim time iziskuju iste stvari kao i kod umjetničke fotomontaže. Neke mogu ići do potpune neprepoznatljivosti, a neke su sličnije originalnoj fotografiji. Za potrebe reklama često je potrebno raditi stvari koje u stvarnom svijetu nije moguće napraviti, stoga je fotomontaža logičan izbor u rješavanju takvog problema.

---

[13] marketing. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 29.7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=38988>>



Kada se uzme u obzir koliko bi vremena i novaca trebalo potrošiti fotografirajući neki specifičan prizor, brzo postane jasno da se ista stvar uz pomoć računalne fotomontaže može dobiti puno brže i jeftinije. Osim toga, u reklamama se mogu pojavljivati bića koja ne postoje, efekti koje je u stvarnom svijetu nemoguće izvesti i slično. Zato se uz tehnike digitalne obrade fotografija može postići sve što je čovjek u mogućnosti napraviti na računalu. Štoviše, postoje mogućnosti kada ni sirova fotografija nije potrebna, nego je riječ o 3D renderiranoj sceni koja u završnom rezultatu samo izgleda kao prava fotografija. O tome će biti još riječi u ovom radu. Ipak je činjenica da je fotografija, a time i fotomontaža, ključna za provedbu reklamnih kampanja. One se nalaze na plakatima, letcima, televizijskim reklamama, banerima itd. U nastavku slijedi jedan primjer fotomontaže za reklamnu kampanju tvrtke Heinz (vidi Slika 6.5).



*Slika 6.5 Primjer fotomontaže za reklamnu kampanju tvrtke Heinz*

*Izvor: <https://armandoenriquezphotography.weebly.com/blog/commercial-photography>*

## 6.4. Društvene mreže

Početak društvenih mreža bio je još u prošlom tisućljeću, no pravu popularnost one doživljavaju u 21. stoljeću. Najveću zaslugu za popularnost društvenih mreža ima Mark Zuckerberg koji je stvorio jednu od najvećih takvih mreža – Facebook. Radi se o društvenoj mreži nastaloj 2004. godine koja ima velike zasluge u stvaranju novih mreža. Nakon Facebooka veliku popularnost stekli su Skype, Twitter, Instagram, Snapchat, LinkedIn i drugi. Ovdje je važno naglasiti da je Instagram u vlasništvu Facebooka od 2012. godine.

Društvene mreže postale su pravi fenomen današnjice s obzirom da su aktivne u cijelom svijetu te ih koristi 3,8 milijardi ljudi. [14] „Društvene mreže omogućuju korisnicima samostalno stvaranje korisničkih profila, nude raznovrsne sadržaje, od sklapanja prijateljstava i međusobne komunikacije, pregledavanja videa i fotografija do mrežnoga trgovanja.“ [15] Društvene mreže omogućile su ljudima jednostavan način komunikacije s cijelim svijetom te objavljivanje vlastitog sadržaja i mogućnost dijeljenja istog. Profili na društvenim mrežama mogu biti javni ili privatni pa je tako svakome osigurana željena privatnost ograničavanjem pristupa drugim korisnicima. Osim toga, nastankom društvenih mreža nastala su i neka nova zanimanja poput *influencera* (eng. influence, hrv. utjecaj) koji objavljuju određeni sadržaj na društvene mreže i od toga zarađuju.

Sadržaj na društvenim mrežama bitno se ne razlikuje. Na svakoj društvenoj mreži običaj je objavljivati tekstualne statuse, slike i videosadržaje. Svaka društvena mreža ima svoje posebnosti, no one nisu toliko važne za isticati u ovoj temi. Sadržaji društvenih mreža najčešće su zabavnog karaktera. Međutim, i taj sadržaj može imati podjelu. Jedna vrsta popularnog zabavnog sadržaja svakako je mem. „Mem označava ideju, ponašanje ili stil koji se širi od osobe do osobe unutar neke kulture. Mem djeluje kao jedinica za prijenos kulturnih ideja, simbola ili praksa koji se mogu prenositi od jednog do drugog uma pisanjem, govorom, gestama, ritualima ili drugim imitabilnim fenomenima.“ [16] Klasični mem nastaje pisanjem teksta preko slike koji tada stvara određeni sadržaj. Osim toga, mem često zahtijeva fotomontažu koja je uvijek rađena minimalistički, bez previše detalja. U takvom obliku sadržaja nije cilj skrivati da se radi o fotomontaži, nego se to još i dodatno ističe. Osim mema, na društvenim mrežama veliku popularnost imaju razni filteri pomoću kojih se također uređuju fotografije i radi neki oblik manipulacije na slici. Uz to, naravno, treba naglasiti i retuširanje fotografija kao vrlo često primijenjenu metodu obrade prije samog objavljivanja na društvenoj mreži.

---

[14] <https://www.tportal.hr/tehnolo/clanak/statistika-ne-laze-zivimo-u-digitalnom-svijetu-40-posto-budnog-vremena-provodimo-na-internetu-20200206> (30.07.2020.)

[15] WWW. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 30.7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=66413>>

[16] <https://hr.wikipedia.org/wiki/Mem> (30.07.2020.)

U nastavku slijede dva klasična primjera fotomontaže na društvenim mrežama. Prvi primjer je mem kao oblik fotomontaže. (Vidi Slika 6.6) Drugi primjer je sirova fotografija u usporedbi s fotografijom na kojoj je primijenjen filter i napravljena korekcija lica i kože. (Vidi Slika 6.7)



*Slika 6.6 Primjer mema kao fotomontaže*

Izvor: <https://www.desdelaplaza.com/wp-content/uploads/2016/12/Meme-Messi-Drake.jpg>



*Slika 6.7 Lijevo sirova fotografija, desno obrađena fotografija, autor Retouch Way*

Izvor: <https://www.facebook.com/Retouchway>

## 7. Majstori foto manipulacije

### 7.1. Predstavници u povijesti

*Oscar Gustav Rejlander* (1813. – 1875.) jedan je od pionira fotomontaže i smatra se umjetnikom koji je među prvima koristio navedenu tehniku. Njegove fotomontaže u ono doba bile su toliko upečatljive da je zbog njih prozvan ocem umjetničke fotografije. Puno je eksperimentirao tehnikom kombiniranog tiska te je na kraju i usavršio tu metodu. Njegovo najpoznatije djelo „Dva načina života“ (vidi Slika 3.1) već je prikazano i opisano u ovom radu, no postoje i druga njegova djela koja su ostavila veliki trag. Jedna od poznatijih fotomontaža svakako je „*Double self-portrait*“ (eng. Dvostruki autoportret) gdje je prikazao sebe kao slikara i model istovremeno (vidi Slika 7.1). Rejlander se osim fotomontažama, bavio slikanjem i kiparstvom, a edukaciju je stekao u Rimu. Njegove ideje i tehnike ostavile su veliki trag i inspiracija su brojnim umjetnicima još i danas.

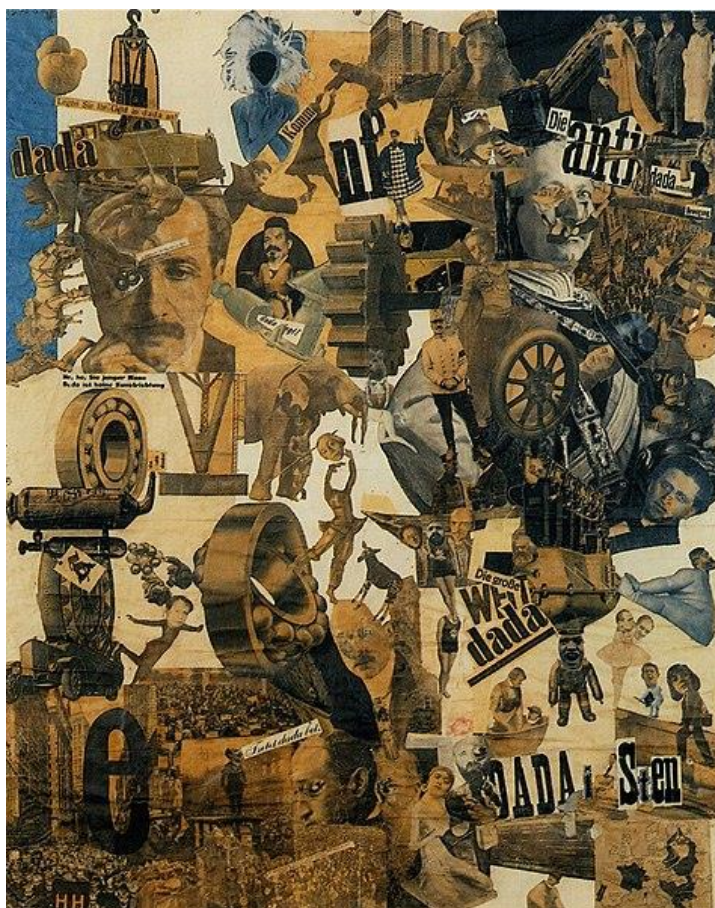


*Slika 7.1 Oscar Gustav Rejlander, Dvostruki autoportret, 1873.*

Izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Oscar\\_Gustave\\_Rejlander](https://en.wikipedia.org/wiki/Oscar_Gustave_Rejlander)

*Hannah Höch* (1889. – 1978.) rođena je i odrasla u Njemačkoj te najpoznatija po tome što je bila dada umjetnica. Kao što je ranije spomenuto, dadaizam je umjetnički pokret koji se borio protiv tradicionalnih vrijednosti i umjetničkih konvencija. To je doba koje je posebno značajno za razvitak fotomontaže pa je tako i Höch istaknuta umjetnica u tom polju. „Höch u krugovima dadaista nikada nije bila prihvaćena, štoviše njezin rad odbačen je od strane mnogih pod oznakom nebitnog i bezvrijednog. Ono što ga je razlikovalo od ostalih bila je karakteristična uporaba tijela tradicionalne i moderne njemačke žene u fuziji s muškim te poticanje ženske seksualnosti reduciranjem muškaraca u dijelove često spojene na ženske forme.“ [17]

Njezino najpoznatije djelo (vidi Slika 7.2) nastalo je 1919. godine kao kritika weimarske Njemačke. Poruke koje su njena djela odašiljala najviše su vezane uz rušenje tradicionalnih stavova prema spolu, rasi i ljudskim pravima. Ona se smatra jednom od prvih umjetnica koje su se bavile fotomontažom, a svakako je istaknuta i kao značajna umjetnica dada pokreta.



*Slika 7.2 Hannah Höch, Cut With the Kitchen Knife Dada Through the Last Weimar Beer-Belly Cultural Epoch of Germany, 1919.*

Izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Hannah\\_H%C3%B6ch](https://en.wikipedia.org/wiki/Hannah_H%C3%B6ch)

[17] <https://voxfeminae.net/feministyle/hannah-hoch-i-deset-drugih-dadaistica-za-koje-morate-znati/> (31.07.2020.)

*Man Ray* (1890. – 1976.) bio je američko-francuski fotograf, slikar i filmski redatelj. Poznat je po velikom doprinosu dadaizmu i nadrealizmu kroz fotografiju. Osim toga, značajan je za razvoj modne i portretne fotografije, ali i fotomontaže. Za portrete su mu pozirali Pablo Picasso, Ava Gardner, Coco Chanel, Salvadore Dali i mnogi drugi. Svijetu fotografije dodao je inovaciju koja je dobila ime upravo po njemu, a to je *rayografija*. To je tehnika fotografiranja gdje fotografije ne nastaju upotrebom fotoaparata, nego se primjenjuje izravno eksponiranje objekta na fotografski papir. Man Ray poznat je kao fotograf, no kako je živio u vrijeme dadaizma i nadrealizma, okušao se i u fotomontaži. Njegove fotomanipulacije igraju se ženstvenošću i formom te često ističe oči i ruke kao glavne motive. Jedna od njegovih poznatijih fotomontaža je „Dora Maar“ iz 1936. godine (vidi Slika 7.3). Njegovo stvaralaštvo puno je utjecalo na rad fotografa i snimatelja, toliko da još danas utječe na razne umjetnike u kontekstu izrade portreta pa čak i glazbenih spotova. „Moja djela su osmišljena kako bi zabavila, nervirala, zbunila, mistificirala i potaknula na razmišljanje“.

[18]



*Slika 7.3 Man Ray, Dora Maar, 1936.*

Izvor: <https://www.wikiart.org/en/man-ray/dora-maar-1936>

---

[18] <http://www.artnet.com/artists/man-ray/> (31.07.2020.)

## 7.2. Predstavници danas

*Alexander Koshelkov* jedno je od poznatijih imena današnjice kada je riječ o umjetničkim fotomontažama u Photoshopu. Njegova karijera počela je prije desetak godina kada je pokrenuo svoj YouTube kanal (pod imenom – Alex Koshelkov) na kojem je objavljivao videosadržaje ubrzanih izrada svojih djela. Fotomontaže koje radi tematski su vezane uz apokalipse, znanstvenu fantastiku i gaming industriju. Radi ih tako da uzima pojedine elemente iz različitih slika i zatim ih spaja u jednu cjelinu primjenjujući razne efekte. Inače radi kao grafički i web dizajner te surađuje s tvrtkom Apple. Kako je kroz svoje stvaralaštvo bio vezan uz gaming, tako je 2013. godine pokrenuo vlastitu tvrtku Crytivo koja se bavi izradom videoigara. Osim toga, poznato je da je radio postprodukcijske materijale za filmove Walt Disneyja i Star Treka (eng. Zvezdane staze).

U nastavku slijedi primjer jedne njegove fotomontaže pod nazivom „London pod vodom“ (vidi Slika 7.4). To je klasičan primjer njegove fotomontaže gdje je iskoristio slike poznatih zgrada iz Londona te ih ukomponirao s elementima mora i oluje kako bi dobio svoju dobro poznatu apokaliptičnu atmosferu. Vro je vješt i pazi na detalje, a dokaz za to je i njegovo ime koje piše na brodu koji se nalazi s desne strane slike. Za izradu navedene fotomontaže trebala su mu 2 sata i 42 minute.



