

**ILUSTROVANJE KARAKTERA RAZLIČITIH STILOVA U PROGRAMU ADOBE PHOTOSHOP****ILLUSTRATING CHARACTERS IN DIFFERENT STYLES IN ADOBE PHOTOSHOP**

Jovana Petrović, Ivana Tomić, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

**Oblast – GRAFIČKO INŽENJERSTVO I DIZAJN**

**Kratak sadržaj** – U radu je izvršeno istraživanje različitih stilova ilustracija karaktera kroz njihovu analizu i ilustriranje dva karaktera u datim stilovima, kako bi se unapredio sopstveni stil i veštine, i poboljšao radni proces. Za opise karaktera korišćen je generator koji daje detaljne opise karaktera i njihove odeće. U programu Adobe Photoshop izvršeno je ilustriranje karaktera sledeći pet stilova popularnih crtanih filmova, kao i lični stil autora.

**Ključne reči:** *Ilustracija, Adobe Photoshop, stilovi karaktera, stilovi ilustracije*

**Abstract** – *In order to improve one's own style and skills, as well as the work process, the research of different styles of illustrating characters was done by analysis and consequent illustration of two characters in the given styles. A generator that provides detailed descriptions of characters and their clothing was used for character descriptions. The characters were illustrated in Adobe Photoshop following the five styles of famous cartoons and the author's personal style.*

**Keywords:** *Illustration, Adobe Photoshop, character styles, illustration styles*

**1. UVOD**

Postoji veliki broj stilova crtanja, a svaki od njih ima drugačiju namenu. Različite vrste ilustracije zahtevaju drugačije veštine umetnika. Neki stilovi su detaljni, veoma uredni i zahtevaju mnogo strpljenja i vremena, dok su drugi takvi da dozvoljavaju veću slobodu umetniku, jer su potezi slobodni i postoji manje ograničenja u radu. Većina umetnika ima svoj stil po kom su prepoznatljivi, ali su prilagodljivi u svom radu, i u stanju su da eksperimentišu sa različitim tehnikama crtanja.

Predmet ovog rada je ilustracija dva karaktera u šest stilova koristeći program za obradu rasterskih slika. Cilj ovog rada je istraživanje različitih stilova drugih umetnika i unapređivanje ličnog stila i sposobnosti, kao i bolje ovladavanje programom Adobe Photoshop koji je nezaobilazni alat u radu svakog dizajnera.

**NAPOMENA:**

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bila dr Ivana Tomić, vanr. prof.

**2. ANALIZA ODABRANIH STILOVA ILUSTROVANJA****2.1. Dizni**

Stil koji danas prepoznajemo kao Dizni nije uvek izgledao tako – menjao se i razvijao tokom vremena. Zavisio je kako od tehnologije pomoću koje su filmovi izrađivani, tako i od timova i pojedinaca koji su radili na ovim crtanim filmovima. Period obrađen u ovom radu je period Dizni renesanse. Stil blago varira od filma do filma, ali ono što je konstanta su tanke, čiste linije, koje se sužavaju ka krajevima. Linije koje uokviruju karaktere su retko crne, uglavnom su par nijansi tamnije od boje koju okružuju. Senke veoma meke, ako ih uopšte ima. Oči karaktera su veoma ekspresivne. Muški karakteri nemaju usne koje su u boji, dok je kod ženskih prisutna kako linija koja ih odvaja od ostatka lica, tako i boja.

**2.2. Simpsonovi**

Simpsonovi (*engl. The Simpsons*) je američka animirana sitkom serija koja satirično opisuje američki život. Osoba koja je zadužena za izgled Simpsonova je Met Grejning (*engl. Matt Groening*). Ključni izgled i prepoznatljivost Simpsonovima daju žuta boja, tanke spoljašnje linije, likovi sa nekoliko oštih ivica i prepoznatljivim očima. Oči su velike, izbačene, skoro okrugle sa crnim zenicama u vidu tačaka zbog kojih Simpsonovi izgledaju kao da su zapanjeni [1]. Za svaki karakter postoje uputstva za svaku njihovu emociju, kretanje tela, proporcije, međusobne odnose veličina, kao i kako izgledaju nacrtani iz različitih uglova. Prilikom prelaska sa tradicionalne animacije na digitalnu dobijaju se življe pozadine i oštija grafika, više detalja. Proširena je paleta boja koja je bila korišćena do tad, pozadine više nemaju samo jedan izvor svetla, i na njih su dodate vinjete, a likovima su dodate senke [2].

