

# Utjecaj grafičkih tehnika na razvoj likovne kreativnosti u ranoj i predškolskoj dobi

---

**Bratić, Marija**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:172:944330>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-11**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**UTJECAJ GRAFIČKIH TEHNIKA NA RAZVOJ  
LIKOVNE KREATIVNOSTI U RANOJ I  
PREDŠKOLSKOJ DOBI**

**MARIJA BRATIĆ**

**Split, 2023**

**Odsjek za rani i predškolski odgoj**  
**Studij Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja**  
**Predmet: Primjena grafičkih tehnika s praktikumom**

**UTJECAJ GRAFIČKIH TEHNIKA NA RAZVOJ LIKOVNE  
KREATIVNOSTI U RANOJ I PREDŠKOLSKOJ DOBI**

**Studentica:**  
Marija Bratić

**Mentorica:**  
doc. dr. sc. Dubravka Kušćević

**Split, rujan, 2023.**

# Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Kontakt djece rane i predškolske dobi s likovnom umjetnošću .....	2
3. Likovna kreativnost u odgoju i obrazovanju djece rane i predškolske dobi.....	5
3.1. Poticanje i ometanje likovne kreativnosti .....	6
4. O grafičkim tehnikama.....	9
4.1. Grafičke tehnike visokog tiska .....	9
4.1.1. Drvorez.....	9
4.1.2. Linorez .....	10
4.1.3. Gipsorez .....	10
4.1.4. Kartonski tisak.....	11
4.2. Grafičke tehnike dubokog tiska .....	11
4.2.1. Bakrorez.....	12
4.2.2. Suha igla.....	12
4.2.3. Bakropis .....	12
4.2.4. Akvatinta .....	13
4.3. Grafičke tehnike plošnog tiska.....	13
4.3.1. Litografija.....	13
4.3.2. Monotipija .....	14
4.3.3. Sitotisak.....	14
4.4. Računalna grafika .....	15
5. Umjetnost grafike u Hrvatskoj.....	16
6. Uporaba grafičkih tehnika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju.....	18
6.1. Monotipija.....	19
6.2. Kolažni i karton tisak.....	20
6.3. Pečatni tisak .....	20
6.4. Frotaž.....	21
6.5. Stiropor–tisak .....	21
6.6. Gipsorez.....	22
6.7. Otiskivanje s aluminijskom folijom.....	22
6.8. Računalna grafika .....	22

<b>7. Metodologija istraživanja.....</b>	<b>24</b>
<b>7.1. Cilj, hipoteze i istraživačka pitanja .....</b>	<b>24</b>
<b>7.2. Uzorak istraživanja .....</b>	<b>24</b>
<b>7.3. Način prikupljanja i obrade podataka .....</b>	<b>25</b>
<b>8. Rezultati istraživanja i diskusija .....</b>	<b>27</b>
<b>8.1. Tijek aktivnosti međugrafičke tehnike – Otiskivanje različitih materijala.....</b>	<b>27</b>
<b>8.2. Tijek aktivnosti grafičke tehnike – Monotipija .....</b>	<b>31</b>
<b>8.3. Tijek aktivnosti međugrafičke tehnike – Stiropor–tisak .....</b>	<b>35</b>
<b>8.4. Tijek aktivnosti grafičke tehnike Paint .....</b>	<b>39</b>
8.4.1. Računalna grafička tehnika Paint – Otiskivanje različitih uzoraka .....	41
8.4.2. Računalna grafička tehnika Paint – likovni motiv: Pijetao .....	43
8.4.3. Računalna grafička tehnika Paint – likovni motiv: Životinja po izboru .....	46
<b>8.5. Zaključak rezultata istraživanja.....</b>	<b>51</b>
<b>9. Zaključak.....</b>	<b>52</b>
<b>10. Literatura.....</b>	<b>54</b>
<b>11. Sažetak .....</b>	<b>57</b>
<b>12. Abstract.....</b>	<b>58</b>
<b>13. Prilozi .....</b>	<b>59</b>

# 1. Uvod

Djeca su cjelovita bića koja istražuju svijet, samostalno stvaraju nova iskustva i razvijaju vlastite potencijale, a najčešće to rade nesvjesno kroz igru koja je glavno obilježje dječjih života i djetinjstva. Djeca se ne igraju s ciljem da nešto nauče, a želja za igrom u dječjim životima javlja se bez neposredne svrhe ili koristi odnosno djeca se igraju zato što im igra pruža radost, tijekom igre ih nitko ne ometa, ne ograničava i u igri se mogu u cijelosti i slobodno izraziti. Igra im omogućava da se izraze na mnogo različitih načina i jezika, što ističe i Malaguzzi, 1987, (prema Ivon, 2009) koji navodi da djeca imaju stotinu jezika i načina izražavanja, a jedan od njih je i likovni. Djeca se u dječjim vrtićima svakodnevno koriste likovnim jezikom i likovno se izražavaju stoga je potrebno obogatiti vrijeme i okruženje u dječjem vrtiću što kvalitetnijim sadržajima i iskustvima koji će poticati ovaj način dječjeg izražavanja. Navedeno se može postići na mnogo različitih načina a jedan od njih je i stvaranje kontakta između djece i likovne umjetnosti u predškolskim ustanovama.

Likovna umjetnost je u dječjim životima prisutna od najranijih dana i s njom se u različitim oblicima svakodnevno susreću zato odgojitelji u dječjim vrtićima trebaju ponuditi ona likovna djela koja su djeci primjerena, zanimljiva i karakteristična po svojoj kvaliteti kako bi se potaknuo dječji likovni osjećaj, osjećaj za lijepo i estetsko, a to se potiče jedino u kontaktu s kvalitetnom likovnom umjetnošću (Duh i Zupančić, 2009). Također, kontakt djece s likovnom aktivnošću može potaknuti dijete na vlastitu likovnu aktivnost čime se i potiče razvoj dječje likovne kreativnosti. U Nacionalnom kurikulumu za rani predškolski odgoj i obrazovanje (2015) navodi se nekoliko suvremenih shvaćanja djece, a jedno od njih je i da je dijete kreativno biće sa specifičnim stvaralačkim i izražajnim potencijalima u što spada i likovni potencijal i likovna kreativnost. Da bi se likovna kreativnost razvijala potrebno je prihvatiti dječju prirodnu likovnu kreativnost, oslušivati je, razumjeti, osigurati uvjete i stvoriti okolinu u kojoj će se navedeni cilj i ostvariti. Razvoj likovne kreativnosti potiče se i stvaranjem iskustava djece s različitim likovnim tehnikama. Jedne od njih su i grafičke tehnike koje svojom raznolikošću omogućuju razvoj mašte, inovativnosti, motorike, mišljenja, zaključivanja, suradnje, dogovora, te kako Borko, Batinić-Puškarčić, Vekić-Kljaić i Jedrejčić (2010) navode cjelokupnog djeteta. Grafičke tehnike su bile poticaj za kreativno izražavanje djece u ovom istraživanju.

## 2. Kontakt djece rane i predškolske dobi s likovnom umjetnošću

*“Umjetnost je specifična ljudska djelatnost”* (Slunjski, 2013, 40) koju karakterizira sloboda, individualnost, mašta, eksperiment i otkriće (Slunjski, 2013). Umjetnost je važna u čovjekovom životu jer se kroz umjetnost stječu različita iskustva i mogućnosti. Pivac i Ivelja (2009) navode kako je umjetnost moćno sredstvo komunikacije, te se pomoću umjetnosti čovjek približava svojoj podsvijesti, potiče svoju maštu, bogati, ali i humanizira svoju stvarnost. Umjetnost je prisutna u čovjekovu životu od najranije dobi i *“kao i znanost, svakako bi trebala biti prisutna u odgoju i obrazovanju mladih naraštaja”* (Kuščević i Brajčić, 2016, 16). S umjetnošću se susrećemo u različitim oblicima, a dijeli se na arhitekturu, skulpturu, književnost, glazbu, slikarstvo i film (Beljan, 2015). Svaka od navedenih umjetnosti ima svoj vlastiti jezik izražavanja, a s likovnom umjetnošću se djeca često susreću u dječjim vrtićima, te im ona služi kao poticaj za likovno izražavanje.

Kontakt predškolske djece i likovnih umjetnika i njihovih likovnih djela, odnosno kontakt djece i likovne umjetnosti moguće je ostvariti unutar same predškolske ustanove ili posjetom djece muzejima i galerijama. Likovna umjetnost u dječjim vrtićima uglavnom je dobro zastupljena, međutim često prevladavaju tematsko postavljene sadržaji koji su vezani za različite događaje, proslave, godišnja doba ili pročitana književna djela. Nažalost, djeci se vrlo rijetko pruža mogućnost stupanja u kontakt s važnim i istaknutim likovnim umjetnicima i promatranje njihovih likovnih djela (Duh i Zupančić, 2009). U dječjim vrtićima posrednik između djece i likovne umjetnosti je odgojitelj koji na temelju svojeg znanja bira likovna djela koja će ponuditi djeci. Pri odabiru važno je da odgojitelj bira djela koja su primjerena djeci, te da ona posjeduju umjetničku kvalitetu jer se promatranjem i istraživanjem takvih likovnih djela kod djece potiče razvoj estetskog doživljaja (Duh i Zupančić, 2009). Duh i Zupančić (2009) navode kako se razvoj estetskog doživljaja kod djece potiče igrom boja, svjetlošću, oblicima, prostorom i sukladnošću u umjetničkom djelu. Kuščević i Brajčić (2016) navode kako se u razdoblju djetinjstva, odnosno od najranije dobi formiraju likovne preferencije i likovni ukus što je još jedan razlog da odgojitelj s posebnom pažnjom bira likovna djela koja će ponuditi predškolskoj djeci jer će najkvalitetnijim likovnim djelima omogućiti i kvalitetno iskustvo koje će biti temelj za formiranje dječjeg likovnog

ukusa (Kuščević i Brajčić, 2016). Osim kvalitete pri izboru likovnih djela važno je i da su likovna djela primjerena dobi djece, pa se tako preporučuje za djecu rane i predškolske dobi izabrati likovna djela koja su apstraktna i koja imaju intenzivne i suprotne boje i oblike (Duh i Zupančić, 2009). Djeca rane i predškolske dobi češće i sama odabiru apstraktna likovna djela jer još uvijek nemaju razvijenu sposobnost razlikovanja simbola i razvijeno apstraktno mišljenje stoga su im intuitivno privlačnija likovna djela s dinamičnim i dominantnim bojama koja su njihovim osjetilima ugodnija (Kuščević i Brajčić, 2016). Kontakt djece rane i predškolske dobi s umjetnošću u dječjem vrtiću može se omogućiti na dva načina. Jedan način je da odgojitelj ponudi izbor što više različitih umjetnika i njihovih djela, a drugi način je da odgojitelj djeci predstavi jednog umjetnika i njegova djela. Od dva navedena načina smatra se da je za predškolsku djecu primjereniji drugi način (Duh i Zupančić, 2009). Bez obzira na koji način odgojitelj djeci približava likovna djela Duh i Zupančić (2009) navode kako je pri izboru umjetnika i likovne umjetnosti važno ispuniti sljedeće zahtjeve:

- važnost umjetnika i njegovih djela – biraju se umjetnici koji su potvrđeni od strane povijesnumjetničke struke jer se tako stvara kvalitetno iskustvo djece i likovne umjetnosti

- tipičnost umjetnika i njegovih djela – biraju se umjetnici i njihova djela koji su specifični predstavnici likovnih smjerova

- zornost radova – biraju se likovna djela umjetnika ili likovnih smjerova koje je moguće uklopiti u dječju okolinu, a da se pri tom može što točnije djeci približiti određeni likovni izričaj

- sadržajna primjerenost radova – biraju se djela likovnih umjetnika koja su sadržajem primjerena djeci rane i predškolske dobi, što znači da nisu djeci zahtjevna i da ne prikazuju nasilje, golotinju i sl.

- praktično-izvedbena primjerenost djela – biraju se likovna umjetnička djela koja odgovaraju materijalnim i prostornim uvjetima predškolske ustanove (Duh i Zupančić, 2009).

Kontakt djece rane i predškolske dobi s likovnom umjetnošću može se ostvariti i odlaskom djece u posjet muzejima i umjetničkim galerijama. Husković (2009) navodi kako, zbog izrazito dobre prilagodbe djece novim situacijama, posjeti muzejima i umjetničkim galerijama mogu započeti prije nego što se misli – u najranijoj dobi. Prije odlaska u muzej ili umjetničku galeriju odgojitelj istražuje i bira sadržaj koji je primjeren djeci u toj skupini prema njihovoj dobi i mogućnostima. Herceg, Rončević i Karlavaris (2010) navode kako prije posjeta i razgledavanja



odgojitelj priprema djecu za muzej i galeriju. Odgojitelj razgovara s djecom o tome što ih u muzeju ili galeriji očekuje, te im može omogućiti određene materijale koji će pomoći djeci da se prije posjeta upoznaju s muzejom ili likovnom umjetnošću koju će promatrati. Kroz muzej ili galeriju djecu vodi najčešće kustos ili muzejski pedagog koji na djeci primjeren način približava likovna djela. Važno je istaknuti da kustos bira dio izložaka koji će djeca promatrati jer cjelokupni postav muzeja nije primjeren za djecu. Kustos mora prilagoditi spoznajnim mogućnostima i dobi djece sadržaj koji iznosi o likovnim djelima kako bi djeci kontakt s likovnom umjetnošću u muzeju bio što zanimljiviji i kvalitetniji (Herceg, Rončević i Karlavaris, 2010). Potaknuti time što djeci ne odgovara sva likovna umjetnost u pojedinim muzejima otvoreni su odjeli i organizirani prostori koji su namijenjeni isključivo najmlađoj populaciji, te se u njima razvija istraživački rad za uspješno približavanje muzejskih izložaka djeci. Iz ove želje za uključivanjem djece svih uzrasta u muzeje razvila se disciplina koja se naziva muzejska pedagogija (Herceg, Rončević i Karlavaris, 2010).

Ostvarivao se kontakt djece s likovnom umjetnošću u dječjem vrtiću, u muzeju ili galeriji važno je istaknuti da to iskustvo mora biti interaktivno, da promatranjem i istraživanjem likovnog djela djeca stvore određena iskustva, osjećaje i da se potaknu sjećanja i asocijacije (Duh i Zupančič, 2009). Duh i Zupančič (2009) ističu da su asocijacije potaknute kontaktom s likovnom umjetnošću za svako dijete subjektivne i povezane su s njihovim prijašnjim iskustvom i interesima. Odgojitelj prilikom aktivnosti u kojoj djeca dolaze u kontakt s likovnim djelom mora biti fleksibilan i svjestan interesa i mogućnosti svakog pojedinog djeteta jer „*različita djeca na isto umjetničko djelo različito reagiraju*“ (Duh i Zupančič, 2009, 60). Također, je važno da odgojitelj zna da djeca rane i predškolske dobi ne mogu procijeniti je li je likovno djelo kvalitetno ili ne, ona promatraju sliku i na temelju svojih interesa odlučuju je li im je slika ugodna, ne uzimaju u obzir složenost likovne kompozicije već izdvajaju jedan detalj koji ističu kao razlog sviđanja, odnosno ne sviđanja likovnog djela (npr. „*sviđa mi se zbog psa, ne sviđa mi se jer ne volim crnu boju*“) (Kuščević i Brajčić, 2016). Smisao stvaranja kontakta djece s likovnom umjetnošću je stvaranje iskustva koje će potaknuti djecu da se i sama likovno izraze, da predstavljaju svoje ideje, da izraze svoje osjećaje, vrijednosti i emocije, te da budu maštovita, razvijaju svoje mišljenje i suočavaju se s izazovima (Gibson, 2003). Stvaranjem pozitivnog iskustva djece s likovnom umjetnošću pretvaramo ovo iskustvo u igru pomoću koje će dijete slobodno iskazati što želi, kako želi, na njima svojstven i prirodan način (Belamarić, 1986).

### 3. Likovna kreativnost u odgoju i obrazovanju djece rane i predškolske dobi

Točnu definiciju kreativnosti teško je odrediti, ali mnogi autori kao što su Slunjski (2013) i Herceg, Rončević i Karlavaris (2010) slažu se u jednom, a to je da je kreativnost stvaranje odnosno otkrivanje nečeg novog. Na kreativnost se dugo vremena gledalo kao na karakteristiku s kojom je određen pojedinac rođen (MacKinnon, 1961 prema Jukić 2009) međutim u različitim istraživanjima došlo se do zaključka kako se kreativnost može razvijati (Isaksen i Parnes, 1985, Torrance, 1972, 1981 prema Jukić, 2009) i da svi ljudi posjeduju karakteristiku kreativnosti, što uključuje i djecu najranije dobi (Jukić, 2009). Ivon (2009) smatra da djeca, u odnosu na odrasle, imaju prednost vezanu uz kreativnost. Naime, kako je već navedeno kreativnost je stvaranje i otkrivanje nečeg novog, a djeca svaku stvar bez napora u svom okruženju doživljavaju kao da je vide prvi put odnosno kao novu. Kreativnost je prisutna u mnogim područjima ljudskog djelovanja, ali područje u kojem je kreativnost dominantna je umjetničko područje u čijem okviru nalazimo i likovnu kreativnost koja je izrazito bliska djeci rane i predškolske dobi (Herceg, Rončević i Karlavaris, 2010).