*Slika 7.4 Alexander Koshelkov, London Underwater*

*Izvor: <https://www.youtube.com/watch?v=r6goko-TtBI>*

*Christopher Gilbert* je belgijski fotograf koji je poznat po svojim karakterističnim fotomontažama. U njegovim fotomontažama glavni motiv su žene uz koje prikazuje razne efekte i montirane sadržaje. Prepoznatljiv je po korištenju tekućina poput vode i boje kojima tvori svoj prepoznatljiv stil. Njegova prednost je što on sam radi fotografije koje kasnije obrađuje te su njegova djela u potpunosti autorska. Samog sebe prozvao je manijakom za detalje i čvrsto vjeruje da mali detalji čine razliku. [19] S obzirom na to da se bavi reklamnom fotografijom, surađivao je s tvrtkama poput Volkswagena, Toyote, Mercedes, PlayStationa, Ikee, Levisa i mnogih drugih. Jednom prilikom izjavio je: „Okrenuo sam se reklamnoj fotografiji od samog početka što me dovelo do razumijevanja nečeg drugog. Ne radi se o tome što vidite ili kako vidite stvari, već o tome kako želite da stvari budu viđene. Slike s ciljem“. [19]

U nastavku slijedi primjer njegove prepoznatljive fotomontaže gdje spaja fotografiju žene s efektom raspršivanja boje koja izgleda poput platna (vidi Slika 7.5).



*Slika 7.5 Autor Christopher Gilbert*

Izvor: [https://www.photographize.co/blog/index\\_files/5f48f7a6ebee6d17638543116f84ff87-243.html](https://www.photographize.co/blog/index_files/5f48f7a6ebee6d17638543116f84ff87-243.html)

---

[19] <https://mymodernmet.com/10-incredible-photo/> (01.08.2020.)



*Erik Almas* je norveški fotograf koji se osim fotografiranja bavi izradom fotomontaža. Njegove fotografije vrlo su upečatljive što dokazuju i brojne nagrade koje je osvojio. Od 2004. godine do danas dobio je više od 30 nagrada za svoj uspješan rad. Također surađuje s poznatim tvrtkama kao što su Nike, Puma, Microsoft, American Airlines i mnogi drugi.

Ima svoj prepoznatljivi stil fotografija i montaže gdje voli istaknuti jedan glavni element uz pozadinu koja dodatno naglašava priču. „Želite znati moj recept? Vrlo je jednostavno. Slabo jutarnje svjetlo, malo s leđa. Element u prvom planu. Pozadinski dio koji pomaže ispričati priču. Zatim dodajte oblake u Photoshopu.“ [19]

Primjer jedne njegove klasične fotomontaže prikazan je u nastavku (vidi Slika 7.6).



*Slika 7.6 Autor Erik Almas*

*Izvor: <http://erikalmas.com/>*

---

[19] <https://mymodernmet.com/10-incredible-photo/> (01.08.2020.)

## 8. Moralni aspekt foto manipulacije

### 8.1. Problem društva i estetike ljudskog tijela

Koliko god ljudi pričali o unutarnjoj ljepoti i važnosti unutarnjeg stanja čovjeka, vanjski izgled uvijek će na kraju ostati presudan. Čovjek je tako stvoren i po prirodi je to sasvim normalno. Ljudi su vizualna bića i kao takvi zapažaju svijet i sve što se događa u njemu. Vizualna privlačnost ključna je za razmnožavanje i opstanak čovječanstva. To je činjenica koja govori koliko je čovjeku vizualno važno. Ljepota je bitna i predstavlja nešto privlačno, ugodno i pobuđuje želju. Vizualna ljepota ne mora samo spajati ljude, nego utječe na brojne aspekte u ljudskom životu. Ljudi kupuju proizvode jer su im vizualno više privlačni od drugih, posuđuju knjige u knjižnici zbog lijepo dizajniranih korica, jedu hranu koja im je privlačna itd. Međutim, kako odrediti koliko je nešto lijepo? Estetika kao teorija osjetilne spoznaje i znanosti o lijepom djelomično pokušava odgovoriti na to pitanje. Estetika svoje korijene veže uz sami nastanak čovjeka. Naravno, ne radi se o svjesnoj razini promišljanja, ali ona je svakako bila prisutna. Ovdje se lako referirati na biblijski tekst o Adamu i Evi gdje se opisuje nastanak ljudi. Dobro je poznata priča o stablu jabuke koje je u ovom kontekstu gledanja bilo toliko vizualno privlačno da se čovjek nije mogao suzdržati od grijeha. Naravno, ne radi se tu samo o vizualnoj privlačnosti, ali se djelomično prikazuje koliku moć može imati ljudska požuda. Pravo definiranje estetike ipak počinje djelovanjem Aristotela i Platona. „Objektivne značajke lijepoga i po Platonu i po Aristotelu su: sklad, red i razmjer dok je, po subjektivnome mjerilu lijepo ono što je dopadljivo po sebi. Objašnjajući lijepo, srednjovjekovna skolastika posebno težište stavlja na „lijepo po sebi“ i na „dopadanje po sebi“. [20]

Jasno je da nikada neće postojati mjerna jedinica prema kojoj će se mjeriti ljepota, već će uvijek biti riječ o subjektivnom doživljaju. Ipak, postoji dio ljudske svijesti koji se mijenja i ljepotu gleda na drukčiji način. Je li to dobar ili loš način, svatko treba donijeti odluku za sebe jer je to također subjektivno. No, ono što je činjenica je da se trendovi ljepote među ljudima sve više mijenjaju, a dokaza za to ima puno. Prema statistikama američkog društva plastičnih kirurga u 2019. godini u SAD-u je odrađeno sveukupno 18.160.785 kozmetičkih korekcija, bilo da se radilo o operativnim ili neoperativnim zahvatima. Za usporedbu, 2018. godine takvih zahvata je bilo 17.902.692, a 2000. godine 6.748.610 [21] što znači da takvi zahvati imaju tendenciju rasta iz godine u godinu.

---

[20] estetika. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 3.8.2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=18431>>

[21] <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2019/plastic-surgery-statistics-full-report-2019.pdf> (03.08.2020.)

Pitanje koje se odmah nameće samo po sebi je zašto je taj broj u konstantnom porastu? Razloga bi se sigurno moglo pronaći nekoliko, ali jedan se ipak nudi kao vrlo argumentirano i razumno rješenje. Riječ je o objavama koje se mogu vidjeti na društvenim mrežama, internetskim portalima ili u modnim časopisima. Kroz takve objave stvara se privid idealne ljudske ljepote i savršenstva. Međutim, važno je istaknuti da ljudi na tim fotografijama nisu prirodni. Doprinos takvom izgledu daju rasvjeta, šminka, ali i fotomanipulacija. Današnje naprednije verzije Photoshopa imaju toliko opcija i načina na koje se sasvim jednostavno može „obraditi“ ljudsko tijelo ili lice, a da ti isti ljudi često više ni ne liče na sebe. Poznati ljudi poput pjevača, glumaca i sportaša na neki način diktiraju trendove i svojim pojavama imaju veliki utjecaj na druge. Oni u vlastitim objavama uvijek izgledaju savršeno, bez obzira koliko godina imali, koliko kalorija unijeli i koje preparate koristili. Nijedna dijeta ili krema ne može učiniti ljudskom tijelu ono što Photoshop može. Ljudi čak mogu biti svjesni svega toga, ali ipak kada se postavi neki trend koji se sve više usvaja, posebice među mladima, onda se teško izdvojiti iz mase. Današnje društvo je takvo da uvijek tjera ljude da budu u trendu kako bi bili popularni. Mediji uče ljude da teže materijalnosti i usvajaju navike koje su im nametnute. Naravno da takve stvari imaju prilično negativan utjecaj na društvo.

Žene i muškarci postaju nezadovoljni svojim tijelom i sve manje cijene sebe u usporedbi s „idealnom ljepotom“ kakva se eksponira u medijima. To, nažalost, vodi do depresije, anksioznosti, bulimije i drugih bolesti kod ljudi, stoga je potrebno zapitati se koliko su moralne takve objave s obzirom na to da je poznato kako one mogu utjecati na ljude. Naravno da se podrazumijeva medijska pismenost publike zahvaljujući kojoj su takve fotomanipulacije razumljive. Svaki od tih glumaca, pjevača i sportaša zastupa neki brend, a svaki brend želi atraktivne fotografije koje će privlačiti pažnju. Ipak, uz razumijevanje toga, svejedno se stvara težnja savršenstvu ljudskog tijela koje je nemoguće stvoriti. Ljudi kao društvo daju preveliku važnost takvom sadržaju i zato na neki način dobivaju kaznu u samima sebi, u svome stanju uma koji prihvaća samo ono što se od njega želi da prihvati. Zato je potrebno cijeliti svoje tijelo i ne prepuštati ga materijalnom stvaranju tzv. savršenog svijeta.

„Tijelo treba promatrati kao cjelinu psihičkog, organskog i kulturnog djelovanja. Zbog tog neodređenog položaja, tijelo može biti termin kojim će se uzdrmati tradicionalno razmišljanje u dihotomijama i stvoriti neki novi okviri u kojima će biti radikalno drukčije shvaćanje spola i njegove materijalnosti. S druge strane, možda to pitanje ostane otvoreno do daljnjeg. Možda ne postoji materijalnost spola koja već nije opterećena spolom materijalnosti.“ [22]

---

[22] Katarina Buntak: Uloga tjelesnosti u okviru promijenjenog shvaćanja materijalnosti i rodno–spolnih pitanja, Bioetika i feminizam, Udruženje studenata filozofije Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 2009.

## 8.2. Produkt fotografija i učinak foto manipulacije na mase

Produkt-fotografija važan je segment za uspješno djelovanje marketinga. Produkt-fotografija može predstavljati bilo koji proizvod koji se može osjetiti dodirrom. Bilo da je riječ o prehrambenom proizvodu, knjizi, nakitu, odjeći, obući ili nečem sasvim drugom, za sve navedeno potreban je dobar marketing. Kada se marketing pobliže prouči kao vizualni sadržaj, brzo postane jasno koliko važnu ulogu ima fotografija. Naime, videosadržaj je također vrlo važan i utjecajan u tom području, ali fotografija je ključna. Fotografije se nalaze doslovno svugdje pa čak i kod otvaranja određenog videosadržaja. Fotografija je tu da privuče čovjeka da klikne i otvori neki videosadržaj. Fotografije se nalaze na plakatima, letcima, društvenim mrežama, internetskim portalima, televiziji, tiskovinama itd.

Produkt fotografija ima samo jedan cilj, a to je prodati proizvod. Međutim, proizvode ne prodaju samo tvrtke i trgovine, mogu ga prodavati i fizičke osobe putem raznih mogućnosti oglašavanja. Svima je zajedničko to da koriste fotografiju za prezentaciju svojih proizvoda. Ipak, ono što se razlikuje između svih navedenih je kvaliteta i produkcija tih istih fotografija. Kvalitetna produkt-fotografija zahtijeva puno toga. Ključna je oprema kao što su profesionalni fotoaparati, objektiv, rasvjeta, studijske pozadine i slično. No, uz sve znanje i opremu, vrlo je bitna još jedna radnja. Naravno, riječ je o fotomanipulaciji koja se vrši u postprodukciji.

Ovdje se ponovno postavlja pitanje moralnosti kod obrađivanja fotografija koje će se predstavljati kupcima i klijentima. Kroz marketinške kampanje uvijek je cilj objavljivati što atraktivnije fotografije koje će biti što veća senzacija. Međutim, koliko daleko je dozvoljeno ići? Odgovora na takvo nešto nema, već se opet sve svodi na subjektivno mišljenje pojedinaca. U produkt-fotografiji pazi se na svaki detalj. Hrana mora biti predstavljena tako da što više povećava apetit, nakit mora bliješati kako bi izgledao „kao iz bajke“, automobili moraju imati naglašene efekte kojima se dočarava brzina itd. Ništa od toga ne može se postići samom fotografijom i jasno je da zbog toga određena razina fotomanipulacije mora biti provedena. Osim toga, vrlo je čest slučaj da se fotomanipulacija u produkt-fotografiji koristi kao sredstvo jeftinijeg i bržeg rada. Primjer toga su razne internetske trgovine koje predstavljaju isti model odjeće, ali u drugoj boji. Kako bi se izbjeglo ponovno fotografiranje modela u drugoj boji istog modela odjeće i veliko trošenje resursa, jednostavniji način je zamijeniti boje u Photoshopu. Kupac to nikako ne može opaziti za vrijeme kupnje na nekoj internetskoj trgovini, ali može jasno vidjeti kada mu taj naručeni komad odjeće stigne kući u nešto drukčijoj nijansi od očekivanog. Moguće je da čak ni onda većina ljudi neće zamijetiti razlike, ali one su svakako moguće, pogotovo ako se radi o ne baš profesionalnom pristupu obrade fotografija. Primjer fotomanipulacije hrane također je proces koji se često primjenjuje kako bi izgledala što primamljivije. Obično se dodaju boje, popravljaju oblici,

uklanjaju nedostaci i čini sve kako bi određeno jelo ili namirnica privukla na kupnju. Razina fotomanipulacije je opet ključna jer se na taj način razlikuje zadovoljan od nezadovoljnog kupca. Namirnica u prospektima može izgledati odlično, a uživo drukčije tj. lošije. Potpuno ista stvar je u pićima koja su na fotografijama uvijek prikazana kao osvježavajuća i bude želju za konzumiranjem. Međutim, ovdje isto postoji puno prostora za manipulaciju fotografijama. Brojni majstori fotografije napravili bi savršene fotografije boca za potrebe produkt-fotografije. Ipak, obrada fotografija u postprodukciji može ponuditi neke atraktivne efekte koje je lakše napraviti računalnim putem, nego trošiti vrijeme i resurse na pokušaje fotografiranja istog. Jedan od takvih primjera je dodavanje efekta prskanja tekućine oko boce kako bi cijeli prizor izgledao što senzualnije i poželjnije. Naravno da se takve stvari mogu odraditi fotografiranjem, no obrada računalnim putem omogućava detaljniji pristup problematici izrade te omogućava lakše izmjene i nadopune.