**2.3. Saut Park**

Saut Park (*engl. South Park*) je američka animirana sitkom serija koja prati četiri lika: Stena Marša, Kajla Broflovskog, Erika Kartmana i Kenija Makormika i njihove doživljaje u gradu po imenu Saut Park. Likovi se crtaju vektorski, i zatim se ubacuju u 3D softer i pomoću njega se dobija željeni izgled - sve izgleda kao da je izrezano od papira. U seriji se koristi digitalizovana verzija originalnog papira koji je korišćen u prvoj epizodi, a od kog su likovi i pozadina izrezivani [3]. Glavni karakteri u seriji su međusobno veoma slični, iste su veličine, čak im je i koža identične boje. Glavna razlika im je odeća i kape koje nose na glavama. Svi karakteri imaju veliku okruglu glavu, mala kvadratna tela,

karakteristične ovalne oči sa sitnim crnim zenicama, veoma jednostavne crte lica. Karakterima odraslih osoba nos je definisan pomoću jedne ili dve linije i obrve su jednostavne, dok deca nemaju ni noseve ni obrve. Deca u seriji nemaju uši. Sva odeća je jednostavna, definisana sa par linija, isto kao i kosa. Senke na samim karakterima ne postoje, a površine su razgraničene bojom ili linijama.

#### 2.4. Pokemoni

Pokemoni (engl. *Pokémon*) su anime zasnovane na istoimenoj seriji video igara. U prvim sezonama, dok se originalni dizajn još uvek nije menjao, mogu se uočiti različiti oblici očiju kod ljudi. Najčešće se javlja oblik poput Ešovog ili njegova uža varijanta. Karakteri uglavnom imaju oči u boji. Oči su veoma ekspresivne kako bi prenele razne emocije. Obrve su kod ženskih likova uglavnom veoma tanke, a kod muških su obično u formi uskog trougla koji se sužava ka sredini lica ili oblika kao ženske, samo znatno šire. Obrve se mogu pojaviti preko kose. Usta su, kada su zatvorena, u većini slučajeva predstavljena samo linijom. Svi nosevi su veoma mali, predstavljeni trouglom i uvek osenčeni. Kosa je jednobojna sa povremenim odsjajima. Oblik glave je ravan sa strane, sa trouglastom vilicom u formi odsečenog ili pravilnog trougla. Noge su uvek ravne, gotovo stubaste. Muški likovi imaju veoma izraženu četvrtastu figuru. Svi likovi imaju crnu tanku konturu. Senke su uvek jednostavne i oštih ivica.

#### 2.5. Moćne devojčice

Moćne devojčice (*The Powerpuff Girls*) je američka animirana serija koja prati život tri devojčice superheroja: Blossom (engl. *Blossom*), Babs (engl. *Bubbles*) i Bterkap (engl. *Buttercup*). Izgled je inspirisan delima slikarke Margaret Kin i stilom animatora Pola Rudiša. Za izgled svake devojke glavni fokus bio je na međusobnom kontrastu. One su nacrtane da budu set i dobile su boje kose koje ih razlikuju. Devojčice uvek nose haljinu u određenoj boji (Blossom rozu, Babs plavu i Bterkap zelenu), crni kaiš, bele čarape i crne cipele sa kaišem. Blossom uvek nosi crvenu mašnu. U uputstvima za crtanje [4] može se videti šta je dozvoljeno prilikom crtanja, a šta nije. Sjav u očima definiše u kom pravcu devojčice gledaju, kad su besne, oči se mogu skupiti i stisnuti tako da nisu više okrugle kako bi se naglasila emocija. Kada je ugao gledanja od dole, kosa može nestati. Glava nipošto nije idealan krug, već je elipsa vrlo precizne veličine. Linija kose ne sme biti prava linija, uvek je malo zakrivljena na gore. Razdeljak je uvek na sredini glave i sredini mašne. Ruke su potpuno ravne, nemaju treću dimenziju, moraju imati vrh, ne smeju biti zaobljene i ne smeju se savijati u predelu šake. Prilikom crtanja nogu, treba uzeti u obzir da je oblik noge kao čarapa napunjena mokrim peskom. Bitno je da je spoljašnja linija nogu uvek u liniji haljine, i da haljina nema unutrašnji deo, nego se uvek samo vidi prednji deo. Kada karakter stoji pravo, noge moraju biti potpuno spojene [4].