Likovna kreativnost djece rane i predškolske dobi javlja se kao posljedica razvojne potrebe odnosno kao razvojni alat koji pomaže djeci razumjeti svoje okruženje i samoga sebe (Duh i Zupančič, 2009). U vrijeme kada dijete istražuje i razvija likovnu kreativnost, odnosno u vrijeme kada dijete crta, slika i općenito koristi likovni jezik ono stvara vlastito iskustvo života i značenja, te tako izražava svoje ideje, potrebe i želje (Slunjski, 2013). Herceg, Rončević i Karlavaris (2010) ističu važnost dječje likovne kreativnosti i navode kako ona nastaje iz posebnih poticaja, koncentracije stvaralačke energije zbog čega prolazi kroz sljedeće procese:

- „1. identifikacija problema – kritička procjena prikupljenih podataka (učenje)*
- 2. prividno mirovanje uz pokretanje invencije – motivacija (igra)*
- 3. kreativno mišljenje koje otkriva rješenje problema – iluminacija (idejne skice)*
- 4. ostvarivanje kreativne ideje u materijalu – likovnom mediju (likovni rad)*
- 5. procjena vrijednosti kreativnog rješenja“ (refleksija) (Herceg, Rončević i Karlavaris, 2010, 75).*

Likovna kreativnost djece rane i predškolske dobi prolazi kroz sve navedene procese što znači da djeca prvo iz svog okruženja prikupljaju informacije koje im služe da dođu do željenog rješenja, potom kroz igru improviziraju čime se potiče kreativna mašta, nakon čega djeca dolaze do novih otkrića koje likovno prikazuju pomoću likovnih materijala. Na kraju se događa refleksija odnosno djeca odlučuju jesu li zadovoljni ili ne sa svojim likovnim radom (Herceg, Rončević, i Karlavaris, 2010). Pivac (2007) navodi kako kreativni proces u području likovnog izražavanja djece uključuje znatiželju, istraživanje, igru i na kraju kreativnost, ali ističe kako krajnji likovni rezultat nije toliko važan već se veća važnost pridaje kreativnom procesu koji ima veliki značaj za rast i razvoj djece. Slunjski (2013) isto dijeli slično mišljenje pa navodi kako se za vrijeme kreativnog procesa djeca oplemenjuju, te se u kreativnom procesu može uočiti emocionalno stanje i razmišljanje djece i način na koji djeca svoje stečeno iskustvo i doživljaje likovno prerađuju i izražavaju.

Također, likovna kreativnost se ostvaruje pomoću nekoliko čimbenika koji vode do kreativnog postignuća (Herceg, Rončević i Karlavaris, 2010):

- fluentnost – kada djeca imaju razvijenu sposobnost stvaranja bogatih likovnih predodžbi i tehničke likovne realizacije
- fleksibilnost – kada djeca istraživanjem dolaze do novih likovnih rješenja
- elaboracija – kada djeca samostalno planiraju i stvaraju likovnu cjelinu koja je harmonična
- osjetljivost na probleme – kada djeca imaju sposobnost prepoznavanja likovno zanimljivih cjelina i detalja koje su u mogućnosti u najvećoj mjeri iskoristiti za vrijeme realizacije
- redefinicija – kada djeca imaju sposobnost da na zanimljiv i nesvakidašnji način prikažu i upotrijebe određeni materijal ili ideju
- originalnost – kada su djeca sposobna likovno se izraziti na neobičan način koji se ne viđa toliko često, odnosno kada se može reći da je likovni izraz rijedak, originalan i specifičan samo za određeno dijete.

### **3.1. Poticanje i ometanje likovne kreativnosti**

Kada je dijete likovno kreativno ono upotrebljava svoju mašti, svoja sjećanja, prikazuje način na koji shvaća svijet oko sebe, prikazuje svoja iskustva, znanja i doživljaje. Likovnom

kreativnošću djeteta stvara likovni jezik kojim može izraziti ono što s drugim jezicima ne može i zato je ključno da odgojitelj svojim postupcima u radu s djecom rane i predškolske dobi njeguje i potiče njihovu likovnu kreativnost, a ne da je svojim postupcima i primjedbama ometa (Slunjski 2013).

Likovna kreativnost kod djece rane i predškolske dobi potiče se pružanjem slobode u njihovu djelovanju, iznošenju individualnog mišljenja (Belamarić, 1986), odnosno potiče se stvaranjem pozitivnog i ohrabrujućeg okruženja u kojem će se dijete osjećati sigurno i u kojem će moći bez straha i osude riskirati, pogriješiti i početi ispočetka. Također, bitno je i materijalno okruženje u kojem bi trebali biti ponudeni različiti likovni materijali koje djeca mogu slobodno koristiti, prostor bi trebao biti udoban ispunjen prirodnim svjetlom i omogućavati djeci svih uzrasta da se u njemu slobodno kreću i kreativno izražavaju (Jukić, 2009). Belamarić (1986) navodi nekoliko načina pomoću kojih se potiče razvoj likovne kreativnosti djece rane i predškolske dobi, a jedni od njih su:

- usmjeravanje pažnje – osiguranjem i ponudom zanimljivih materijala u dječjem vrtiću dječja pažnja će se usmjeriti na određene oblike i pojave koji djecu mogu potaknuti na daljnje istraživanje i uočavanje funkcija i svojstava, kao i uočavanje vizualnih obilježja tih oblika (npr. materijal, boja i sl.), a pomoću postavljenih pitanja odgojitelj može dublje usmjeriti i poticati dječju pažnju koja kasnije može biti poticaj dječjoj likovnoj kreativnosti

- aktiviranje sjećanja – razgovor o dječjim prijašnjim iskustvima, o onome što su vidjela i doživjela može biti poticaj za likovno kreativno izražavanje jer se tako čuva i učvršćuje sjećanje, a Belamarić (1986) navodi kako djeca crtaju ono što pamte

- maštanje – djeca maštanjem kreiraju nešto novo ili ono njima poznato preoblikuju u nove varijante, slobodna i spontana mašta najčešće je djeci poticaj da se likovno izraze i stvore bogate i originalne ideje

- igre s likovnim materijalima – ovakve igre stvorit će u djeci osjećaj slobode koja će ih potaknuti na upoznavanje sa svojstvima i mogućnostima likovnih materijala, a kasnije i na izražavanje s tim istim materijalima

- potvrđivanje – pozitivnom potvrdom dječjeg likovnog rada, isticanjem uspješnosti, skladnosti, pohvalom truda i sposobnosti u svakom djetetu stvara se osjećaj sigurnosti koji će ih potaknuti na daljnje likovno izražavanje, ali i pokrenuti njihove potencijale, ideje i vizije.

Pivac (2007) također, navodi kako svako dijete osjeća potrebu za povratnom reakcijom od strane odgojitelja kada se likovno izrazi jer im je potrebna pozitivna potvrda i onda kada smatraju da njihov likovni rad nije uspješan. Odgojitelj mora biti osoba koja je uvijek spremna odgovoriti na poruku koju mu dijete verbalno ili neverbalno šalje i koja će pridati i naglasiti važnost svakog dječjeg likovnog rada, na njemu je da prihvati i ohrabri individualnost i različitost svakog pojedinog djeteta što će u konačnici potaknuti djecu da se likovno izraze i razvijaju svoju likovnu kreativnost (Balić-Šimrak, 2010).

S druge strane likovna kreativnost djece rane i predškolske dobi može se ometati, a najčešće je to posljedica podučavanja djece kako da nešto nacrtaju ili naslikaju zbog čega djeca često odustaju od svojeg načina likovnog izražavanja što vodi do kočenja i ometanja dječje likovne kreativnosti. Belamarić (1986) navodi nekoliko načina na koji se dječja likovna kreativnost može ometi, a to su:

- crtanje djeci – poštujući autoritet djeca se pokušavaju likovno izraziti kopirajući odgojitelja čime se prekida i ugrožava dječja likovna kreativnost, te se ovo smatra najdrastičnijim oblikom ometanja dječje likovne kreativnosti

- ispravljanje dječjih oblika – direktnim ispravljanjem po dječjem crtežu ili usmenom primjedbom kojom odgojitelj ukazuje i kritizira da nešto nije dobro nacrtano ili naslikano narušavaju se dječje ideje i u djetetu se razvija osjećaj nepovjerenja i nesigurnosti u samoga sebe

- širenje shematskih oblika među djecom – djeca često kopiraju načine likovnog izražavanja jedni od drugih što dovodi do masovnih uniformiranih i šablonskih oblika, a posljedica je gubitak jednog dijela dječje sposobnosti i likovne kreativnosti

- urednost i preciznost – kada se svakodnevno ustraja i naglašava pretjerana urednost i čistoća kod likovnog izražavanja djeca postaju još nespretnija i još više prolijevaju i mrljaju. Inzistiranje na čistoći blokira dječju likovnu kreativnost i odbija djecu od svakog likovnog izražavanja jer se stvara strah da neće biti dovoljno precizni i uredni.

Svi načini ometanja razvoja likovne kreativnosti u djece rane i predškolske dobi mogu se s lakoćom ukloniti kada odgojitelj stvara ozračje u odgojnoj skupini kojom se potiče sloboda izražavanja i stvaranja u kojoj se djeca mogu bez opterećenja i intervencija odraslih slobodno izraziti. Balić-Šimrak (2010) navodi kako se stvaranjem ozračja koje se temelji na ostvarivanju dječjih potreba i interesa omogućava cjelokupni razvoj dječjih likovnih potencijala, kao i svih ostalih.

## **4. O grafičkim tehnikama**

Grafika je jedan od oblika umjetničkog načina izražavanja u kojem se motiv prikazan na matrici otiskivanjem prenosi na ravnu podlogu. Često se grafika definira i kao reproduktivna tehnika pomoću koje se slikarski motiv može više puta reproducirati, a grafičar se od ostalih crtača i umjetnika razlikuje po tome što želi svoj rad reproducirati u nekoliko primjeraka, odnosno grafičkih listova (Peić, 1979). Važno je istaknuti da se kompleksnom i raznolikom tehnologijom grafike postiže da je svaki otisnuti grafički list na svoj način jedinstveni original (Borko, Batinić-Puškarić, Vekić-Kljaić, Jedrejčić, 2010). Nadalje, matrica je podloga koja se na različite načine obrađuje i pomoću koje se u grafici otiskuje, a može biti od drveta, bakra, kamena itd. Također, prema načinu obrade matrice grafika se dijeli na grafičke tehnike visokog tiska, grafičke tehnike dubokog tiska i grafičke tehnike plošnog tiska (Peić, 1979).

### **4.1. Grafičke tehnike visokog tiska**

Tehnike visokog tiska su tehnike grafičkog oblikovanja u kojima se motiv odnosno oblik koji želimo otisnuti na željenu podlogu nalazi na povišenim dijelovima klišeja, dok su međuprostori koji se ne otiskuju udubljeni u ploči matrice ili klišeja (Jakubin, 1990). Prilikom nanošenja boje, boja se zadržava na povišenim dijelovima matrice ili klišeja, a udubljeni dijelovi se ne bojaju odnosno ostaju prazni (Androlić, 2021). Jakubin (1990) tehnike visokog tiska dijeli na: drvorez, linorez, gipsorez i kartonski tisak.

#### **4.1.1. Drvorez**

Sami naziv ove tehnike visokog tiska nam otkriva da je podloga pomoću koje se otiskuje od drveta, a Peić (1979) navodi kako drvorezu ime dolazi od drveta kruške ili trešnje koje mu služi kao matrica. Prije početka urezivanja u drvenu matricu potrebno je drvo potpuno osušiti, kako se matrica ne bi iskrivila, te provjeriti je li je matrica potpuno glatka. Na suhoj i glatkoj drvenoj podlozi urezuje se crtež u negativu odnosno u zrcalnom položaju kako bi se na otisku dobila prava slika. Kako bi se grafičar bolje snalazio crnom bojom ili tušem prekriva sve one dijelove koji su

na crtežu crni, nakon čega rezbari sve one dijelove koji su na crtežu bijeli. Bolje rečeno crni dijelovi crteža daju sliku, a bijeli dijelovi ili međuprostori se rezbare. U ovoj tehnici za rezbarenje matrice se koriste mala grafička dljeta koje je moguće naći u različitim profilima, veličinama i širinama, a Jakubin (1999) navodi kako su japanski noževi najbolji za drvorez. Rezbarenje je gotovo kad su izrezbareni svi međuprostori, odnosno svi dijelovi koji ne daju sliku. S matrice se uklanja crna boja ili tuš, te se matrica premazuje s tiskarskim bojama, a često se koristi i tempera koja je prije pomiješana s glicerinom. Boja će se zadržati samo na povišenim odnosno ne izrezbarenim dijelovima. Nakon što se nanese boja na matricu se postavlja papir koji je veći od matrice. Da bi boja što bolje ostala na papiru na njega se postavlja vlažni novinski papir, te se pritiskom ruke ili valjka crtež s matrice prenosi na papir čime se dobio otisnuti crtež ili grafički list. Grafički list se za kraj numerira i potpisuje (Jakubin, 1990).

Osim crno-bijelog drvoreza postoji i drvorez u boji koji se izrađuje na istom principu, međutim najprije se izradi crtež s označenim bojama i za svaku boju koja je prisutna na crtežu potrebno je izraditi matricu. Prije početka otiskivanja ovom tehnikom potrebno je odrediti pasere ili pripasivače koji služe da se svi otisci različitih boja poklope. Kod drvoreza u boji najprije se otiskuju svijetle boje, nakon toga tamnije i na kraju crna boja (Jakubin, 1990).

#### **4.1.2. Linorez**

Podloga za ovu grafičku tehniku visokog tiska naziva se linoleum koji se zbog svoje mekoće i podatnosti lakše izrezuje od podloga kao što je npr. drvo. Linoleum se izrezuje s posebnim nožićima koji su napravljeni samo za linorez, a nazivaju se „lift-pera“, iako Jakubin (1999), navodi kako se mogu koristiti noževi za drvorez. Površina linoleuma mora biti u cijelosti glatka, na njoj ne smije biti neravnina, a to se postiže brušenjem linoleuma finim brus papirom. Na glatku i ravnu površinu linoleuma prenosi se crtež na isti način kao i kod drvoreza, također, matrica i otiskivanje za linorez izrađuju se na isti način kao i kod drvoreza (Jakubin, 1990).

#### **4.1.3. Gipsorez**

Ova tehnika visokog tiska izrazito je slična tehnikama drvoreza i linoreza, a sličnost se može uočiti u istom principu izrade matrice. Gipsorez se razlikuje po tome što je, kako samo ime

tehnike kaže, podloga za otiskivanje izrađena od gipsa. Važno je istaknuti da se površina podloge za gipsorez premazuje otopinom šelaka u špiritu odnosno stolarskom politurom, a razlog tomu je da se spriječi preveliko upijanje boje u gipsanu ploču, te lakše skidanje boje s matrice. Ovaj postupak se obavlja prije nanošenja tiskarske boje na gipsanu ploču, a samo otiskivanje se obavlja dlanovima ruku ili valjkom zato što su gipsane ploče izrazito krhke (Jakubin, 1999).

#### **4.1.4. Kartonski tisak**

Kod ove tehnike visokog tiska izrezuju se od kartona dijelovi koji će predstavljati crtež. Izrezani dijelovi odnosno oblici lijepe se na tvrdnu kartonsku podlogu, a važno je navesti da se između svih oblika mora ostaviti mali razmak odnosno međuprostor. Tiskarska boja ili crna tempera s dodatkom glicerina nanosi se na izrezane oblike odnosno na uzdignute dijelove kartona, te se s tih dijelova boja otiskuje na bijeli papir uz pomoć valjka ili nekog glatkog alata (Jakubin, 1990).

## **4.2. Grafičke tehnike dubokog tiska**

Grafičke tehnike dubokog tiska su tehnike otiskivanja u kojima se crtež otiskuje iz udubljenih mjesta matrice u koje je nanosena boja, a sami crtež se najprije urezuje posebnim alatima u različite vrste ploča. Ploče za matricu mogu biti od bakra, cinka ili mjedi, a crtež se na njih urezuje:

- mehanički – crtež se na ovaj način izravno urezuje u ploču, a ovaj način izrade klišeja možemo naći kod bakroreza i suhe igle

- kemijski – crtež se na ovaj način urezuje jetkanjem odnosno na ploči se označavaju mjesta koja će se pomoću određenih kiselina izjedati, a ovaj način izrade klišeja možemo naći kod bakropisa i akvatinte

Jakubin (1990) ističe kako je duboki tisak najsličniji slikarstvu, te nadalje objašnjava kako se crtež odnosno grafika u ovoj tehnici stvara pomoću linija, tonova i polutonova kojima se uspješno postiže iluzija volumena i prostora.



### **4.2.1. Bakrorez**

Za izradu bakroreza, koji se još naziva i gravura, potrebna je tanka ploča debljine od 1 do 3 mm koja može biti izrađena od bakra, mjedi ili cinka. Prije početka urezivanja potrebno je obaviti pripremu ploče. Prvo se ploča detaljno očisti i oglača staklenim papirom, a zatim se lanenom krpom polira kredom. Nakon pripreme bakrorezac ploču premazuje mastiksom, na takvu premazanu ploču prenosi se crtež i slijedi urezivanje crteža oštrim alatom. Boja se na površinu urezane ploče nanosi pomoću tampona, nakon čega se ploča pobriše tako da boja ostane samo u urezanim udubljenjima, te slijedi otiskivanje koje se događa u određenom stroju pod jačim pritiskom (Jakubin, 1990).

