



UPOTREBA FOTO MANIPULACIJE RADI PRIKAZA I PRENOŠA IZREKA I CITATA USE OF PHOTO MANIPULATION TO DISPLAY AND CONVEY SAYINGS AND QUOTES

Slavica Milikić, Ivana Jurič, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

Oblast – GRAFIČKO INŽENJERSTVO I DIZAJN

Kratak sadržaj – U radu je prikazan proces obrade i manipulacije fotografija sa ciljem analize fotografija na kojima je vršena obrada. Kroz teorijske osnove obuhvaćena je istorija fotomanipulacije, njeni predstavnici, računarski programi i formati koji su pogodni za obavljanje radnje. U praktičnom delu obuhvaćen je prikaz radnog toka, uz opis potrebnih alata u programu Photoshop. Nakon toga prikazan je rezultat ankete, donošenje zaključka i pružanje rešenja.

Ključne reči: Foto manipulacija, digitalna fotografija, obrada slike, životinje, voće, povrće, izreke, citati

Abstract – The paper shows the process of photo processing and manipulation with the aim of analysing the photos that were processed. The theoretical foundations cover the history of photo manipulation, its representatives, computer programs and formats that are suitable for performing the action. The practical part includes a presentation of the workflow, along with a description of the necessary tools in the Photoshop program. After that, the result of the survey, drawing a conclusion and providing a solution were presented.

Keywords: Photo manipulation, digital photography, image processing, animals, fruits, vegetables, sayings, quotes

1. UVOD

Foto manipulacija je primena tehnika obrade na fotografijama sa ciljem stvaranja iluzije ili obmane kod posmatrača.

Kombinovanjem određenih elemenata dobija se unikatna fotografija, koja može biti realistična i ubeđljiva. Takve fotografije skreću pažnju sa običnog posmatranja sveta koji nas okružuje [1]. Foto manipulacija obuhvata značajnije promene na fotografiji kao što su menjanje samog izgleda i strukture fotografija [2].

Treba spomenuti dva tipa foto manipulacije, a to su tehnička i kreativna foto manipulacija. Tehnička foto manipulacija obuhvata tehničke promene na fotografijama, dok kreativna foto manipulacija vizuelno i kreativno menja fotografiju kako bi fotografija bila zanimljiva. Ona se često izrađuje iz više slojeva (engl. Layers) tj. od više fotografija ili manjih delova.

NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bila doc. dr Ivana Jurič.

2. METOD IZVOĐENJA EKSPERIMENTA

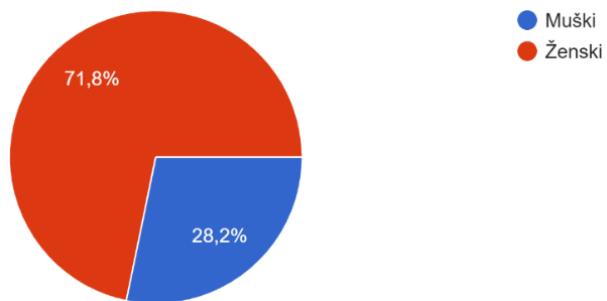
Eksperiment je započet formiranjem anketnih pitanja. U okviru ankete učestvovalo je 124 anketnih ispitanika koji žive na teritoriji Srbije.

Kroz tri celine (opšta pitanja, fotografije i izreke) koje broje 33 pitanja, sumirani su anketni rezultati.

2.1. Opšta pitanja

Kroz opšta pitanja, koja obuhvataju devet pitanja, dobiveni su sledeći rezultati.

Na slici 1. prikazan je grafik raspodele muških i ženskih ispitanika. Od kojih je 89 (71,8%) ženskih ispitanika koje su popunile upitnik, dok je muških ispitanika bilo 35 (28,2%).