### 3. GENERATORI OPISA KARAKTERA

Generatori opisa karaktera generišu imena karaktera, njihovu ličnost, godine, kao i rasu (čovek, ork, vilenjak...), njihove fizičke karakteristike, socijalni status, super moći itd. Detaljnost ovih opisa varira od generatora do generatora. Nakon detaljne analize generatora koji se

najčešće koriste u praksi (poput *Springshole* generatora, *Fantasynamesgenerator*, NPC generatora) zaključeno je da će u radu biti korišćen Rangen generator.

Ovaj generator nasumično generiše tekst koji daje vizuelni opis karaktera. Može se birati pol, ili ostaviti na nasumičnom, realističnost, i detalji - opis može biti jednostavniji ili detaljniji. Ukoliko je opis jednostavniji, dobiće se opis pet karaktera, a ako je detaljniji, tri. Prilikom izbora detaljnog opisa, nudi nam se pregršt novih izbora. Može se birati dužina, boja i stepen gubitka kose, dlake na licu, pirsinzi, tetovaže, šminka, ožiljci i informacije o odeći. Sve ove opcije imaju mogućnost isključivanja, dok se za dužinu kose može birati tačna dužina.

Prilikom izbora realističnosti, postoje četiri opcije - realna, egzotična, anime i jedinstvena.

### 4. METODOLOGIJA RADA

Za izradu karaktera korišćen je program *Adobe Photoshop 2021*. Kako su svi izabrani stilovi rađeni rasterski, sem Saut Parka, koji je vektorski, ovaj program se nametnuo kao logično rešenje. Iako je stil Saut Parka vektorski, on se može praviti u ovom programu, jer postoje određene alatke pomoću kojih se dobiju vektori, poput alatki za oblike i alatke *Pen Tool*.

U radu su izrađena dva karaktera, jedan muški i jedan ženski. Rad je izveden u sledećim koracima: prvo je generisan opis karaktera koristeći *Rangen* generator i to detaljna verzija koja daje i informacije o odeći. Za oba karaktera korišćen je prvi generisan opis. Zatim su prikupljene relevantne reference i napravljene su table inspiracije za svaki stil i za odeću karaktera.

Prema tablama inspiracije izrađena je konačna ilustracija za svaki odabrani stil, gde je po potrebi urađena skica na papiru, zatim je (ukoliko postoji) digitalizovana i preko nje je urađen linijski crtež u softveru. Nakon toga su dodavane boje, a zatim i senke ukoliko se stilom zahtevaju. U slučajevima kada zbog jednostavnosti stila skice nisu bile neophodne, linijski crtež je rađen direktno u softveru.

Crtež je pratio kolaže kreirane na bazi tabli inspiracije radi precizne anatomije i bližeg praćenja stila. Ostali koraci izade bili su isti kao u prethodnom slučaju.

### 5. REZULTATI

#### 5.1. Generisani opisi karaktera

U Rangen generatoru karaktera generisana su dva detaljna opisa, muški i ženski.

Za muški karakter generisan je sledeći opis: „Težak, hladan beloputi čovek koji ima bradavicu na levoj ruci. Njegova kratka, gusta, crna kosa je lagano gelirana. Ima izražajne, blizu postavljene, zelene oči, male usne i natečene obraze. Ima uska ramena, uglaste bokove, vitak torzo sa definisanim mišićima grudnog koša i uskim strukom, debeo vrat i stopala prosečne veličine. Ima više tetovaža na levom stopalu, licu, zglobo, potkolenici i levoj podlaktici. Često nosi novu, sportsku odeću koja je uglavnom pastelnih boja, labava i lepršava. Uglavnom nosi personalizovan šorts.”