### **4.2.2. Suha igla**

Za otiskivanje pomoću ove tehnike dubokog tiska potrebno je očistiti ploču koja može biti izrađena od bakra ili cinka. Ploča se zatim premazuje tankim slojem parafinskog ulja, te se pomoću indigo papira na ploču prenosi crtež. Zbog mekoće bakrene ili cinkove ploče crtež se čeličnom ili dijamantnom iglom gravira direktno u ploču. Crnom pastom se ispunjavaju linije graviranja, a Jakubin (1990) navodi kako su linije samo ugrebane u ploču pa se zbog toga i brzo ispunjavaju bojom. Ovom tehnikom moguće je otisnutu samo 20 primjeraka (Jakubin, 1990).

### **4.2.3. Bakropis**

Kod ove tehnike dubokog tiska podloga se premaže voskom, te se po tom vosku sve do same ploče urezuje crtež. Nakon toga ploča prolazi proces jetkanja odnosno nagrivanja kiselinom. Za vrijeme jetkanja vosak štiti neiscrtane dijelove crteža, a kiselina nagriva dijelove koje predstavljaju crtež. Jakubin (1990) navodi kako se bakropis izvodi na dva načina:

- tehnikom tvrdog ili crnog voska – komad voska postavlja se na dobro ispoliranu ploču koja se zagrijava sve dok se postavljeni voska ne počne taliti. Ovakav vosak valjkom se ravnomjerno rasporedi po ploči, te se voštanom svijećom ploča čađi. Crtež na sloju voska urezujemo do ploče, ploča se izlaže djelovanju dušične kiseline koja otapa bakar. Na kraju se sav vosak očisti s ploče i tako se dobije matrica koja je spremna za otiskivanje (Jakubin, 1990)

- tehnikom mekog voska – očišćena bakrena ploča se grije i premazuje goveđim lojem, nakon čega se nanosi vosak koji tali ploču. Ploča se ohladi, na nju se postavlja prozirni papir na kojem je nacrtan crtež, te se sve skupa stavi na drvenu ploču, nakon čega se šiljkom gravira po linijama crteža. Kada se završi s graviranjem, prozirni papir se odstrani i na ploči ostaje crtež koji se potom izlaže djelovanju željeznog klorida. Kad je nagrizanje gotovo ploča se čisti i spremna je za otiskivanje (Jakubin, 1990).

#### **4.2.4. Akvatinta**

Kod ove tehnike dubokog tiska na podlogu se nanosi ravnomjerno sloj kolofonija u prahu, te se ploča zagrijava kako bi se kolofonij rastopio i prionuo za ploču. Nakon toga asfaltnim lakom se prekrivaju površine koje se žele zaštititi od djelovanja kiseline. Tonovi se u akvatinti dobivaju kada pojedina mjesta jače ili slabije prekrivamo asfaltnim lakom ili kada neke površine duže ili kraće jetkamo. Nakon prekrivanja asfaltnim lakom ploča se podvrgne djelovanju dušične kiseline koja nagrizava one dijelove koji su nepokriveni, te se nakon jetkanja ploča pere, čisti, premazuje bojom i otisne (Jakubin, 1990).

### **4.3. Grafičke tehnike plošnog tiska**

Grafičke tehnike plošnog tiska su tehnike u kojima matrica s koje se otiskuje ostaje ravna (Jakubin, 1990). Matrica kod ovih tehnika mora na jednim dijelovima prihvatiti boju dok na drugim dijelovima mora odbiti boju (Androlić, 2021).

#### **4.3.1. Litografija**

Ova tehnika plošnog tiska dobila je naziv spajanjem dviju riječi „*lithos*“ što znači kamen i „*grapho*“ što znači pišem. Kako i sami naziv kaže matrica je od kamena koji se najčešće dobiva od vapnenca ili škriljevca, a mora biti potpuno ravna i debljine od 10 do 15 cm. Kamen se riba, ispire pa suši nakon čega se ponovno riba sitnim pijeskom kako bi površina kamena postala zrnata. Na tako pripremljen kamen prenosi se u zrcalnom položaju crtež preko prozirnog papira, a crta se litografskom kredom ili litografskim tušem koji moraju biti masni kako bi mogli prekriti one

dijelove koji predstavljaju crtež. Nakon crtanja prelazi se na jetkanje poslije kojeg slijedi otiskivanje. Prije otiskivanja ploča se navlaži mokrom krpom pa se preko nje prelazi valjkom na kojem je boja. Boja ostaje samo na dijelovima koji su iscrtani masnom kredom ili tušem, a voda ostaje na neiscrtanim dijelovima kamena. Kamena ploča postavlja se u prešu, pritisne i tako se dobije otisnuti primjer ove vrste grafike (Jakubin, 1999).

### **4.3.2. Monotipija**

U monotipiji ploča za otiskivanje može biti izrađena od cinka, aluminijska ili od kombinacije plastičnih masa. Ploča mora biti potpuno ravna i prije crtanja ili slikanja premazuje se lanenim uljem kako bi boja na njoj što bolje ostala. Nakon toga crtež se na ploči izrađuje uljanim bojama ili temperama u koje se dodaje glicerina, a na ploču se boje prenose uz pomoć kista. Nakon što je crtež spreman pritiskom se otiskuje na papir. Monotipija je specifična po tome što je to tehnika kojom se dobiva samo jedan otisak zbog čega se ona često ne smatra pravom grafičkom tehnikom jer karakteristika je grafičkih tehnika veći broj otisaka (Jakubin, 1999).

### **4.3.3. Sitotisak**

Sitotisak je tehnika plošnog tiska kojom se pomoću sita boja prenosi na određenu podlogu koja može biti papir, platno, drvo, staklo itd. Prilikom otiskivanja sva mjesta na situ ne smiju propuštati boju, a to se postiže zapunjavanjem određenih mjesta odnosno sitošablonama. U sitotisku postoji nekoliko vrsta sitošablona: a) rezana šablona, b) crtana šablona i c) fotošablona.

a) Rezana šablona – od masnog papira izrezuju se oblici koji se žele otisnuti i lijepe se na sito. Dijelovi sita koji su prekriveni zalijepljenim oblicima neće propustiti boju, a oni dijelovi na kojima nema papira propustit će boju i tako će nastati otisak (Jakubin, 1990).

b) Crtana šablona – litografskom kredom ili litografskim tušem crtaju se željeni motivi, a nakon toga se cijelo sito prekrije slojem želatine. Kada se želatina osuši terpentinom uklanjamo dijelove koji su prekriveni litografskom kredom ili tušem, te otiskujemo. Dijelovi na kojima je želatina ostala netaknuta neće propustiti boju, a otisak se dobiva propuštanjem boje kroz dijelove sita koji više nisu prekriveni kredom, tušem ili želatinom.

c) Fotošablona – upotrebljava se u svrhu otiskivanja preciznih crteža i za veću naknadu. Ručno ili fotopostupkom izrađuje se dijapozitiv koji mora biti sasvim proziran. Svila se premazuje senzibiliziranom želatinom, te se na nju kopira od prije pripremljen dijapozitiv. Sito se osvjetljava, na njega se fotopostupkom prenosi crtež, nakon čega se tamni dijelovi sita u vodi ispiru. Tamni dijelovi postali su propusni, te se kroz njih pomoću gumenih noževa, koji se nazivaju još i rake, propušta boja iz čega nastaje oštar i precizan otisak (Jakubin, 1999).

#### **4.4. Računalna grafika**

Računalna grafika je dio informacijske tehnologije koja se bavi stvaranjem grafičkih prikaza uz pomoć računala i računalskih programa, te se ti prikazi mogu oblikovati, dorađivati, ali i crtati na različitim uređajima (Hrvatska enciklopedija, 2023). Salomon (2011) navodi kako je pojam „*računalna grafika*“ prvi put korišten 1960., a počeo ga je koristiti William Fetter kako bi opisao što on radi na poslu, međutim povijest računalne grafike započela je u ranim 50-ima. Naime, 1950. matematičar i umjetnik Ben Laposky stvorio je uz pomoć elektroničkog uređaja prvu grafičku sliku. Uređaj koji je koristio za svoju računalnu grafiku naziva se osciloskop, a motiv računalne grafike bile su Lissajousove figure ili krivulje (Salomon, 2011). Foley (2013) navodi kako je računalna grafika karakteristična po tome što je interaktivna, odnosno osoba samostalno kontrolira sadržaj, strukturu i izgled objekata i njihovih prikazanih slika koristeći razne ulazne uređaje kao što su tipkovnica, miš ili zaslone koji su osjetljivi na dodir. Također, računalna grafika može se podijeliti po ulozi na funkcionalnu i umjetničku. Funkcionalna se najčešće sastoji od teksta i fotografije i njen smisao je informirati publiku i omogućiti joj da nauči nešto novo, a umjetničke nastaju najčešće zbog samog stila, odnosno cilj im je publiku navesti na razmišljanje i pobuditi u njoj osjećaje (Turkalj, 2019).

## 5. Umjetnost grafike u Hrvatskoj

Grafika kao dio likovne umjetnosti u Hrvatskoj počinje se spominjati u drugoj polovici 15. stoljeća, a izrazito popularna postala je za vrijeme renesanse kada su sve popularnije postajale ilustracije u knjigama posebno u liturgijskim (Maštrović, 2020). Pelc (2005) navodi kako se prisutnost grafike u renesansno doba može podijeliti u nekoliko skupina. Prvu skupinu čine najstarije grafike koje su kao predloške koristili hrvatski grafičari toga doba, a prepoznatljive su po tome što ih se može usporediti s umjetninama kao što su freska, minijatura, gravura, kao i prema sačuvanim grafičkim listovima. Drugu skupinu čine grafike koje se nalaze u ilustriranim knjigama na hrvatskom jeziku koje su bile namijenjene izričito hrvatskoj publici (Pelc, 2005). U ranom razdoblju hrvatske grafike ističu se brojni grafičari kao što su Martin Kolunić Rota, Natale Bonifacio, Juraj Julije Klović, a jedan od najistaknutijih je Andrija Medulić. Andrija Medulić je grafičar koji je djelovao u Hrvatskoj i Italiji, a nazivan je i najoriginalnijim grafičarom Venecije u 16. stoljeću. Medulić je koristio tehniku bakropisa, a potaknut željom da njegovi bakropisi budu što originalniji dorađivao ih je i tehnikom suhe igle. Medulić kao grafičar smatra se jednim od najzanimljivijih grafičara 16. stoljeća, a njegova grafika karakteristična je po umjetničkoj slobodi, izražajnoj napetosti i kombiniranju grafike i likovnosti manirizma (Maštrović, 2020).

U 18. stoljeću grafika u Hrvatskoj gubi umjetnički značaj i radi se više u svrhe komunikacije, informativnosti i ilustracije, većinom se na svili tiskaju majstorski listovi za cehove, svete sličice i teze doktorata, također u ovom razdoblju nema ni istaknutih grafičara. Početci 19. stoljeća predstavljaju razdoblje koje nagoviješta ilirski pokret, buđenje građanskog staleža i javljanje kulturnog i umjetničkog izraza pa tako i grafike. Jedan od istaknutijih grafičara 19. stoljeća je Menci Clement Crnčić koji je bio prvi hrvatski grafičar koji je spoznao da je grafika umjetnost kojom se može ozbiljno likovno izraziti. Hrvatska grafika, točnije ona nastala u drugoj polovici 20. stoljeća naziva se još i „*socijalistički modernizam jer je odražavala postojeći društveno-politički sustav i umjetničku formaciju koja se razvila nakon raskida s prethodnom vladajućom ideologijom u kulturi i umjetnosti*“ (Maštrović, 2020, 199). To je bilo eksperimentalno razdoblje u kojem su mnogi umjetnici svoj opus rada proširili i na polje grafike, a uvelike su im pomogle nove tehničke inovacije kao što su serigrafija i eksperimenti koji su rađeni xeroxom što je dovelo i do razvoja računalne grafike u Hrvatskoj. Jedan od predstavnika ovog razdoblja je Miroslav Šutej koji karakterističan po raznolikom grafičkom izričaju, od optičkih grafičkih igara

do mobilnih i folk-grafika. Uz inovativne grafičke tehnike prisutne su bile i klasične tehnike poput litografije, bakropisa i tehnika dubokog tiska što je dovelo do razvoja izrazito bogate, zanimljive i dinamične grafičke likovne scene (Maštrović, 2020).

Suvremena grafika donosi okupljanje mladih umjetnika koji su karakteristični po kontinuiranoj i dosljednoj upotrebi tradicionalnih grafičkih tehnika, ali i eksperimentiranju i istraživanju s novim tehničkim novitetima i vizualnim medijima. To su umjetnici koji koriste tradicionalne grafičke tehnike i kombiniraju ih s fotografijama i instalacijama, te tako stvaraju nove umjetničke koncepte, ali pri tom stvaraju grafiku koja gubi svoju karakteristiku reprodukcije. Predstavnici ovog razdoblja su Celestina Vičević, Mario Čaušić, Karina Sladović, Igor Konjušak i mnogi drugi. U novije doba informatizacije i digitalizacije u grafici su prisutni noviteti kao što su aplikacije i programi koji su stvoreni za crtanje na računalu i drugim elektroničnim uređajima, a jedni od njih su Adobe Illustrator Draw, Photoshop Sketch i mnogi drugi. Ove aplikacije i programi omogućavaju umjetnicima da odmah nakon dovršavanja grafiku podjele i pokažu je ostatku svijeta, a rad bez problema mogu otisnuti na papir, numerirati, potpisati i tako potvrditi autentičnost. Jedan od predstavnika ovakvog načina grafičkog izražavanja bio je Dalibor Jelavić (Maštrović, 2020).

Također, važno je naglasiti da je grafička umjetnost u Hrvatskoj bila prisutna i za vrijeme Domovinskog rata kada je Zbor hrvatskih umjetnika osnovao Satniju hrvatskih umjetnika kako bi pomogli u obrani domovine. Umjetnici nisu htjeli ostati po strani pa su svojim radom odgovarali na nasilje. Prvi umjetnički radovi vezani za temu rata bile su grafičke mape Ivana Lackovića Croate koje su obišle svijet i bile viđene i u Tokyu, a jedni od grafičkih listova iz njegove mape su: Slavonijo zemljo plemenita, Prolom i Vukovar (Maštrović, 2020).

## 6. Uporaba grafičkih tehnika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju

Djeca rane i predškolske dobi uživaju u likovnim aktivnostima i svakodnevno se pomoću tih aktivnosti izražavaju. Od likovnih tehnika djeca se najčešće susreću s crtanjem i slikanjem, a kako bi im se omogućilo da prošire svoje likovno iskustvo u vrtiću se s djecom mogu raditi i grafičke tehnike. Važno je naglasiti da se grafičke tehnike trebaju prilagoditi djeci, te im odgojitelj treba ponuditi one grafičke tehnike koje odgovaraju dječjoj dobi, interesima i sposobnostima (Rudan, 2022). Borko i suradnici (2010) navode kako postoji velik izbor grafika koje je moguće prilagoditi djeci, a pokazalo se da su one zanimljive i svoj djeci jer se grafičkim tehnikama osim likovnosti omogućuje i istraživanje, isprobavanje, te djeca dolaze u kontakt s različitim vrstama materijala s kojima se mogu kreativno igrati.

Za početak upoznavanja djece s grafičkim tehnikama preporučuje se prvo djeci ponuditi jednostavnije tehnike kao što je na primjer izravno otiskivanje različitih materijala (lišće, čepovi, spužve, pečati od alufolije i sl.) (Borko i sur., 2010) ili jednostavno otiskivanje kada se djeci ponudi indigo papir pripremljen na bijelom papiru po kojem djeca mogu voziti autiće ili povlačiti četku (Ivon, 2020). Ovakve jednostavne grafičke tehnike mogu se ponuditi i djeci u jaslicama, te tako odgojitelj uvodi djecu u svijet grafike i priprema ih za igru i istraživanje sa složenijim grafičkim tehnikama. Također, kada se djeca upoznaju s grafičkim tehnikama preporučuje se da odgojitelj otiskuje s djecom kako bi oni vidjeli sve faze nastajanja otisaka, a pri tom je uvijek poželjno razgovarati, komentirati, šaliti se, postavljati pitanja djeci što su oni primijetili, što će se dogoditi i sl. (Borko i sur., 2010).