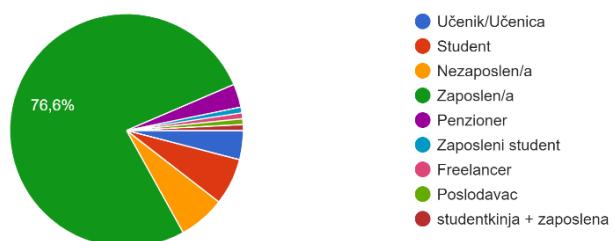


Slika 1. Grafik raspodele muških i ženskih ispitanika

Na pitanje *Kojoj starosnoj grupi pripadate?* rezultati su pokazali da najveći broj ispitanika broji 63 osobe (50,8%) koje pripadaju populaciji od 20 do 29 godina starosti. Nakon njih se nalazi starosna grupa između 30-39 godina koju broji 41 ispitanik (33,1%).

Pet ispitanika (4%) pripada populaciji manjoj od 19 godina starosti. Starosnu grupu od 40 do 49 godina čini osam ispitanika (6,5%), dok sedam ispitanika (5,6%) pripada starosnoj grupi iznad 50 godina.

Na slici 2. prikazan je grafik raspodele ispitanika prema trenutnom statusu.

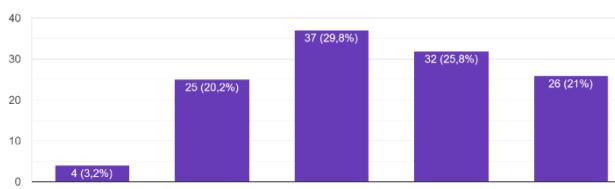


Slika 2. Grafik raspodele ispitanika prema trenutnom statusu

Zaposleno je 95 (76,6%) ispitanika. Isti procenat i broj ispitanika imaju oni sa statusom nezaposlen i student, što ih ukupno čini 16 (13%). Pet ispitanika (4%) sa statusom učenika/učenica i četiri ispitanika (3,2%) sa statusom penzionera. Dok ostali čine ukupno čine 3,2%.

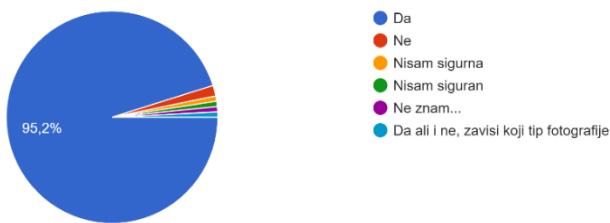
S obzirom na to, da ukupan broj anketiranih ispitanika iznosi 124, na pitanje *Ako ste student, koji fakultet pohadate?* rezultati pokazuju da samo šesnaest ispitanika dolazi sa Fakulteta tehničkih nauka iz Novog Sada. Manji broj ispitanika pripada Političkom, Filozofskom i Ekonomskom fakultetu. Preostalih 108 ispitanika se nisu izjasnili.

Slika 3. prikazuje rezultat za raspodelu ispitanika prema interesovanju za umetnost/dizajn. Od ponuđenih brojeva koji se kreću od skale 1 (najmanje) do 5 (najviše) i mere stepen zainteresovanosti, najveći procenat ispitanika 29,8% je ocenila svoju zainteresovanost za umetnost/dizajn sa brojem tri, 25,8% sa četiri, 21% sa 5, 20,2% sa 2 i 3,2% sa 1.



Slika 3. Grafik rezultata za raspodelu ispitanika prema interesovanju za umetnost/dizajn

Na pitanje *Da li ste čuli za pojam foto manipulacija?* 46% je odgovorilo sa DA, 54% je odgovorilo sa NE. Dok se na osnovu rezultata za pitanje *Foto manipulacija je?* može zaključiti da je mali broj ispitanika koji nisu upoznati sa pojmom foto manipulacije. Što je ujedno prednost, jer se time dobijaju bolji rezultati na kraju ankete.



Slika 4. Grafik rezultata za raspodelu ispitanika prema tome da li smatraju da fotografija treba da komunicira sa javnošću

Slika 4. prikazuje grafik rezultata koji se odnosi na pitanje *Da li smatraće da fotografija treba da komunicira sa javnošću?*; 95,2% anketnih ispitanika je na ovo pitanje odgovorilo sa DA, dok se 4,8% ispitanika izjasnilo sa ne, nisam siguran i ne znam.

2.2. Fotografije

U drugoj celini, ispitanicima su u anketi ponuđene fotografije na kojima je vršena foto manipulacija i za koje treba da iznesu svoje mišljenje.