Za ženski karakter generisan je sledeći opis: „Niska i mišićava, ova impresivna žena zlatno-bronze kože na donjem

delu leđa ima karakterističnu ranu koja je nastala kao rezultat glupog ponašanja godinama ranije. Njena kovrdžava smeđa kosa do laktova, trenutno ofarbana u zeleno, je vezana. Ima tanke oči boje lešnika, rupicu na bradi, tanke usne i uglacto lice. Ima mršav torzo bez izraženih grudnih mišića i uzak struk, uska stopala i mišićav vrat. Njeno celo telo je platno za brojne religiozne tetovaže. Često nosi prljavu, neusklađenu odeću koja je uglavnom živih boja. Obično se vidi kako nosi moderan šal. Takođe nosi više prstenova na jednoj ruci.”

## 5.2. Table inspiracija

Table inspiracije su izrađene kako bi se lakše i brže došlo do finalnog izgleda karaktera. Izrađena je tabla inspiracije za svaki stil, kao i za samu odeću (Slika 1.) koju će karakteri imati obučenu. Slike su birane tako da se vidi izgled linija, poze karaktera, oblici očiju, usta, ušiju, boje tena, boje kose i frizure, kao i tretiranje svetla i senki. Na slici 1. se mogu videti table inspiracije za odeću ženskog i muškog karaktera.



Slika 1. Table inspiracije: a) Odeća ženskog karaktera, b) Odeća muškog karaktera

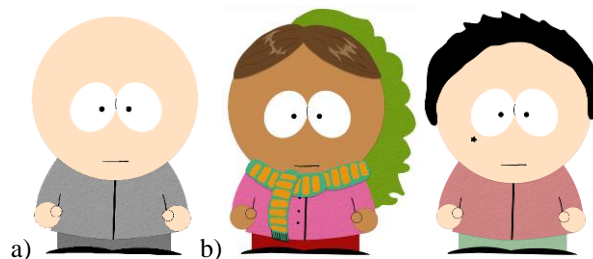
## 5.3. Ilustracije karaktera

Karakteristi su ilustrovani što bliže generisanom opisu, ukoliko je to bilo moguće ispratiti u odabranom stilu. Nakon analize table inspiracije kreiran je kolaž po kome je rađena skica. Nakon skice, rađen je linijski crtež okruglom tvrdom četkicom. Ovi koraci su zajednički za sve

stilove, sem za stil Saut Parka i Moćnih devojčica. Ova dva stila imaju osnove na koje se dodaju detalji.

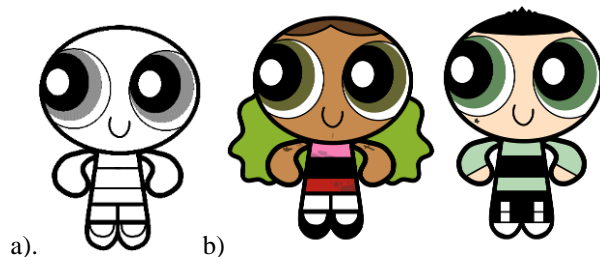
Za Saut Park osnova je napravljena pomoću alakte *Elipse Tool* za sve elipsaste delove, alatka *Rectangle Tool* za pantalone, a alatka *Pen Tool* je korišćena za gornji deo odeće. Na ovu bazu se dodaju boje, dodatni elementi poput kose i šala, kao i tekstura papira koja je dodata u vidu maske na sve slojeve sem kože (Slika 2a).

Kako bi se postigla trodimenzionalnost, dodaje se senka koristeći stil sloja *Drop Shaddow*. Kako je ovaj stil jednostavan, nije bilo moguće ispratiti sve detalje iz generisanog opisa (personalizacija šortsa kod muškog karaktera, kao i tetovaže kod ženskog, npr.) (Slika 2b).



Slika 2. Stil Saut Park: a) Osnova, b) Finalni izgled karaktera

Za stil Moćnih devojčica glava i oči su urađene pomoću *Elipse Tool* alatke. Oči se nalaze unutar maske kako ne bi prelazile ivice elipse koja predstavlja glavu. Telo je nacrtano okruglom tvrdom četkicom sa uključenom stabilizacijom kako bi se postigle što ravnije linije (Slika 3a). Boje su dodate u sloj ispod linija. U ovom stilu takođe nedostaju detalji poput personalizacije muškog šortsa zbog praćenja stila (Slika 3b).



Slika 3. Stil Moćne devojčice a) Osnova, b) Finalni izgled karaktera

Za Dizni stil, kao i za ostale stilove koji nemaju bazu, urađen je linijski crtež tvrdom okruglom četkicom po skici (Slika 4a), pri čemu je po potrebi uključivana opcija za variranje linije pomoću pritiska. Boje su dodate tako da svaka boja ima svoj sloj, a svi slojevi sa bojom se nalaze iza linijskog sloja.

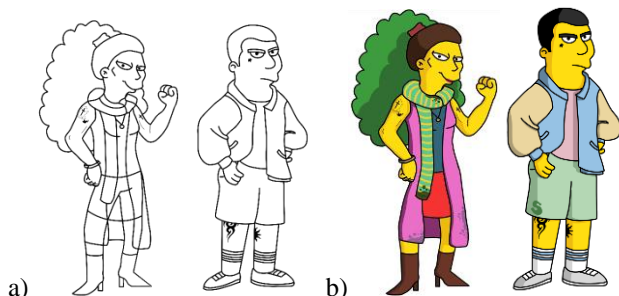
Kako linije u ovom stilu gotovo nikad nisu potpuno crne, dodaje se jedan sloj koji boji linijski crtež. Boja linije zavisi od boje koja dodiruje liniju - bira se boja iz sloja sa bojom, tom bojom se boji linija, ali je opacitet smanjen na 40%. Ovaj sloj ima masku kako bi uticao samo na sloj sa linijama. Konačan izgled ilustracije oba karaktera prikazan je na slici 4b.





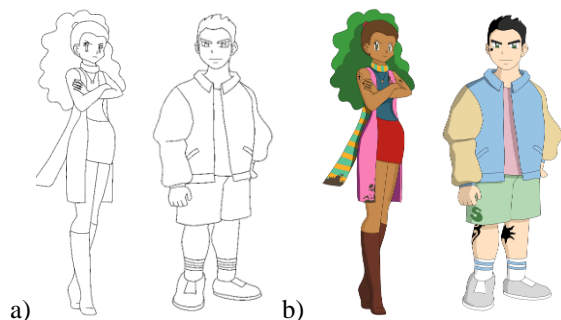
Slika 4. Stil Dizni a) Skica, b) Finalni izgled karaktera

Ilustrovanje u stilu Simpsonovih je bilo veoma slično Dizni stilu, gde je jedina značajnija razlika sama skica. Kako je bilo potrebno izmeniti lice i odeću postojećih karaktera iz kolaža, na ta lica je dodavana žuta boja kože kojom su menjane karakteristike lica originalnog karaktera. Takođe, linije su potpuno ravne, bez variranja debljine pritiskom i potpuno crne (Slika 5a). U stilu Simpsonovih nije bilo moguće pratiti generisan opis povodom boje očiju i kože, jer je koža skoro uvek žuta, a oči su uvek crne (Slika 5b).



Slika 5. Stil Simpsonovih a) Linijski crteži, b) Finalni izgled karaktera

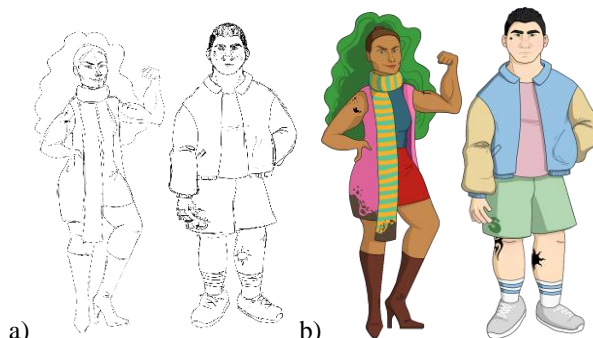
Za stil Pokemona nije bilo dovoljno referenci u relevantnim pozama, tako da je odlučeno da ženski karakter zauzme drugačiju pozu koja se često pojavljuje u ovom stilu. Skica je rađena preko kolaža tvrdom okruglom četkicom sa uključenim pritiskom. Linijski sloj je crtan tvrdom okruglom četkicom sa uključenom stabilizacijom kako bi se dobile oštre linije (Slika 6a). Slojevi ispod linijskog sadrže boje. Iznad ovih slojeva se nalaze slojevi sa senkama. Na kraju se dodaju slojevi sa detaljima poput tetovaža, personalizacije šortsa i fleka (Slika 6b). Ovaj stil je bio veoma zahvalan za crtanje što se tiče generisanog opisa, jer nije bilo prepreka u vidu ograničenja boja i oblika u bilo kom smislu.



Slika 6. Stil Pokemona a) Linijski crteži, b) Finalni izgled karaktera

Za lični stil su karakteri prvo ilustrovani na papiru, zatim je rađena digitalna skica, a tek nakon nje linijski crtež tvrdom četkicom sa uključenom varijacijom linije pritiskom. Kako bi boje bile što preciznije, prvo je kreirana

selekcija sloja sa linijama, zatim su linije koje dodiruju tu boju na novom sloju bojene, nakon čega je bojen deo koji je unutar linija. Način mešanja slojeva postavljan je na *Luminosity*, a opacitet slojeva je smanjivan sa predefinisanih 100% na 70%. Za lični stil nije postojala prepreka u vidu ograničenja i bilo je moguće u potpunosti ispratiti generisane opise.



Slika 7. Lični stil a) Skica, b) Finalni izgled karaktera

## 6. ZAKLJUČAK

Ovaj rad je imao za cilj istraživanje različitih stilova u ilustraciji kroz analiziranje karakteristika stilova i ilustrovanje dva karaktera u datim stilovima, kako bi se unapredio sopstveni stil i veštine, i poboljšao radni proces. Ustanovljeno je da su generatori opisa karaktera veoma korisni u smislu pomoći pri ideji za stvaranje karaktera, jer omogućavaju kreiranje neobičnih likova, čije kreiranje može biti izazov za ilustratora.

Tokom rada i analize postojećih stilova zaključeno je, kako bi se što bliže pratio stil, da je potrebno izbaciti određene detalje, pogotovo kod stilova koji su veoma jednostavni. Za pojedine stilove bilo je moguće kreirati osnove karaktera koje su omogućile postizanje konzistentnosti u izgledu i povećale brzinu samog rada. Ilustrovanje karaktera u različitim stilovima doprinelo je razvoju ličnog stila, kao i samoj brzini izrade ilustracija.

## 7. LITERATURA

- [1] <https://www.thethings.com/the-real-reason-the-simpsons-animation-looks-so-different-now/> (pristupljeno u decembru 2022.)
- [2] <https://www.insider.com/how-simpsons-2d-animation-aesthetic-changed-over-time-cartoon-evolution-2021-5> (pristupljeno u oktobru 2022.)
- [3] [https://web.archive.org/web/20090329014416/http://digitalcontentproducer.com/mag/video\\_crappy\\_possible\\_method/](https://web.archive.org/web/20090329014416/http://digitalcontentproducer.com/mag/video_crappy_possible_method/) (pristupljeno u decembru 2022.)
- [4] <https://www.traditionalanimation.com/powerpuff-girls-model-sheets/> (pristupljeno u januaru 2023.)

### Kratka biografija:

Jovana Petrović rođena je u Zrenjaninu 1998. god. Diplomski rad na Fakultetu tehničkih nauka iz oblasti Rasterska grafika odbranila je 2020.god.  
kontakt: [petrovic.v.jovana@gmail.com](mailto:petrovic.v.jovana@gmail.com)