Nadalje, određeni autori ističu da grafičke tehnike za djecu rane i predškolske dobi omogućuju mnoge prednosti. Tako Šparavec (2018) ističe kako primjenom grafičkih tehnika u dječjem vrtiću može nastati niz različitih aktivnosti koje se mogu prilagoditi dobi, interesima i mogućnostima svakog pojedinog djeteta, a Belamarić (n.d. prema Vlaktić i Verk, 2016) ističe kako i grafičke tehnike koje su u potpunosti pojednostavljene razvijaju žustrinu i pomažu u kasnijem razvoju radne discipline. Karlavaris, 1991, navodi kako grafičke tehnike potiču suradnju djece rane i predškolske dobi, razvijaju osjetljivost na probleme, fleksibilnost i prilagodbu posebno kada rezultati otiskivanja ne budu onakvi kako su djeca zamislila, također grafičke tehnike potiču

originalnost i redefiniciju što vodi do razvoja kreativnosti (prema Vlakerić i Verk, 2016). Grafičke tehnike izvode se u nekoliko različitih koraka i svaki taj korak pridonosi razvoju djece. Tako prilikom izrade matrice djeca koriste različite jačine snage i pritiska čime razvijaju motoričke sposobnosti, a otiskivanje im omogućuje razvoj taktilnog i vizualnog razumijevanja teksture i građe različitih materijala. Jakubin, 1989, smatra da uz analitičko promatranje grafika potiče razvoj stilizacije, razvija smisao za transponiranje oblika, razvija ritam, te potiče djecu na upotrebu različitih površina, linija, točaka i drugih likovnih elemenata koji se koriste za vrijeme kada se dijete grafički izražava (prema Vlakerić i Verk, 2016). U nastavku teksta prikazat će se određene grafičke tehnike koje se mogu primijeniti u radu s djecom rane i predškolske dobi.

## **6.1. Monotipija**

Za primjenu ove tehnike potrebno je najprije pripremiti materijale i to kistove, tempere u različitim bojama, glicerina koji se može pronaći u ljekarnama, grafofolije i papir za otiskivanje. Tempera se miješa s par kapi glicerina kako se boja na grafofoliji, ili na nekoj drugoj podlozi, koja mora biti tvrda i glatka, prije otiskivanja ne bi prebrzo osušila, te djeca mogu početi slikati po grafofolijama. Borko i suradnici (2010) navode da su primjereni motivi za djecu rane i predškolske dobi u početku oni koji su jednostavni i koji se mogu naslikati s manjim brojem boja kako bi djeca bolje doživjela postupak otiskivanja, a kasnije se uvode motivi koji su složeniji i bogatiji bojama. Kod monotipije djeci je izrazito zanimljivo slikati po prozirnoj grafofoliji, te prilikom otiskivanja promatrati kako se boje prenose i miješaju na papir za otiskivanje. Cvitanić (2021 prema Rudan, 2022) navodi da se monotipija može izvesti na još jedan način tako da se cijela podloga, koja može biti grafofolija, premaže tankim slojem tempere preko čega se postavlja papir, te po postavljenom papiru dijete nekim štapiće, bojom ili drvenim dijelom kista crta. Kada dijete završi s crtanjem papir se podiže i na njegovoj drugoj strani nalazi se dječji crtež u zrcalnom položaju. Ovom grafičkom tehnikom u većini slučajeva moguće je napraviti samo jedan otisak, međutim ponekad je moguće napraviti više otisaka, ali oni neće biti iste kvalitete kao i prvi otisak, odnosno ponovnim otiskivanjem boja će biti slabija (Šparavec, 2018).



## 6.2. Kolažni i karton tisak

Potrebni materijal za kolažni tisak je karton, drvofigs, spužvica, kist, tempere, glicerina, škare, materijali različitih tekstura koji prilikom otiskivanja ostavljaju različite tragove i valjak za otiskivanje. Podloga koja predstavlja matricu mora se premazati drvofigsom u tankom sloju, a nakon toga se na istu podlogu lijepe različiti oblici koji su izrezani od materijala različitih tekstura. Prilikom biranja i lijepljenja različitih materijala potrebno je obratiti pažnju na debljinu materijala, odnosno materijali istih debljina trebali bi se lijepiti na isti papir kako bi se za vrijeme otiskivanja svi materijali mogli u istoj kvaliteti uočiti na otisku. Nadalje, podloga se s zalijepljenim oblicima ponovno premazuje drvofigsom, ali ovoga puta drvofigs je potrebno razrijediti s vodom. Tempera za ovaj tisak se isto miješa s glicerinom, te se čitava matrica što brže prekriva temperom. Kolaž tisak otiskuje se uz pomoć valjka za grafiku, kuhinjskog valjka, boce ili bilo kojeg predmeta koji svojim oblikom podsjeća na geometrijsko tijelo valjak, a prije otiskivanja potrebno je pripremiti papir koji je malo većih dimenzija od same matrice. Također, važno je napomenuti da je matricu za kolaž tisak koja je premazana drvofigsom moguće očistiti i ponovno koristiti, što omogućava djeci razno kombiniranje boja, ali i razvijanje mašte i kreativnosti (Borko i sur., 2010).

Karton tisak slična je tehnika otiskivanja kao i kolaž tisak, ali ovoga puta na podlogu odnosno matricu lijepe se oblici izrezani od kartona. Većina djece željene oblike nacrtaju na kartonu prije rezanja pa ih onda lijepe na podlogu. Zalijepljene oblike djeca premazuju temperom pomiješanom s glicerinom i otiskuju pod pritiskom. Šparavec (2018) navodi kako dijete prije lijepljenja oblike može slobodno premještati i isprobavati različite kompozicije sve dok ne dođe do željene čime se razvija kreativnost, ali navodi i kako je ova tehnika primjerenija za stariju djecu vrtićke dobi zbog složenosti rezanja kartona.

## 6.3. Pečatni tisak

Ova tehnika jedna je od najjednostavnijih tehnika otiskivanja koja je primjerena djeci vrtićke i jasličke dobi. Za pečatni tisak potrebno je prikupiti mnoštvo različitih materijala različitih oblika i tekstura kao što su komadići drva, lišće, spužve, komadi stiropora, pluta, školjke, kamenčići, grančice, konopci itd., a pečat djeca mogu i samostalno izraditi, na primjer gužvanjem

i oblikovanjem aluminijske folije. Sve prikupljene materijale djeca mogu premazati bojom ili iste umakati u boju, ostavljajući trag na papiru, te će na taj način nastati pečat tisk. Ivon (2020), navodi kako djeca ovu aktivnost smatraju izrazito zanimljivom i ona u njim izaziva veliku radost i zadovoljstvo, Šparavec (2018) isto ističe kako u ovoj aktivnosti sva djeca uživaju, ali mlađa djeca veću pozornost pridaju istraživanju i promatranju otisaka koji ostavi svaki pojedini predmet, dok se starija djeca više koncentriraju na kompoziciju i stvaranje likovnog ritma. Vekić-Kljaić, 2011, navodi kako je prilikom ove aktivnosti važno ne ometati djecu i omogućiti im da u miru istražuju, kreiraju svoju likovnu zamisao kroz vlastiti likovni proces (prema Puljek, 2022).

#### **6.4. Frotaz**

Kako bi djeca mogla otiskivati ovom tehnikom potrebno je pripremiti različite vrste materijala čija površina ima različite vrste tekstura, kao na primjer manje i veće novčiće, lišće, školjke, Lego kocke i sl., te papire i materijal kojim će djeca otiskivati, a preporučuju se grafitne olovke, krede, bojice i sl. (Šparavec, 2018). Otiskivanje ovom tehnikom započinje kada dijete odabere jedan od ponuđenih materijala, nakon toga preko njega postavlja papir, te kredom, grafitnom olovkom ili bojicom prelazi preko papira. Na poleđini papira ostat će tekstura predmeta koji je bio postavljen ispod papira. Šparavec (2018) navodi kako ovom tehnikom djeca upoznaju karakteristike površina i osnažuju veze između taktilnih i vizualnih obilježja određenih područja. Nadodaje i da u ovoj tehnici otiskivanja mogu uživati i mlađa djeca važno je samo prije početka otiskivanja učvrstiti podlogu kako se ne bi pomicala (Šparavec, 2018).

#### **6.5. Stiropor–tisk**

Djeca za ovu tehniku otiskivanja samostalno izrađuju matricu koja je napravljena od stiropora. Matrica se izrađuje tako što djeca nekim tanjim alatom na primjer olovkom, drvenim štapićem ili drvenom stranom kista utiskuju željeni motiv nizom točkica ili povlačenjem linija po stiroporu. Ako žele djeca na stiroporu olovkom mogu nacrtati motiv pa potom utiskivati točkicama ili linijama. Kada su djeca utisnula motiv, pločicu stiropora premazuju temperom koja je pomiješana s malo glicerina, na nju postavljaju papir i otisak dobivaju prelaskom valjka preko papira. Borko i suradnici (2010) navode kako se matrica kod stiropor-tiska može više puta

upotrebljavati, te po potrebi doradivati. Ako se kvalitetno prilagodi i pojednostavni ova tehnika otiskivanja primjerena je za sve skupine djece rane i predškolske dobi, a pozitivnom je čini i to što se koriste neoblikovani materijali koji se mogu prikupiti iz okoline (stiropor se može nabaviti od raznih proizvoda), te djeca materijale koje već poznaju koriste na drugačiji način (npr. koriste drvenu stranu kista prilikom dubljenja stiropora) (Borko i sur., 2010).

## **6.6. Gipsorez**

Kod ove tehnike djeca se mogu uključiti od samog početka gdje mogu prije urezivanja i otiskivanja s odgojiteljem napraviti smjesu od gipsa za matricu pa potom uliti smjesu u unaprijed pripremljene kalupe. Kada smjesa od gipsa postane čvrsta, ali ne presuha djeca u nju mogu urezivati željeni motiv pomoću olovke, drvene strane kista ili nekog drvenog štapića. Površina se premazuje bojom i otiskuje na papir. Podloga se može prije premazivanja boje premazati stolarskom politurom kako ne bi upila previše boje, a preporučuje se otiskivanje dlanom ruke ili valjkom zbog krhkosti ploče (Grčko, 1970 prema Rudan, 2022).

## **6.7. Otiskivanje s aluminijskom folijom**

Za ovu tehniku otiskivanja potrebno je pripremiti aluminijsku foliju koja bi trebala biti malo čvršća od uobičajene folije, a može se koristiti i folija dobivena od raznih ambalaža, na primjer poklopci od jogurta. Dijete olovkom ili nekim štapiće urezuje željeni motiv na površinu folije, kada je dijete gotovo s urezivanjem crtež se premaže temperom i otiskuje na papir. Ova tehnika otiskivanja je zanimljiva jer se može smatrati tehnikom dubokog i visokog tiska ovisno koja se strana folije nakon urezivanja otiskuje (Šparavec, 2018).

## **6.8. Računalna grafika**

Računalna grafika jedno je od sredstava pomoću kojeg se djeca mogu likovno izraziti, a omogućava djeci da s lakoćom mijenjaju boje, brišu i preoblikuju nacrtano, jednim klikom umnožavaju dijelove svog rada, koriste mnoštvo različitih geometrijskih oblika, stvaraju s

različitim debljinama linija, tekstura i sl. (Grčko, 1970 prema Rudan, 2022). Za ovu tehniku u skupini je potrebno imati laptop, računalo ili tablet koji bi djeca mogla svakodnevno koristiti. Nažalost svi vrtići nemaju ovu mogućnost, ali u slučaju da imaju na jednom od elektroničkih uređaja može se instalirati program koji će omogućiti djeca da se izraze i u ovoj tehnici. Postoji mnogo različitih programa u kojem djeca mogu stvarati svoje računalne grafike, a jedan od njih je Tux Paint. Ovaj program je besplatan i nagrađivan, a namijenjen je djeci u dobi od 3. do 12. godine. Otvaranjem programa djeca se susreću s maskotom koja im pokazuje kako se program koristi. Program omogućuje djeci da na praznom platnu crtaju uz pomoć različitih alata kojima se mogu kreativno izraziti, a program se može koristiti i na hrvatskom jeziku (Tux Paint, 2023).

## 7. Metodologija istraživanja

### 7.1. Cilj, hipoteze i istraživačka pitanja

Cilj istraživanja bio je utvrditi utjecaj grafičkih tehnika na kreativnost djece rane i predškolske dobi. U istraživanju smo postavili sljedeća istraživačka pitanja:

1. Utječe li međugrafička tehnika otiskivanje različitih materijala na kreativnost djece rane i predškolske dobi?
2. Utječe li grafička tehnika monotipija na kreativnost djece rane i predškolske dobi?
3. Utječe li međugrafička tehnika stiropor-tisak na kreativnost djece rane i predškolske dobi?
4. Utječe li tehnika računalne grafike Paint na kreativnost djece rane i predškolske dobi?
5. Koja od navedenih tehnika najbolje utječe na kreativnost djece rane i predškolske dobi?

#### Hipoteze istraživanja

**H1** Grafičke tehnike, međugrafičke tehnike i računalna grafika srednje će potaknuti dječju kreativnost

**H2** Djeca će se bolje izraziti u grafičkoj tehnici – monotipija i međugrafičkim tehnikama – otiskivanje različitih materijala i stiropor-tisak nego li u računalnoj grafici

### 7.2. Uzorak istraživanja

U istraživanju je sudjelovalo 30 djece u dobi od 4. do 7. godine. Radi se o djeci koja idu u dječji vrtić u Splitu u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Djeci koja su sudjelovala su iz mješovitih skupina koja pohađaju 10-satni vrtićni program.

### 7.3. Način prikupljanja i obrade podataka

Podatci su prikupljeni promatranjem dječjih reakcija na grafičke tehnike i ponuđene materijale, te sakupljanjem i promatranjem likovnih radova koje su stvorila djeca.

U obradi podataka analizirali smo likovne radove djece prema kriteriju kreativnosti uz opservaciju autorice rada, te likovne pedagoginje.

U analizi rezultata prikazat ćemo likovne radove djece koji predstavljaju tri kategorije likovnih radova kao egzemplarne primjere: a) izrazito kreativni likovni radovi djece

b) likovni radovi djece s elementima kreativnosti

c) manje kreativni likovni radovi djece (prema

Kušćević, Brajčić, 2022)

Kreativnost likovnih radova procijenjena je prema sljedećim kriterijima:

1. Odsutnost shema i šablona u likovnom izričaju
2. Maštovitost u likovnoj realizaciji, neobičnost izražene likovne forme
3. Izražajna boja, tekstura i crta u likovnoj realizaciji
4. Izražajan ritam i kontrast u likovnom izrazu

Prema kategorijama izračunati će se postotci za navedene tri kategorije likovnih radova i to za aktivnosti grafičkih i međugrafičkih tehnika:

1. aktivnost – otiskivanje različitih materijala
2. aktivnost – monotipija (pijetao)
3. aktivnost – stiropor-tisak (životinja po izboru)

te za aktivnosti računalne grafičke tehnike Paint:

1. aktivnost otiskivanje različitih uzoraka u računalnom programu,
2. aktivnost pijetao u računalnom programu i
3. aktivnost životinja po izboru u računalnom programu

Istraživanje je trajalo od 22. 3. 2022. do 28. 6. 2022. godine, a za realizaciju likovnih radova djeci je sveukupno trebalo otprilike 14 sati likovnih aktivnosti. Za realizaciju svake grafičke likovne tehnike otiskivanja različitih materijala, monotipije i stiropor-tiska djeci je bilo potrebno

po 2 sata, dok im je za realizaciju računalne grafičke likovne tehnike bilo potrebno otprilike 7,5 sati, odnosno svakom djetetu bi bilo potrebno otprilike 15 minuta da nacrti 3 rada u programu Paint. Istraživanje se temeljilo na promatranju, opisivanju i tumačenju situacija koje su se odvijale tijekom likovnih aktivnosti u sobi dnevnog boravka. Prije početka istraživanja pripremljeni su materijalno-tehnički i prostorni uvjeti kako bi djeca mogla stvarati svoje likovne radove, a prije početka rada pripremljen je odgovarajući likovni pribor i materijali za likovni rad koji će se detaljnije navesti i opisati u opisu tjeka svake likovne aktivnosti.

## 8. Rezultati istraživanja i diskusija

### 8.1. Tijek aktivnosti međugrafičke tehnike – Otiskivanje različitih materijala

Aktivnosti je započela pripremom okoline i materijala. U sobi dnevnog boravka u likovnom centru pripremljeni su materijali za aktivnost otiskivanja različitih materijala tako što su na jednom stolu postavljene u posudi različite tempere i svi prijašnje skupljeni materijali s kojima će djeca otiskivati i to: lišće, spužve, pečati od alufolije, grančice, drvca, poklopci različitih veličina, geometrijska tijela od kartona, šiške, plastični kalupi, komadići stiropora, ljuske oraha itd. Nakon postavljanja materijala djeca su pristupila stolu i aktivnost je započela.



Slika 1. Ponuđeni materijali



Slika 2. Ponuđeni materijali

U isto vrijeme aktivnost otiskivanja različitih materijala radilo je po četvero djece, a kada bi pojedino dijete završilo s radom dolazilo je drugo dijete. Za vrijeme postavljanja materijala dva dječaka su odmah pokazala interes i izrazila želju da sudjeluju u aktivnosti prvi pa su tako prije početka aktivnosti promotrili sve materijale, te su kasnije sve materijale i otisnuli. Tijekom ove aktivnosti djeca nisu previše komunicirala i ponekad bi jedni drugima dali savjet vezano za rad. Tako je jedan dječak drugoga savjetovao da ne uzme šišku jer se njemu nije svidio otisak. Neka djeca su pomoću ponuđenih materijala htjela napraviti sliku npr. djevojčica je pomoću spužvica odlučila napraviti granu i lišće, što je pokušao i jedan dječak kada je vidio djevojčicu. Ono što su otisnula pojedina djeca su htjela i bojati pa su dvije djevojčice tražile kist da to mogu i napraviti.