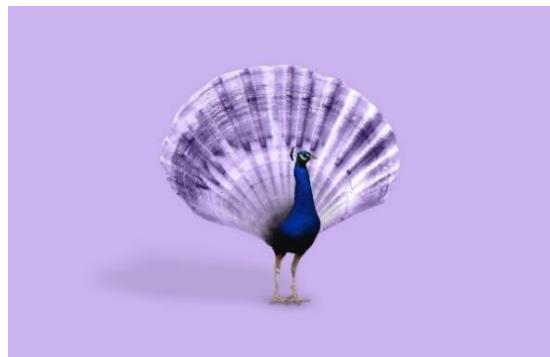
Pitanje za deset fotografija bilo je isto i glasilo je: *Da li prepoznajete koji elementi su korišćeni pri fotomanipulaciji ove fotografije?*. Na osnovu anketnih rezultata sledi ispis i objašnjenje kako su se ispitanici izjasnili.

Većina anketnih ispitanika napisalo je da na slici 5. prepoznaju kornjaču i ljusku oraha i time dali tačan odgovor. Dok je manji broj naveo da umesto kornjače prepoznaju žabu.



Slika 5. Prikaz slike koja je korišćena u anketi, Kornjača i orah

Većina ispitanika je napisalo da na slici 6. prepoznaju pauna i školjku. Ostali ispitanici ili su samo jedno naveli ili nisu mogli da prepoznaju šta je na slici. Međutim, većina je prepoznala pauna, dok su za školjku određeni naveli kupus, fazan, crveni kupus i šećerna repa.



Slika 6. Prikaz slike koja je korišćena u anketi, Paun i školjka

Samo jedan ispitanik je odgovorio tačno navodeći da se na slici 7. nalazi pink guava i svinja. Dok je većina anketnih ispitanika napisala da na slici prepoznaju svinju i krušku, verovatno jer oblik pink guave podseća na krušku. Ostali ispitanici naveli su da umesto pink guave prepoznaju smokvu, dinju, lubenicu, avokado, grejpfrut, mango, bundevu i jabuku.



Slika 7. Prikaz slike koja je korišćena u anketi, Pink guava i svinja

Na slici 8. prikazani su zmija i banana, tako da je većina anketnih ispitanika odgovorila tačno. Nekoliko ispitanika znalo je samo jedno da nevede ili nisu mogli da prepoznaju šta je na slici. Međutim, većina je prepoznala šta se nalazi na slici.



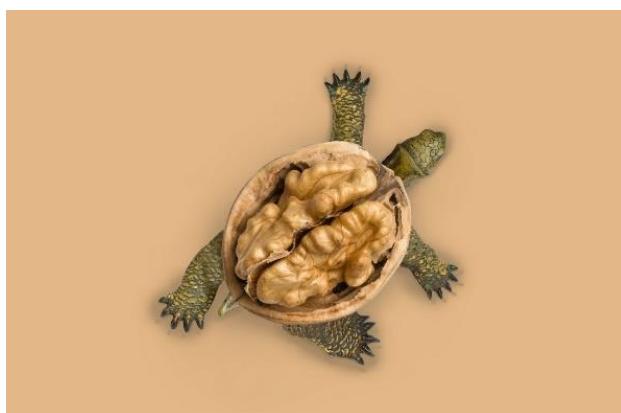
Slika 8. Prikaz slike koja je korišćena u anketi,
Zmija i banana

Sedam anketnih ispitanika pogodilo je da se na slici 9. nalaze morska zvezda i karambola. Neki su naveli morsku zvezdu, dok je nekoliko njih navelo da umesto karambole vide smokvu, kukuruz, kivi, algu, papriku, itd. Ova slika je ubedljivo bila najteža ispitanicima za procenu.



Slika 9. Prikaz slike koja je korišćena u anketi,
Morska zvezda i karambola

Veliki broj anketnih ispitanika na pitanje da li uočavaju grešku na slici 10. odgovarali su da je ne prepoznaju. Dok se samo devet ispitanika izjasnilo da je greška u senci. Senka je prenaglašena i nerealno prikazana na slici 10. Ispitanici koji su napisali da je greška u tome dali su tačan odgovor.