Primjera fotomanipulacije u produkt-fotografiji ima gotovo jednako toliko koliko ima i samih fotografija, pogotovo u današnjem svijetu koji je u potpunosti digitaliziran i pruža brojne mogućnosti. Stariji majstori fotografije vjerojatno se ne bi toliko složili jer oni ipak drže do nekih vrijednosti koje su njima važne. Smatraju fotografiju medijem koji nastaje i završava fotoaparatom. No, činjenica je da su produkt-fotografije danas sve manje fotografije, a sve više obrade na računalima. Fotoaparati čak u nekim slučajevima uopće nisu ni potrebni, no o tome će biti još riječi u ovom radu. Naravno da se takvim radnjama može postaviti pitanje prijave svih onih koji kupuju navedene proizvode. Jasno je da u takvim slučajevima neke službene prijave nema jer ti proizvodi, na kraju krajeva, zbilja postoje, samo su prezentirani na nešto drukčiji način. Postavlja se jedino pitanje morala tvrtke koja reklamira svoj proizvod na takav način i subjektivno mišljenje kupaca na temelju kojeg će se odlučiti na eventualnu kupnju.

Ono što može zabrinuti je da se konzumiranjem medija ljudi sve više okružuju raznim marketinškim kampanjama putem kojih se tvrtke natječu u tome koje će izgledati atraktivnije i koje će imati bolju prodaju. Njihova međusobna borba još više potiče prikazivanje nestvarnosti i tako nastaju navike koje mogu imati posljedice. Ono nestvarno vremenom postaje sve stvarnije, a ono realno postaje imaginarno. Ljudsko shvaćanje svijeta se mijenja, iskustvo života je drukčije. Nekada djeca nisu mogla ni pomisliti da postoje ljubičaste krave, a danas je to sasvim normalno. Zar one zbilja postoje? Naravno da postoje, one su pravi primjer onog što je nestvarno, ali u imaginarnom svijetu kojem živimo postaje sve stvarnije, što dovodi do činjenice da čovjek kao vizualno biće mora razdvojiti stvarno od nestvarnog i samostalno shvaćati realnost svijeta koji ga okružuje.

### 8.3. Foto manipulacija kao političko sredstvo

Koliko samo puta ljudi kažu „politika me ne zanima“. Moglo bi se reći da je taj izraz već postao priličan klišej. No, kako god bilo, politika oblikuje ljudski život na mnogim razinama. O politici dobrim dijelom ovisi hoće li ljudi imati posao, plaću, stan, automobil i dostojne egzistencijalne uvjete. Koliko god ljudi govorili kako ne prate politiku, ona zato prati njih. Uz sva dostignuća koja okružuju prosječni ljudski život kao što su televizija, radio, tiskovine, internet ili društvene mreže, teško je ostati odvojen od političkih zbivanja. Kada se pogledaju nabrojani mediji, lako je uočiti da su gotovo svi vizualni, izuzev radija. Kroz ovaj rad već je postalo jasno da se uz pojam vizualno gotovo uvijek može pridodati i manipulativno. S obzirom na to da je politika usko vezana uz vizualne medije, navedeni pridjev može se primijeniti i ovdje.

Fotomanipulacija je vrsta vizualnog sadržaja koji se u kontekstu politike često koristi. Postoje različite metode i kanali prenošenja fotomanipulacija kao političkih poruka. Jedan primjer je retuširanje političara što se najčešće radi za potrebe plakata, ali i ostalih vizualnih rješenja. Drugi primjer je satirični sadržaj gdje se daje do znanja da je riječ o fotomontaži i obično je prikazana na duhovit i/ili ironičan način. Treći primjer je mem koji je već ranije spomenut u kontekstu društvenih mreža gdje je vrlo popularan. Četvrti primjer je onaj prikrivene fotomontaže kada se nešto želi prikazati kao lažna stvarnost. Fotomanipulacije najviše se prenose kanalima masovnih medija i društvenih mreža jer su tako najviše eksponirane i dolaze do javnosti.

Naravno da se fotomanipulacija u politici isto mora gledati kao moralno upitna. Spomenuto je koliko politika čini važan aspekt ljudskog života, no gledajući sa suprotne strane, jasno je koliko su ljudi važni za politiku. U većini zemalja svijeta, barem onim demokratskim, ljudi su ti koji postavljaju političku vlast. Možda ljudi imaju pravo birati, no upitno je znaju li što biraju i zašto su odabrali baš određenu političku opciju. Ljudi biraju na temelju ideoloških načela i onoga što im se prezentira kroz masovne medije. Iz onoga što je do sada priloženo, upitno je koliko je to dobar način informiranja. Kada se uzme u obzir da ljudi glasanjem mogu odlučivati o svojem egzistencijalnom pitanju, tada postane jasno koliko je čin informiranja logičan i neophodan. Ovdje nije riječ samo o fotomontažama, već i o popratnom sadržaju koji ljude može dodatno uvjeravati u istinitost lažnih vijesti. Razlog zašto se takve stvari rade najčešće su vezane uz rušenje konkurentnih političkih opcija i rast vlastite popularnosti. Kada se na to gleda na takav način, onda to zbilja izgleda kao potpuno nemoralan čin podizanja vlastite popularnosti. Isto se može reći i za ljude koji rade taj posao, međutim oni imaju opravdanje da to rade kako bi zaradili. No, je li to zbilja uvijek dovoljno i tko je odgovoran ako se zbog takvog načina „informiranja“ dogode negativne posljedice. Odgovornih za tako nešto nikada nema jer se krivnja uvijek prebacuje na druge. Čovjek koji radi fotomontažu okrivi urednika, on okrivi vlasnika, zatim je kriv političar i

tako se sve vrti u krug. Činjenica je da odgovornih nema. Sve je dobro tako dugo dok se ne dogode tragične situacije poput one u Parizu 7. siječnja 2015. godine. Tada su dvojica napadača izvršili napad na središnji ured satiričkog časopisa Charlie Hebdo. Također je na prvu ruku bila riječ o bezazlenoj karikaturi (op. a. karikature se mogu raditi i kao oblik fotomontaže) koja je ipak ostavila svoje posljedice. Ovo je, naravno, slučaj koji nije vezan samo uz politiku, ali je svakako opomena za posljedice koje su u takvim slučajevima, nažalost, uvijek moguće. Činjenica je da se takve tragedije u kojima ljudi umiru zbog nečije trenutne kreativne inspiracije ne bi smjele događati. Međutim, one se događaju. Fotomontaža u obliku političkog satiričnog sadržaja ima moć utjecaja na ljude te u skladu s time treba i postupati. One nekada mogu biti zabavne, ali mogu i vrijeđati. Zato je važno pronaći granicu koja će svima odgovarati. Još veći nemoralan čin političke fotomontaže je u dodavanju ili brisanju ljudi sa slika te stvaranju nove lažne stvarnosti. Takve stvari događaju se od samih početaka fotomontaže, a najveći uzlet dobile su za vrijeme Drugog svjetskog rata i propagande nacizma. Takvih slučajeva ima i danas s obzirom da se tehnološki tako nešto može brže i lakše odraditi. Prosječan radnik i običan čovjek nema pristup istini onakvoj kakva jest, već dobiva prikaz izmišljene istine kroz masovne medije. To je jedina istina za koju zna i nema alternativnog načina za istraživanje, stoga takav sadržaj ima nisku razinu morala i čovjeku može donijeti samo loše. Ne zaboravimo da taj isti čovjek mora izaći na izbore i pod manipuliranim utjecajem dati glas određenoj političkoj opciji.

Susan Sontag u svojoj zbirci eseja „O fotografiji“ piše o tome kako osoba koja intervenira ne može zabilježiti, a osoba koja bilježi ne može intervenirati. U kontekstu fotografije, ovim izrazom u nešto više površnom shvaćanju smatra se da spontana fotografija ne može biti namještena, a namještena fotografija ne može biti spontana što je svakako razumljivo, no fotomontažom se ovdje može dodati i treća opcija. Ona bi mogla glasiti na sljedeći način: „Osoba koja ne intervenira može zabilježiti, a kasnije intervenirati.“ Posebice danas, u digitalnom dobu fotografije, nije nikakav problem napraviti spontanu fotografiju, prebaciti datoteku na laptop i napraviti intervenciju na fotografiji, bilo da je riječ o retuširanju ili zlonamjernoj fotomontaži. Intervencija na fotografiji nakon samog fotografiranja sasvim je normalan proces, pogotovo kada je riječ o fotografiranju političkih konferencija za novinare gdje fotografi istog trena automatski prebacuju fotografije na laptop i mogu odraditi neku manju intervenciju na slici. Ne mora nužno biti riječ o značajnom doprinosu manipulacije, ali pokoji ispravak u vidu kadriranja ili tehničkih popravaka je vrlo čest slučaj. Time nije nužno narušen istinski prikaz samog događaja, ali određena razina intervencije mijenja onu sirovo nastalu situaciju i pruža mogućnosti za isticanje detalja koji su oku fotografa u trenutku bili nevidljivi što, opet, može dovesti do kontroverznih slučajeva pogotovo kada je riječ o politici.

## 9. Kontroverzne foto manipulacije

Fotomanipulacije uvijek mogu izazvati skandale s obzirom na vrstu sadržaja koji prikazuju. Nekada se radi o manje kontroverznim temama, a nekad više, sve ovisi o sadržaju i trenutku objave. Ključan dio fotomontaže može biti određeni trenutak objave kada se postigne još veći skandal nego što bi to bilo u neko drugo vrijeme. Još od povijesnih dana i početka fotomontaže bilo je kontroverznih situacija, a dolaskom digitalnog doba one su se samo povećale. U nastavku slijede primjeri poznatih fotomontaža koje su prouzročile različite reakcije publike.

Prvi primjer je iz 2017. godine kada je počasna konzulica Poljske u SAD-u Maria Szonert Binienda na društvenoj mreži objavila kontroverznu fotomontažu. Radi se o objavi u kojoj je na slici prikazan tadašnji predsjednik Europskog vijeća Donald Tusk u nacističkoj uniformi. Szonert Binienda negirala je da stoji iza objave i tvrdila da joj je profil hakiran. Privremeno je bila suspendirana s dužnosti. U nastavku slijedi prikaz spomenute fotomontaže (vidi Slika 9.1).



**Maria Szonert**



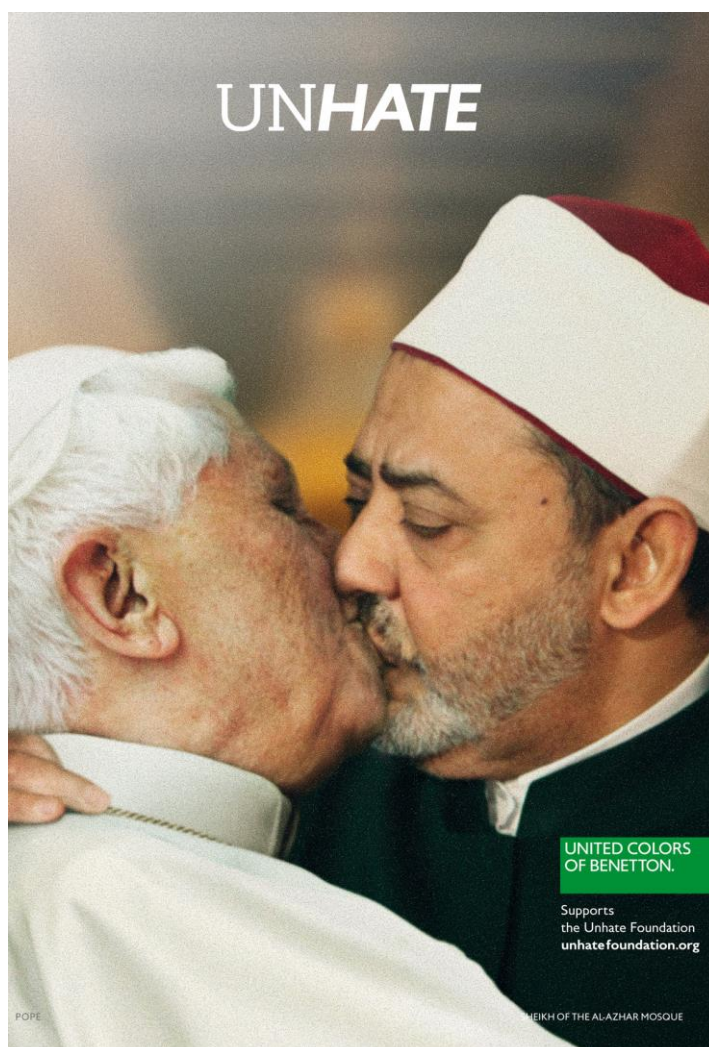
3 hours ago · Like ·  2

*Slika 9.1 Fotomontaža Donalda Tuska*

*Izvor: <https://natemat.pl/207017,nowa-konsul-honorowa-w-usa-publikuje-zdjecia-tuska-w-mundurze-ss-i-sikorskiego-obok-szubienicy-gdzie-reakcja-msz>*



Drugi primjer je reklamna kampanja talijanske tvrtke Benetton iz 2011. godine. Riječ je o fotomontaži na kojoj se ljube papa Benedikt XVI. i imam Ahmed al-Tayyeb. Reklama je osvanula u Vatikanu i naravno da je zgrozila svjetsku javnost. Vatikanski glasnogovornik Federico Lombardi je navedeni čin nazvao neprihvatljivim i istaknuo kako Benetton nije dobio dopuštenje za takvu objavu. Benetton je ubrzo nakon objave povukao kontroverzne fotomontaže i njihovi predstavnici javno su se ispričali javnosti. Osim toga, predstavnici tvrtke Benetton odlučili su dati donaciju katoličkoj dobrotvornoj organizaciji kako bi izgladili odnose. Objavljena fotomontaža bila je dio njihove reklamne kampanje „Unhate“ (eng. Protiv mržnje), a osim spomenute fotomontaže, objavljene su i one Baracka Obame, Angele Merkel, Mahmouda Abbasa, Benjamina Netanyahua i drugih u sličnim pozama. U nastavku slijedi prikaz fotomontaže pape i imama (vidi Slika 9.2).



*Slika 9.2 Fotomontaža pape i imama u kampanji tvrtke Benetton*

*Izvor: <https://religionnews.com/2012/05/15/vatican-settles-with-benetton-over-pope-kissing-ad/>*

Kao što je u ovom radu već istaknuto, masovni mediji često koriste fotomontaže kako bi stvarali senzacije, pogotovo kada je riječ o medijskim kućama u SAD-u koje imaju tradiciju takvih objava. Samo jedan primjer takve objave je naslovnica američkog časopisa Time iz 2018. godine. Riječ je o naslovnici na kojoj se nalaze predsjednik SAD-a Donald Trump i uplakana djevojčica uz provokativan naslov „Welcome to America“ (eng. Dobrodošli u Ameriku.) Fotomontaža je izazvala više kontroverza, ali prvenstveno zato što otkriva oštru istinu o životu djece na južnoj granici države. Na početku se smatralo da je dijete ostalo samo te da je zato fotografirana djevojčica tako prikazana. Međutim, kasnije se otkrilo da djevojčica nije odvojena od svoje majke što je samo dodalo dodatnu kontroverzu spomenutoj naslovnici. U nastavku slijedi prikaz navedene naslovnice (vidi Slika 9.3).



*Slika 9.3 Naslovnica časopisa Time iz 2018. godine*

*Izvor: <https://www.knoe.com/content/news/TIME-magazine-unveils-controversial-Trump-cover-486189911.html>*

## 10. Medijske kampanje i foto manipulacije

### 10.1. Kampanja Svjetskog fonda za prirodu

Svjetski fond za prirodu (WWF) poznat je po korištenju fotomontaža za potrebe svojih medijskih kampanja. To je nevladina organizacija nastala 1961. godine koja djeluje isključivo u području ekologije i zaštite okoliša. Njihove kampanje vezane su za zaštitu prirode i životinja te to prikazuju na kreativne načine. Kampanja „Prije nego bude kasno“ odnosi se na važnost šuma u stvaranju kisika, stoga su odlučili napraviti fotomontažu koja prikazuje šumu kao pluća koja polako nestaju (vidi Slika 10.1). Time žele utjecati na buđenje svijesti kod ljudi te potaknuti zabranu ilegalnog rušenja šuma. Kampanja „Ne dopustite da smeće zamijeni životinje“ odnosi se na buđenje svijesti kod ljudi u vidu ilegalnog bacanja smeća i nerazvrstavanja istog. Primjer fotomontaže slijedi u nastavku (vidi Slika 10.1).



Slika 10.1. Fotomontaže medijskih kampanja Svjetskog fonda za prirodu

Izvor: <https://theinspirationroom.com/daily/2009/wwf-lungs-before-its-too-late/>

## 10.2. Kampanja PETA organizacije

Udruga za zaštitu životinja (PETA) je organizacija za zaštitu životinja sa sjedištem u SAD-u. Njihovo glavno opredjeljenje je borba protiv iskorištavanja i ubijanja životinja za potrebe prehrambene i modne industrije te laboratorijskih ispitivanja. Njihove fotomontaže sadrže potresne prizore u kojima su životinje prikazane kao nadmoćne nad ljudima. Cilj je prikazati što sve životinje moraju proživljavati i kako bi bilo da je situacija drukčija, odnosno da ljudi moraju proživljavati isto. Riječ je o fotomontažama koje su vrlo potresne i kao takve izazvale su kontroverze u svjetskoj javnosti. Primjeri fotomontaže slijede u nastavku (vidi Slika 10.2).



*Slika 10.2 Fotomontaža medijske kampanje PETA organizacije*

*Izvor: <https://lareclame.fr/archertroymexico-peta-thepayback-200262>*

### 10.3. Kampanja web portala Jobsintown.de

Jobsintown.de je njemačka internetska stranica za pronalazak posla. Odlučili su napraviti originalnu medijsku kampanju kojoj je cilj potaknuti ljude na pronalazak boljeg posla. Kroz fotomontaže htjeli su prikazati kako ljudi rade posao na strojevima i koja će biti njihova uloga u sljedećem desetljeću ne promijene li posao. Riječ je o kampanji koja želi pokazati ljudima da zaslužuju bolji posao od trenutnog i potaknuti njihovo samopouzdanje. Glavni moto kampanje glasi: „Život je prekratak za krivi posao.“ Primjer jedne fotomontaže slijedi u nastavku (vidi Slika 10.3).



Slika 10.3 Fotomontaža medijske kampanje web portala jobsintown.de

Izvor: <https://blog.bannersnack.com/5-great-advertisement-ideas/>

## 11. Originalna fotografija ili imaginarna stvarnost?

U kontekstu razvitka tehnologije često se govori o novim mogućnostima koje do tog trenutka nisu bile moguće. Ista stvar je u fotografiji gdje je najveći izum bio upravo stvaranje tog medija, a potom i digitalna verzija istog. Kod stvaranja novog može se činiti da puno bolje od toga ne može, no to je samo pokazatelj limitiranog razmišljanja. Kod stvaranja prvog tiskarskog stroja nitko nije razmišljao o digitalnom stroju jer onda to nije bilo moguće. Prve fotografije dovoljno su zapanjile čovječanstvo da nitko nije imao ni ideju što se sve od toga može razviti. Ista stvar događala se dolaskom digitalnog doba. Tehnologija je došla do svojeg vrhunca i teško je zamisliti koliko mjesta za napredak uopće ima. Međutim, uvijek postoje ljudi koji žive ispred svojeg vremena i u stanju su razmišljati i stvarati nešto novo, naprednije i drukčije. Kao što je izjavila Eleanor Roosevelt: „Budućnost pripada onima koji vjeruju u budućnost svojih snova.“ [23]

Digitalne kamere i fotoaparati konstantno napreduju i pružaju nove mogućnosti sa svakim novim modelom koji izlazi na tržište. Za to su najviše zaslužne velike korporacije koje se trude narušiti konkurenciju i time stalno tjeraju jedna drugu na sve inovativnija rješenja. Dolaskom visokih rezolucija poput full HD-a nitko nije vidio potrebe za nečim većim. Kada je nastupila 4K rezolucija mnogi su shvatili da može biti još bolje od toga. U trenutku pisanja ovog rada u prodaju kreću prvi digitalni fotoaparati koji imaju mogućnost 8K zapisa. Nitko ne može znati koliko to može ići daleko i kako će izgledati budućnost. No ono što je već danas sigurno je činjenica da fotoaparati za fotografiju više nisu nužno potrebni.

Postoji nekoliko načina kojima se fotoaparat može zamijeniti računalom. Prvo su programi poput Photoshopa i Illustratora gdje se doslovno crtanjem mogu stvoriti slike koje izgledaju poput stvarnosti. Za tako nešto potrebno je dobro poznavanje brusheva (digitalnih kistova), znanje i spretnost. Istina je da takvi pothvati zahtijevaju puno vremena, ali profesionalna fotografija također zahtijeva puno vremena i resursa. Profesionalna fotografija zahtijeva postavljanje scene i rasvjete, šminku, frizuru te puno fotografiranja do onog trenutka kada se dobiju željeni rezultati. Način računalnog stvaranja fotografije može biti vrlo učinkovit iz financijskog aspekta s obzirom na to da ne zahtijeva više od jednog čovjeka koji će za računalom napraviti željenu fotografiju. Profesionalni setovi zahtijevaju više zaposlenih ljudi i jasno je da su tako financijski troškovi veći. Drugi primjer računalnog stvaranja fotografija su programi za 3D modele kao što je Adobe Dimension. Riječ je o programu koji se često koristi za izradu produkt-fotografija. Potrebno je oblikovati i dizajnirati proizvod te primijeniti željene efekte. Nakon toga slijedi proces renderiranja u kojem nastaje završna fotografija.

---

[23] <https://www.goodreads.com/quotes/tag/future?page=1> (08.08.2020.)

U kontekstu foto manipulacije ovo se može shvaćati kao novi oblik manipulacije fotografijom gdje fotoaparati nisu potrebni. Osim toga dozvoljavaju autoru tih fotografija da u samom trenutku stvaranja radi manipulacije i popravlja ono što misli da bi trebalo biti bolje. U nastavku slijedi primjer portreta nacrtanog u Photoshopu (Vidi Slika 11.1) i produkt fotografija kao renderirana slika iz Adobe Dimensiona. (Vidi Slika 11.2)



*Slika 11.1 Portret nacrtan u Photoshopu*

*Izvor: <https://www.artstation.com/artwork/LB5Qv>*



*Slika 11.2 Produkt fotografija nastala računalnim putem*

*Izvor: <http://dielineawards.com/adobe>*

## 12. Istraživanje

### 12.1. Definiranje problema i istraživačka pitanja

Definiranje problematike u kontekstu fotografske manipulacije je složen proces s obzirom na široko područje teme. Riječ je o pitanjima koja su vezana za razne vrste medija i široku publiku različitih faktora koji utječu na istraživanje, stoga je problematika ovog istraživanja usmjerena na konkretna pitanja vezana uz temu rada. Ključni problemi koji se ovdje navode su shvaćanje ljudi i njihovo opažanje kroz prizmu manipulacije u fotografiji. Jedno od glavnih pitanja blisko ovoj temi je žanrovsko svrstavanje fotografske manipulacije konzumenata medija. Smatra li se manipulacija u fotografiji primjerom umjetnosti ili prijevara? Pitanje je to koje se već spomenulo u ovom radu i svakako iziskuje odgovor publike te njihovo gledište. Druga ključna problematika koju je potrebno ispitati je koliko su ljudi u stanju prepoznati fotomanipulaciju na fotografiji s obzirom na spol i godine. Drugim riječima, cilj je pronaći odgovor na problematiku prepoznavanja fotomanipulacija među ženama i muškarcima. Isto tako, cilj je ispitati kolika je razlika u prepoznavanju fotomanipulacija između različitih dobnih skupina. Sljedeći cilj je ispitati kako ljudi gledaju na brojne primjere fotomanipulacija ljudskog tijela koji se gotovo svakodnevno mogu vidjeti na društvenim mrežama i internetskim portalima. Na navedenu problematiku svakako se nadovezuje ispitivanje o tome koliko ljudi sami obrađuju vlastite fotografije prije objave na društvenim mrežama. Problematika koja se također spomenula u ovom radu vezana je uz količinu fotomanipulacija u masovnim medijima ili društvenim mrežama. Točnije, cilj je ispitati kako ljudi kao publika koja konzumira medije doživljavaju navedeni problem. Smatraju li da ima više fotomanipulacija u masovnim medijima ili na društvenim mrežama? Cijelim istraživanjem želi se pronaći odgovore na navedenu problematiku ove teme te iz toga zaključiti koliko su ljudi pod utjecajem fotografskih manipulacija. Prethodno postavljena pitanja temelj su istraživačkih pitanja iz kojih nastaju potrebne hipoteze.

Istraživačka pitanja koja proizlaze iz prethodno navedenih problematika glase:

1. Smatra li se fotografska manipulacija umjetnošću ili prijevarom?
2. obrađuju li ljudi vlastite fotografije prije objave na društvene mreže?
3. Razlikuju li ljudi različitih dobnih skupina fotografske manipulacije na jednak način?
4. Mogu li muškarci i žene podjednako uočiti fotografsku manipulaciju?
5. Je li potrebno uređivati ljudsko tijelo računalnim putem kako bi izgledalo atraktivno?
6. Jesu li foto manipulacije češće na društvenim mrežama ili u masovnim medijima?



## **12.2. Hipoteze**

Hipoteze ovog diplomskog rada proizlaze iz navedenih problematika, odnosno istraživačkih pitanja na koje je cilj pronaći potrebne odgovore. Kako hipoteze po svojoj svrsi moraju biti tvrdnje koje su potvrđene ili opovrgnute, tako su nastale rečenice za koje se smatra da potvrđuju odgovore na definiranu problematiku. Hipoteze nisu vezane uz postojeća istraživanja, nego iskazuju subjektivno mišljenje autora koji provodi ispitivanje. U ovom istraživanju za potrebe diplomskog rada primijenjeno je šest hipoteza za koje je potrebno donijeti zaključke. Hipoteze su vezane striktno uz temu ovog rada i kao takve imaju zadaću ispitati istinitost tvrdnji koje slijede u nastavku:

### **Hipoteza 1**

Ljudi posjeduju naviku obrađivanja vlastitih fotografija te navedenu radnju općenito smatraju kao čin umjetnosti.

### **Hipoteza 2**

Mlađa populacija više prihvaća uređivanje ljudskog tijela računalnim putem od starije populacije.

### **Hipoteza 3**

Žene imaju bolju sposobnost prepoznavanja fotografske manipulacije od muškaraca.

## **12.3. Anketa i metoda prikupljanja podataka**

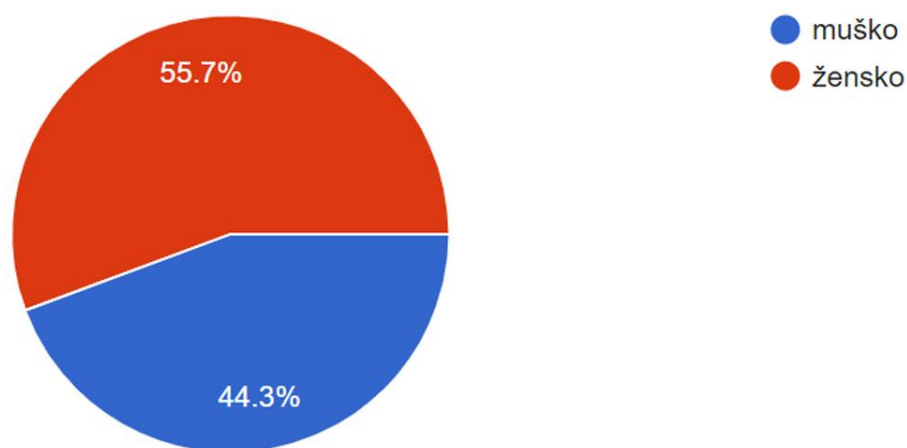
Anketa koja se provodi u sklopu istraživanja ovog diplomskog rada sastoji se od 12 pitanja. Pitanja su podijeljena u tri sekcije tako da je prvi dio ankete usmjeren na pitanja o spolu i dobi, drugi dio ankete odnosi se na pitanja koja su proizašla iz definiranja problematike i treći dio ankete prikazuje primjere fotografija koje ispitanici trebaju procijeniti. Odgovori u anketi ponuđeni su prema Likertovoj ljestvici iz razloga što daju dovoljno precizne podatke te su jedan od češćih načina ispitivanja. Time ispitanici imaju ponuđenih pet odgovora na svako pitanje u skladu sa standardom Likertove ljestvice. Ponuđeni odgovori su „U potpunosti se slažem“, „Slažem se“, „Djelomično se slažem“, „Ne slažem se“ i „Uopće se ne slažem“. Na takav način mogu se odrediti stupnjevi slaganja ili neslaganja ispitanika s anketnim tvrdnjama.

Vremenski tijek provođenja ankete ograničen je na tjedan dana. Točnije, anketa se provodi u razdoblju od 9. kolovoza 2020. do 16. kolovoza 2020. Anketa je rađena kao Google Forms obrazac koji se na temelju linka jednostavno može podijeliti s drugim ljudima. Dijeljenje ankete vrši se putem društvenih mreža i elektroničke pošte kako bi što više ljudi u kratkom roku moglo sudjelovati u istraživanju. Anketa je u potpunosti anonimna te rezultati istraživanja neće biti korišteni u druge svrhe osim ovog diplomskog rada. Ciljana skupina ispitanika odnosi se, prije svega, na stanovnike Varaždinske županije i bliže okolice okolnih županija. Dobne skupine nisu presudne s obzirom da je cilj ispitati što veći krug ljudi raznih godina i tako utvrditi njihova opažanja i stavove o fotografskoj manipulaciji, stoga su dobne skupine u anketi podijeljene na mlađe od 20 godina, 20-30 godina, 30-40 godina, 40-50 godina i starije od 50 godina. Točan uzorak ispitanika nije određen s obzirom na formu, no cilj je prikupiti dovoljno podataka kako bi se mogli donijeti što točniji rezultati. Na temelju rezultata ankete donijet će se zaključci o točnosti hipoteza.

## 13. Rezultati istraživanja

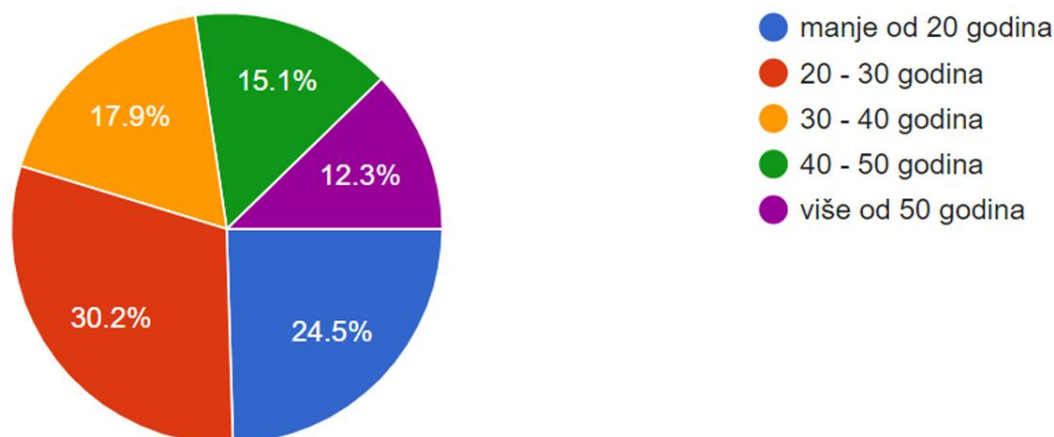
### 13.1. Rezultati ankete

1. U istraživanju je sudjelovalo **59 žena** (55,7%) i **47 muškaraca** (44,3%). Što dovodi do ukupnog broja ispitanika kojih je bilo 106.



*Graf 1: Prikaz broja ispitanika prema spolu*

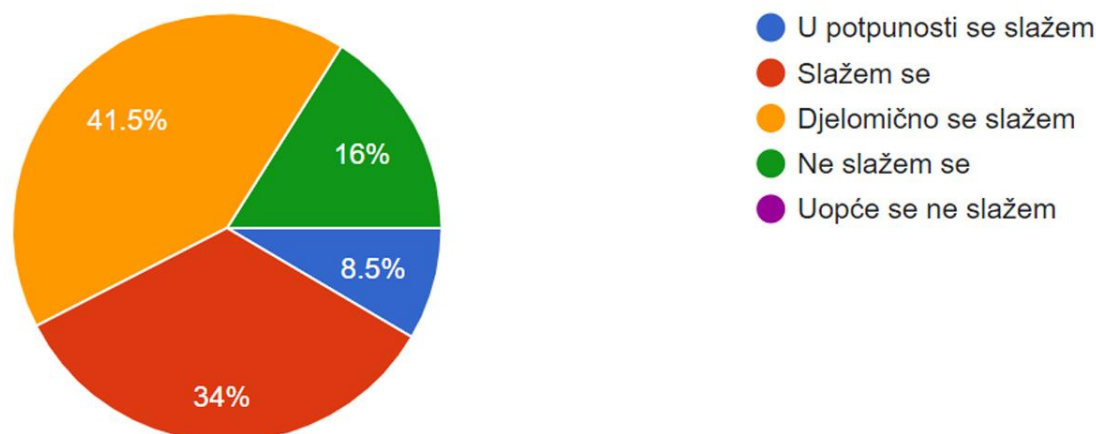
2. U istraživanju su sudjelovali ljudi različitih dobnih skupina. Najviše ispitanih je iz dobnе skupine 20-30 godina (32 ispitanika – 30,2%), zatim mlađih od 20 godina (26 ispitanika – 24,5%), 30-40 godina (19 ispitanika – 17,9%), 40-50 godina (16 ispitanika – 15,1%) i najmanje je starijih od 50 godina (13 ispitanika – 12,3%).



*Graf 2: Prikaz broja ispitanika prema dobnim skupinama*

3. Fotografska manipulacija više se smatra umjetnošću, nego prijevarom.

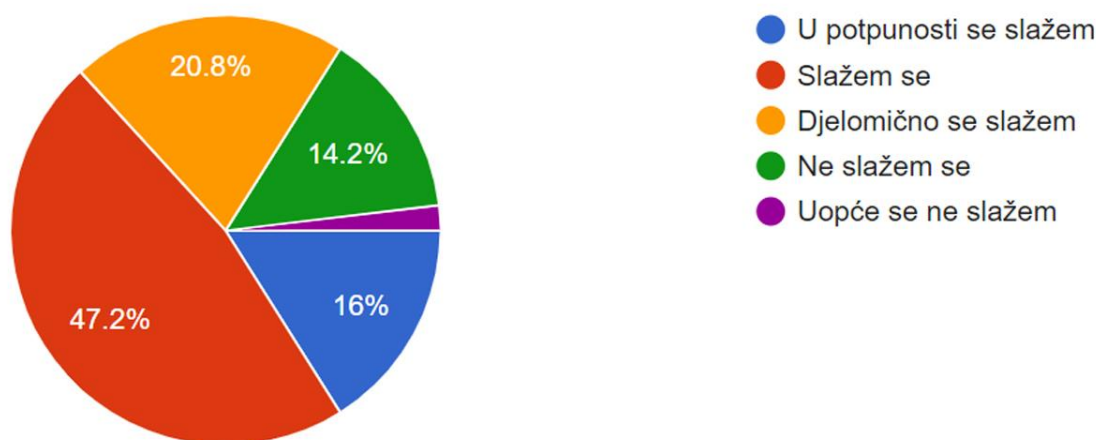
**44 ispitanika** (41,5%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **36 ispitanika** (34%) odgovorilo je „Slažem se“. **17 ispitanika** (16%) odgovorilo je „Ne slažem se“ i **9 ispitanika** (8,5%) odgovorilo je „U potpunosti se slažem“. Odgovor „Uopće se ne slažem“ nitko nije odgovorio.



Graf 3: Prikaz odgovora ispitanika o svrstavanju fotografske manipulacije

4. Više fotografskih manipulacija može se vidjeti na društvenim mrežama, nego u masovnim medijima (televizija, novine, časopisi, internet portali...).

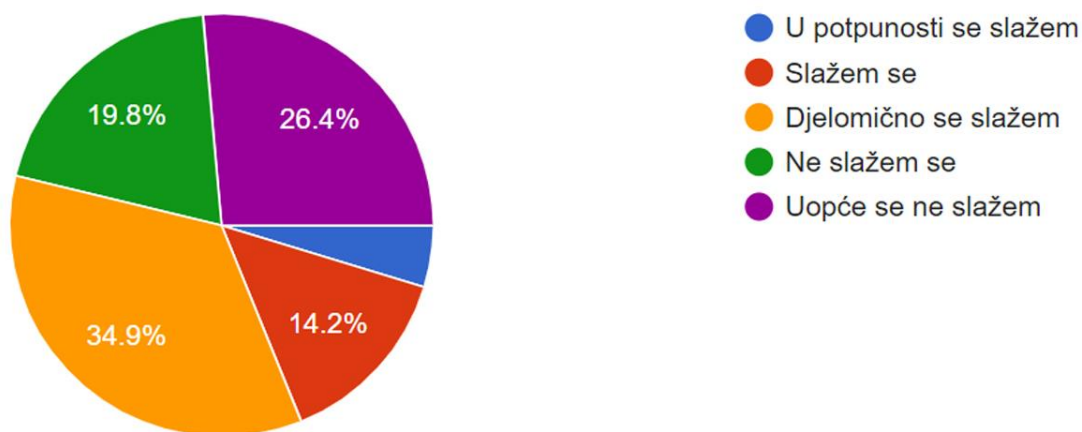
**50 ispitanika** (47,2%) odgovorilo je „Slažem se“. **22 ispitanika** (20,8%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **17 ispitanika** (16%) odgovorilo je „U potpunosti se slažem“. **15 ispitanika** (14,2%) odgovorilo je „Ne slažem se“. **2 ispitanika** odgovorila su „Uopće se ne slažem“.



Graf 4: Prikaz odgovora ispitanika o zastupljenosti foto manipulacija u medijima

5. Obradujem svoje fotografije prije objave na društvenim mrežama (Bilo da je riječ o fotomontaži, retuširanju, primjeni efekata ili dodavanju filtera na fotografije).

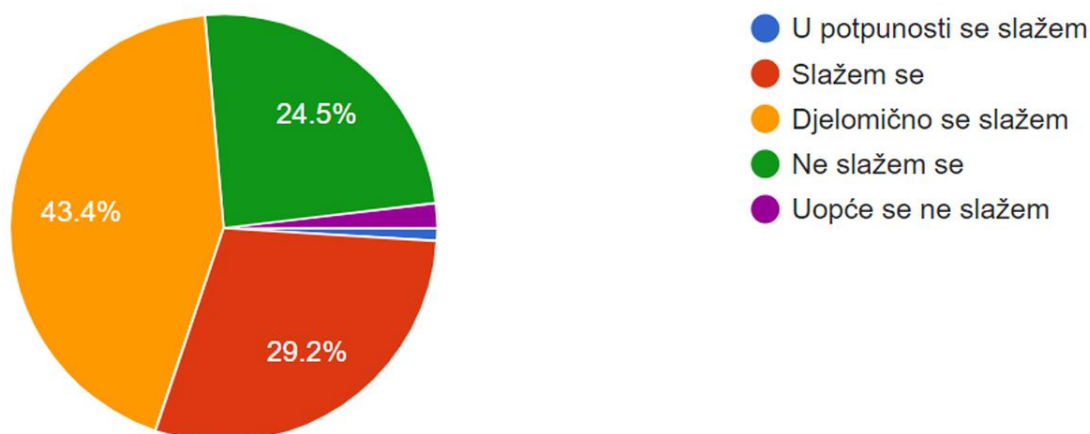
**37 ispitanika** (34,9%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **28 ispitanika** (26,4%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem“. **21 ispitanika** (19,8%) odgovorilo je „Ne slažem se“. **15 ispitanika** (14,2%) odgovorilo je „Slažem se“. **5 ispitanika** (4,7%) odgovorilo je „U potpunosti se slažem“.



Graf 5: Prikaz odgovora ispitanika o obrađivanju vlastitih fotografija

6. Gledajući druge fotografije, uvijek mogu prepoznati kada je riječ o fotografskoj manipulaciji.

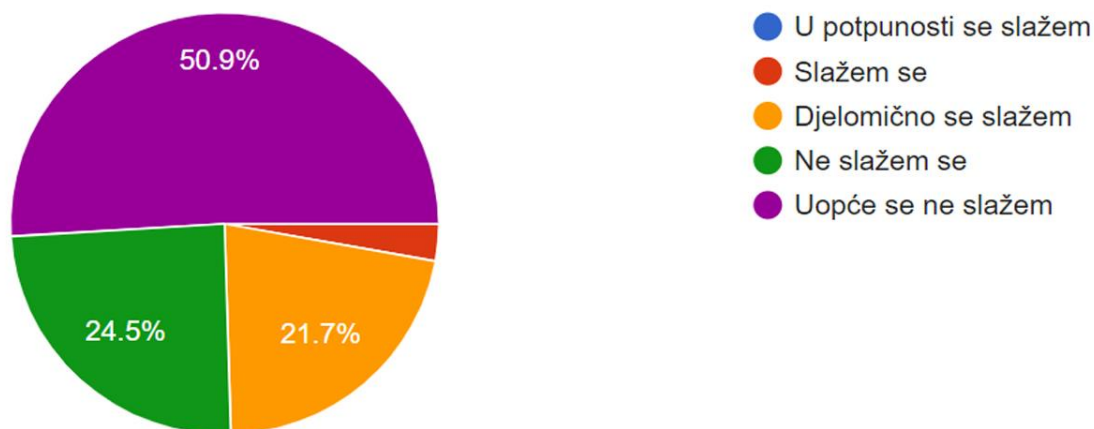
**46 ispitanika** (43,4%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **31 ispitanika** (29,2%) odgovorilo je „Slažem se“. **26 ispitanika** (24,5%) odgovorilo je „Ne slažem se“. **2 ispitanika** (1,9%) odgovorila su „Uopće se ne slažem“. **1 ispitanik** (0,9%) odgovorio je „U potpunosti se slažem“.



Graf 6: Prikaz odgovora ispitanika o prepoznavanju fotografske manipulacije

7. Ljudsko tijelo potrebno je dodatno uređivati računalnim putem kako bi izgledalo atraktivno na fotografijama.

**54 ispitanika** (50,9%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem“. **26 ispitanika** (24,5%) odgovorilo je „Ne slažem se“. **23 ispitanika** (21,7%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **3 ispitanika** (2,8%) odgovorilo je „Slažem se“. Odgovor „U potpunosti se slažem“ nitko nije odgovorio.



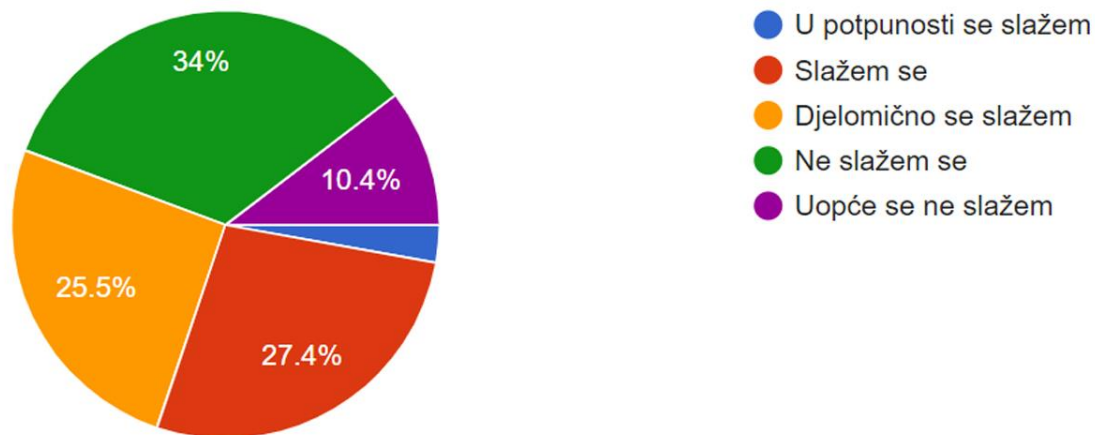
Graf 7: Prikaz odgovora ispitanika o uređivanju ljudskog tijela

8. U nastavku slijedi primjer dvije fotografije. Lijeva fotografija je montirana, a desna original.



Slika 13.1 Autorska fotografija (lijeva fotografija original, desna fotografija montaža)

**36 ispitanika** (34%) odgovorilo je „Ne slažem se“. **29 ispitanika** (27,4%) odgovorilo je „Slažem se“. **27 ispitanika** (25,5%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **11 ispitanika** (10,4%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem“. **3 ispitanika** (2,8%) odgovorilo je „U potpunosti se slažem“.



*Graf 8: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije*

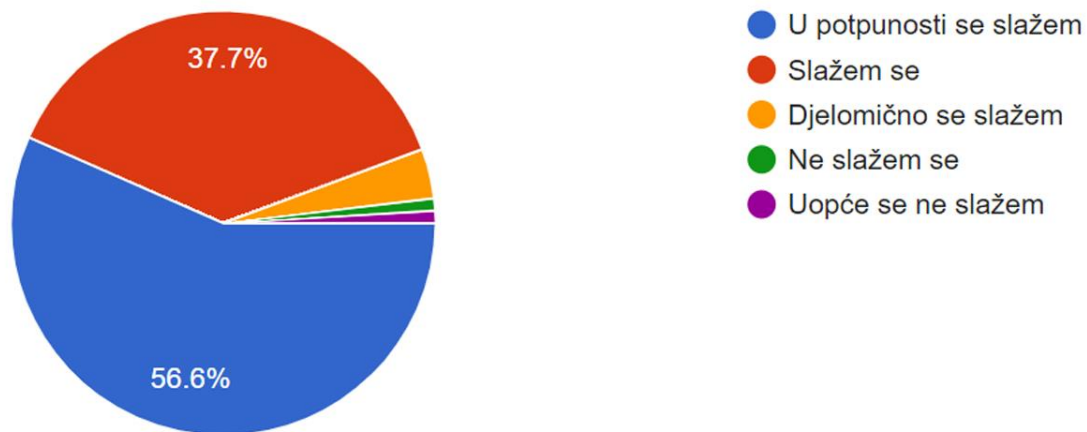
9. Na ovoj slici primijenjena je fotomontaža te nije riječ o originalnoj sirovoj fotografiji.



*Slika 13.2 Autor Erik Almas*

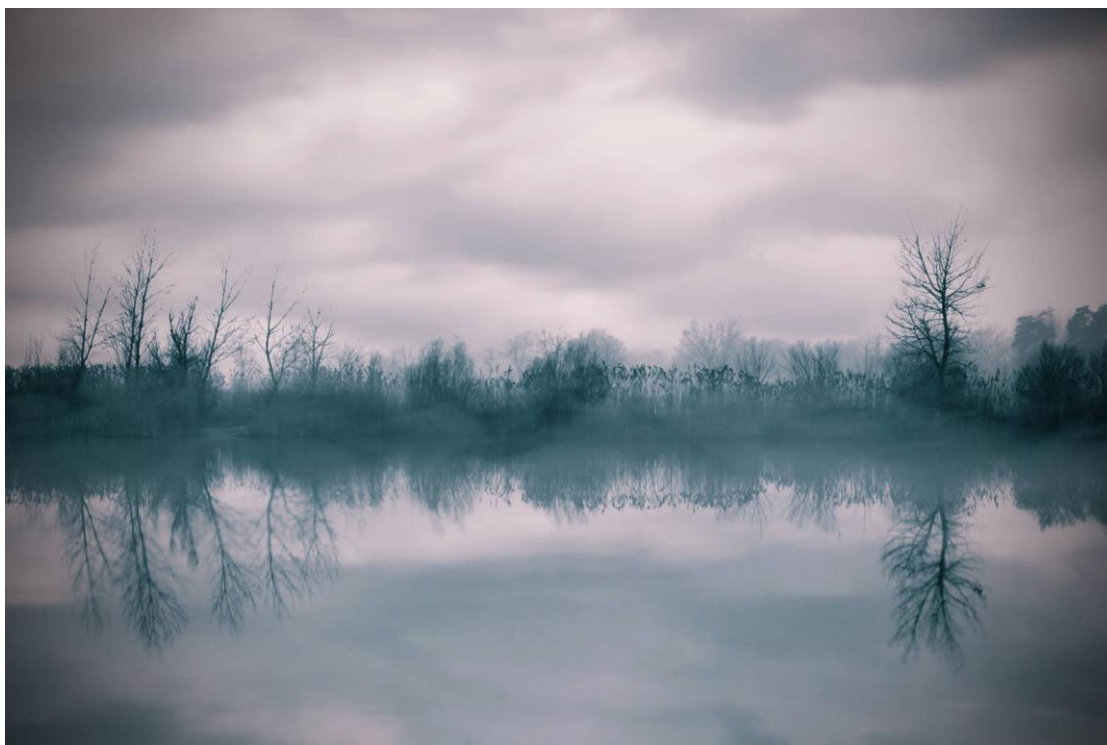
*Izvor: <http://erikalmas.com/>*

**60 ispitanika** (56,6%) odgovorilo je „U potpunosti se slažem“. **40 ispitanika** (37,7%) odgovorilo je „Slažem se“. **4 ispitanika** (3,8%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **1 ispitanik** (0,9%) odgovorio je „Ne slažem se“. **1 ispitanik** (0,9%) odgovorio je „Uopće se ne slažem“.



*Graf 9: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije*

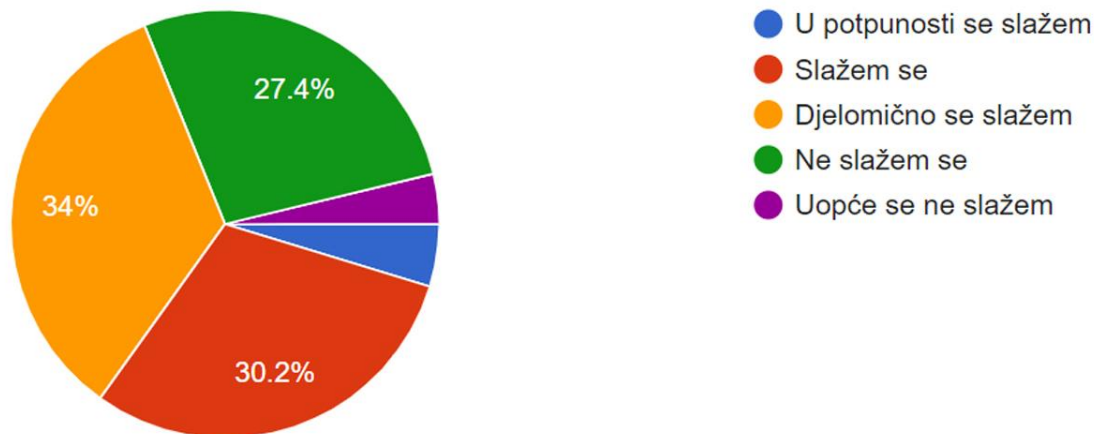
10. U nastavku je prikazana sirova fotografija s minimalnom primjenom fotografske manipulacije.



*Slika 13.3 Autorska fotomontaža*



**36 ispitanika** (34%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **32 ispitanika** (30,2%) odgovorilo je „Slažem se“. **29 ispitanika** (27,4%) odgovorilo je „Ne slažem se“. **5 ispitanika** (4,7%) odgovorilo je „U potpunosti se slažem“. **4 ispitanika** (3,8%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem“.



*Graf 10: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije*

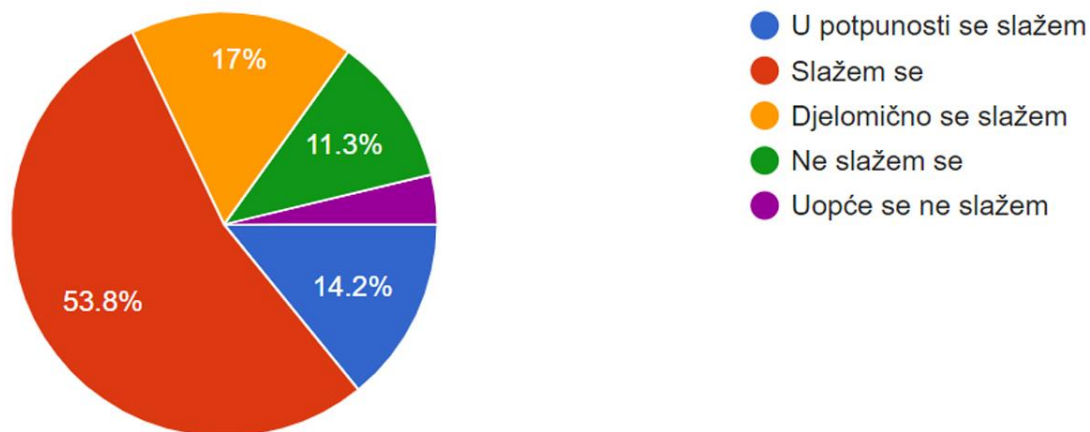
11. U nastavku je prikazana fotografija nastala u profesionalnim uvjetima bez primjene fotografske manipulacije.



*Slika 13.4 Fotografija nastala računanim putem*

*Izvor: <http://dielineawards.com/adobe>*

**57 ispitanika** (53,8%) odgovorilo je „Slažem se“. **18 ispitanika** (17%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **15 ispitanika** (14,2%) odgovorilo je „U potpunosti se slažem“. **12 ispitanika** (11,3%) odgovorilo je „Ne slažem se“. **4 ispitanika** (3,8%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem“.



*Graf 11: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije*

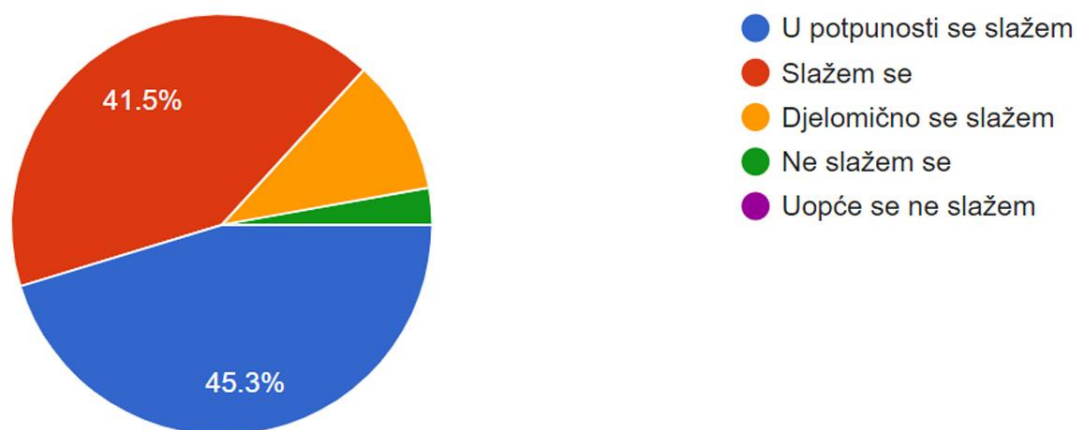
12. Desna fotografija izgleda vizualno atraktivnije od lijeve.



*Slika 13.5 Autor Retouch Way*

*Izvor: <https://www.facebook.com/Retouchway>*

**48 ispitanika** (45,3%) odgovorilo je „U potpunosti se slažem“. **44 ispitanika** (41,5%) odgovorilo je „Slažem se“. **11 ispitanika** (10,4%) odgovorilo je „Djelomično se slažem“. **3 ispitanika** (2,8%) odgovorilo je „Ne slažem se“. Odgovor „Uopće se ne slažem“ nitko nije odgovorio.



*Graf 12: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije*

## 13.2. Analiza hipoteza

**Hipoteza 1:** Ljudi posjeduju naviku obrađivanja vlastitih fotografija te navedenu radnju smatraju kao čin umjetnosti.

Problematika koja se željela ispitati u ovom kontekstu usmjerena je na ljudski doživljaj fotomanipulacije i navike vezane uz navedenu radnju. Cilj je bio ispitati ljudsko stajalište o fotomanipulaciji kao umjetnosti ili prijevari te utvrditi navike ljudi koje se tiču obrađivanja vlastitih fotografija. U hipotezi se prema autorskom mišljenju dao zaključak o tome da ljudi posjeduju naviku obrađivanja vlastitih fotografija te fotografsku manipulaciju doživljavaju kao umjetnost. Na tvrdnju u anketi da se fotografska manipulacija više smatra umjetnošću, nego prijevarom, rezultati su sljedeći. Od ukupno 106 ispitanika, bilo je 45 pozitivnih slaganja (42,5%), 44 djelomičnih slaganja (41,5%) i 17 negativnih slaganja (16%). Ako se razine slaganja prema Likertovoj ljestvici pretvore u ocjene, tada ispada da pozitivno slaganje ima 189 bodova, djelomično slaganje 132 boda i negativno slaganje 34 boda. Iz navedenog proizlazi aritmetička sredina koja iznosi 3,35 boda. Što znači da bodovno stoji iznad djelomičnog slaganja te ima

tendenciju prema pozitivnom slaganju. Kada se uz to uzme u obzir da je najčešći odgovor ispitanika pozitivan te da odgovora „Uopće se ne slažem“ nema, jasno je da se hipoteza djelomično može prihvatiti. Isto tako ako se odgovor „Djelomično se slažem“ odbaci, tada broj pozitivnih slaganja (45) ima veliku prednost nad negativnima (17). Time je svakako dokazano da ljudi fotografsku manipulaciju više doživljavaju kao umjetnost, a manje prijevarom.

Međutim, ovo nije dovoljan podatak da se hipoteza može potvrditi. Važan podatak leži u tome koliko ispitanici obrađuju vlastite fotografije i jesu li pod dovoljnim dojmom i „pritiskom“ društvenih mreža kako bi usvojili takve navike. Iz ovog diplomskog rada je poznato koliko su fotomanipulacije zastupljene na društvenim mrežama koje imaju veliki utjecaj na stvaranje trendova i navika. Pod pojmom obrađivanja fotografija smatra se bilo kakva intervencija nakon fotografiranja, a može se raditi o fotomontaži, retuširanju, primjeni efekata ili popularnih filtera. Na tvrdnju da obrađuju svoje fotografije prije objave na društvene mreže, rezultati ispitanika su sljedeći. Od 106 ispitanika, bilo je 20 pozitivnih slaganja (18,87%), 37 djelomičnih slaganja (34,91%) i 49 negativnih slaganja (46,22%). Kada se razine slaganja prema Likertovoj ljestvici pretvore u bodove, proizlazi da aritmetička sredina iznosi 2,51. Znači da su odgovori ispod prosjeka djelomičnog te ljudi većinom zauzimaju negativne stavove. Također kada se odgovor „Djelomično se slažem“ odbaci, negativni stavovi imaju uvjerljivu prednost (49) nad pozitivnima (20). Svakako treba uzeti u obzir ljudski moralni aspekt zbog kojeg je moguće da su djelomično izrazili lažne odgovore. Međutim razlika je svakako prevelika te se tvrdnja o ljudskoj navici obrađivanja fotografija mora odbaciti.

Istina je da ljudi fotografsku manipulaciju više doživljavaju kao umjetnost, čime je je ova hipoteza djelomično prihvaćena. Ipak, navike ljudi za obradom fotografije u ovom uzorku ispitanika nisu toliko zastupljene pa se samim time ova hipoteza mora odbaciti. Ispravna hipoteza glasi: „Ljudi ne posjeduju naviku obrađivanja vlastitih fotografija, ali navedenu radnju smatraju činom umjetnosti.“

**Hipoteza 2:** Mlađa populacija više prihvaća uređivanje ljudskog tijela računalnim putem od starije populacije.

Tvrdnja autora prema kojoj je nastala navedena hipoteza glasi da mlađa populacija (do 30 godina) može bolje prepoznati fotografsku manipulaciju od starije populacije (40 godina i više). Ova hipoteza ispitala se kroz više pitanja u anketi kako bi rezultati bili što vjerodostojniji. Pitanje na koje se treba osvrnuti je šesto pitanje u kojem su ispitanici trebali procijeniti svoje znanje u

kontekstu prepoznavanja fotomanipulacija. U anketi je sudjelovalo 58 ljudi mlađih od 30 godina i bilo je 25 pozitivnih slaganja (43,10%), 19 djelomičnih slaganja (32,76%) te 14 negativnih slaganja (24,14%). Što se tiče sobne skupine starije od 40 godina, bilo je 5 pozitivnih slaganja (17,24%), 16 djelomičnih slaganja (55,17%) i 8 negativnih slaganja (27,59%). Kada se stupnjevi slaganja kao odgovori pretvore u bodove, aritmetička sredina ljudi do 30 godina iznosi 3,21, a starijih od 40 godina iznosi 2,83. Time je jasno da ljudi mlađi od 30 godina imaju više vjere u svoje mogućnosti prepoznavanja fotografskih manipulacija od starije populacije. Međutim da ne bi sve ostalo na tome kako ljudi procjenjuju vlastite mogućnosti, cilj je ispitati isto na pravim primjerima.

Kada je riječ o očitij fotomontaži, tada nije prevelika razlika između ovih dviju dobnih skupina. Primjer očigledne fotomontaže nalazi se na devetom pitanju. Kod mlađih od 30 godina bilo je 55 pozitivnih slaganja (94,83%), 1 djelomično slaganje (1,72%) i 2 negativna slaganja (3,45%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 4,55 bodova. Kod starijih od 40 godina bilo je 27 pozitivnih slaganja (97,10%), 2 djelomična (6,90%) i 0 negativnih uz aritmetičku sredinu koja iznosi 4,28. Iz istoga se može zaključiti da mladi nešto bolje prepoznaju očiglednu foto manipulaciju, no razlika nije toliko velika.

U primjeru pitanja kao što je ono na osmom mjestu u anketi, bilo je potrebno usporediti dvije fotografije i procijeniti koja je sirovi primjer, a koji fotomontaža. Točan odgovor glasi da je lijeva fotografija sirovina, a desna fotografija je fotomontaža. Što znači da su samo negativna slaganja u anketi priznata kao točan odgovor. Kod mlađih od 30 godina bilo je 17 pozitivnih slaganja (29,31%), 12 djelomičnih slaganja (20,69%) i 29 negativnih slaganja (50%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 2,71. Kod starijih od 40 godina bilo je 9 pozitivnih slaganja (31,03%), 12 djelomičnih slaganja (41,38%) i 8 negativnih slaganja (27,59%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi točno 3,0. To je rezultat koji opet govori da su mlađi u maloj prednosti u prepoznavanju fotografskih manipulacija nad nešto starijom populacijom.

U desetom pitanju ankete bilo je potrebno odrediti je li fotografija sirova uz sitne „popravke“ ili se radi o čistoj fotomontaži. Fotografija je autorska te time punim pravom tvrdim kako je ista nastala kao fotomontaža te da je samo mali dio fotografije prikazan u obliku stvarnosti. Elementi koji su manipulirani na navedenoj fotografiji su magla, oblaci, refleksija, oštrina i kolor korekcija. Što znači da se samo odgovori negativnog slaganja mogu priznati kao točni s obzirom da se ne radi o manjim tehničkim popravcima na fotografiji. U ovom primjeru prvi puta se vidi veća razlika u odgovorima koji idu u doprinos mlađoj populaciji. Kod mlađih od 30 godina bilo je 12 pozitivnih slaganja (20,69%), 22 djelomična slaganja (37,93%) i 24 negativna slaganja (41,38%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 2,76. Kod starijih od 40 godina bilo je 18 pozitivnih slaganja (62,07%), 5 djelomičnih slaganja (17,24%) i 6 negativnih slaganja (20,69%) uz aritmetičku

sredinu koja iznosi 3,45. Tako je jasno da u ovom slučaju mlađi od 30 godina imaju mnogo bolji rezultat u odnosu na stariju populaciju.

Kada se svi odgovori uzmu u obzir, lako se može uočiti da dobna skupina do 30 godina u svim slučajevima ima bolje rezultate od dobne skupine starije od 40 godina. Prema analizi ispada da mlađa populacija više vjeruje u svoje mogućnosti prepoznavanja foto manipulacija od starijih te kroz primjere imaju točnija zapažanja. Pogotovo kada je riječ o „težem“ primjeru koji nije toliko očigledan, mlađa populacija pokazala se točnijom. To je donekle bilo za očekivati s obzirom na to da su mladi mnogo više aktivni na društvenim mrežama te se uz to više susreću pojmovima i radnjama poput fotografske manipulacije od ljudi starije populacije.

Time je jasno stavljeno do znanja da mlađa populacija može točnije prepoznati fotografsku manipulaciju. Taj podatak je važan za dokazivanje navedene hipoteze zbog toga što otkriva mogu li ispitanici uopće prepoznati retuširano ljudsko tijelo, kako bi procijenili prihvaćanje istog. Odgovori na tvrdnju da je ljudsko tijelo potrebno uređivati računalnim putem kako bi bilo atraktivno su sljedeći. Od 58 ispitanika mlađih od 30 godina, ima 1 pozitivno slaganje (1,72%), 10 djelomičnih slaganja (17,24%) i 47 negativnih slaganja (81,03%). Kod dobne skupine starijih od 40 godina nema pozitivnih slaganja, 7 djelomičnih slaganja (24,14%) i 22 negativna slaganja (75,86%). Kada se odgovori pretvore u bodove, srednja ocjena mlađe populacije je 1,67, a starije populacije 1,69. Time je jasno da nema istaknutih razlika između dobnih skupina kada je riječ o mišljenju uređivanja ljudskog tijela računalnim putem. No, podatak koji je zanimljiv je onaj koji proizlazi iz zadnjeg pitanja ankete. Riječ je o dvije fotografije, lijeva je original, a desna je retuširana. Ispitanici su trebali odgovoriti smatraju li desnu fotografiju atraktivnijom od lijeve. Mlađa populacija ima 54 pozitivnih slaganja (93,10%), 4 djelomična slaganja (6,90%) i bez negativnih slaganja. Starija populacija ima 21 pozitivno slaganje (72,41%), 5 djelomičnih slaganja (17,24%) i 3 negativna slaganja (10,35%). Iz navedenog ispada da mlađa populacija ima srednju ocjenu 4,45, a starija populacija 3,93. Iz navedenog je jasno da su obje populacije protiv retuširanja ljudskog tijela kada je riječ o teorijskom pitanju, ali kada je riječ o konkretnom primjeru, tada se obje populacije slažu da su obrađene fotografije atraktivnije.

Iz svega navedenog je jasno da mlađa populacija točnije prepoznaje fotografsku manipulaciju od starije populacije, ali kada je riječ o samom uređivanju ljudskog tijela, razlike nisu velike. Svakako je važno napomenuti da mlađa populacija prema ovome nešto više prihvaća retuširanje tijela, ali nedovoljno da bi razlika bila istaknuta. Stoga se navedena hipoteza odbacuje. Ispravna hipoteza glasi: „Mlađa i starije populacija podjednako prihvaćaju uređivanje ljudskog tijela računalnim putem.“

**Hipoteza 3:** Žene imaju bolju sposobnost prepoznavanja fotografske manipulacije od muškaraca.

Navedenom hipotezom cilj je bio ispitati mogu li žene bolje prepoznati fotografsku manipulaciju od muškaraca. Takva tvrdnja proizašla je iz zaključka autora da žene bolje uočavaju detalje i imaju izraženija osjetila. Rezultati su sljedeći. U šestom pitanju ankete, gdje je bilo potrebno procijeniti vlastite mogućnosti u prepoznavanju foto manipulacije, muškarci su dobili veću srednju ocjenu od žena. Žene su imale 18 pozitivnih slaganja (30,51%), 22 djelomična slaganja (37,29%) i 19 negativnih slaganja (32,20%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 2,97. Muškarci su imali 14 pozitivnih slaganja (29,79%), 24 djelomičnih slaganja (51,06%) i 9 negativnih slaganja (19,15%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 3,11. Tako je jasno da muškarci svoje sposobnosti procjenjuju točnijima nego žene. Međutim, odgovori na postavljenim primjerima daju nešto drugačije rezultate.

Kada je riječ o očiglednoj fotomontaži kao što je primjer u devetom pitanju ankete, tada žene imaju malu prednost. Žene imaju 57 pozitivnih slaganja (96,60%), 1 djelomično slaganje (1,70%) i 1 negativno slaganje (1,70%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 4,54. Muškarci imaju 43 pozitivna slaganja (91,49%), 3 djelomična slaganja (6,38%) i 1 negativno slaganje (2,13%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 4,40. Razlika nije velika, no blagu prednost imaju žene koje su imale točnije rezultate.

U osmom pitanju ankete trebalo je procijeniti koja je od dvije prikazane fotografije montaža, a koja originalna fotografija. Rezultati su sljedeći. Žene imaju 16 pozitivnih slaganja (27,12%), 15 djelomičnih slaganja (25,42%) i 28 negativnih slaganja (47,46%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 2,69. Muškarci imaju 16 pozitivnih slaganja (34,04%), 12 djelomičnih slaganja (25,53%) i 19 negativnih slaganja (40,43%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 2,89. Treba uzeti u obzir da su u ovom slučaju točni odgovori jedino oni negativnog slaganja, što znači da manja srednja ocjena ima bolje rezultate. Time je ponovno jasno da žene imaju bolji rezultat od muškaraca.

Jedanaesto pitanje prikazuje fotografiju nastalu računalnim putem pomoću programa Adobe Dimension. Time se fotografija uzima u obzir kao manipulirana s obzirom da nije nastala na tradicionalni fotografski način. Zato se u ovom pitanju jedino negativna slaganja prihvaćaju kao točna. Žene imaju 40 pozitivnih slaganja (67,80%), 7 djelomičnih slaganja (11,86%) i 12 negativnih slaganja (20,34%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 3,56. Muškarci imaju 32 pozitivna slaganja (68,09%), 11 djelomičnih slaganja (23,40%) i 4 negativnih slaganja (8,51%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 3,72. Ponovno žene imaju bolji rezultat od muškaraca.

Deseto pitanje donosi fotografiju u kojoj je također bilo potrebno procijeniti je li montirana ili originalna. Naravno, kao što je već spomenuto u obrazloženju prethodne hipoteze, fotografija se smatra montažom jer sadrži mnogo izmijenjenih elemenata. Kao što je bilo u svim slučajevima do sada, žene su ponovno postigle bolje rezultate. Žene imaju 24 pozitivnih slaganja (40,68%), 15

djelomičnih slaganja (25,42%) i 20 negativnih slaganja (33,90%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 3,10. Muškarci imaju 13 pozitivnih slaganja (27,66%), 21 djelomično slaganje (44,68%) i 13 negativnih slaganja (27,66%) uz aritmetičku sredinu koja iznosi 2,98.

U zaključku hipoteze može se reći da muškarci smatraju svoje sposobnosti prepoznavanja fotografskih manipulacija boljim od žena, no rezultati su pokazali sasvim drugačije vrijednosti. Žene su na sva četiri primjera imale bolje rezultate od muškaraca. Istina je da se rezultati nisu mnogo razlikovali, ali s obzirom na to da je riječ o četiri primjera situacija je jasna. Hipoteza je prihvaćena te je u ovom slučaju potvrđeno da žene mogu točnije prepoznati fotografsku manipulaciju od muškaraca.



## 14. Zaključak

Fotografska manipulacija ima svoj početak praktički od nastanka fotografije kao medija. Uvijek je postojala težnja za kasnijom intervencijom i doradom fotografije kako bi se dovela do savršenstva. Tek nešto kasnije, dolaskom dadaizma, fotomontaža postaje forma umjetnosti u obliku kolaža koji se u to vrijeme primjenjivao kao otpor prema tradicionalnome. Digitalni oblik obrade fotografija kakav danas poznajemo nastao je 1990. godine kada su braća John i Thomas Knoll predstavili prvu verziju računalnog programa koji sada postoji pod nazivom Adobe Photoshop. Digitalno doba donijelo je puno toga pa tako i lakšu obradu fotografija koja je danas dostupna gotovo svima. Vrste digitalne fotomanipulacije dijele se na tehničku obradu i kreativnu fotomontažu. Međutim, fotografska manipulacija označava pojam koji objedinjuje sve postupke dorade fotografije kao što su fotomontaža, retuširanje, tehnički popravci, primjena efekata ili dodavanje filtera. Fotografske manipulacije mogu se prikazivati u različitim oblicima i vrstama sadržaja. Tako se primjenjuje u umjetnosti, masovnim medijima, marketingu i na društvenim mrežama. Također je važno spomenuti majstore fotomanipulacije koji su ostavili povijesni značaj u ovoj temi i dodatno doprinijeli razvoju istog. Neki od njih su Oscar Gustav Rejlander, Hannah Höch i Man Ray. Dok moderne umjetnike fotomontaže predstavljaju Alexander Koshelkov, Christopher Gilbert, Erik Almas i mnogi drugi. Fotomanipulacije po svojoj prirodi izazivaju puno kontroverzi pa tako dovode u pitanje moralni aspekt objavljivanja takvog sadržaja. Političke i marketinške kampanje često su povezane pojmom fotomanipulacije te tako još više potiču raspravu na temu moralnosti, posebice što takve kampanje imaju veliki utjecaj na čovjeka. Zato je u ovom diplomskom radu provedeno istraživanje kojim se htjelo ispitati koliko takve objave imaju utjecaja na ljude. Rezultati govore da ljudi jesu pod određenim utjecajem izloženosti takvih objava, međutim situacija nije još uvijek jako zabrinjavajuća. Ljudi još uvijek fotografsku manipulaciju smatraju umjetnošću i ne posjeduju naviku obrađivanja vlastitih fotografija prije objave. Ipak, rezultati govore da ljudsko tijelo treba obrađivati računalnim putem kako bi izgledalo atraktivnim, a to svakako nije pozitivan smjer u kojem bi trebalo ići. Osim toga, među rezultatima istraživanja ističe se podatak da mlađi od 30 godina mogu točnije prepoznati fotomanipulacije od starijih populacija, kao i žene koje su bolje u prepoznavanju od muškaraca. Ovime se zaključuje navedena tema i otvara mogućnost novih istraživanja u budućnosti koja mogu potvrditi ili opovrgnuti rezultate.

U Varaždinu, 7. listopada 2020.

Domagoj Dugi

**IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU**

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, DOMAGOJ DUĞI (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/~~ica završnog~~/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom FOTOGRAFSKA MANIPULACIJA I UTJECAJ NA MASE (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Domagoj Duđi  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, DOMAGOJ DUĞI (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/~~a~~ s javnom objavom ~~završnog~~/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom FOTOGRAFSKA MANIPULACIJA I UTJECAJ NA MASE (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Domagoj Duđi  
(vlastoručni potpis)

## Literatura

- [1] fotografija. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 23. 6. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=20254>>
- [2] tamna komora. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 23. 6. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=60338>>
- [3] dagerotipija. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 25. 6. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=13671>>
- [4] Smokvina, Miljenko: "Od dagerotipije do digitalne fotografije." *Informatica museologica*, vol. 31, br. 3-4, 2000, str. 137-149. <https://hrcak.srce.hr/142896>. Citirano 27.06.2020.
- [5] <https://proleksis.lzmk.hr/21912/> (01.07.2020.)
- [6] <https://www.lektire.hr/dadaizam/> (04.07.2020.)
- [7] dadaizam. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 5. 7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=13655>>
- [8] Rune Pettersson: *Image Manipulation*, University of Adam Mickiewicz, Poznan, 2002.
- [9] sažimanje podataka. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 20. 7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=68381>>
- [10] umjetnost. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 25.7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=63162>>
- [11] Davor Pećnjak, Dragica Bartulin: *Definicije umjetnosti i formalizam*, *Bogoslovska smotra*, Vol. 83 No.2, 2013., str. 375-390
- [12] masovni mediji. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 28.7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=39312>>
- [13] marketing. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 29.7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=38988>>
- [14] <https://www.tportal.hr/tehnolo/clanak/statistika-ne-laze-zivimo-u-digitalnom-svijetu-40-posto-budnog-vremena-provodimo-na-internetu-20200206> (30.07.2020.)
- [15] WWW. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 30.7. 2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=66413>>
- [16] <https://hr.wikipedia.org/wiki/Mem> (30.07.2020.)
- [17] <https://voxfeminae.net/feministyle/hannah-hoch-i-deset-drugih-dadaistica-za-koje-morate-znati/> (31.07.2020.)

- [18] <http://www.artnet.com/artists/man-ray/> (31.07.2020.)
- [19] <https://mymodernmet.com/10-incredible-photo/> (01.08.2020.)
- [20] estetika. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 3.8.2020. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=18431>>
- [21] <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2019/plastic-surgery-statistics-full-report-2019.pdf> (03.08.2020.)
- [22] Katarina Buntak: Uloga tjelesnosti u okviru promijenjenog shvaćanja materijalnosti i rodno–spolnih pitanja, Bioetika i feminizam, Udruženje studenata filozofije Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 2009.
- [23] <https://www.goodreads.com/quotes/tag/future?page=1> (08.08.2020.)

## Popis slika

Slika 2.1 Pogled s prozora, Joseph Nicéphore Niépce, 1826.

Slika 3.1 Oscar Gustave Rejlander, „Two Ways of Life“ (1857.)

Slika 3.2 Fotomontaža glave A.Lincolna na tijelo J.Calhouna

Slika 4.1 Korisničko sučelje – Adobe Photoshop CC

Slika 6.1 Autor Alex Belko

Slika 6.2 Autor Erik Johansson

Slika 6.3 Naslovnica National Geographica iz veljače 1982.

Slika 6.4 Fotomontaža Vladimira Zgorca i Ivane Hodak

Slika 6.5 Primjer fotomontaže za reklamnu kampanju tvrtke Heinz

Slika 6.6 Pimjer mema kao fotomontaže

Slika 6.7 Lijevo sirova fotografija, desno obrađena fotografija, autor Retouch Way

Slika 7.1 Oscar Gustav Rejlander, Dvostruki autoportret, 1873.

Slika 7.2 Hannah Höch, Cut With the Kitchen Knife Dada Through the Last Weimar Beer-Belly Cultural Epoch of Germany, 1919.

Slika 7.3 Man Ray, Dora Maar, 1936.

Slika 7.4 Alexander Koshelkov, London Underwater

Slika 7.5 Autor Christopher Gilbert

Slika 7.6 Autor Erik Almas

Slika 9.1 Fotomontaža Donalda Tuska

Slika 9.2 Fotomontaža pape i imama u kampanji tvrtke Benetton

Slika 9.3 Naslovnica časopisa Time iz 2018. godine

Slika 10.1. Fotomontaže medijskih kampanja Svjetskog fonda za prirodu

Slika 10.2 Fotomontaža medijske kampanje PETA organizacije

Slika 10.3 Fotomontaža medijske kampanje web portala jobsintown.de

Slika 11.1 Portret nacrtan u Photoshopu

Slika 11.2 Produkt fotografija nastala računalnim putem

Slika 13.1 Autorska fotografija (lijeva fotografija original, desna fotografija montaža)

Slika 13.2 Autor Erik Almas

Slika 13.3 Autorska fotomontaža

Slika 13.4 Fotografija nastala računalnim putem

Slika 13.5 Autor Retouch Way

## **Popis grafikona**

Graf 1: Prikaz broja ispitanika prema spolu

Graf 2: Prikaz broja ispitanika prema dobnim skupinama

Graf 3: Prikaz odgovora ispitanika o svrstavanju fotografske manipulacije

Graf 4: Prikaz odgovora ispitanika o zastupljenosti foto manipulacija u medijima

Graf 5: Prikaz odgovora ispitanika o obrađivanju vlastitih fotografija

Graf 6: Prikaz odgovora ispitanika o prepoznavanju fotografske manipulacije

Graf 7: Prikaz odgovora ispitanika o uređivanju ljudskog tijela

Graf 8: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije

Graf 9: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije

Graf 10: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije

Graf 11: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije

Graf 12: Prikaz odgovora ispitanika na primjeru fotografije

# Prilog

## ANKETNI UPITNIK

Poštovani!

Pred Vama je anketa koja se provodi u svrhu istraživanja diplomskog rada na temu „Fotografska manipulacija i utjecaj na mase“. Anketa je u potpunosti anonimna, a prikupljeni podaci koristit će se isključivo za potrebe diplomskog rada te u druge svrhe neće biti korišteni.

Sudjelovanje u anketi je dobrovoljno. Stoga Vas molim da prilikom popunjavanja anketnih pitanja odgovarate iskreno kako bi rezultati istraživanja prikazali što točnije podatke.

\*Napomena: Fotografska manipulacija predstavlja bilo kakav oblik obrade fotografija. Može biti riječ o brisanju, dodavanju ili spajanju elemenata, uređivanju ljudskog lica ili tijela, primjeni efekata, popravljajući tehničkih parametara kao što su ekspozicija, boje, oština i slično.

Vrijeme potrebno za rješavanje ankete: 3 minute.

Zahvaljujem Vam se na izdvojenom vremenu!

### 1. Spol:

- muško
- žensko

### 2. Dobna skupina

- manje od 20 godina
- 20 – 30 godina
- 30 – 40 godina
- 40 – 50 godina
- Više od 50 godina

### 3. Fotografska manipulacija više se smatra umjetnošću, nego prijevarom.

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

**4. Više fotografskih manipulacija može se vidjeti na društvenim mrežama, nego u masovnim medijima (televizija, novine, časopisi, internet portali...).**

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

**5. Obradujem svoje fotografije prije objave na društvenim mrežama (Bilo da je riječ o fotomontaži, retuširanju, primjeni efekata ili dodavanju filtera na fotografije).**

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

**6. Gledajući druge fotografije, uvijek mogu prepoznati kada je riječ o fotografskoj manipulaciji.**

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

**7. Ljudsko tijelo potrebno je dodatno uređivati računalnim putem kako bi izgledalo atraktivno na fotografijama.**

- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem



**8. U nastavku slijedi primjer dvije fotografije. Lijeva fotografija je montirana, a desna original.**



- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

**9. Na ovoj slici primijenjena je fotomontaža te nije riječ o originalnoj sirovoj fotografiji.**



- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

**10. U nastavku je prikazana sirova fotografija s minimalnom primjenom fotografske manipulacije.**



- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

**11. U nastavku je prikazana fotografija nastala u profesionalnim uvjetima bez primjene fotografske manipulacije.**



- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

**12. Desna fotografija izgleda vizualno atraktivnije od lijeve.**



- U potpunosti se slažem
- Slažem se
- Djelomično se slažem
- Ne slažem se
- Uopće se ne slažem

Antonija Jurčić, prof. hrvatskog jezika i književnosti  
Horvaćanska 75, 10 000 Zagreb  
tel: 091 2 111 111  
[www.lektoriranje.hr](http://www.lektoriranje.hr)

**WWW.LEKTORIRANJE.HR**  
lektura i korektura tekstova  
na hrvatskom jeziku  
Horvaćanska 75, Zagreb  
tel. 091 2 111 111

e-mail: [lektorica7777777@gmail.com](mailto:lektorica7777777@gmail.com), [info@lektoriranje.hr](mailto:info@lektoriranje.hr)

# IZJAVA

*o izvršenoj lekturi i korekturi*

*diplomskoga rada*

**„FOTOGRAFSKA MANIPULACIJA I UTJECAJ NA MASE“**

na

Studiju Multimedije

SVEUČILIŠNOGA CENTRA VARAŽDIN

**SVEUČILIŠTA SJEVER**

studenta **DOMAGOJA DUGOGA**

mentora **doc. art. dr. sc. MARIJA PERIŠE**

U Zagrebu, rujan 2020.

**ANTONIJA JURČIĆ**  
prof. hrvatskog jezika i književnosti  
29103/11

*Antonija Jurčić*