Sudeći po želji djece da sudjeluju u ovoj aktivnosti i po nastalim radovima djeci je ova aktivnost bila zanimljiva, posebno im je bilo zanimljivo vidjeti rezultat otisnutog materijala pa su jedni drugima dodavali kad bi se materijal dobro otisnuo. Što se tiče materijala najmanje im je bio zanimljiv list jer bi im previše boje ostalo na njemu zbog čega ne bi ostao jasan otisak lista, a najzanimljiviji materijali za otiskivanje bile su im spužvice, kalupi i geometrijski oblici.



Slika 3. Dijete tijekom aktivnosti otiskivanja različitih materijala



Slika 4. Djeca tijekom aktivnosti otiskivanja različitih materijala

Izjave djece tijekom ove aktivnosti:

- „Vidiš sviđa mi se ovo, ali ja bih kist, htjela bih samo malo vlakić bojati“ – N.M.
- „Ajme teto ovo sam krivo napravio, ne sviđa mi se ova točka, ja ću ponovo“ – G.T.
- P.T.: „Nemoj to (češer), ja sam ti probao s tim, nemoj uništiti češ crtež“. D.T.: „A zašto, ja hoću to probati“
- „Ma ne K. spužvu samo pritisneš, ne bojaš papir s njom“ – K.I.
- „Vidi teto puno boje bude na listu, uzet ću ja spužvu pa ću tako list bojati“ – I.G.

Važno je naglasiti da se prvi kriterij procjene radova, koji je naveden, za ovu grafičku tehniku nije uzimao u obzir jer su bile ponuđene sheme i šablone u obliku kalupa za glinamol i geometrijskih tijela. Radovi su procijenjeni prema svim ostalim kriterijima i izdvojeno je po 4 rada iz svake kategorije – izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi koji će biti prikazani u nastavku.

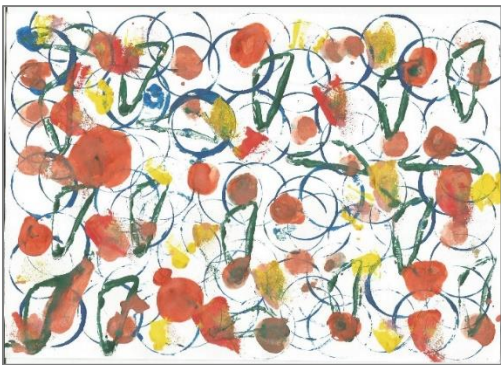
**a) Izrazito kreativni likovni radovi djece – tehnika otiskivanja različitih materijala**



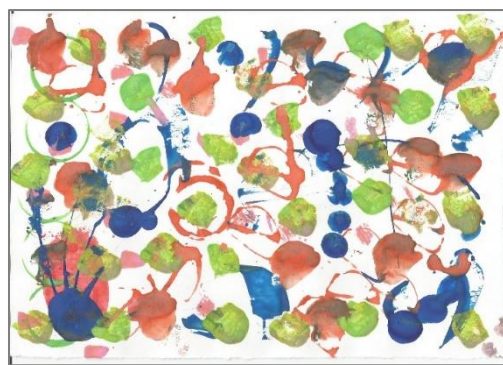
Slika 5. R. Š. (6 godine)



Slika 6. R. I. (7 godina)



Slika 7. L. N. (5 godina)



Slika 8. L. Š. (7 godina)

**b) Likovni radovi djece s elementima kreativnosti – tehnika otiskivanja različitih materijala**

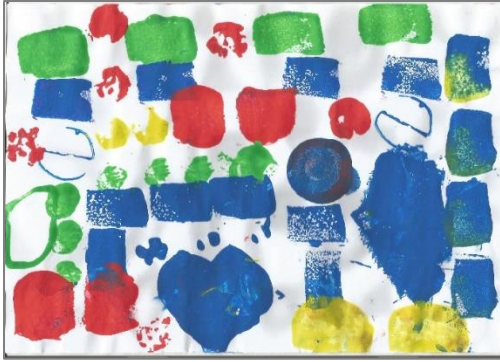


Slika 9. S. R. (5 godina)



Slika 10. M. J. (6 godina)





Slika 11. I. G. (6 godina)



Slika 12. I. B. (6 godina)

**c) Manje kreativni likovni radovi djece – tehnika otiskivanja različitih materijala**



Slika 13. T. P. (4 godine)



Slika 14. R. U. (4 godine)



Slika 15. R. Č. (5 godina)



Slika 16. A. D. (4 godine)

Prema prikazanim likovnim radovima djece može se vidjeti kako su djeca pomoću ove grafičke tehnike izrazila svoju kreativnost, istraživala su boje, otiske i stvarala jedinstvene kompozicije. Promatrajući radove i dob djece može se potvrditi ono što je navela autorica Šparavec

(2018) da je većina mlađe djece pridavala više pozornosti istraživanju i promatranju otisaka pojedinog materijala npr. otisci kod mlađe djece su jedan do drugog, nema preklapanja, te su prisutni jasniji otisci šabloniziranih materijala koji su njima zanimljiviji, dok su se starija djeca više koncentrirala na kompoziciju i ritam npr korišteni su materijali koji ostavljaju apstraktne otiske, otisci se preklapaju i ponavljaju stvarajući tako jedinstveni ritam i kompoziciju.

## 8.2. Tijek aktivnosti grafičke tehnike – Monotipija

Aktivnost s grafičkom tehnikom monotipijom započela je pripremom likovnog centra za aktivnost. Za ovu aktivnost bili su potrebni sljedeći materijali: 8 komada prozirne folije, kistovi, tempere i bijeli papir. Također, dan prije aktivnosti u likovni centar kao priprema za likovnu aktivnost postavljene su slike pijetla i to jedna realna slika i dvije slike pijetla koje su nacrtala druga djeca, a pronađene su na internetu.

Djeca bi dolazila do stola, te bi ih se zamolilo da nacrtaju pijetla onako kako oni znaju s bojama po želji. Dosta djece je u početku negodovalo jer su smatrali da ne znaju nacrtati pijetla, ali su na kraju isto odlučili pokušati i uspjeli. Djeca bi pijetla prvo crtala na prozirnoj foliji pa su ga otisnula na bijeli papir. Tijekom aktivnosti svima im je bilo neobično što će slikati na foliji jer su do sada slikali samo po papiru. Djeca su tijekom aktivnosti komunicirala, ali ne previše, postavljali bi pitanja odgojiteljicama o foliji, o pijetlu kojeg će nacrtati, o bojama i što će uslijediti nakon što naslikaju pijetla, a s drugom djecom bi komunicirali tako da bi davali savjete jedni drugima npr. treba li pijetlu frizura na glavi ili trebali li pijetlu obični ili šareni rep.



Slika 17. Djeca tijekom aktivnosti monotipije



Slika 18. Dijete tijekom aktivnosti monotipije

Nakon slikanja pijetla djeca bi brzo postavila bijeli papir na foliju, te bi uslijedio njihov najdraži dio aktivnosti i to micanje bijelog papira i promatranje otiska pijetla. S otiscima pijetlova većina djece je bila zadovoljna, ali bilo je onih koji nisu bili zadovoljni i koji bi htjeli rad slikati iz početka što im je i omogućeno. Prednost ove aktivnosti je i u tome što se folija lako očisti pod mlazom vode pa je brzo spremna za ponovnu upotrebu.

Izjave djece tijekom ove aktivnosti:

- „Evo mog pijetla, napravio sam mu narančasti kljun. M. a gdje je tebi kljun?“ – M.Š.

- „L. što je to, kakve su ti to noge, gdje si mu oči stavio“ – I.P.

- „Ajme teto super mi je ovo, ja ti nikad nisam na prozirnom papiru crtao“ – G.T.

- „Teto, teto hajde mi ti pomози zalijepiti ovo prozirno na papir, ali ja ću maknuti“ – M.B.

- „Ja ću sve boje uzeti da mi kokoš bude šarena, vidi mogu i prstima crtati“ – T.P.

Radovi su procijenjeni prema navedenim kriterijima i izdvojeno je po 4 rada iz svake kategorije – izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi koji će biti prikazani u nastavku.

#### a) Izrazito kreativni likovni radovi djece – tehnika monotipija



Slika 19. S. R. (5 godina)



Slika 20. K. K. (6 godina)





Slika 21. L. N. (7 godina)



Slika 22. K. V. (6 godina)

**b) Likovni radovi djece s elementima kreativnosti – tehnika monotipija**



Slika 23. P. T. (5 godina)



Slika 24. G. T. (6 godina)



Slika 25. M. J. (6 godina)



Slika 26. M. B. (7 godina)

### c) Manje kreativni likovni radovi djece – tehnika monotipija



Slika 27. T. P. (4 godine)



Slika 28. N. P. (4 godine)



Slika 29. M. Š. (7 godina)



Slika 30. L. N. (5 godina)

Promatranjem prikazanih dječjih radova koji su djeca stvarala pomoću grafičke tehnike monotipije mogu se uočiti različiti doživljaji motiva pijetla koji su djeca prikazala na način jedinstven njima upotrebljavajući različite vrste boja. Monotipija i druge grafičke tehnike omogućuju djeci kontakt s različitom vrstom materijala pomoću kojeg se kreativno izražavaju (Borko i sur., 2010). Tako su djeca u ovoj skupini po prvi put slikala po prozirnoj podlozi što im je bilo izrazito zanimljivo, te im je prozirna grafofolija omogućila da prilikom otiskivanja promatraju i istražuju miješanje i spajanje boja, što im je bio i najzanimljiviji dio procesa otiskivanja tehnikom monotipije.

### 8.3. Tijek aktivnosti međugrafičke tehnike – Stiropor–tisak

Aktivnost s grafičkom tehnikom – stiropor-tisak započela je pripremom likovnog centra za likovnu aktivnost. Za ovu aktivnost bili su potrebni sljedeći materijali: 30 komada stiropora, olovke, kistovi s tankim drškama za dubljenje stiropora, kistovi za premazivanje stiropora i tempere. Prije crtanja djeci je naglašeno da crtaju životinju po izboru, njihovu najdražu životinju ili onu koju znaju nacrtati.

Djeca su na stiroporu prvo olovkom nacrtala životinju po izboru, te su nakon toga tankim drškama kistova dubili stiropor po nacrtanim linijama. Kao i u prijašnjoj aktivnosti djeca su u početku negodovala jer su smatrala da im je aktivnost preteška, ali kada bi ugledali prijatelja da crta odlučili su se i oni pokušati. Na temelju promatranja njihovim reakcija može se zaključiti da im je u ovoj aktivnosti bilo najteže dubiti stiropor pa su djeca tražila pomoć od odgojiteljica u ovom dijelu aktivnosti. Također, pojedini radovi su se otiskivali po dva puta s obzirom na to da prvi otisak nije uspio zbog tanko izdubljenih linija. S odgojiteljicama djeca su zaključila da je za jasniji otisak potrebno napraviti deblje linije tijekom dubljenja pa su djeca poslije uzimala deblje kistove kako bi dubili stiropor.



Slika 31. Dijete tijekom aktivnosti stiropor-tisak



Slika 32. Otisnuti rad tehnikom stiropor-tisak



Tijekom aktivnosti djeca bi jedni drugima rekla koju životinju žele nacrtati i kojom bojom bi je bojali tijekom otiskivanja. Također, komentirali bi jedni drugima radove i prepoznaju li životinju koju druga djeca crtaju, a u par slučajeva jedni drugima bi pomagali nacrtati željenu životinju.

Izjave djece tijekom ove aktivnosti:

- „Ma daj, kako ću ja crtati po ovome (stiroporu) pa ne znam ja to“ – I.B.
- „Umorio sam se, ovaj stiropor ti je malo tvrd“ – D.T.
- „L. je li mogu ja tvoj staviti na papir, jako ću ti pritisnuti da se sva boja zalijepi“ – I.P.
- „Ja ću ti kokoš u žuto bojati da bude kao pilić“ – S.S.
- „Ma pritisni to malo bolje, vidjet će ti se zadubljenja“ – P.T.

Važno je naglasiti da se za ove radove kriterij izražajnosti i kontrasta boja nije uzimao u obzir jer su djeca radove otiskivala pomoću jedne boje, ali uvaženi su ostali kriteriji. Radovi su procijenjeni prema svim ostalim kriterijima i izdvojeno je po 4 rada iz svake kategorije – izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi i bit će prikazani u nastavku.

#### a) Izrazito kreativni likovni radovi djece – tehnika stiropor–tisak



Slika 33. R. Š. (6 godine) - “Miš”



Slika 34. S. S. (7 godina) – “Kokoš”



Slika 35. L. Š. (7 godina) – “Dinosaur”



Slika 36. G. T. (6 godina) – “Maca”

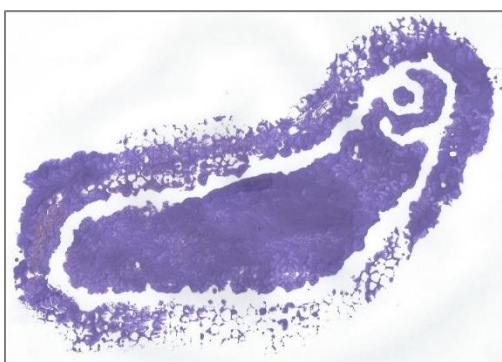
**b) Likovni radovi djece s elementima kreativnosti – tehnika stiropor–tisak**



Slika 37. R. Č. (5 godina) – “Puž”



Slika 38. M. R. (4 godine) – “Pas”

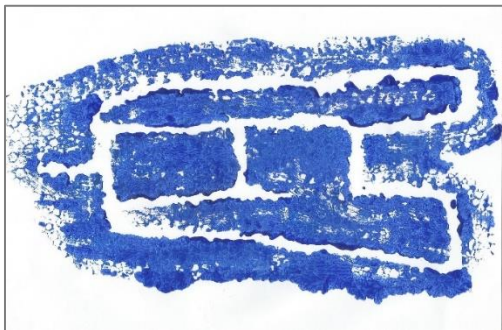


Slika 39. E. S. (4 godine) – “Foka”

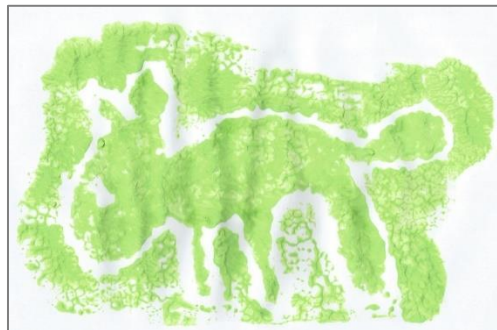


Slika 40. N. P. (4 godine) – “Flamingo”

**c) Manje kreativni likovni radovi djece – tehnika stiropor–tisak**



Slika 41. R. I. (7 godina) – “Zmaj”



Slika 42. M. B. (7 godina) – “Mačka”



Slika 43. P. T. (5 godina) – “Dinosaur”



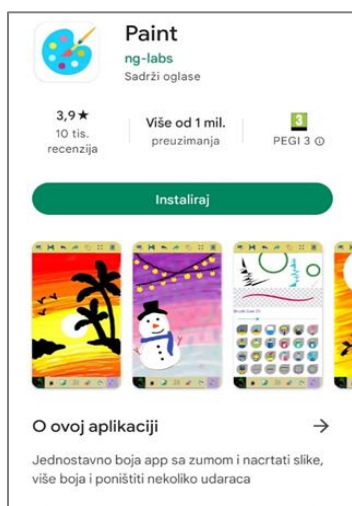
Slika 44. T. P. (4 godine) – “Pilić”

Pomoću otiskivanja tehnikom stiropor-tisak djeca su stvorila i kreativno dočarala vlastiti način viđenja njihove najdraže životinje što se može uočiti promatranjem prikazanih dječjih radova. Prednost stiropor-tiska je ta što su djeca već poznate materijale koristila na nove i različite načine npr. drškom kista su dubili stiropor, a kasnije su te iste kistove koristili za premazivanje matrice. Također, izrađujući matricu za stiropor-tisak djeca su koristila različite jačine pritiska čime su razvijala svoje motoričke sposobnosti, a otiskivanjem matrice razvijala su taktilno razumijevanje teksture i građe materijala.