Slika 10. Prikaz foto manipulacije sa greškom

2.3. Izreke

U nastavku ankete, ispitanici dolaze do treće celine gde treba da prepoznačaju koja izreka odgovara određenoj fotografiji. Na osnovu rezultata sledi ispis i objašnjenje kako su se ispitanici izjasnili.

2.3.1. Ako želiš jezgro, slomi ljusku

Ponuđena izreka odnosi se na fotografiju 2 i 97 anketnih ispitanika je izabralo baš nju. Fotografiju 1 niko nije odabrao od ispitanika, dok je 13 ispitanika odabrao fotografiju broj 3. Manji broj ispitanika (13) je smatrao da nijedna fotografija ne pripada ponuđenoj izreci ili nisu znali koja se odnosi na datu izreku.



Fotografija 1



Fotografija 2



Fotografija 3

Slika 11. Prikaz slike koja je korišćena u anketi za izreku
„Ako želiš jezgro, slomi ljusku.“

2.3.2. Mir dolazi iznutra. Ne traži ga van.

Tačan odgovor dalo je 78 anketnih ispitanika koji su izabrali fotografiju 1. 13 ispitanika je odabrao fotografiju broj 2, dok je fotografiju 1 odabrao 4 ispitanika. Ukupno 29 ispitanika ili su smatrali da nijedna fotografija ne pripada ponuđenoj izreci ili su se izjasnili da ne znaju koja fotografija se odnosi na izreku.



Fotografija 1



Fotografija 2



Fotografija 3

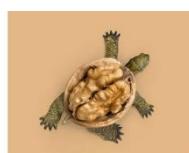
Slika 12. Prikaz slike koja je korišćena u anketi za izreku
„Mir dolazi iznutra. Ne traži ga van.“

2.3.3. Oni su se smejavali meni što sam drugačiji, a ja sam se smejavao njima što su svi isti

Ponuđena izreka odnosi se na fotografiju 1. 97 ispitanika je tačno odgovorilo. Pet ispitanika je odabrao fotografiju broj 2, dok su četiri ispitanika odabrala fotografiju 1. Određen broj ispitanika (ukupno 18) su se izjasnili da ne znaju koja fotografija se odnosi na ponuđenu izreku ili smatraju da nijedna fotografija ne pripada ponuđenoj izreci.



Fotografija 1



Fotografija 2



Fotografija 3

Slika 13 Prikaz slike koja je korišćena u anketi za izreku
„Oni su se smejavali meni što sam drugačiji, a ja sam se
smejavao njima što su svi isti.“

2.3.4. Niko nikome ne može natovariti toliko muke na vrat koliko čovek sam sebi

Tačan odgovor je dalo 63 ispitanika koji su izabrali fotografiju 3. Osam ispitanika je odabrao fotografiju broj 2, dok je 28 ispitanika odabrao fotografiju 1. Kao i kod prethodnih pitanja, i kod ovog nailazimo na određen broj ispitanika (ukupno 25) koji su smatrali da nijedna fotografija ne pripada ponuđenoj izreci ili nisu znali koja se odnosi na datu izreku.



Fotografija 1



Fotografija 2



Fotografija 3

Slika 14. Prikaz slike koja je korišćena u anketi za izreku „Niko nikome ne može natovariti toliko muke na vrat koliko čovek sam sebi.“

2.3.5. Dok je ovaca biće i vune

122 anketnih ispitanika izabralo je fotografiju 2, što je ujedno i tačan odgovor. Jedan ispitanik je izabrao fotografiju 3, dok drugi ispitanik smatra da nijedna od ponuđenih slika ne odgovara izreci.



Fotografija 1



Fotografija 2



Fotografija 3

Slika 15. Prikaz slike koja je korišćena u anketi za izreku „Dok je ovaca, biće i vune.“

2.3.6. Prikaz svih fotografija u anketi

Na pitanje *Na osnovu sadržaja prikazanih fotografija i elemenata koji su korišćeni pri foto manipulaciji, šta mislite, koja fotografija ne pripada ovoj grupi?* anketni ispitanici nisu mogli da prepoznaaju da fotografija 6, na kojoj su spojene dve životinje (paun i školjka), ne pripada grupi.

Fotografija 1
„Vaši će potomci ubirati vaše plodove.“Fotografija 2
„Ako želiš jezgro, slomi ljuštu.“Fotografija 3
„Ludi boj biju, a mudri vino piju.“Fotografija 4
„Dok je ovaca, biće i vune.“Fotografija 5
„Ispeci pa reci.“Fotografija 6
„Oni su se smeđali meni što sam drugaciji, a ja sam se smeđao njima što su svi isti.“Fotografija 7
„Često oni koji kritikuju druge otkriju ono što i njima fali.“Fotografija 8
„Mir dolazi iznutra.
Ne traži ga van.“Fotografija 9
„Neka putovanja nas vode daleko od kuće, a neke avanture do naše sudsbine.“Fotografija 10
„Niko nikome ne može natovariti toliko muke na vrat koliko čovek sam sebi.“

Slika 16. Prikaz slike koja je korišćena u anketi

3. ZAKLJUČAK

Kroz određene citate i izreke, koje imaju snažnu poruku koja se prenosi drugima, izvršena je foto manipulacija fotografija voća/povrća i životinja. Sve u cilju podsticanja svesti kod umetnika i posmatrača, da se kroz jednostavan i zanimljiv prikaz mogu preneti snažne poruke.

Dobijeni rezultati anketnih ispitanika su izuzetno važan pokazatelj u ovom istraživanju. Relevantnosti ovih mišljenja bi doprineo veći odziv ispitanika na anketu. Zato treba motivisati anketne ispitanike da učestvuju aktivnije u popunjavanju anketa, time što će se pokazati da se njihova mišljenja vrednuju i uzimaju u obzir, kao i to da kroz ankete mogu nešto novo saznati.

Rezultati pokazuju, da je većina ispitanika znala da prepozna koji elementi su korišteni pri foto manipulaciji kao i poruke koje slike nose. Što je pokazatelj da se kroz jednostavan prikaz može preneti snažna poruka koja će biti razumljiva posmatračima.

Međutim, tehničke greške koje su krucijalne za svaku foto manipulaciju, veliki broj ispitanika nije mogao da prepozna. Iako su kroz anketu postavljena svega dva pitanja koja se odnose na njih, nažalost, jako mali broj ispitanika su dali tačan odgovor.

I pored niza anketnih pitanja na osnovu kojih su ispitanici mogli da prepostave o čemu je reč u anketi, na jednostavno poslednje pitanje koje se odnosi na sliku koja ne pripada grupi, mnogi ispitanici nisu dali tačan odgovor. Iako su samostalno izdvojili vreme da se skoncentruju i popune anketu, anketni ispitanici nisu bili dovoljno koncentrisani ili nisu pažljivo čitali pitanja.

Time se dolazi do zaključka, da kroz anketu nije bio samo akcenat na foto manipulaciji, već i na opažanju i zaključivanju anketnih ispitanika.

Interesantno je i to, da je određen broj ispitanika zapamtilo i ispisalo citat, a ne broj fotografije, iz čega se još zaključuje da im se određena fotografija zaista dopala i da je na njih ostavila snažan utisak.

4. LITERATURA

[1] <https://www.britannica.com/topic/photomontage>
[Pristupljeno 11.12.2022.]

[2] <https://rarehistoricalphotos.com/history-photo-manipulation-1850-1950/> [Pristupljeno 20.12.2022.]

Kratka biografija:



Slavica Milikić rođena u Prijepolju 1996. godine. Master rad na Fakultetu tehničkih nauka iz oblasti Digitalna fotografija – Upotreba foto manipulacije radi prikaza i prenosa izreka i citata odbranila je 2023. godine.
kontakt: slavicamilikic@gmail.com



doc. dr Ivana Jurić, rođena je u Kikindi 1987. godine. Doktorske studije je završila na Fakultetu tehničkih nauka 2018. god., a od iste godine je u zvanju docent. Oblast interesovanja je kontrola kvaliteta digitalne fotografije, digitalna štampa.
kontakt: rilovska@uns.ac.rs