## 8.4. Tijek aktivnosti grafičke tehnike Paint

Za ovu aktivnost nije bilo potrebno pripremiti niti jedan centar u sobi dnevnog boravka, a od materijala bio je potreban tablet i instalirana aplikacija Paint. Motivi likovnih radova na tabletu bili su isti kao u grafičkim tehnikama otiskivanja različitih materijala, monotipiji i stiropor-tisku. Što znači da je svako dijete na tabletu crtalo 3 rada i to:

1. aktivnost – otiskivanje različitih uzoraka
2. aktivnost – crtanje pijetla
3. aktivnost – crtanje životinje po izboru



Slika 45. Aplikacija Paint



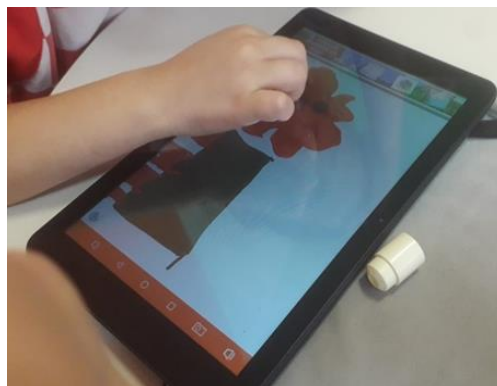
Slika 46. Alati aplikacije Paint

Djeca su u računalnoj tehnici crtali za vrijeme svakodnevnih aktivnosti u dječjem vrtiću i to jedno po jedno dijete. Za ovu aktivnost djecu nije bilo potrebno previše motivirati. Kada bi ugledali tablet odmah bi se okupili oko njega i izrazili želju da rade na tabletu. Aktivnost je započeta pitanjima djeci jesu li ikada crtali u nekom programu ili aplikaciji na što je većina odgovorila negativno. Nakon postavljenih pitanja otvorila bi se aplikacija Paint na tabletu i djeci bi se pokazalo gdje su i koji su alati koje mogu koristiti u aplikaciji. Nakon uputa o alatima aplikacije uslijedilo bi crtanje radova.



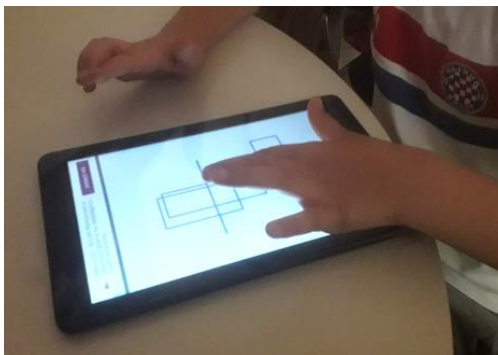


Slika 47. Dijete na tabletu crta pijetla

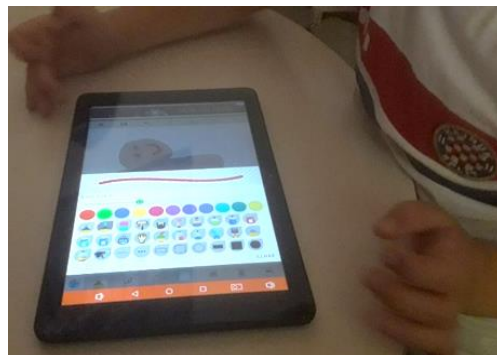


Slika 48. Dijete na tabletu crta životinju

Djeca su 3 crteža crtala odjednom i većini djece je za 3 crteža bilo potrebno otprilike 15 minuta, naravno nekoj djeci je trebalo kraće, a nekoj duže. Tijekom rada u računalnoj tehnici do djece je uvijek bila prisutna odgojiteljica u slučaju da djeci treba pomoć ili odgovor na neko pitanje. S obzirom na ovo djeca tijekom ove aktivnosti nisu previše komunicirala, komunicirala bi ako im je bilo potrebno promijeniti alat, boju ili ako nisu bili zadovoljni nacrtanim likom kako bi se lik izbrisao i kako bi im se otvorila nova stranica. Od 3 likovna rada na tabletu najduže su se zadržavali u otiskivanju različitih uzoraka, naime najviše vremena potrošili bi na donošenje odluke koju boju će upotrijebiti za koji lik, hoće li ispuniti ili ostaviti prazno i hoće li lik biti mali ili velik.



Slika 49. Dijete otiskuje različite uzorke na tabletu



Slika 50. Dijete pretražuje različite alate u aplikaciji

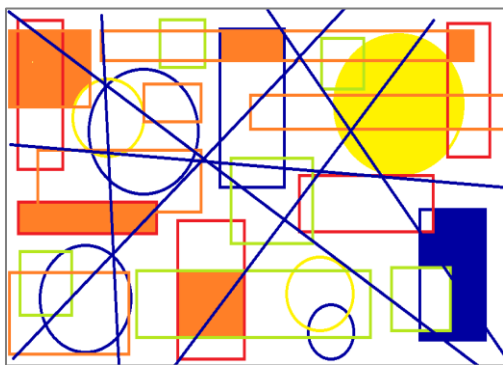
Izjave djece tijekom aktivnosti:

- „Mogu li ja više crtati na tom tabletu“ – L.N.
- Pokazujem alate kojim se crta, a M.Š. kaže :„Ma ne trebaš ti to meni objašnjavati, znam ti ja to sve, kući ti ja na tatinom mobitelu crtam“
- „E ne možeš ti, ja ću sad poslije N. Jedva čekam crtati“ – I.P.
- „Teto ja ti nikad nisam ovako crtao, reći ću mami da mi doma instalira“ – G.T.
- „Uf ovo je lako, ne trebam sve sama bojati već samo pritisnem“ – M.J.

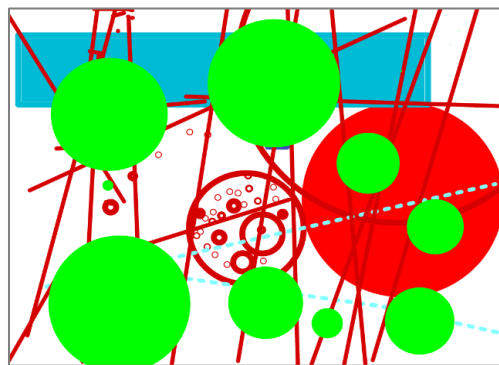
#### 8.4.1. Računalna grafička tehnika Paint – Otiskivanje različitih uzoraka

Djeca su za stvaranje radova s motivom otiskivanja različitih uzoraka u aplikaciji Paint koristila različita geometrijska tijela, pune i isprekidane crte, te alat kantice koja nudi ispunjavanje oblika s različitim bojama. Kao i kod otiskivanja različitih materijala važno je naglasiti da se prvi kriterij procjene vezan za prisutnost shema i šablona nije uzimao u obzir jer su djeca za ovaj rad koristila geometrijske likove i različite crte koji se mogu smatrati shemama i šablonama. Radovi su procijenjeni prema svim ostalim kriterijima i izdvojeno je po 4 rada iza svake kategorije radova izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi djece koji će biti prikazani u nastavku.

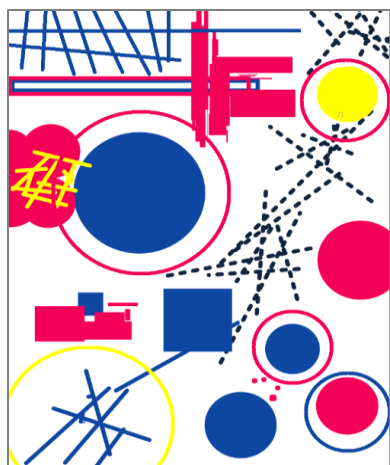
##### a) Izrazito kreativni likovni radovi djece – računalna tehnika Paint (Otiskivanje različitih uzoraka)



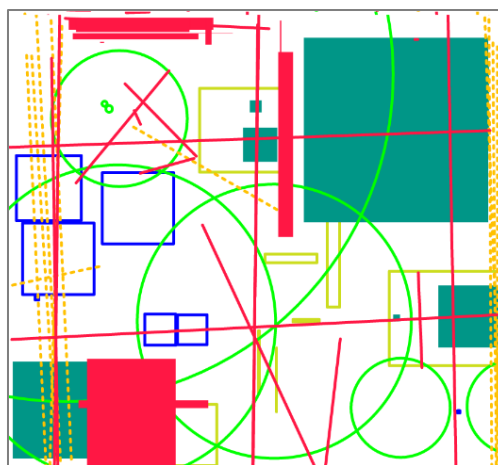
Slika 51. N. M (5 godina)



Slika 52. M. B. (7 godina)

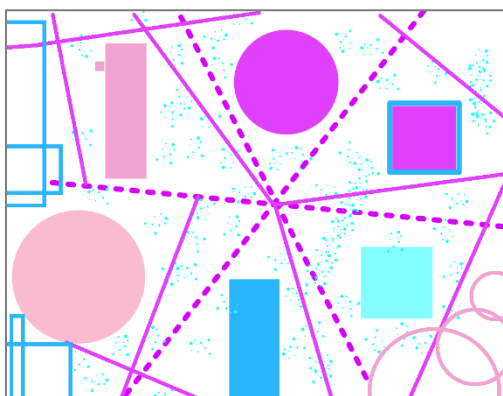


Slika 53. I. P. (6 godina)

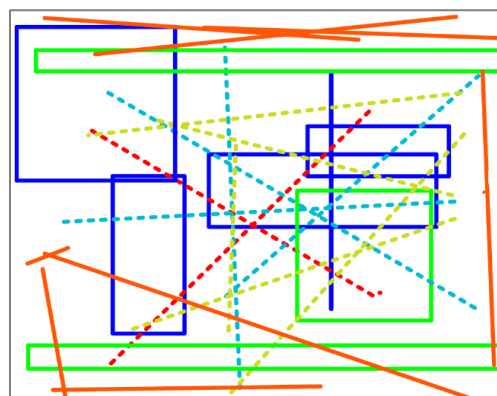


Slika 54. G. T. (6 godina)

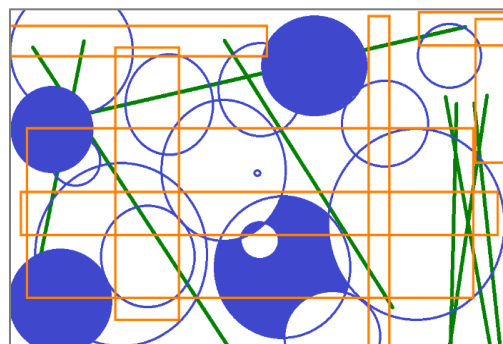
**b) Likovni radovi djece s elementima kreativnosti – računalna tehnika Paint (Otiskivanje različitih uzoraka)**



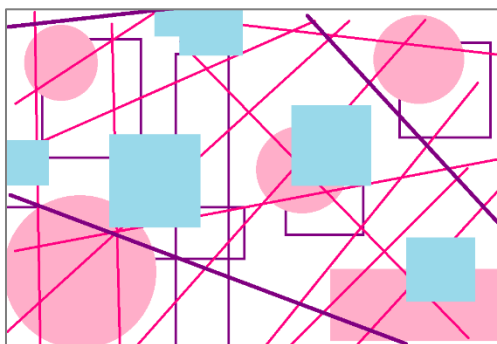
Slika 55. I. B. (6 godina)



Slika 56. M. Š. (7 godina)

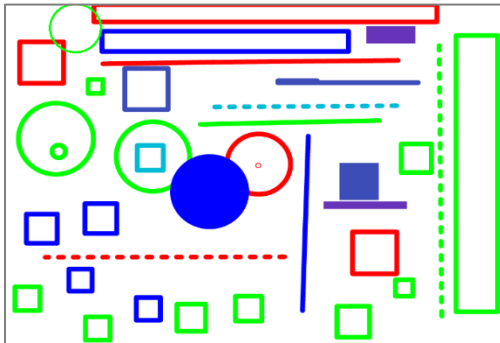


Slika 57. L. N. (5 godina)

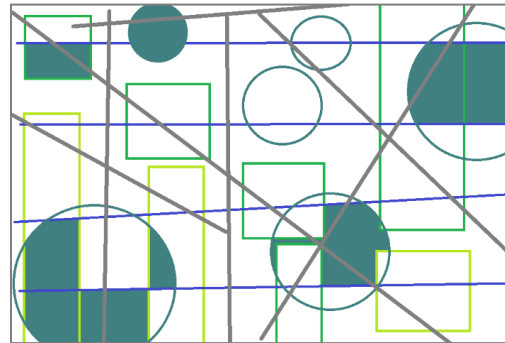


Slika 58. N. P. (4 godine)

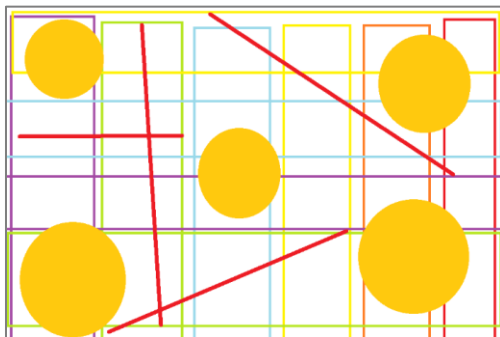
c) Manje kreativni likovni radovi djece – računalna tehnika Paint (Otiskivanje različitih uzoraka)



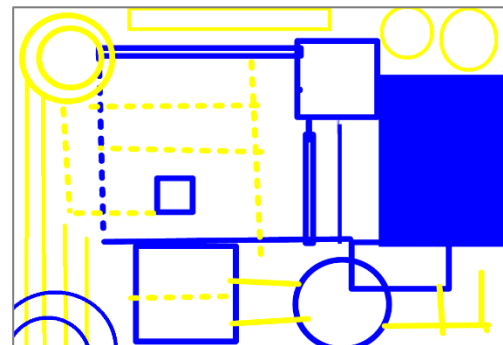
Slika 59. K. K. (6 godina)



Slika 60. S. S. (7 godina)



Slika 61. P. B. (7 godina)



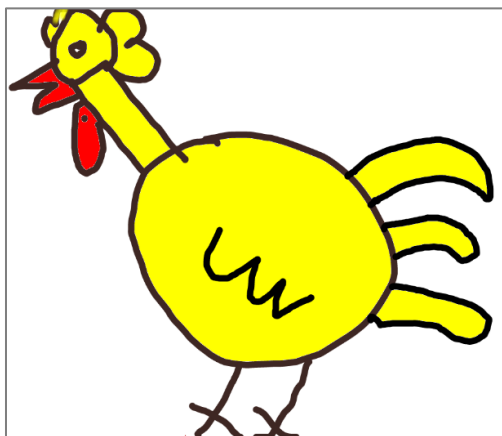
Slika 62. I. G. (6 godina)

#### 8.4.2. Računalna grafička tehnika Paint – likovni motiv: Pijetao

Djeca su za stvaranje radova s motivom pijetla u aplikaciji Paint koristila različite vrste četkica (brush) pomoću kojih su samostalno prstima crtali svoj rad, alat kantice pomoću koje su ispunjavali crteže pijetlova različitim bojama, te gumicu u slučaju kada su nešto htjela popraviti. Radovi su procijenjeni prema navedenim kriterijima i izdvojeno je po 4 rada iz svake kategorije – izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi koji će biti prikazani u nastavku.



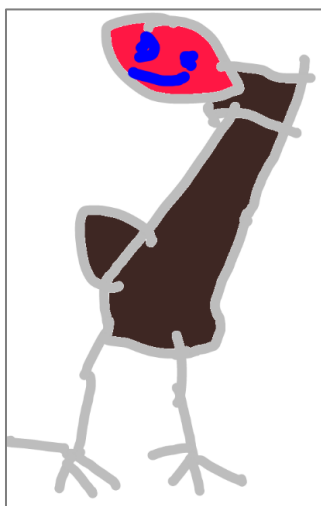
a) Izrazito kreativni likovni radovi djece – računalna tehnika Paint (Pijetao)



Slika 63. M. J. (6 godina)



Slika 64. M. B. (7 godina)



Slika 65. M. Š. (7 godina)



Slika 66. K. I. (5 godina)

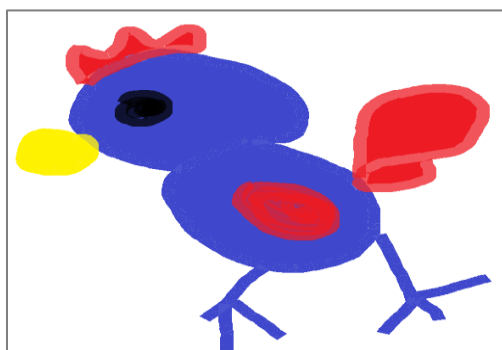
**b) Likovni radovi djece s elementima kreativnosti – računalna tehnika Paint (Pijetao)**



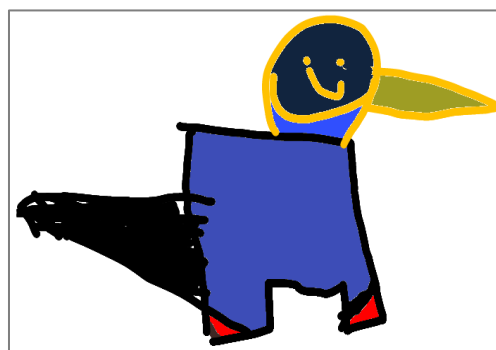
Slika 67. L. Š. (7 godina)



Slika 68. N. P. (4 godine)



Slika 69. L. Š. (4 godine)

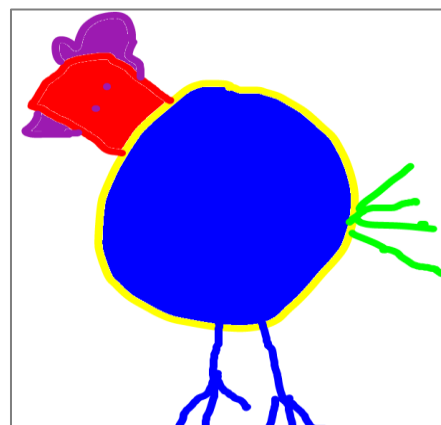


Slika 70. I. P. (6 godina)

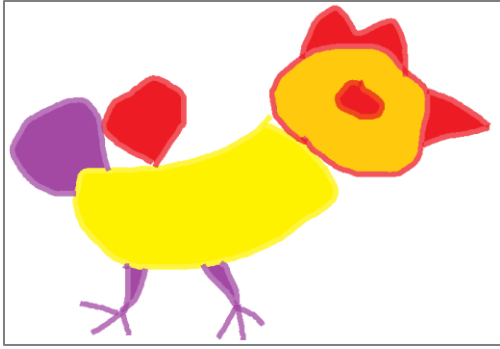
**c) Manje kreativni likovni radovi djece – računalna tehnika Paint (Pijetao)**



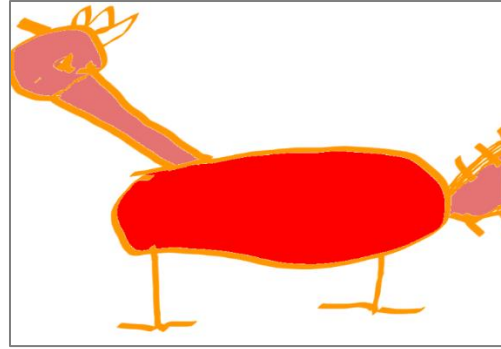
Slika 71. T. P. (4 godine)



Slika 72. R. Č. (5 godina)



Slika 73. N. M (5 godina)

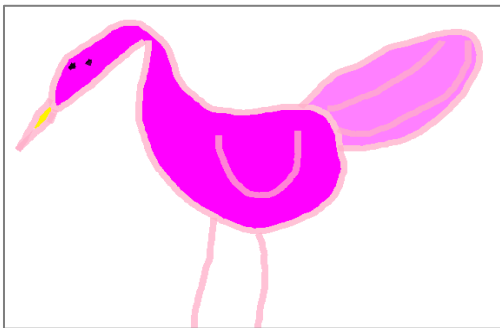


Slika 74. I. G. (6 godina)

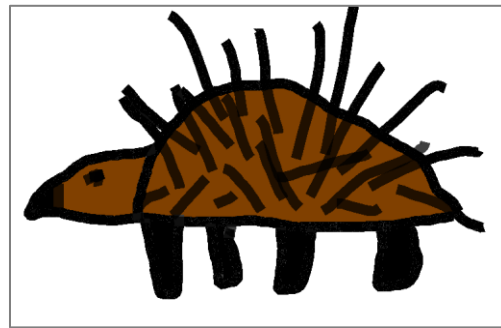
#### 8.4.3. Računalna grafička tehnika Paint – likovni motiv: Životinja po izboru

Djeca su za stvaranje radova s motivom životinje po izboru u aplikaciji Paint koristila iste alate kao i kod crtanja pijetla: različite vrste četkica (brush) kojima se može mijenjati i debljina crte prije početka crtanja, alat kantice za ispunjavanje crteža životinja različitim bojama, te gumicu u slučaju kada su nešto htjela popraviti. Radovi su procijenjeni prema navedenim kriterijima i izdvojeno je po 4 rada iz svake kategorije – izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi koji će biti prikazani u nastavku.

##### a) Izrazito kreativni likovni radovi djece – računalna tehnika Paint (Životinja po izboru)



Slika 75. C. R. (4 godine) – “Plamenac”



Slika 76. S. S. (7 godina) – “Jež”

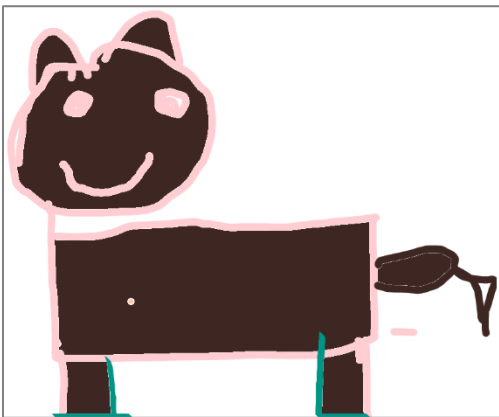


Slika 77. K. V. (6 godina) – “Gepard”



Slika 78. I. P. (6 godina) – “Gepard”

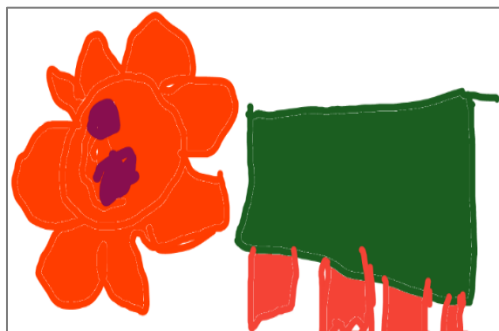
**b) Likovni radovi djece s elementima kreativnosti – računalna tehnika Paint (Životinja po izboru)**



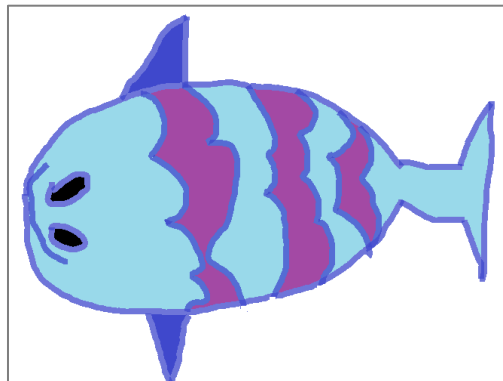
Slika 79. G. T. (6 godina) – “Mačka”



Slika 80. M. B. (7 godina) – “Tigar”

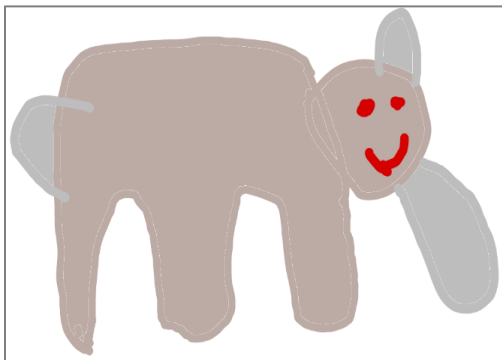


Slika 81. K. I. (5 godina) – “Lav”

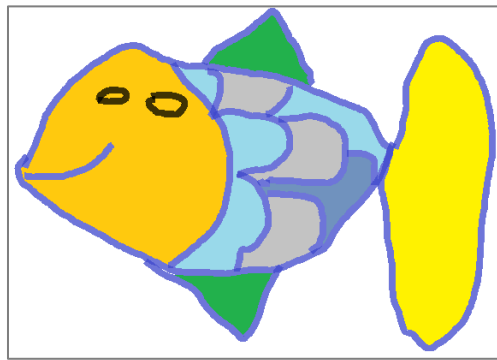


Slika 82. E. S. (4 godine) – “Riba”

c) Manje kreativni likovni radovi djece – računalna tehnika Paint (Životinja po izboru)



Slika 83. M. Š. (7 godina) – “Slon”



Slika 84. S. R. (5 godina) – “Riba”



Slika 85. L. N. (5 godina) – “Pas”



Slika 86. I. B. (6 godina) – “Zeko”

U računalnoj tehnici Paint djeca su sudjelovala u tri likovne aktivnosti, odnosno na tabletu su crtala tri grafike različitih motiva. Promatrajući radove može se uočiti da su se djeca i ovom tehnikom kreativno izrazila, te su tijekom istraživanja bili najviše zainteresirana za stvaranjem pomoću ove tehnike jer se tablet i ovaj način grafičkog likovnog izražavanja rijetko koristi u vrtiću. Kako Foley (2013) navodi računalna grafika je interaktivna i djeci omogućuje da samostalno kontroliraju sadržaj i izgled svojih likovnih kreacija koristeći u ovom slučaju vlastiti prstić na ekranu osjetljivom na dodir. Računalna grafička tehnika Paint omogućila im je da se s lakoćom kreativno likovno izražavaju, da brzo mijenjaju boje, brišu i popravljaju ono što im se ne sviđa. Što su mnoga djeca i uočila da jednim pritiskom mogu bojati cijeli oblik.

Nakon što su prikupljeni svi likovni radovi utvrđeno je da je svako od 30 djece napravilo po 6 radova (3 rada u grafičkim i međugrafičkim tehnikama i 3 rada u računalnoj grafičkoj tehnici), što znači da su djeca otisnula u različitim grafičkim tehnikama 180 radova. Radovi su procijenjeni od strane likovne pedagoginje i autorice rada, te su od 180 radova izdvojena 72 likovna rada koja su kao što smo vidjeli prezentirana u ovom diplomskom radu. Prema zadanim kriterijima uslijedila je procjena kreativnosti, a procjena kreativnosti procjenjivala se u kategorijama: izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi djece (Kuščević, Brajčić, 2022), te su izračunate postotne vrijednosti za svaku likovnu i računalnu tehniku. Postotci su prikazani u tablicama 1. i 2.

Tablica 1. Izražena kreativnost u grafičkim otiscima djece (otiskivanje različitih materijala, monotipija, stiropor-tisak)

	<b>KATEGORIJA LIKOVNIH RADOVA</b>		
	<b>1. Izrazito kreativni likovni radovi djece</b>	<b>2. Likovni radovi djece s elementima kreativnosti</b>	<b>3. Manje kreativni likovni radovi djece</b>
1. Aktivnost f(30): Otiskivanje različitih materijala	f(15) 50,00%	f(8) 26,67%	f(7) 23,33%
2. Aktivnost f(30): Monotipija – Pijetao	f(12) 40,00%	f(11) 36,67%	f(7) 23,33%
3. Aktivnost f(30): Stiropor-tisak – Životinja po izboru	f(16) 53,33%	f(9) 30,00%	f(5) 16,67%

Tablica 2. Izražena kreativnost u dječjim likovnim radovima u računalnoj tehnici Paint

	<b>KATEGORIJA LIKOVNIH RADOVA</b>		
	<b>1. Izrazito kreativni likovni radovi djece</b>	<b>2. Likovni radovi djece s elementima kreativnosti</b>	<b>3. Manje kreativni likovni radovi djece</b>
Računalni program: 1. Aktivnost f(30) - Otiskivanje različitih uzoraka	f(14) 46,67%	f(11) 36,67%	f(5) 16,66%
Računalni program: 2. Aktivnost f(30) - Pijetao	f(14) 46,67%	f(12) 40,00%	f(4) 13,33%
Računalni program: 3. Aktivnost f(30) – Životinja po izboru	f(9) 30,00%	f(15) 50,00%	f(6) 20,00%

Provedenim istraživanjem dobili su se odgovori na postavljena istraživačka pitanja pa se tako može potvrditi da međugrafička tehnika otiskivanje različitih materijala, grafička tehnika monotipija i međugrafička tehnika stiropor-tisak utječu na kreativnost djece rane i predškolske dobi. Naime, za sve tri tehnike otiskivanja izračunat je najveći postotak u prvoj kategoriji izrazito kreativnih likovnih radova djece. Za 1. aktivnost međugrafičku tehniku otiskivanje različitih materijala izračunato je 50,00% izrazito kreativnih likovnih radova djece, za 2. aktivnost grafičku tehniku monotipija (pijetao) izračunat je nešto manji postotak od 40,00% izrazito kreativnih likovnih radova djece, te je za 3. aktivnost međugrafičku tehniku stiropor-tisak (životinja po izboru) izračunat najveći postotak izrazito kreativnih radova djece i to 53,33%. Nadalje, grafička računalna tehnika Paint većinom utječe na kreativnost djece rane i predškolske dobi. Naime, za 1. i 2. aktivnosti u računalnoj grafičkoj tehnici Paint izračunat je najveći postotak za prvu kategoriju radova - izrazit kreativni likovni radovi djece, dok je za 3. aktivnost izračunat najveći postotak radova u drugoj kategoriji - likovni radovi djece s elementima kreativnosti. Točnije, za 1. aktivnost računalne grafike gdje su djeca otiskivala različite uzorke i za 2. aktivnost računalne grafike gdje

su djeca crtala pijetla izračunat je postotak od 46,67% radova u prvoj kategoriji - izrazito kreativni likovni radovi djece, dok je za 3. aktivnost računalne grafike gdje su djeca crtala životinju po izboru izračunat postotak od 50,00% radova u drugoj kategoriji - likovni radovi djece s elementima kreativnosti. Može se zaključiti kako je na kreativnost djece rane i predškolske dobi najbolje od svih ponuđenih tehnika utjecala međugrafička tehnika stiropor tisak jer, kako je i prije navedeno, ima najveći postotak radova u prvoj kategoriji – izrazito kreativni likovni radovi djece i to 53,33%.

## **8.5. Zaključak rezultata istraživanja**

Provedenim istraživanjem hipoteza H1 *Grafičke tehnike, međugrafičke tehnike i računalna grafika srednje će potaknuti dječju kreativnost* djelomično je potvrđena. Na temelju izračunatih postotaka iz obje tablice može se zaključiti da je većinom najveći postotak kreativnih radova u grafičkim, međugrafičkim i računalnim tehnikama izračunat u prvoj kategoriji – izrazito kreativni likovni radovi djece. Hipoteza H1 je potvrđena jedino u računalnoj grafici gdje je motiv za crtanje bila životinja po izboru, naime taj motiv ima najveći postotak u kategoriji – likovni radovi djece s elementima kreativnosti i to 50,00%. Što znači da je motiv životinje po izboru u računalnoj grafičkoj tehnici srednje potaknuo kreativnost polovine djece.

Druga hipoteza H2 *Djeca će se bolje izraziti u grafičkoj tehnici - monotipija i međugrafičkim tehnikama – otiskivanje različitih materijala i stiropor-tisak nego li u računalnoj grafici* je djelomično potvrđena. Na temelju izračunatih postotaka može se zaključiti kako su se djeca bolje izrazila u međugrafičkim tehnikama - otiskivanje različitih materijala koje ima 50,00% izrazito kreativnih likovnih radova djece i stiropor tisak koji ima 53,33% izrazito kreativnih radova djece, ali ne i u grafičkoj tehnici – monotipije. U grafičkoj tehnici – monotipija izračunato je samo 40,00% izrazito kreativnih radova djece, dok računalne grafike – otiskivanje različitih uzoraka i pijetao imaju veći postotak izrazito kreativnih radova djece od monotipije i to 46,67%.



## 9. Zaključak

Kontakt djece s likovnom umjetnošću trebao bi se njegovati u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, te je važno da je odgojitelj i sam upoznat s likovnom umjetnošću kako bi djeci mogao ponuditi kvalitetna likovna djela koja će zadovoljavati dječje interese, potrebe i mogućnosti, koja će poticati djecu na igru i istraživanje i biti temelj za razvijanje dječjih likovnih preferencija. Prisutnost likovne umjetnosti u vrtiću potaknut će djecu na likovno izražavanje, razvijat će njihovu inovativnost, maštu i likovnu kreativnost. Likovna kreativnost se razvija u kreativnom procesu koji je za svako dijete drugačiji, a najbolje okruženje za razvoj tog procesa je ono u kojem se dijete osjeća sigurno, slobodno, i u kojem dijete zna da može pogriješiti i početi ispočetka. Stoga je važno da vrtićko okruženje u kojem djeca borave bude obogaćeno mnoštvom različitog materijala koji će im omogućiti da razvijaju svoju likovnu kreativnost i da se izraze na vlastitom likovnom jeziku različitim likovnim tehnikama pa tako i grafičkom.

Grafičke tehnike se u radu s djecom ne koriste često međutim mnogi autori (Borko i sur., 2010, Vlaketić i Verk, 2016, Šparavec, 2018) ističu kako je poželjno omogućiti djeci susret s ovim tehnikama jer pružaju različite mogućnosti u likovnom području, ali i omogućuju kreativnu igru koja će potaknuti svu djecu na uključivanje u likovne aktivnosti, a ne samo onu sklonu likovnom izražavanju.

Cilj istraživanja bio je ispitati utječu li grafičke, međugrafičke tehnike i računalna grafička tehnika na kreativnost djece. Podatci su dobiveni prikupljanjem i promatranjem dječjih radova u grafici, te smještanjem radova u 3 kategorije kreativnosti: izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi djece. Rezultati istraživanja su pokazali da grafičke tehnike utječu na dječju likovnu kreativnost jer je većinom najveći postotak kreativnih radova u grafičkim, međugrafičkim i računalnim tehnikama izračunat u prvoj kategoriji – kreativni likovni radovi djece. Na kraju se može zaključiti, da bez obzira koja se vrsta grafičkih tehnika ponudi djeci ona će donijeti mnogobrojne mogućnosti likovnog izražavanja i pružiti djeci iskustvo pomoću kojeg će se izražavati na novi način. Djeca uče čineći, sudjelujući i istražujući, a grafičke tehnike su najbolji alat s kojima se to može postići. Grafičke tehnike potaknule su djecu da istražuju boje, oblike, materije, teksture, linije, točke, kontraste i kompozicije. Uz pomoć grafičkih tehnika djeca su razvijala i isprobavala svoje kreativne ideje, iznosila vlastita mišljenja, a iščekivanjem otiska razvijala se i njihova mašta i apstraktno mišljenje.

Različiti materijali koji se koriste u grafičkim tehnikama omogućila su djeci razvoj motorike, te razvoj taktilnog i vizualnog osjetila. Grafičke tehnike ostvaruju se kroz različite faze u kojima djeca promatraju, usmjeravaju pažnju, pronalaze odgovore na različita pitanja i probleme, odnosno visoko su uključena u sve faze grafičkih aktivnosti što vodi do razvoja koncentracije, upornosti i razvoja divergentnog mišljenja. Uloga odgojitelja je da upozna djecu s grafičkim tehnikama i stvori kvalitetnu i poticajnu okolinu koja će pobuditi interes djece za ovakvim načinom izražavanja, da ohrabri i istakne vrijednost i važnost svih dječjih likovnih radova jer kako navodi Slunjski (2013) kreativnost ne poznaje točno i netočno, važno je pokazati svoj djeci da se njihov kreativni trud cijeni. Naravno, važno je odabrati grafičke tehnike koje su primjerene dobi i sposobnosti djece, te ih po potrebi pojednostavniti i prilagoditi, a kako Belamarić (n.d. prema Vlaketić i Verk, 2016, 202) navodi: „*i najjednostavniji oblici grafičkih tehnika pozitivno utječu na dječji razvoj.*“

## 10. Literatura

1. Androlić, D. (2021). *Doživljaj bajke kroz grafičke tehnike* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:364438> Pristupljeno: 2.7.2023.
2. Balić-Šimrak, A. (2010). Predškolsko dijete i likovna umjetnost. *Dijete, vrtić, obitelj*, 16-17 (62-63), 2-8. <https://hrcak.srce.hr/124737> Pristupljeno: 1.7.2023.
3. Belamarić, D. (1986). *Dijete i oblik – likovni jezik predškolske djece*. Zagreb: Školska knjiga.
4. Beljan, M. (2015). Hegelova podjela umjetnosti. *Bilten studentskih radova iz filozofije*, 1 (1), 45-54. <https://hrcak.srce.hr/183338> Pristupljeno: 1.7.2023.
5. Borko, A., Batinić-Puškarčić, B., Vekić-Kljajčić, V. i Jedrejčić, E. (2010). Grafičke tehnike. *Dijete, vrtić, obitelj*, 16-17 (62-63), 24-27. <https://hrcak.srce.hr/124740> Pristupljeno: 5.7.2023.
6. Duh, M., Zupančić, T. (2009). Suvremeno likovno stvaralaštvo kao sadržaj likovnoga projekta u vrtiću. U: H. Ivon (ur.), *Djeca i mladež u svijetu umjetnosti* (51-77). Split: Centar Studia mediterranea pri Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Splitu.
7. Foley, J. (2013). *Computer Graphics: Principles and Practice*. [https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=4ngT05gmAQC&oi=fnd&pg=PA1&dq=graphics+on+computer+&ots=QZNleZkwn9&sig=o1LjH-AfS1PUH-7dqvXDdwfEI4&redir\\_esc=y#v=onepage&q=graphics%20on%20computer&f=false](https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=4ngT05gmAQC&oi=fnd&pg=PA1&dq=graphics+on+computer+&ots=QZNleZkwn9&sig=o1LjH-AfS1PUH-7dqvXDdwfEI4&redir_esc=y#v=onepage&q=graphics%20on%20computer&f=false) Pristupljeno: 26.7.2023.
8. Gibson, R. (2003.). *Learning to be an Art Educator: Student Teachers Attitudes to Art and Art Education*, *International journal of art & design education* 22 (1): 111-120 [https://www.researchgate.net/publication/227914968\\_Learning\\_to\\_be\\_an\\_Art\\_Educator\\_Student\\_Teachers'\\_Attitudes\\_to\\_Art\\_and\\_Art\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/227914968_Learning_to_be_an_Art_Educator_Student_Teachers'_Attitudes_to_Art_and_Art_Education) Pristupljeno: 3.7.2023.
9. Herceg, L., Rončević, A., Karlavaris, B. (2010). *Metodika likovne kulture djece rane i predškolske dobi*. Zagreb: Alfa.
10. Hrvatska enciklopedija (2023). *Računalna grafika*. <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=68673> Pristupljeno: 6.7.2023.

11. Husković, F. (2009). Umjetničke galerije i likovne sposobnosti djeteta. U: H. Ivon (ur.) *Djeca i mladež u svijetu umjetnosti* (131-135). Split: Centar Studia mediterranea pri Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Splitu.
12. Ivon, H. (2009). Dječja igra - dječja umjetnost. U: H. Ivon (ur.), *Djeca i mladež u svijetu umjetnosti* (7-19). Split: Centar Studia mediterranea pri Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Splitu.
13. Ivon, M. (2020). *Grafičke tehnike u dječjem vrtiću* (Vlaho Bukovac u očima djece) (Diplomski rad). Split: Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:172:707327> Pristupljeno: 5.7.2023.
14. Jakubin, M. (1999). *Likovni jezik i likovne tehnike*. Zagreb: Educa.
15. Jakubin, M. (1990). *Osnove likovnog jezika i likovne tehnike*. Zagreb: Institut za pedagojska istraživanja Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
16. Jukić, T. (2009). Mogućnosti poticanja dječje kreativnosti u odgojno-obrazovnom procesu. U: H. Ivon (ur.), *Djeca i mladež u svijetu umjetnosti* (19-35). Split: Centar Studia mediterranea pri Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Splitu.
17. Kušević, D., Brajčić, M. (2016) *Dijete i likovna umjetnost – doživljaj likovnog djela*. Split: Filozofski fakultet u Splitu.
18. Kušević D., Brajčić, M. (2022). Surrealist Artworks as a Stimulus for Student Artistic Expression. *European Journal of Education*, 5(1), 84-101. <https://doi.org/10.26417/872mkw49> Pristupljeno: 22.8.2023.
19. Maštrović, M. (2020). *Hrvatska grafika*. Zagreb: Naklada Ljevak.
20. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2015). *Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje*. <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/Predskolski/Nacionalni%20kurikulum%20za%20rani%20i%20predskolski%20odgoj%20i%20obrazovanje%20NN%2005-2015.pdf> Pristupljeno: 4.7.2023.
21. Peić, M. (1979). *Pristup likovnom djelu*. Zagreb: Školska knjiga.
22. Pelc, M. (2005). Od primanja do stvaranja. *Hrvatska grafika 15. i 16. stoljeća. Vjesnik bibliotekara Hrvatske* (3/4), 16-49 [http://eprints.rclis.org/7567/1/VBH\\_3-4\\_2005\\_Pelc.pdf](http://eprints.rclis.org/7567/1/VBH_3-4_2005_Pelc.pdf) Pristupljeno: 5.7.2023.

23. Pivac, D. (2007). Prirodna i kulturna baština kao poticaj razvoja dječje kreativnosti u području likovnog izražavanja. U: H. Ivon (ur.) *Baština – umjetnički poticaj za likovno izražavanje djece* (29-35). Split: Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu.
24. Pivac, D., Ivelja, B. (2009). Likovno umjetničko djelo kao poticaj likovnog izražavanja učeničkih emocija. U: H. Ivon (ur.) *Djeca i mladež u svijetu umjetnosti* (93-106). Split: Centar Studia mediterranea pri Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Splitu.
25. Puljek, D. (2022). *Grafičke tehnike u dječjem vrtiću* (Završni rad). Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:189:165498> Pristupljeno: 6.7.2023.
26. Rudan, T. (2022). *Grafičke tehnike u radu s djecom rane i predškolske dobi* (Diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:755378> Pristupljeno: 3.7.2023.
27. Salomon, D. (2011). *The Computer Graphics Manual*. London: Springer. [https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=DX4YstV76c4C&oi=fnd&pg=PP3&dq=graphics+on+computer+&ots=ZvExEwNIdm&sig=yL2MT6yE60QSScHbcQsyTJUKdA&redir\\_esc=y#v=onepage&q=graphics%20on%20computer&f=false](https://books.google.hr/books?hl=hr&lr=&id=DX4YstV76c4C&oi=fnd&pg=PP3&dq=graphics+on+computer+&ots=ZvExEwNIdm&sig=yL2MT6yE60QSScHbcQsyTJUKdA&redir_esc=y#v=onepage&q=graphics%20on%20computer&f=false) Pristupljeno: 20.7.2023.
28. Slunjski, E. (2013). *Kako djetetu pomoći da... (p)ostane kreativno i da se izražava jezikom umjetnosti*. Zagreb: Element.
29. Šparavec, J. (2018). *Drvo ili mjesec: likovni odgoj za najmlađe*. Lekenik: Ostvarenje.
30. Turkalj, D. (2019). *Multimedijalni marketing – grafika*. [http://www.efos.unios.hr/multimedijalni-marketing/wp-content/uploads/sites/133/2019/12/Grafika\\_4\\_2019.pdf](http://www.efos.unios.hr/multimedijalni-marketing/wp-content/uploads/sites/133/2019/12/Grafika_4_2019.pdf) Pristupljeno: 20.7.2023.
31. Tux Paint (2023). *Free art software for kids of all ages*. <https://tuxpaint.org/> Pristupljeno: 4.7.2023.
32. Vlakerić, G. i Verk, M. (2016). Upotreba grafičkih tehnika s djecom predškolske dobi. *Croatian Journal of Education*, 18 (Sp.Ed.2), 199-214. <https://doi.org/10.15516/cje.v18i0.2122> Pristupljeno: 7.7.2023.

## 11. Sažetak

Tema ovog diplomskog rada bila je utjecaj grafičkih tehnika na razvoj likovne kreativnosti djece u ranoj i predškolskoj dobi. Grafičke tehnike pružaju djeci novo iskustvo u likovnom izražavanju. U istraživanju je sudjelovao 30 djece iz vrtića u Splitsko-dalmatinskoj županiji, te su tijekom 6 grafičkih aktivnosti izradili 180 likovnih radova. Od grafičkih tehnika u istraživanju su korištene tehnike otiskivanja različitih materijala, monotipija, stiropor-tisak i računalna grafika u programu Paint. Likovni radovi djece analizirani su prema četiri kriterija: odsutnost shema i šablona u likovnom izričaju, maštovitost u likovnoj realizaciji, neobičnost izražene likovne forme, izražajna boja, tekstura i crta u likovnoj realizaciji, izražajan ritam i kontrast u likovnom izrazu. Radovi su kasnije razvrstani prema kategorijama kreativnosti – izrazito kreativni likovni radovi djece, likovni radovi djece s elementima kreativnosti i manje kreativni likovni radovi djece. Rezultati istraživanja su pokazali da grafičke tehnike utječu na dječju likovnu kreativnost jer je većinom najveći postotak kreativnih radova u grafičkim, međugrafičkim i računalnim tehnikama izračunat u prvoj kategoriji – izrazito kreativni likovni radovi djece.

**Ključne riječi:** likovna umjetnost, likovna kreativnost, djeca rane i predškolske dobi, grafičke tehnike

## 12. Abstract

The topic of this thesis was the impact of graphic techniques on the development of artistic creativity in children of early and preschool age. Graphic techniques provide children with a new experience in artistic expression. 30 children from kindergartens in the Split-Dalmatia County participated in the research, and during 6 graphic activities they created 180 works of art. Graphic techniques that were used in the research are: the techniques of printing different materials, monotype, styrofoam printing and computer graphic in the Paint program. The children's art works were analyzed according to four criteria: the absence of schemes and templates in the artistic expression, imagination in the artistic realization, unusualness of the expressed artistic form, expressive color, texture and line in the artistic realization, expressive rhythm and contrast in the artistic expression. The children's art works were later classified according to the categories of creativity – extremely creative children's art works, children's art works with elements of creativity and less creative children's art works. The results of the research showed that graphic techniques affect children's artistic creativity because the highest percentage of creative works in graphic, inter-graphic and computer techniques was calculated in the first category - extremely creative artistic works of children.

**Key words:** fine art, artistic creativity, children of early and preschool age, graphic techniques

## 13. Prilozi

### Dječji radovi u međugrafičkoj tehnici – otiskivanje različitih materijala

- Slika 1. Ponuđeni materijali (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 2. Ponuđeni materijali (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 3. Dijete tijekom aktivnosti otiskivanja različitih materijala (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 4. Djeca tijekom aktivnosti otiskivanja različitih materijala (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 5. R. Š. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 6. R. I. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 7. L. N. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 8. L. Š. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 9. S. R. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 10. M. J. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 11. I. G. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 12. I. B. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 13. T. P. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 14. R. U. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 15. R. Č. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 16. A. D. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

### Dječji radovi u grafičkoj tehnici – monotipija

- Slika 17. Djeca tijekom aktivnosti monotipije (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 18. Dijete tijekom aktivnosti monotipije (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 19. S. R. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 20. K. K. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 21. L. N. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 22. K. V. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)



- Slika 23. P. T. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 24. G. T. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 25. M. J. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 26. M. B. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 27. T. P. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 28. N. P. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 29. M. Š. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 30. L. N. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

### **Dječji radovi u međugrafičkoj tehnici – stiropor-tisak**

- Slika 31. Dijete tijekom aktivnosti stiropor-tisak (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 32. Otisnuti rad tehnikom stiropor-tisak (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 33. R. Š. (6 godina) – “Miš“ (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 34. S. S. (7 godina) – “Kokoš” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 35. L. Š. (7 godina) – “Dinosaur” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 36. G. T. (6 godina) – “Maca” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 37. R. Č. (5 godina) – “Puž” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 38. M. R. (4 godine) – “Pas” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 39. E. S. (4 godine) – “Foka” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 40. N. P. (4 godine) – “Flamingo” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 41. R. I. (7 godina) – “Zmaj” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

istraživanju)

- Slika 42. M. B. (7 godina) – “Mačka” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 43. P. T. (5 godina) – “Dinosaur” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 43. T. P. (4 godine) – “Pilić” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

### **Računalna tehnika – Paint**

- Slika 45. Aplikacija Paint (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 46. Alati aplikacije Paint (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 47. Dijete na tabletu crta pijetla (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 48. Dijete na tabletu crta životinju (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 49. Dijete otiskuje različite uzorke na tabletu (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 50. Dijete pretražuje različite alate u aplikaciji (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

### **Dječji radovi u računalnoj tehnici Paint – otiskivanje različitih uzoraka**

- Slika 51. N. M (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 52. M. B. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 53. I. P. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 54. G. T. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 55. I. B. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 56. M. Š. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 57. L. N. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 58. N. P. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 59. K. K. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

- Slika 60. S. S. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 61. P. B. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 62. I. G. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

### **Dječji radovi u računalnoj grafici Paint – motiv: pijetao**

- Slika 63. M. J. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 64. M. B. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 65. M. Š. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 66. K. I. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 67. L. Š. (7 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 68. N. P. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 69. L. Š. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 70. I. P. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 71. T. P. (4 godine) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 72. R. Č. (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 73. N. M (5 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 74. I. G. (6 godina) (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

### **Dječji radovi u računalnoj tehnici Paint – motiv: životinja po izboru**

- Slika 75. C. R. (4 godine) – “Plamenac” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 76. S. S. (7 godina) – “Jež” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 77. K. V. (6 godina) – “Gepard” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 78. I. P. (6 godina) – “Gepard” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 79. G. T. (6 godina) – “Mačka” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 80. M. B. (7 godina) – “Tigar” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

- Slika 81. K. I. (5 godina) – “Lav” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 82. E. S. (4 godine) – “Riba” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 83. M. Š. (7 godina) – “Slon” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 84. S. R. (5 godina) – “Riba” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 85. L. N. (5 godina) – “Pas” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)
- Slika 86. I. B. (6 godina) – “Zeko” (Izvor: Marija Bratić – fotografija prikupljena u istraživanju)

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET

**IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

kojom ja, Marija Bratić, kao pristupnik/pristupnica za stjecanje zvanja magistrice Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, izjavljujem da je ovaj diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskog rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, stoga ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga diplomskog rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 21.9.2023.

Potpis:



**IZJAVA O POHRANI**  
**ZAVRŠNOG/DIPLOMSKOG/SPECIJALISTIČKOG/DOKTORSKOG RADA**  
**(PODCRTAJTE ODGOVARAJUĆE) U DIGITALNI REPOZITORIJ FILOZOFSKOG**  
**FAKULTETA U SPLITU**

Student/ica: Marija Bratić

Naslov rada: Utjecaj grafičkih tehnika na razvoj likovne kreativnosti u ranoj i predškolskoj dobi

Znanstveno područje: Interdisciplinarne znanosti

Znanstveno polje: Obrazovne znanosti

Vrsta rada: Diplomski rad

Mentorica rada: doc. dr. sc. Dubravka Kuščević

Članovi povjerenstva:

- doc. dr. sc. Dubravka Kuščević, mentorica rada
- izv. prof. dr. sc. Marija Brajčić, predsjednica povjerenstva
- doc. dr. sc. Suzana Tomaš, članica povjerenstva

Ovom izjavom potvrđujem da sam autorica predanoga završnoga  diplomskog rada (zaokružite odgovarajuće) i da sadržaj njegove elektroničke inačice u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada. Slažem se da taj rad, koji će biti trajno pohranjen u Digitalnom repozitoriju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu i javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17), bude:

a) rad u otvorenom pristupu

b) široj javnosti, ali nakon proteka 6 / 12 / 24 mjeseci (zaokružite odgovarajući broj mjeseci).

Split, 21.9.2023

Potpis studenta/studentice:

