

# Oblikovanje papirom i didaktički neoblikovanim materijalom u primarnom obrazovanju

---

Ercegovac, Tea

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:461325>

Rights / Prava: [Attribution-NoDerivatives 4.0 International](#)/[Imenovanje-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-14**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**TEA ERCEGOVAC**

**DIPLOMSKI RAD**

**OBLIKOVANJE PAPIROM I DIDAKTIČKI**  
**NEOBLIKOVANIM MATERIJALIMA U**  
**PRIMARNOM OBRAZOVANJU**

**Zagreb, rujan 2020.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**UČITELJSKI FAKULTET**  
**ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

**DIPLOMSKI RAD**

Ime i prezime pristupnika: **Tea Ercegovac**

TEMA DIPLOMSKOG RADA: **Oblikovanje papirom i didaktički  
neoblikovanim materijalom u primarnom obrazovanju**

MENTOR: **mr. art. Ivana Gagić Kičinbači**

**Zagreb, rujan 2020.**

1. UVOD.....	1
2. RAZVOJ OBLIKOVANJA.....	2
2.1. Kameno doba.....	2
2.2. Metalno doba.....	3
2.3. Antika.....	4
2.4. Srednji vijek.....	6
2.5. Renesansa.....	7
2.6. Barok.....	8
2.7. Novo doba.....	9
3. KIPARSTVO.....	10
3.1. Puna plastika.....	11
3.2. Reljef.....	12
4. TEHNIKE PROSTORNO-PLASTIČKOG OBLIKOVANJA.....	13
4.1. Glina.....	14
4.2. Glinamol.....	15
4.3. Plastelin.....	16
4.4. Gips.....	17
4.5. Bronca.....	18
4.6. Drvo.....	19
4.7. Kamen.....	20
4.8. Žica.....	21
4.9. Lim, aluminijska i bakrena folija.....	22
4.10. Papir-plastika.....	23
4.10.1. Kaširana papir-plastika.....	24
4.11. Didaktički neoblikovan materijal.....	25
5. PAPIR.....	27
5.1. Povijest razvoja papira.....	27
5.2. Papir kao podloga u likovnom oblikovanju.....	28
5.3. Formati papira.....	28
5.4. Origami.....	29
6. PREGLED SADRŽAJA U PODRUČJU PROSTORNO-PLASTIČKOG OBLIKOVANJA U NASTAVNOM PLANU I PROGRAMU.....	30
7. PREGLED KURIKULUMA NASTAVNOG PREDMETA LIKOVNA KULTURA.....	31
8. RAZVOJ OSOBNOG INTERESA ZA LIKOVNE TEHNIKE OBLIKOVANJA PAPIROM.....	32

9. OBLIKOVANJE TEHNIKOM KAŠIRANJA U PRIMARNOM OBRAZOVANJU .....	37
10. PRIMJENA TEHNIKE KAŠIRANJA U PRIMARNOM OBRAZOVANJU ...	38
10.1. Razrada postupka primjene tehnike kaširanja .....	38
10.2. Analiza učenčkih postupaka izrade .....	41
10.3. Analiza učenčkih radova .....	42
11. ZAKLJUČAK.....	46
PRILOZI .....	47
LITERATURA.....	48
Izjava o samostalnoj izradi rada .....	50

*Zahvaljujem svima koji su mi na bilo koji način pomogli za vrijeme studiranja.*

*Posebno zahvaljujem mr. art. Ivani Gagić Kičinbači na mentorstvu, vodstvu i potpori, ne samo u pisanju ovog rada, nego i u procesu studiranja. Također bih zahvalila svim djelatnicima Osnovne škole Klinča Sela na ukazanom povjerenju za održavanje radionice koja je poslužila kao temelj pisanju ovog rada.*

## SAŽETAK

Izum papira je osnova razvoja čovječanstva te je njegova upotreba bila izrazito bitna u izražavanju pismom i slikom. Kasnije je shvaćena njegova mnogostruka uporaba. Oblikovanje papirom je ono s kojim se prvo susrećemo. Papir, kao materijal u prostornom oblikovanju, je jednostavan za uporabu te je vrlo povoljan što ga čini čestim odabirom u nastavi likovne kulture. Oblikovanje papirom i didaktički neoblikovanim materijalima nazivamo prostorno-plastičkim tehnikama oblikovanja. Ostale tehnike prostorno-plastičkog oblikovanja su glina, glinamol, plastelin, gips, bronca, drvo, kamen, žica, lim, aluminijska i bakrena folija. Papir-plastika podrazumijeva oblikovanje papira na različitim oblikovnim postupcima; gužvanjem, presavijanjem, urezivanjem i lijepljenjem. Didaktički neoblikovan materijal je svaki materijal koji je izgubio svoju uporabnu vrijednost te će poslužiti u prostorno-plastičkom oblikovanju. Modeliranje, kombiniranje, variranje i razlaganje odnosa volumena i prostora razvija finu motoriku šake te vizualno i taktilno opažanje. Nastava likovne kulture je gubljenjem satnice izgubila svoj značaj te se smatra tek odgojnim dijelom odgojno-obrazovnog procesa. Proces oblikovanja je zanemaren, a cilj je postao poučavanjem teorije učenike upoznati sa svijetom umjetnosti. Obzirom da je oblikovanje papirom jednostavno, lako dostupno i jeftino, a dobrobiti koje pruža daleko premašuju trud koji je potrebno uložiti, namjera je pisanjem ovoga rada pridonijeti češćem korištenju tehnike kaširanja u planiranju i izvođenju nastavnog sata likovne kulture. Temeljni zadatak rada s djecom bio je predstaviti tehniku kaširanja, demonstrirati ju i kod učenika potaknuti želju za izražavanjem ovom tehnikom koja nudi širok raspon izražajnih mogućnosti.

Ključne riječi: tehnike prostorno-plastičkog oblikovanja, papir-plastika, tehnika kaširanja, primarno obrazovanje

## SUMMARY

The invention of paper represents the basis of development of civilization and humankind, its usage being the vital part of expressionism using written word and imagery. It was not until later that the wide usage of paper was discovered. What we encounter first is creating shapes using paper. Paper as a material in spatial molding is

cheap and simple to use, which makes it a common choice in art education. Shape molding using paper and didactically unformed materials are considered to be a sculpting technique. Other sculpting techniques are: clay, glinamol, plasticine, plaster, bronze, wood, stone, wire, sheet, aluminum and copper foil. Paper sculpture assumes different ways of paper molding: by crumpling, folding, carving and gluing together. Didactically unformed material is any kind of material which lost its use value and will serve its purpose in sculpting techniques. Modeling, combining, varying and decomposing the relationship between volume and space develops fine hand motor skills and visual and tactile perception. For the most part, art education has lost its significance with the loss of the portion of art classes per week, and is now considered mostly educational in the social aspect, and not so much in the cognitive aspect. The process of creating new art has been neglected, and instead the goal became to introduce students to the world of art by reading about it. Since paper sculpting is simple, easily accessible, and inexpensive, and the benefits it provides far outweigh the effort required, it is intended to use this technique more often in art class planning. The main task was to present the technique of papier-mâché, to demonstrate it and to encourage creativity in students' expression by using paper.

Key words: sculpting techniques, paper sculpture, papier-mâché technique, primary education.



## 1. UVOD

Rana životna dob u potpunosti je zaokupljena otkrivanjem svijeta. Sva naša osjetila paralelno rade kako bi stvorila sliku svijeta koji nas okružuje. Huzjak (2008) upućuje na to da razvojem djetetovog opažaja, ono u svoj svjetonazor integrira opažene elemente. Odgajatelji i učitelji imaju zadatak poticati integraciju kvalitetnih elemenata. Mnogi cijenjeni pedagozi opazili su izuzetnu važnost likovnog odgoja. Matijević i suradnici (2016) tvrde da je Rudolf Steiner još prije stotinjak godina poticao učenje pletenja i oblikovanje rukama u primarnom obrazovanju i povezo ih s jednostavnijim učenjem matematike. Najnovija istraživanja neuroznanstvenika teorijom potkrepljuju tu praksu. Oni naglašavaju važnost raznih aktivnosti koje potiču motoriku u djetinjstvu kako bi se potakao razvoj sinapsi u kori velikog mozga, a što posljedično djeluje na sve vrste inteligencija i životnih aktivnosti. Dijete u samostalnoj igri svojom kreativnošću smišlja, oblikuje, prenamjenjuje stare predmete samo kako bi riješio problem do kojeg je došao. Poznajemo primjere u kojima djeca u potrazi za na primjer, bazenom za lutku posegnu za odbačenom plastičnom posudicom, možda ulože dodatan trud i ukrase ju. Za njih je rješavanje takvih problema vrlo jednostavan zadatak, nisu sputani šablonskim prikazom, barem ne bi trebali biti. Bavljenje likovnošću i oblikovanjem oduvijek je imalo pozitivan utjecaj na psihi čovjeka. Zato nije čudno što se od ranog djetinjstva potiče izražavanje kroz likovnost, puno prije izražavanja putem pisma. Djeca kroz likovnost uče promatrati, uočavati, opisivati, analizirati i interpretirati viđeno (Šaranić, 2014). Učitelj bira dobre strategije poučavanja koje će kod učenika poticati želju za suradnjom, komunikacijom i angažmanom (Lee Carroll, 2007). Kvalitetna nastava likovne kulture je temelj za dobro razvijanje izražajnih sposobnosti učenika. Učiteljeva priprema za rad je od izuzetne važnosti kako bi učenici njegovim likovnim poticajima usvojili likovni problem. Likovna kultura je bazirana na poznavanju likovnog jezika, a učenici ga osvještavaju izražavanjem, stvaranjem. Likovni se jezik sastoji od likovnih elemenata i kompozicijskih načela. Točka, crta, boja, ploha, površina, volumen i prostor su likovni elementi. Oni se međusobno sastavljaju prema kompozicijskim načelima. U ritmu, harmoniji, kontrastu, ravnoteži, proporcijama, dominaciji i jedinstvu. Uz poznavanje likovnog jezika pažnju moramo dati i likovnim tehnikama, koje učenici koriste u svom likovnom izražavanju (Jakubin, 1989). „Jedan od zadataka likovnog

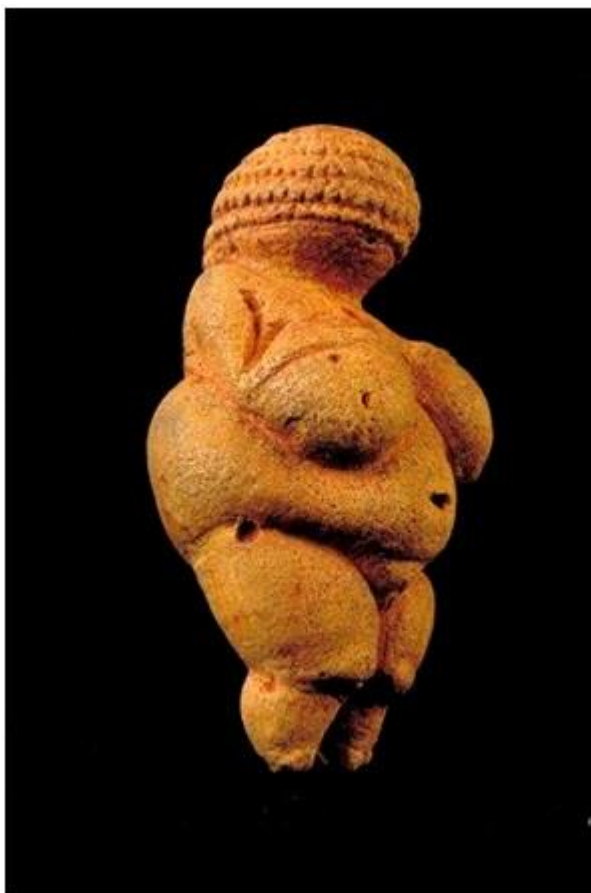
obrazovanja jest razvijanje kreativnih sposobnosti motiviranih emocijama i izraženih motorikom. Upravo u izazivanju te motorne ekspresije veliku ulogu ima oblikovanje papirom i ostalim dostupnim materijalima...“ (Gregurić, 2003, str. 9).

## **2. RAZVOJ OBLIKOVANJA**

Stvaralaštvo je usko povezano sa stupnjem znanja i ono je simbol vremena u kojem se zbilo. Čovjek koji oblikuje, stvara svojim rukama, unosi dio sebe i svijeta oko sebe u tu materiju (Karavanić, 1990). „Čovjek se od pamtivijeka i kroz cijelu povijest čovječanstva bavio likovnim stvaralaštvom. Na to su ga poticali brojni motivi: magijski, religijski, osobni psihološki, estetski, praktični. S kojeg god gledišta promatramo, bavljenje likovnošću imalo je pozitivan utjecaj na ljude“ (Šarančić, 2013, str. 92).

### *2.1. Kameno doba*

Čovjek već u kamenom dobu ima potrebu za ukrašavanjem nađenih stvari i prostora. Pronađene posude različitih su formi, prilagođene namjeni i funkciji. Dekoriranje vidljive površine povećava vrijednost uporabnog predmeta. Puno je objekata i umjetničkih djela bilo vezano uz zagrobni život, tako su egipćani pokazivali svoje bezuvjetno pokoravanje faraonu. Piramide i mastabe su još uvijek vidljivi ostatci bespriekorne vještine oblikovanja. Asirci razvijaju plitki, a zatim i duboki reljef koji ukrašavaju hramove i utvrde (Karavanić, 1990). Interes za oblikovanjem i likovnim izražavanjem, prema svim pronađenim predmetima, očito postoji oduvijek. Plodnost je simbol koji je često vidljiv u prostorno-plastičkom oblikovanju. *Venera iz Willendorfa* je među najstarijim i najbolje očuvanim skulpturama. Uočavamo kako umjetnik smisleno pre naglašava određene dijelove tijela koje povezujemo s kultovima plodnosti. Djelo je oblikovano klesanjem mekog materijala, vapnenca.



Slika 1. Nepoznato (kamenno doba). *Venera iz Willendorfa*.

<http://arheon.net/paleoliticke-venere/#image-1408>, preuzeto 31.8.2020.

## 2.2. Metalno doba

Kako navodi Damjanov (1989), urbanu revoluciju uvjetovalo je stvaranje viška zemljoradničkih proizvoda i niz izuma, među kojima su metal, plug, kotač lončarskog kola, te zaključno kalendar i pismo. Glina se vrlo jednostavno formira i peče kako bi zadržala svoj oblik i čvrstoću. Proces dobivanja željeza iz željezne rudače je složen i dug, izdvajaju se materijali koji su potrebni, a uklanjaju oni koje ne mogu koristiti. Razvija se potreba za dekoriranjem, nekad isključivo uporabni predmeti, postaju dekorativni. Spirala kao motiv služi za ukras na raznim tipovima oružja, vrijednim alatima i posuđu za pripremanje hrane. Pojavljuje se pleter za koji možemo reći da je najstariji i najprepoznatljiviji motiv u dekoriranju (Karavanić, 1990). Uporabom metala dolazi i do novih postupaka oblikovanja. Rastopljeni metal je pogodan za

lijevanje. On poprima oblik kalupa i nakon hlađenja postaje izrazito čvrst. Lijevanjem u tehnici izgubljenog voska nastala je skulptura *Sunčeva kola iz Trundholma*. Djelo datira iz brončanog doba. Vidljiva je izuzetna preciznost i simbolika u obradi materijala. Skulpturu čine konj i brončani (s jedne strane pozlaćeni) sunčevi disk koji su postavljeni na šest kotača. Istraživanjem simbola na disku, znanstvenici su zaključili kako je skulptura služila kao kalendar. Možemo reći da je već tada astronomsko znanje zaokupljalo čovjeka.



Slika 2. Nepoznato (brončano doba). *Sunčeva kola iz Trundholma*.

[https://hr.wikipedia.org/wiki/Sun%C4%8Deva\\_kola\\_iz\\_Trundholma#/media/Datoteka:Solvognen\\_Do\\_2010\\_1278.tif](https://hr.wikipedia.org/wiki/Sun%C4%8Deva_kola_iz_Trundholma#/media/Datoteka:Solvognen_Do_2010_1278.tif), preuzeto 2.9.2020.

### 2.3. Antika

Antika je vrijeme i prostor velikih kulturnih i civilizacijskih promjena. Kroz umjetnost se nastoji realizirati ravnoteža između snage duha, nagona i stvaralačke strasti (Karavanić, 1990). U antičkoj umjetnosti dominira arhitektura i kiparstvo, volumen vlada nad prostorom. Veliki se značaj daje izračunima proporcija te možemo

reći da su skulpture antičke Grčke i Rima ostale idealom oblikovanja. Skulptura je u centru pozornosti, oblikovanje prostora je podređeno njoj. Prvi kipovi oblikovani su iz drveta, kasnije iz bronce i mramora. Skulpture su najčešće bile oslikavane vrlo jarkim bojama, koje su do danas izbledile. Ostavljanje mramora u njegovoj prirodnoj bijeloj boji je tek kasnije postalo praksom. Znanstvenici su posebnim tehničkim postupcima otkrili pigmente originalnih boja te su pokušali rekonstruirati izvoran izgled skulpture. Na prikazu Augusta, prvog rimskog cara, uočavamo veliki broj detalja i savršene proporcije. Brojnim naborima na draperiji prikazana je raskošnost i moć. Slikarstvo je vidljivo ponajviše na vazama, prekrasno ukrašavanim ornamentima poput meandra. U Rimu se ističu freske koje stvaraju predodžbu dubine na dvodimenzionalnom prostoru (Damjanov, 1989).



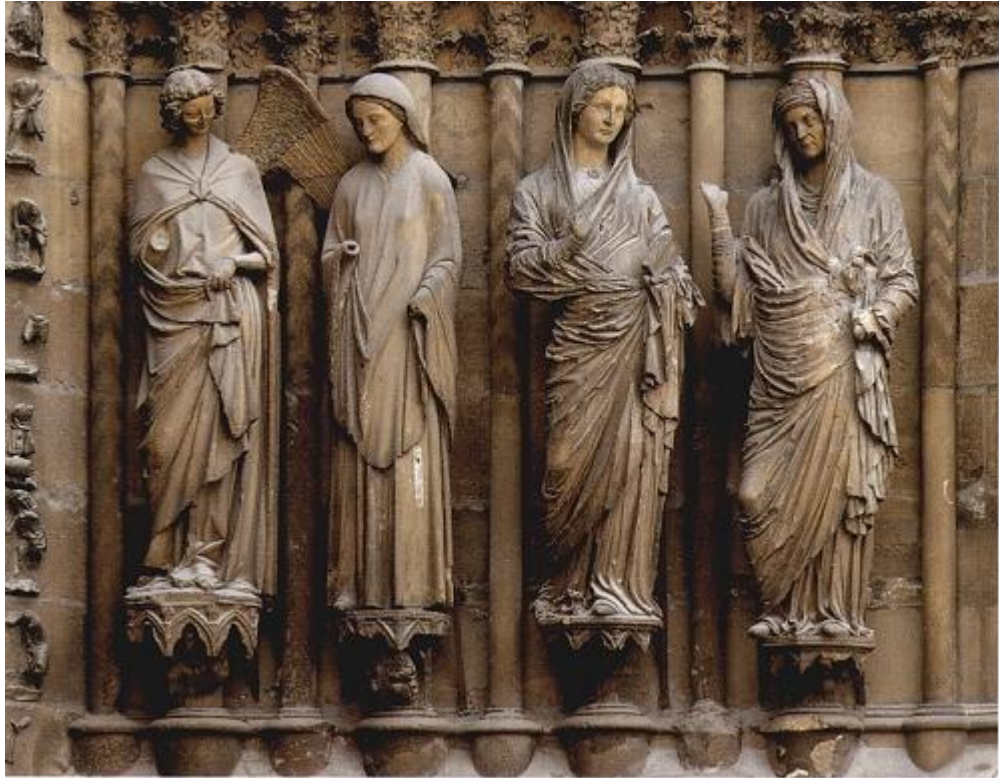
Slika 3. Nepoznato (1 st. n.e.). *Augusto di Prima Porta*.

<https://i0.wp.com/moco-choco.com/wp-content/uploads/2014/04/true-colors-of-greek-statues-4.jpg?fit=630%2C526&ssl=1>, preuzeto 30.8.2020.

#### 2.4. Srednji vijek

Nakon raspada rimskog carstva dolazi do velikih društvenih i kulturnih promjena. Počinju velike seobe naroda i njihovo pokrštavanje. Svjetovna umjetnost gubi značaj, a religijska se uzdiže. Niču mnogi sakralni objekti s vrlo razvijenim ili manje razvijenim tlocrtima. Naše vrlo vrijedne crkve iz tog doba su: crkva sv. Donata u Zadru (izgrađena početkom 9. stoljeća), crkva sv. Križa u Ninu (čiji je tlocrt u obliku grčkog križa, a datira iz 9. stoljeća) i crkva sv. Lucije u Jurandvoru (u kojoj je Bašćanska ploča oltarna pregrada, a ona je pisana oko 1100. godine) (Karavanić, 1990). U predromanici upotreba ornamenata, posebno pletera ne jenjava. Vidljiva je na gotovo svim skulpturama koje su izrazito plošne. U romanici su ponovno vidljivi proporcionalni odnosi na skulpturama, a koje su pretežito vezane uz arhitekturu. Gotički grad je razvijen; okružen utverdama u njemu se razvijaju zanati i trgovina. Gotika ide korak dalje sa sakralnim objektima i gradi ogromne katedrale. One simboliziraju moć i blagostanje grada (Damjanov, 1989). Jedan takav primjer je katedrala *Notre-Dame* u Parizu. Na njoj možemo uočiti kako je kiparstvo usko vezano s arhitekturom. Kasnogotička skulptura više nije plošna, zaobljuje se i sve više odvaja od zida. Skulpture Navještenja i Vizitacije odličan su prikaz kasnogotičkog kiparstva koji sve više naginje prema renesansnom.





Slika 4. Nepoznato (1225.-1245.). *Skulpture navještenja i vizitacije s fasade katedrale u Reimsu.*

[https://hr.wikipedia.org/wiki/Kiparstvo\\_gotike#/media/Datoteka:Reims6.jpg](https://hr.wikipedia.org/wiki/Kiparstvo_gotike#/media/Datoteka:Reims6.jpg),

preuzeto 10.9.2020.

### 2.5. *Renesansa*

Obrtnička proizvodnja doživljava procvat jednako kao i umjetničko djelovanje. Renesansni čovjek poistovjećuje se sa svijetom koji ga okružuje i želi ostvariti apsolutnu harmoniju s njim. Renesansnog čovjeka počinje zanimati anatomija, astronomija, volumen i svjetlost. Unutrašnji prostori su vrlo jednostavni i statični, a u njima dominira svjetlost koja ulazi kroz prozore, vrata, lanterne... Renesansa se u mnogim pogledima oslanja na umjetnost antike, ponajviše u kiparstvu u kojem dominiraju savršene proporcije (Damjanov, 1989). U renesansi kiparstvo doživljava preporod. Skulpture su samostalne i monumentalne, a umjetnici uživaju visoki status u društvu. Na primjeru Michelangelove *Piete* uočavamo antičke uzore; savršene proporcije i ideal ljepote. Michelangelo je uspio vrlo tragičnu, Isusovu smrt prikazati

kao nagovještaj vječnoga života. Gledajući djelo osjećamo veliku duhovnu povezanost Gospe i Isusa.



Slika 5. Michelangelo (1498). *Pietà*.

[https://hr.wikipedia.org/wiki/Piet%C3%A0\\_\(Michelangelo\)#/media/Datoteka:Michelangelo's\\_Pieta\\_5450\\_croptcleaned\\_edit.jpg](https://hr.wikipedia.org/wiki/Piet%C3%A0_(Michelangelo)#/media/Datoteka:Michelangelo's_Pieta_5450_croptcleaned_edit.jpg), preuzeto 2.9.2020.

## 2.6. Barok

Autor u baroku naturalistički i slikovito prezentira percepciju svog djela. Njegovi objekti imaju elemente uznemirenosti i slobode oblika. Dekoracija dominira u svim oblicima ljudske djelatnosti (Karavanić, 1990). Kontrast svjetla i sjene specifičan je za barok, tako je stvorena dramatična kompozicija, a prodor u prostor se čini izrazito dubok. Slikarstvo dominira u likovnoj umjetnosti baroka (Damjanov, 1989). Kiparstvo baroka je u skladu sa svim opisanim elementima. Skulpture karakterizira prekomjerna voluminoznost, snaga, pokret i uznemirenost. Dubokim modelacijama ostvaruju se veliki kontrasti između svjetla i sjene. Berninijevom *Otmicom Persefone* nam se čini da je mramor na nekim dijelovima mekan i nježan poput kože. Dinamična forma i grubost je kontrast nježnosti.





Slika 6. Bernini, G. L. (1621.-1622.). *Otmica Persefone*.

<https://euphrosynemuseumofthoughts.wordpress.com/2018/09/20/bernini-the-secret-life-of-sculptures/#jp-carousel-338>, preuzeto 8.9.2020.

### 2.7. *Novo doba*

Približavajući se današnjici, dinamičnije su promjene u svijetu koji nas okružuje. Sve je kraće razdoblje od izuma do industrijske proizvodnje i kasnije primjene. Posebna se pažnja daje istraživačkom radu, slučajni izumi velika su rijetkost. Funkcionalnost i upotrebljivost glavne su zadaće novog doba. Glavni materijal konstrukcija i gradnje postalo je željezo, zahvaljujući industrijskoj revoluciji.

Izgrađuju se ceste, mostovi, željeznice...koje su osnova za dobru komunikaciju (Karavanić, 1990). Pojam bijega povezuje se s umjetnicima koji se ne mogu prilagoditi takvom svijetu. Oni stvaraju moderne umjetničke pravce – ekspresionizam, kubizam, futurizam, simbolizam, nadrealizam (Damjanov, 1989). Gotovo svi umjetnici istražuju apstraktni prikaz i teže čistoj ekspresiji boja i oblika. Opipljivi svijet je nebitan, žudi se za pokazivanjem unutarnjeg stanja duše. Primjer: Henry Moore; *Dvostruki ovalni oblici*.



Slika 7. Moore, H. (1966). *Dvostruki ovalni oblici*.

<https://www.widewalls.ch/magazine/abstract-sculpture-artists-history>, preuzeto  
2.9.2020.

### 3. KIPARSTVO

Damjanov koristi skulpturu kao sinonim za kiparstvo. „Skulptura nastaje oblikovanjem volumena. Volumen skulpture doživljavamo ne samo vizualno već i taktilno. Njegovim oblikovanjem umjetnik oblikuje i prostor, bilo kao „omotač“ volumena, bilo kao njegov sastavni dio“ (Damjanov, 1989, str. 40). Obilježja volumena možemo prepoznati omjerom mase i prostora, načinom oblikovanja te mase, alatima kojima je masa oblikovana te kojim je načinom došlo do obrade materijala. Jakubin (1989) prema ostalim svojstvima razlikuje volumen i tako prepoznajemo:

puni, prošupljen, jednostavan, složen, statičan, dinamičan... Uz razne načine oblikovanja istaknut ćemo samo neke. Klesanje i tesanje takvi su načini oblikovanja volumena u kojem se masa oduzima odlamanjem ili odsijecanjem raznim alatima. Kleše se kamen, a teše se drvo. Lijevanje je jednako tako dugotrajan proces koji započinje izradom modela od gline, nakon sušenja se izrađuje kalup od gipsa u koji će se kasnije lijevati metal, najčešće bronca. Modeliranje je najprimjenjeniji način oblikovanja. Najčešće koristimo glinu koja je meka i podatna i kao takvu je vrlo jednostavno možemo oblikovati prstima.

### *3.1. Puna plastika*

„Puna plastika se oblikuje kao tijelo u prostoru koje možemo sagledati sa svih strana“ (Jakubin, 1989, str.32). Statua ili kip su statični oblici pune plastike, dok je mobil dinamičan. Obzirom na odnos mase i prostora poznajemo više podjela. Monolitna ili apsolutna masa je potpuno zatvoren i ispunjen volumen, prostor ne ulazi u njega već okružuje sa svih strana. Kod udubljeno-ispupčene mase prostor ulazi u masu jednako onoliko koliko masa izlazi u prostor. Kod prodiranja prostora u masu stvara se prošupljena masa, prostor može ulaziti duboko u masu ili je potpuno prošupljiti. Plošno istanjenu masu karakterizira plošnost mase kao kod npr. lista ili morske školjke. One će uvijek imati određenu masu, iako su vrlo plošne. Linijski istanjena masa nas podsjeća na crte u prostoru. Takva masa tvori trodimenzionalni volumen iako je masa linija neznatna naspram prostora (Jakubin, 1989). Mobil je pokretna puna plastika, a masa takvog volumena je minimalna kako bi se pomicao i već nakon laganog strujanja zraka. Kod bržeg kretanja ploha, u našem oku se stvara oblik tijela koje je prožeto prostorom (Damjanov, 1989).



Slika 8. Brancusi, C. (1910). *Muza*.

<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/images25/A%20Muse.jpg>, preuzeto 3.9.2020.

### 3.2. Reljef

„Reljef je kiparsko ostvarenje na kojem prikazana figura, figuralna kompozicija ili predmet ne stoji slobodno u prostoru, nego je vezan uz ravnu površinu, uzdižući se s nje u jače ili slabije naglašenim ispupčenjima“ (Bernhard i sur., 2001, str. 791). Kod vrlo visokih izbočenja gdje su oblici tek djelomično vezani za podlogu, a prostor ponegdje i prodire između volumena i pozadine, govorimo o visokom reljefu. Niski reljef ćemo prepoznati po tome što volumen neznatno izlazi u prostor i ne odvaja se, u velikoj mjeri, od podloge. Udubljivanjem i urezivanjem oblika u podlogu nastaje uleknuti reljef. Na plohi nema nikakvih izbočenja. (Jakubin, 1989.)





Slika 9. Nepoznato (11. st.). *Reljef s prizorom kralja Zvonimira*

<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/images25/reljef2.jpg>, preuzeto 3.9.2020.

#### **4. TEHNIKE PROSTORNO-PLASTIČKOG OBLIKOVANJA**

Plastika (grč. plassein) znači oblikovati. Nešto čime možemo manipulirati i modelirati. Naziv prostorno-plastičko oblikovanje je puno bliže, po svom značenju, oblikovanju na nastavnom satu likovne kulture, od kiparstva. U odgojno obrazovnom procesu učenici će tehnikama prostorno-plastičkog oblikovanja modelirati glinom ili plastelinom. Papir-plastikom, žicom, didaktički neoblikovanim materijalom okušat će se u građenju (Tanay, 1995).

#### 4.1. Glina

„Glina je fina zrnata vrsta zemlje koja nastaje raspadanjem stijena, posebno stijena nazvanih glinenac“ (Jakubin, 1989, str. 116). Razlikujemo više vrsta glina, po njihovom sastavu ih možemo podijeliti na primarne i sekundarne. Primarna glina kojoj je drugi naziv porculanska glina u svom sastavu sadrži ostatke nataložene stijene na jednom mjestu i tamo ostaje. Ilovače, lončarske gline i taložne gline su sekundarne gline. Sekundarna glina nastaje taloženjem i miješanjem kalcija, magnezija i željeznih oksida. U nastavi likovne kulture se upravo koristi lončarska glina, koju su ne tako davno učenici sami tražili u svojoj okolini. Danas se susrećemo s glinom kupljenom u trgovinama. Glina je vrlo podatan i mekan materijal za prostorno-plastičko oblikovanje. (Jakubin, 1989). Rogulj (2010) je prepoznao da glina ima terapijsko djelovanje, oblikovanje glinom opušta i kod djece potiče verbalnu komunikaciju. Djeca tako lakše prebrode probleme i osvijeste svoje osjećaje. Prije samog oblikovanja je bitno da se glina mijesi rukama, tada će biti još podatnija, uz po potrebi dodavanja vode. Modelirati glinom možemo na tri načina. Kod modeliranja od jedne glinene mase, jedan komad gline oblikujemo gnječenjem, savijanjem, izvlačenjem, prošupljivanjem, stanjivanjem i slično. Takva masa je kompaktna, nizak je rizik od pucanja. Modeliranje oduzimanjem od mase činimo tako da određenog, jednostavnog oblika oduzimamo određene dijelove. Rezanje možemo vršiti nožićem ili nekim drugim primjenjivim alatom, na taj način dobivamo razna udubljenja i prošupljenja. Prostor tako postaje dio volumena. Dodavanjem i građenjem manjih oblika na osnovni oblik stvaramo jednu cjelinu. Kod spajanja više oblika moramo dobro pripaziti da dovoljno čvrsto utiskujemo ili utrljavamo kako ne bi došlo do pucanja na spojevima pri sušenju. Glinom možemo ostvariti razne teksture površina, podatna je za potpuno zaglađivanje, ali se različitim likovnotehničkim pomagalicama, grebanjem i struganjem, mogu ostvariti hrapave teksture. Gotove radove sušimo najčešće na zraku, a mogu se i ispeći u keramičkim pećima gdje masa dobiva veliku tvrdoću, sjajnu površinu i prepoznatljivu crvenu boju. Takvu glinu nazivamo terakota. Pravilnim skladištenjem gline u vlažnoj krpi i najlonskoj vrećici možemo očuvati njenu podatnost za buduće korištenje (Jakubin, 1989).



Slika 10. Perić, P. (oko 1945). *Žaljarice*.

<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/images7/Peric.jpg>, preuzeto 2.9.2020.

#### 4.2. *Glinamol*

Glinamol je umjetno načinjena masa, nastala u tvornici. Po svojim je karakteristikama slična glini, vrlo je dostupna u trgovinama pa se često koristi na nastavnom satu likovne kulture. Nedostatak glinamola je taj što se on brzo suši, već u samom oblikovanju, dolazi do krutosti, pucanja i gubljenja vrlo bitne elastičnosti, tada modeliranje postaje teže. Prednosti glinamola su što s njim u radu ne prljamo ruke. Kada se osuši ima visoku čvrstoću, a ako i pukne vrlo ga se lako može zalijepiti. Glinamol je odličan materijal za izradu minijturnih oblika i nakita. Nakon sušenja možemo ga bojiti i lakirati kako bi se boja zadržala (Jakubin, 1989).



Slika 11. Dječji radovi

<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/duga/glave3.jpg>, preuzeto 3.9.2020.

#### *4.3. Plastelin*

Plastelin je umjetna masa obojena u širokom spektru boja. Na police trgovina dolazi u obliku pločica manjih dimenzija. Poput gline, ima mekoću i podatnost. Važno ga je čuvati na toplom mjestu kako bi zadržao svoju elastičnost. Ukoliko miješamo više boja međusobno, oblik gubi svoju voluminoznost tj. plastičnost. Svaki oblik možemo modelirati u drugoj boji, kako bi se njihovim građenjem napravila kompozicija u prostoru. Tako ćemo kolorističke odnose u prostoru izraziti volumenom (Jakubin, 1989).





Slika 12. Novo, L. (2013). *Cabeza De Oso Polar*

<http://www.ponyanarchy.com/art--design/luciana-novo> preuzeto 3.9.2020.

#### 4.4. Gips

Jakubin (1989) govori da se gips u kiparstvu koristi isključivo kao materijal kojim izrađujemo kalupe za lijevane skulpture od bronce ili lijevane gipsane skulpture. Glina je materijal kojom se izrađuje model za izradu odlijeva. Gipsom se obloži model od gline u više dijelova koji se spajaju kada se u potpunosti osuše. Tako smo dobili kalup koji mažemo uljem kako se lijevani gips ne bi zalijepio. Kada je gips potpuno suh i tvrd, spreman je za vađenje iz kalupa. Odljev gipsane skulpture se može doraditi patiniranjem.



Slika 13. Ivanščak, F. (1913). *Portret Zore Oršić rođ. Kipach*

<http://digital.arhivpro.hr/muo2/?vdoc=3714>, preuzeto 6.9.2020.

#### 4.5. Bronca

Peić (1990) objašnjava kako je bronca kao takva, originalna među ostalim kiparskim tehnikama. Posebne je boje, žilave, a opet napete strukture. Kroz povijest prati baš one motive koji pršte upornošću, čvrstoćom i stabilnošću. Vrlo je zahvalna jer svojom prirodom lako prikazuje i dinamične motive. Odljev od bronce nastaje u vrlo sličnom procesu kao i gipsana struktura. Ponovno se model izvodi u glini, a na njega se nanosi gips u debelom sloju. Gipsani kalup se s unutrašnje strane premaže rastopljenim voskom i ispuni „jezgrom“ koja se sastoji od mješavine gipsa i tučene opeke. Nakon što se jezgra stvrdne, kalup se odvaja od voska. U kalup se montiraju cijevi kroz koje će se ulijevati rastopljena bronca, a oko kalupa se zbog čvrstoće ponovno nanosi smjesa od gipsa i tučene opeke. Prilikom ulijevanja bronce, vosak izgori. Kada se bronca ohladi i stvrdne, odstranjuju se vanjski sloj gipsa i jezgra, tim

postupkom dobivamo šuplji brončani odljev. Slijedi postupak brušenja i uređivanja skulpture (Jakubin, 1989).



Slika 14. Meštrović, I. (1905). *Zdenac života*.

<https://hr.izzi.digital/DOS/14196/14217.html>, preuzeto 11.9.2020.

#### 4.6. Drvo

Tesanje je osnovni način obrade drva. Željeni oblik se dobiva odstranjivanjem nepotrebnog. Mekanija drva za obradu su: jela, lipa, vrba, ali orah se najčešće koristi zbog svoje dugotrajnosti. Kipar svoju zamisao prilagođava prema prirodnom obliku drva. Drvo se raznim alatima može obraditi grubo ili finom obradom, obojiti ili samo prelakirati kako bi bila vidljiva prirodna boja (Jakubin, 1989).

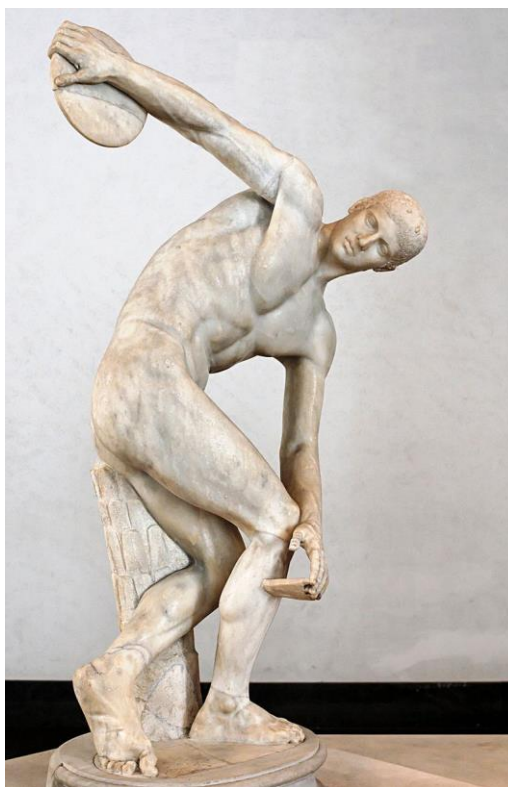


Slika 15. Vulas, Š. (1963). *Jarbol*.

<https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=65668> 2.9.2020.

#### 4.7. *Kamen*

Likovni karakter djela je strogo uvjetovan specifičnim karakterom kamena. Kamen je ima određenu tvrdoću, gustoću, težinu i boju. Kipareva ruka i njegov način obrade kamena isto će utjecati na završni izgled skulpture. Kipar koristi dljeto kako bi klesao kamen, on tako odstranjuje nepotrebne dijelove i dobiva željeni oblik. Kamen se može obrađivati i sa prethodno načinjenim gipsanim odljevom koji koristi kao model. Preko njega punktiranjem prenosi točke koje označuju položaj željenih oblika u kamenu (Jakubin, 1989).



Slika 16. Miron (2. st.). *Diskobol*.

[https://hr.wikipedia.org/wiki/Miron#/media/Datoteka:Discobolus\\_Lancelotti\\_Massimo.jpg](https://hr.wikipedia.org/wiki/Miron#/media/Datoteka:Discobolus_Lancelotti_Massimo.jpg), preuzeto 8.9.2020.

#### 4.8. Žica

Žica posjeduje određeni istraživačko-spoznajni karakter. Podatna žica je pogodna za razvoj sitne motorike šake (Rogulj, 2010). Žicom crtamo u prostoru, stvaramo prostorni crtež. Crtajući žicom možemo ostvariti i prostorni karakter crteža i plošni. Stvaranjem plošnog crteža radimo dvodimenzionalni oblik, koji ne možemo sagledati sa strane. Prostorni, trodimenzionalni karakter tj. volumen dobivamo tako da žicu savijamo u raznim smjerovima u prostoru oko željene linije. Prije samog početka rada preporučljivo je žicu rezati na dužinu koja je pogodna za učenika, kako ne bi došlo do ozljeda. Učenik će pronalaziti razne načine kako što maštovitije povezivati i kombinirati komade različitih boja i debljina. Lako se stvaraju oblici apstraktnog i figurativnog karaktera. Žica je vrlo pogodna za izradu predmeta primijenjene umjetnosti; ogrlica, narukvica, privjesaka...(Jakubin, 1989).





Slika 17. Gormley, A. (2005). *Feeling material XVI*.

<https://www.antonygormley.com/sculpture/item-view/id/226#p15>, preuzeto

11.9.2020.

#### 4.9. Lim, aluminijska i bakrena folija

Ovi se materijali prvenstveno koriste za izradu uleknutih i niskih reljefa. U nedostatku tih materijala, možemo reciklirati limene, aluminijske ambalaže. Poslužit će nam poklopac od jogurta ili tuba koncentrata od rajčice, moramo ih dobro oprati i razrezati na željeni oblik. Prije same izrade reljefa potrebno je pripremiti mekanu površinu, filc, karton ili više slojeva novinskog papira i tupu olovku, kemijsku olovku ili nešto slično čime ćemo vršiti utiskivanje. Foliju postavljamo na mekani materijal i olovkom utiskujemo željeni sadržaj s naličja, tada sadržaj postaje izbočen. Želimo li uleknuti reljef, oblike ćemo utiskivati s lica. Gotovi rad premazujemo tušem i lagano ga skidamo vlažnom tkaninom. Tuš će ostati samo u udubljenima, a time ćemo postići veću plastičnost oblika. Taj postupak se naziva patiniranje, dobivamo izgled sličan

starom srebru ili bakru. Takvim oblicima možemo načiniti nakit, ukrasiti kutijicu ili čestitku. Savijajući lim i oblikujući ga možemo dobiti i punu plastiku (Jakubin,1989).



Slika 18. Bakić, V. (1958). *Razlistana forma*.

<http://likovna-kultura.ufzg.unizg.hr/images25/Bakic.jpg>, preuzeto 2.9.2020.

#### 4.10. *Papir-plastika*

Možemo ju nazvati i trodimenzionalno oblikovanje papirom. Postoje različiti načini oblikovanja papira. Presavijanjem, gužvanjem, urezivanjem i lijepljenjem dobivamo zanimljive radove s velikim rasponom likovnojezičnog sadržaja. Papir je zbog svoje sveprisutnosti, povoljne cijene i jednostavne uporabe česti odabir u prostorno-plastičkom oblikovanju u nastavi likovne kulture. Papirom se mogu oblikovati puna plastika i reljefi. Ovisno o likovnom sadržaju koji se oblikuje, možemo koristiti različite vrste papira. Za oblikovanje je najbolji crtački, bezdrvni papir jer je vrlo elastičan i čvrst (Jakubin, 1989). „Ploha, volumen, kompozicija i drugi likovni sadržaji neprekidno su nazočni u radu papirom te pridonose razvijanju likovne pismenosti. Pojedinci se često lakše stvaralački izražavaju u papiru nego u drugim slikarskim ili crtačkim tehnikama. Oblikovanjem papira lakše uočavamo likovne elemente jer sam materijal potiče na odabir, odnosno na zanemarivanje nebitnog i uočavanja bitnog. Oblikovanje papirom nema granica, njegove su mogućnosti

neiscrpne – proširuje likovne spoznaje, razvija iskustvo i obogaćuje likovni izraz svakog tko se njime izražava“ (Gregurić, 2003, str. 13).



Slika 19. Nicholls, C. (nepoznato). *Golubice*.

<http://pixelizam.com/prelijepe-skulpture-od-papira/>, preuzeto 8.9.2020.

#### *4.10.1. Kaširana papir-plastika*

Kaširanje je postupak sljepljivanja slojeva novinskog ili nekog drugog papira. Na taj način isto dobivamo papir-plastiku. Oblikovanje kaširanim papirom je vrlo



raznovrsno. Kod izrade malih i laganih oblika dovoljno je napraviti formu od izgužvanog novinskog papira učvršćenog krep trakom, takvi se manji oblici mogu formirati u veće i tak onda kaširati. Za kaširanje koristimo reciklirani novinski papir ili salвете koje lijepimo smjesom drvofiksa razrijeđenog s vodom. Nanošenjem više slojeva papira i ljepljivosti dobivamo izrazito čvrst, ali lagan oblik. Kod većih figura, zbog stabilnosti, radimo kostur od žice, kartona, drvenog štapa... Na tako izrađen kostur se formira oblik. Kako bi se neke detalji istaknuli, primjerice nos, izrađujemo ih od tvrdog kartona koji krep trakom lijepimo na osnovnu figuru. Postupak lijepljenja je isti. Potpuno suhi oblik oslikavamo željenim bojama. Boje možemo pomiješati s malo drvofiksa kako bi ostale trajnije. Kaširana papir-plastika prigodna je za oblikovanje figurativnih i slobodnih, apstraktnih skulptura (Gregurić, 2003).



Slika 20. Morrison, J. (2007). *Zelena boja*.

<https://art.base.co/product/1867-james-morrison-colour-green#1>, preuzeto 2.9.2020.

#### 4.11. Didaktički neoblikovan materijal

Oblikovanje didaktički neoblikovanim materijalom fokusira se na odabir materijala koji su izgubili svoju uporabnu vrijednost. Ti se materijali ne kupuju, već se sakupljaju, pronalaze i čuvaju. Kada sakupimo željene materijale, počinjemo s njihovim istraživanjem; mogućnosti obrade, slaganja i sastavljanja. U tu svrhu će nam dobro doći različiti oblici metala, plastike, drveta, papira i slično. Kompozicija koja je nastala takvim međusobnim kombiniranjem dobiva likovnu vrijednost. Materijali su izgubili svoju prvotnu namjenu u procesu stvaranja umjetničkog djela. Takav oblik možemo nazvati ready-made, tj. predmet dovršen iz izvanumjetničkog svijeta koji postaje izloženo umjetničko djelo (Gregurić, 2003). Od kartonskih ambalažnih kutija, većih ili manjih, možemo graditi građevinske, tj. urbanističke elemente na temelju tlocrta ili slobodno. Kutijice su najdostupniji didaktički neoblikovan materijal zbog čega su i često korištene na satovima likovne kulture. Kutijice možemo oblikovati na različite načine: rezati, urezivati, smanjivati, lijepiti...(Jakubin, 1989). „Djelatnost didaktički neoblikovanim materijalima utječe na razvoj mišljenja. Kreativnost počinje traženjem odbačenog materijala, nastavlja se istraživanjem njegova oblika, kvalitete i tehničkih mogućnosti spajanja te na kraju građenjem kompozicije u prostoru“ (Gregurić, 2003, str. 112).



Slika 21. Mock, B. (oko 1990). *Kalifornijski smeđi medvjed.*

12.9.2020.

## 5. PAPIR

„Papir je plošni proizvod dobiven iz vodene suspenzije biljnih vlakana na stroju s finim sitom, koje omogućuje njihovo prepletanje i oblikovanje u vrlo tanak list“ (Hrvatska enciklopedija, 1999). Papir se nalazi svuda oko nas i gotovo je nemoguće zamisliti život bez njega. Njegova najraširenija upotreba je u tisku, upotrebljava se za pisanje, crtanje i slikanje. Vrlo je pogodan za recikliranje te se sve više koristi umjesto plastike u svrhu pakiranja.

### *5.1. Povijest razvoja papira*

Čovječanstvo je puno prije samog izuma papira bilo svjesno važnosti pisma i prenošenju poruka. Važne poruke, diplome, zapovjedi, itd. urezivali su u razne prirodne materijale. Korišteni su materijali poput kamena, drva, metala, pečene gline, tkanina i papirusa. Proces proizvodnje papira započeo je u Kini (Hunter, 1943). Možemo reći da je pronalazak papira jedan je od glavnih i presudnih trenutaka u razvoju i širenju ljudskog znanja, kulture i civilizacije (Hrvatska tehnička enciklopedija, 2018). Godine 105. izum je po prvi put prikazan Ts'ai Lunu, enunhu dinastije Han. Iako su eksperimentiranja u proizvodnji papira počela mnogo ranije. Ts'ai Lun je postao zaštitnikom papira. Proizvodnja papira se proširila po Japanu i Koreji, svatko je usavršavao proizvodnju uvođenjem novih tehnika i korištenjem različitih biljaka. Bilo je važno da papir bude tanak, proziran, savitljiv i vrlo upojan. Takav papir bio je savršen za znakove pisane kistom i tintom. Putem karavana, papir je stigao do Mediterana, a tek je u 11. stoljeću proizvodnja papira zauzela značaj u Europi. Nakon što se proizvodnja papira usavršila došlo je do potrebe za masovnijim tiskanjem. Razlikujemo dva načina početnog tiskanja; Orijentalni sa nježnim drvenim blokovima na prozirnog i savitljivom papiru. Zbog te prozirnosti tiskano je samo na jednoj strani lista papira. Europski način se vršio na objema stranama grubog, tvrdog, neprozirnog papira, načinjenog od pamučne ili lanene tkanine umočene u životinjsku želatinu. Gutenbergov je stroj, izumljen 1440. godine, otiskivao pomoću snažne

drvene preše i metalnih slova (Hunter, 1943). Usavršavanje proizvodnje papira trajalo je dugi niz godina. Postupak u suvremenoj proizvodnji papira počinje pripremanjem papirne smjese koja mora biti jednolična, slijedi raspodjela na sita za cijedenje. U tom trenutku dolazi do formiranja papirne trake. Prešanje papirne trake se izvodi pomoću valjaka, različitih veličina i namjena. Pomoću prešanja, smanjuje se udio vode u papirnoj traci sa 80% na 65%. Voda koja je ostala više se ne može mehanički uklanjati te slijedi sušenje na povišenoj temperaturi uz pritiskivanje valjaka. Suh papir treba odležati namotan na koture kako bi se stabilizirao, a tek nakon kreće završno satiniranje koje papiru daje glatku i sjajnu površinu. Rezanjem papirne trake završava proizvodnja papira (Hrvatska tehnička enciklopedija, 2018).

### *5.2. Papir kao podloga u likovnom oblikovanju*

Razlikujemo više vrsta papira koje se koriste u slikarskim, crtačkim i grafičkim tehnikama. Završni izgled i stil slike ili crteža je uvjetovan strukturom i teksturom papira nastaloj uslijed drugačije prerade materijala. Papir razlikujemo po strukturi, tj. tvari od koje je papir napravljen i tako možemo grupirati njegovu namjenu (Jakubin, 1989). Bezdrveni papir je cijenjen u najvećoj mjeri. Takav je papir u potpunosti napravljen od celuloze bez dodatka drvenjače. Što je više primjesa drvenjače to je papir slabije kvalitete i vremenom žuti i gubi elastičnost. Smeđa ljepenka i različite vrste kartona su najlošije kvalitete, a proizvode se od recikliranog papira i mnogo drvenjače. (Tehnička enciklopedija).

### *5.3. Format papira*

„Papirna traka proizvedena na papirnom stroju vrlo je široka, ponekad i do 10 metara, te su tako široki koturi s namotanom trakom neprikladni za transport, rukovanje i upotrebu.“ (Tehnička enciklopedija, 140.) Postoje različite veličine papira, a kako bi se olakšalo snalaženje formati su sistematizirani u redove. U glavnom redu je A-format, počnemo li format A0 presavijati na polovicu, četvrtinu, osminu,

šesnaestinu... dobit ćemo ostale formate. U dopunskim redovima su B i C-formati koji se najčešće koriste u tiskanju, za omotnice ili mape (Jakubin, 1989).

#### *5.4. Origami*

Savijanjem papira stvaramo simpatične forme, poput šešira, cvjetova, brodova... Sam postupak oblikovanja naročito utječe na razvoj fine i grube motorike, a ona je neraskidivo vezana s kognitivnim i govornim razvojem djeteta. Istraživanja su dokazala da vješte ruke djecu čine inteligentnijima (Stöcklin – Meier, 2009). Izrada papira potaknula je umjetnički izričaj kroz tehniku savijanja papira. Origami je tehnika savijanja papira nastala u Kini, a u Japan je doprijela u šestom stoljeću gdje doživjela veliki uzlet. Origami je temeljen na asocijativnom prikazu više nego na realističnom. Puno je vrsta papira i materijala koji su prikladni za savijanje. Pronalazak takvih materijala u svojoj okolini i izrada određenog prikaza daje veliko zadovoljstvo. Origami je visoko disciplinirani način oblikovanja papirom. Mnogi bi se složili da se pod origami tehnikom ne mogu svrstati nikakvi oblici lijepljenja i rezanja. Upravo zbog toga, origami tehnika savijanja papira je vrlo kompleksan postupak. Japanska je kultura usko povezana s origami tehnikom. Leptir napravljen origami tehnikom dekorira čaše za svadbenu vino kao simbol vječne sreće. Savijanje ždrala, svete ptice u Japanu, dugo je čuvana tradicija. Vjeruje se da ždral živi tisuću godina i ima moć ostvarivanja želja. Poznat nam je roman „Sadako hoće živjeti“ koji je napisan po istinitom događaju u kojem se djevojčica nakon pada atomske bombe, bori s leukemijom. Vjeruje se da će se želje ostvariti svakom tko napravi tisuću ždralova. Sadako je počela savijati ždralove u svom bolničkom krevetu, prva joj je želja bila da ozdravi, a nakon što je postajala slabija, počela je željeti svjetski mir. U zapadnoj kulturi origami još uvijek nije zadobio status umjetnosti, iako je priznata njegova kompleksnost. Origami je, po svojoj prirodi, baziran na geometriji i vrlo oštrim naborima (Beech, 2011). Oblikovanje papirom potiče aktivnost obiju moždanih polutki odjednom. Utječe na razvoj kognitivnih sposobnosti, izrazito s područja matematike, tehnike, prirodnih znanosti, govora i kreativnosti“ (Stöcklin – Meier, 2009).

## 6. PREGLED SADRŽAJA U PODRUČJU PROSTORNO-PLASTIČKOG OBLIKOVANJA U NASTAVNOM PLANU I PROGRAMU

Nastavni plan i program pisani je školski dokument koji svojim čvrsto strukturiranim sadržajem učiteljima pomaže u planiranju i provedbi odgojno-obrazovnog procesa. Nastavno područje je podijeljeno na teme, od kojih svaka ima ključne pojmove i očekivana obrazovna postignuća. Nastavni program sadrži obavezne i izborne teme. Učitelj povezuje nastavno područje i temu sa općim sadržajem. Na primjer, blagdani i godišnja doba su često inspiracija za obradu nekog nastavnog područja. Tehnike prostorno-plastičkog oblikovanja sadržane su u nastavnom području prostornog oblikovanja – modeliranje i građenje. Zbog svoje opsežnosti, nedostupnosti materijala, duljine trajanja same izrade broj tema u području prostornog oblikovanja je mali. Bitno je naglasiti da materijal, tj. tehnike prostorno-plastičkog oblikovanja, nisu naglašene. Učitelj svojim znanjem i stručnošću odabire materijal kojim bi učenici ostvarili određena obrazovna postignuća. Učenici se u prvom razredu osnovne škole susreću s obaveznim temama: *Površina* i *Volumen i masa u prostoru*. U temi *Površina* učenici se susreću s plastičkim teksturama, bitno je usvojiti ključne pojmove: glatka i hrapava površina, modeliranje, građenje, različite površine. Očekuje se da će učenici usvojiti i spontano izraziti različite plastičke teksture. Učenici će često koristiti glinu ili glinamol kako bi prikazali te plastičke teksture. Geometrijska i slobodna tijela obrađuju se u temi *Volumen i masa u prostoru*, a također su povezana s nastavom matematike. Ključni pojmovi za tu temu su: kip, kipar, geometrijsko tijelo, oblo i uglato tijelo. Važno je da učenici znaju opaziti, razlikovati, imenovati tijela; stvarati geometrijskim tijelima u prostoru. Tema koju učitelj može samostalno odabrati je vezana uz dizajn. Ključni pojmovi su: oblik i namjena, dok je povezivanje izgleda oblika kojim se svakodnevno služi i njegova namjena, obrazovno postignuće. Zanimljivi su oblici izrađeni papir plastikom. Prostorno oblikovanje u drugom razredu sadrži teme: *Površina – Kontrast površina*, *Volumen i masa u prostoru – Omjeri veličina masa* i *Volumen i masa u prostoru – Građevine i tijelu u prostoru*. Učenik će kroz nastavno područje prostorno oblikovanje u drugom razredu uočiti, uspoređivati i razlikovati različite vrste površina; uočiti će i izražavati odnose različitih veličina masa; usvojiti će snalaženje u prostoru, razlikovati će i određivati položaj u prostoru. U trećem se razredu uvodi više tema iz područja



prostornog oblikovanja. Ponovno se vraćamo na plastičke teksture, a učenici sada moraju znati da je tekstura sastavni dio površine. Po prvi put se susrećemo sa reljefom; visokim, niskim i udubljenim. Učenici će najčešće u glini izraziti svoju sposobnost izražavanja mase u niskom, visokom i udubljenom reljefu. Usvajaju pojam udubljeno i ispučeno. Kontrastom punog i praznog prostora učenici osvješćuju pojam kiparstva, udubljeno-ispupčene mase u prostoru i prošupljene mase. Plošno istanjena masa i ravnoteža su teme kojom uvodimo pojam mobila u obrazovni proces. Mobil je specifičan po svojoj pokretnosti i minimalnom volumenu. Pogodan je za izradu papir plastikom. Izrada scenografije je izborna tema za treći razred. Najčešće se izrađuje didaktički neoblikovanim materijalima. Istraživanjem i upoznavanjem tih materijala učenici se lakše izražavaju u oblikovanju scene. Scenska lutka je druga izborna tema, a njome se istražuje udubljeno-ispupčena masa. Učenik upoznaje različite tipove lutaka i njihove oblike koji proizlaze iz načina njihova pokretanja. Četvrti razred obrađuje temu *Volumeni i masa u prostoru*. Modeliranjem i građenjem učenici će se upoznati s kompozicijom oblika; odnosima veličina, kompozicijama volumena i masa u prostoru. Istraživat će raspored i odnose veličina različitih oblika. Linijski istanjena masa je novi pojam koji učenici moraju usvojiti, crta u prostoru i prostorni crtež se obrađuje oblikovanjem tanke žice. Potrebno je uočiti razne potencijale koje žica ima. Tlocrt se izrađuje didaktički neoblikovanim materijalom; kutijicama. Učenici istražuju tlocrte jednostavnih građevina, upoznaju se sa zidom, stupom i krovom. Na temelju nacrtu učenici isto tako mogu graditi naselja. Upoznat će se obilježjima naselja različitih krajeva, arhitekturom i urbanizmom.

## **7. PREGLED KURIKULUMA NASTAVNOG PREDMETA LIKOVNA KULTURA**

Predmetni kurikulum je nastao iz potrebe za reformom obrazovanja i školstva. Nacionalni kurikulum je objavljen 2019. godine nakon iscrpnih istraživanja i opisivanja. Prepoznato je da predmet likovna kultura doprinosi cjelovitom učenju i poučavanju. Likovnom kulturom sustavno odgajamo učeničke opažaje. Praktičnim radom učenici istražuju, oblikuju i dolaze do kreativnih rješenja problema. Nacionalnim kurikulumom učitelj ima puno veću slobodu u organiziranju i provedbi

nastavnog sata. Učitelj svojim znanjem i afinitetima prema određenom području i tehnikama planira nastavni sat. U pregledu nastavnog plana i programa smo primijetili da su tehnike papir-plastike i oblikovanja didaktički neoblikovanim materijalima gotovo zanemarene. Sada je odluka na učitelju koliko će te tehnike dobro i često primjenjivati u nastavi likovne kulture. Domene predmetnog kurikuluma likovne kulture su: stvaralaštvo i produktivnost, doživljaj i kritički stav te umjetnost u kontekstu. Stvaralaštvo je kreativni proces i ono je u središtu učenja. Likovne materijale, tehnike i alate učenici upoznaju na praktičan i teorijski način. Stavljajući se naglasak na projektne zadatke, koji doprinose razumijevanju sveobuhvatnog stvaralačkog i istraživačkog postupka. U svakom razredu zadane su obavezne četiri teme i dvije izborne. Neke od tema za prvi razred su: Slika, igra, priča; Vidljivo – nevidljivo; Zajedno smo različiti. Za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda, učitelj samostalno određuje sadržaje kojima će obraditi zadanu temu. Sadržaji kojima će učitelj obraditi zadanu temu su: likovni pojmovi, materijali, tehnike i motivi. Tehnike papir-plastike i oblikovanja didaktički neoblikovanim materijalom predložene su u sva četiri razredna. Odabir i njihova primjena u razredu sada ostaje isključivo na učitelju.

## **8. RAZVOJ OSOBNOG INTERESA ZA LIKOVNE TEHNIKE OBLIKOVANJA PAPIROM**

Od ranog djetinjstva rad rukama je u meni stvarao posebno zadovoljstvo, neovisno o tome koji je bio finalni rezultat, od modeliranja kolača do izrade namještaja. Od prvog razreda osnovne škole imala sam želju uključiti se u sve izvannastavne aktivnosti koje bi mi je omogućile upoznavanje različitih tehnika i stilova, među kojima se između ostalog našlo i šivanje, odnosno učenje tradicionalnog veza. U višim sam se razredima priključila likovnoj skupini s kojom sam oslikavala zidove škole, te radila na scenografijama raznih predstava. U petom razredu otkrila sam Origami tehniku oblikovanja papira, koja je s godinama od privatnog interesa u slobodno vrijeme, uz nagovor profesora prerasla u provođenje radionica u osnovnoj školi koju sam i sama ranije pohađala. Te radionice također su potaknule razvoj mog interesa za poučavanjem drugih.





Slika 22. Učenički radovi kreirani u sklopu Origami radionice

Interes za likovnim oblikovanjem i recikliranje sve se više razvijao, te sam se u srednjoj školi upoznala s tehnikom oblikovanja papir-plastike, odnosno kaširanjem. Ono što me najviše privlačilo toj tehnici je da se od neuporabljivih predmeta stvori nešto novo, zanimljivo i korisno. Fakultetskim obrazovanjem, kolegijima Prostorno-plastičko oblikovanje i Vizualne komunikacije sam u najvećoj mjeri razvijala svoju tehniku oblikovanja.

Od velikog broja radova istaknula bih sljedeće:

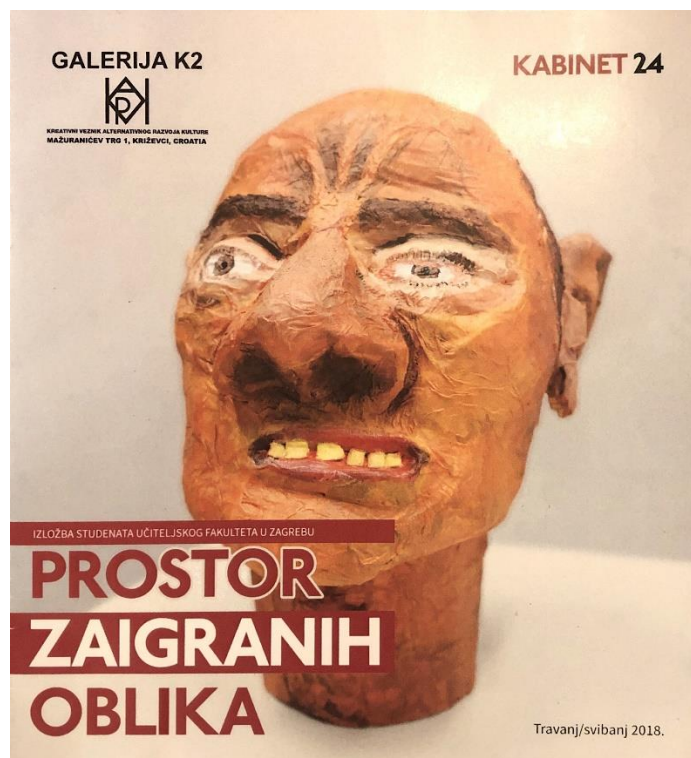


Slika 23. Šumska diva



Slika 24. Izrada Šumske dive

Na stvaranje Šumske dive prvenstveno me potaknula već spomenuta želja za iskorištavanjem i recikliranjem odbačenih materijala, ali jednako tako i informacija o aktivnostima Šumarskog instituta na temu „Šuma - čuvarica Zemlje“, koje su bile vezane uz očuvanje okoliša pri čemu sam htjela stvoriti simbol koji označava povezanost čovjeka i planete.



Slika 25. Iskrivljen čovjek

Prilikom izrade rada Iskrivljen čovjek prvenstveno me vodila ideja da stvorim nešto nesvakidašnje i upečatljivo, što se neće nužno uklapati u standardne prikaze ljudskog oblika. Obzirom da je ideja prilikom kreiranja ovog djela bila maknuti se od pravilnih proporcija, rad se u svom finalnom obliku pretvorio u grotesku. Činjenica da je ovaj rad predložen za naslovnicu kataloga čini me ponosnom, pogotovo uzimajući u obzir da je izabran iz velikog broja vrhunskih radova.



Slika 26. Ostvarenje sna

Rad Ostvarenje sna ponovo je u prvo plan stavio recikliranje različitih materijala, pri čemu sam htjela pokazati kako se gotovo sve može iskoristiti u izradi umjetničkog djela. Materijali korišteni prilikom izrade su papir, plastika, različite vrste drveta, češeri, te kamenje, dok sam za iluziju vode koristila ljepilo.





Slika 27. Maketa crkve sv. Križa

Za razliku od Iskrivljenog čovjeka, u maketi crkve sv. Križa posebna pažnja je posvećena omjerima i proporcijama. Naravno, i ovdje su iskorišteni materijali koji bi u protivnom bili odbačeni, a papir i karton korišteni u izradi oblikovani su savijanjem, izrezivanjem i lijepljenjem.

## **9. OBLIKOVANJE TEHNIKOM KAŠIRANJA U PRIMARNOM OBRAZOVANJU**

Duran i sur. (2009) preporučuju tehniku kaširanja kao interdisciplinarni postupak učenja. Na primjeru oblikovanja životinja uočili su bitne tehnike. Opisivanje zamišljene životinje, opisivanje stvarne životinje, oblikovanje životinje tehnikom kaširanja, učenje o povijesnom razvoju uporabe tehnike kaširanja i matematički opis kaširanih skulptura. Izrada skulptura tehnikom kaširanja zamislili su kao projektni rad i tematsko kružno učenje. Proučavajući rad brojnih učitelja i učiteljica uočeno je kako je tehnika kaširanja često zanemarivana. Naravno, na to utječe vremensko trajanje nastavnog sata i složenost postupka oblikovanja. Učenici se s tehnikom kaširanja

nerijetko upoznaju samo na satima izvannastavnih predmeta. Na temelju tih saznanja postavljeno je istraživanje.

## **10. PRIMJENA TEHNIKE KAŠIRANJA U PRIMARNOM OBRAZOVANJU**

Projektni rad je zamišljen kao radionica, a odrađen je u produženom boravku. Produženi boravak ima mogućnost organiziranja takvog vremena kroz više dana. U radionici je sudjelovalo 25 učenika sva četiri razreda Osnovne škole Klinča sela. Važno je istaknuti da se učenici nikada prije nisu susreli s tehnikom kaširanja te je temeljni zadatak bio upoznavanje tehnike.

### *10.1. Razrada postupka primjene tehnike kaširanja*

Nekoliko dana prije organizirane radionice, učenici su dobili upute što sve trebaju sakupiti i pripremiti. Novinski papir, bijeli papirnati ručnici, krep traka i žica su samo neki od materijala koji su nam potrebni u oblikovanju kaširanjem. Učenicima nije rečeno za što će im biti potreban taj materijal pa su s nestrpljenjem čekali početak radionice. Radionica je započela pripremanjem radnih mjesta, prekrivanjem klupa novinskim papirom kako ne bi došlo do nepotrebnog prljanja. Slijedila je prezentacija materijala koji su učenici sakupili, mnogi su to nazvali smećem pa je bilo važno ispraviti njihovo mišljenje i dodatno ih educirati o otpadu i recikliranju. Papir je materijal koji je vrlo pogodan za recikliranje i pronalaženje druge namjene. Učenici su se prisjetili od čega nastaje papir i za što ga mi sve koristimo.

Nakon rasprave, pojam stabla definiran je kao motiv za rad. Učenici su znali da se iskorišteni papir odvaja od ostalog otpada, ali ne i da se njime mogu oblikovati kreativne skulpture. Prikazom raznih skulptura, različitih veličina, dinamičkih i statičkih oblika učenici usvajaju široku primjenjivost tehnike kaširanja. Oduševljava ih pomisao da su prikazane skulpture stvarno načinjene od papira. Učenici promatraju izgled skulpture, iznose svoja mišljenja. Gledajući skulpturu pokušavaju shvatiti na koji je način oblikovan pojedini dio.

Slijedilo je opisivanje postupka izrade forme. Učenici prate na koje se sve načine forma može izraditi. Ako želimo čvršću formu, izduženi izgled oblika odabrat ćemo žicu u kombinaciji sa kartonom i novinskim papirom. Kod zbijenih oblika, žica nije potrebna. Već oblik stvaramo postupkom gužvanja papira i oblikovanjem krep trakom. Proučavanjem i opisivanjem stabala stigli smo do motiva. Prikazana su razna stabla, različitih boja, oblika i veličina. Neka su oblikovana vremenskim prilikama, dok je druga stabla oblikovao čovjek.

Motiv rada bio je Neobično stablo, stoga je načina rada bio prema zamišljanju. Učenici su izdvojili vrijeme kako bi zamislili svoje stablo, a jedini kriteriji koji su morali ostvariti su: stabilnost, čvrstoća, razgranatost i naravno neobičnost. Prvi sat fokusirali smo se na oblikovanje forme. Svaki učenik je dobio kartonsku podlogu veličine 20 cm<sup>2</sup>. Ona je služila za stabilnost i lakše prenošenje skulptura. Kako bi se postigla forma, učenici su na raspolaganju imali sljedeće materijale: žicu, papir, kartonske kutijice i tuljke, te krep traku. Postupak kaširanja je dugotrajan prvenstveno zbog dugog vremena sušenja. Bilo bi dobro kada bi se na osušeni prvi sloj nanosio drugi, a u nekim slučajevima čak i treći sloj. Takva bi skulptura bila znatno čvršća i pogodnija za oslikavanje. Kako je za projekt bilo planirano samo dva dana, mi smo se odlučili za nanošenje samo jednog sloja. Bilo je važno ne razrijediti ljepljivo s previše vode, na taj smo način dobili skulpturu koja se brže sušila i na kraju bila čvršća. Gotove i kaširane forme učenici su odlagali na pripremljeno mjesto na prozorskoj dasci. Pospremili su svoje radno mjesto i očistili ga od ponekih mrlja ljepljiva. Ljepljivo za drvo je odlično jer je perivo samo s vodom, a daje izrazitu čvrstu skulpturi kada je osušen. Stoga nema potrebe za dugotrajnim kuhanjem štirke od mješavine vode i brašna.

Prvi dan projekta je gotov. S radom nastavljamo već idući dan. Učenici su pripremili tempere po vlastitom izboru. Kako bi boja dulje trajala, umjesto vode ćemo za razrjeđivanje koristiti ljepljivo za drvo. Ako su učenici u mogućnosti, može se koristiti i akrilna boja koja je sama po sebi dugotrajan. Učenici ponovno štite svoja radna mjesta novinskim papirom. Prisjećamo se što smo dan prije radili, te kojim postupkom. Učenici na umjetničkim djelima, slikama i skulpturama uočavaju boje. Kombiniranjem boja stvaramo razigranost, veselje i neobičnost. Na primjeru skulpture "Stablo zmija" umjetnice Niki de Saint-Phalle učenici su primijetili razvijenost oblika i oslikavanje ploha. Svaki umjetnik ima svoj slikarski rukopis i svoj način igranja bojama.





Slika 28. De Saint-Phalle, N. (1992). *Stablo zmijsa*.

<https://www.reseau-canope.fr/la-classe-loeuvre/les-projets/projet/autour-de-niki-de-st-phalle.html>, preuzeto 8.9.2020.

Odabir reprodukcija za upotrebu u nastavi ključan je za poticanje stvaralaštva kod učenika, koje naravno ovise i o njihovim individualnim mogućnostima (Herzog i Duh, 2013). Učenike potičem da zamisle kako to njihovo neobično stablo u konačnici treba izgledati. Dogovorili smo se kako neobično stablo nema smeđe deblo i zelene grane. Učenici zamišljaju koje kombinacije boja njihovo neobično stablo ima. Nakon početne motivacije, učenici su spremni za rad. Svoje suhe forme donose na svoje radno mjesto. Svaki učenik priprema paletu, tempere, ljepilo i kistove. Preporučuje se započeti korištenjem svjetlijih boja. Svijetle boje postaju nepoželjno zagasite ako su slučajno kombinirane sa tamnim bojama, obzirom da nemaju priliku ispirati kist nakon svake promjene boje. Napravljena forma oslikava se kombiniranjem boja. Učenici dovršavaju svoje radove i s oduševljenjem čekaju trenutak kada će ih nositi svojim kućama, te su izuzetno zadovoljni svojim završnim rezultatom. Krajnji rezultat je bitan

i on je ono što je vidljivo svima. Postupak i proces izrade ostaje isključivo samo s djetetom. Ono u sebi proživljava izrazite kreativne porive, frustracije i zadovoljstvo. Učenik se postupkom oblikovanja duboko u sebi bori s raznim emocijama, ono uči o samome sebi. Oblikovanje rukama ima izrazit terapijski značaj. Učenike potiče na duboko razmišljanje i iznošenje svojih ideja te traži potpunu koncentraciju i predanost (Herne i sur., 2009). Razvoj vještine oblikovanja će učeniku pomoći pri prilagođavanju u novim životnim mogućnostima. Učitelj pomaže i motivira učenike pri uporabi tehnika, materijala, principa i simbola te da korištenjem likovnih elemenata prenosi poruku (Turković, 2013). Postoji nešto oslobađajuće u prostornom oblikovanju. Mogućnosti i ideje su beskonačne. Prekrasan je osjećaj stvarati od običnih, svakodnevnih predmeta (Sundqvist, 2013).

## *10.2. Analiza učeničkih postupaka izrade*

Obzirom na oduševljenost učenika traženom tehnikom, motivacije nije nedostajalo, te je upravo zbog toga izrada radova na kraju bila uspješna, neovisno o tome je li učenik odmah usvojio najbolji način izrade ili su bile potrebne korekcije kako bi se postigao zadovoljavajući rezultat. Neki su se učenici odlučili na formiranje žicom koju su kasnije omatali novinskim papirom i krep trakom. Dio učenika je uočilo mogućnost čvrstog gužvanja novinskog papira i oblikovanja krep trakom. Promatrajući materijale koje su sakupili neki od učenika su za deblo iskoristili kartonski tuljac, na kojeg je u nekim slučajevima također prethodno bila namotana i aluminijska folija. Došli su do problema kako zalijepiti tuljac za podlogu, pokušali su raznim izrezivanjem i zarezivanjem te tako i uspjeli. Kriterij razgranatosti stabla je najčešće bio riješen žicom, tanko umotanom novinskim papirom. Nastao je problem kod spajanja debla i grana, bilo je potrebno sve precizno povezati žicom i zalijepiti krep trakom. Ako je forma dovoljno čvrsta i stabilna, stablo je bilo moguće dodatno oblikovati detaljima. Najviše vremena je bilo utrošeno na samo formiranje osnovnog oblika. To je postupak koji je učenicima bio potpuno nov te je bilo potrebno da ga jako dobro usvoje. Nakon toga stabilna forma trebala se dodatno učvrstiti lijepljenjem ljepilom za drvo i papirnatim ručnicima. Učenici su papirnate bijele ručnike trgali na manje komadiće i trakice. Njih su umakali u mješavinu ljepila za drvo i vode koju smo

prethodno pripremili. Ovim postupkom je neizbježno prljanje ruku, ali je moguće tehniku dovoljno dobro usvojiti kako bi se prljanje svelo na minimum. Potrebno je odrediti koja je količina ljepila za drvo potrebna kako bi dovoljno namočila papir, ali ne i razmočila čitavu konstrukciju. Učenici su najčešće imali problema s kontroliranjem količine nanosa ljepila. Dio učenika je ljepilo nanosilo kistom, a to je najčešće bilo premalo da se papirnati ručnik zalijepi za formu. Drugi dio učenika je trakice papirnato ručnika umakalo u posudicu s ljepilom i tako nanosilo na napravljenu formu. Problem je bio omekšavanje forme s tako velikom količinom ljepila. Učenici su na vlastitim pogreškama stvarali svoje iskustvo, a kreativnim idejama su doskočili novonastalim problemima. U oslikavanju radova, primijećeno je da su učenice više odabirale tople boje, dok su učenici koristili hladne boje. Učenici prvih razreda također su bili znatno opušteniji i slobodniji pri odabiru boja. Nisu se opterećivali završnim izgledom skulpture već su uživali u postupku stvaranja. Učenici četvrtih razreda izrazili su nesigurnost i pretjeranu samokritičnost prema svom stvaranju. Iako su spretniji i uredniji, postupak je trajao znatno duže zbog njihove neodlučnosti.

### *10.3. Analiza učeničkih radova*

Prikazani radovi ostvarili su zadane kriterije kojima definiramo uspješnost primjenjivanja tehnike u oblikovanju. Kriteriji su stabilnost i čvrstoća forme, razgranatost, te oslikavanje rada bojama netipičnim za prikaz stabla. Postavljeni kriteriji su ostavljali dovoljno slobode za samostalan i individualan kreativan pristup u procesu kreiranja jedinstvene skulpture. U svim radovima postoji razvijenost forme, dok je na onim najuspješnijim vidljiva složenija elaboracija.



Slika 29. Učenički rad



Slika 30. Učenički rad



Slika 31. Učenički rad



Slika 32. Učenički rad





Slika 33. Učenički rad

## 11. ZAKLJUČAK

Poticanje dječjeg likovnog stvaralaštva dokazano razvija njihovu finu i grubu motoriku, koja im pomaže da kognitivno sazriju, te da lakše razumiju i bolje se snađu u prostoru oko sebe. Ovaj aspekt razvojnih mogućnosti dječjeg likovnog izraza osobito je izražen kod likovnog stvaralaštva u kojemu djeca rukama oblikuju i stvaraju nove forme jer se na taj način upoznaju s nizom oblikovnih faktora, koje ne mogu spoznati kod primjerice izražavanja na plohi obzirom da ne pristupaju formi motiva na isti način. Kod likovnih izričaja u kojima se rukama stvara novi prostorni oblik dodatno se razvija kreativnost djece obzirom da neovisno o motivu u obzir moraju uzeti različite elemente i svojstva materijala kako bi rad bio uspješan. Cilj radionice je bio potaknuti znatiželju i razviti nove pristupe oblikovanju papirom koji je jedan od najdostupnijih i najjeftinijih materijala, te se lako oblikuje što ga čini iznimno poželjnim u izradi bilo koje vrste motiva.

U radu s učenicima provedena su ukupno četiri sata, koja su bila podijeljena u blokove po dva sata, u dva uzastopna dana. Budući da se papir oblikovao tehnikom kaširanja, činjenica da se radionica provodila u periodu od dva dana bila je od presudne važnosti obzirom da je omogućila da se papir osuši i na taj način omogući kvalitetnije kreiranje forme. Motiv je bio „Neobično drvo“ pri čemu je kreiranje stabilne forme bilo najbitnije u uspješnom ostvarenju ovih radova. Osim papira, učenicima su na raspolaganju bili i dodatni materijali poput žice, kartona i krep trake, te naravno ljepilo koje je neophodno za tehniku kaširanja. Prilikom izrade radova učenici su imali priliku naučiti postizanje stabilnosti i izdržljivosti radova, jer je ova tehnika od njih zahtijevala da nauče kako napraviti radove koji će moći samostalno stajati, te se neće razmočiti zbog prekomjerne upotrebe vode. Njihova kreativnost i osobni izričaj dodatno su potaknuti definiranjem koje boja se neće koristiti za oslikavanje radova, obzirom da je tema bila neobično drvo, debla nisu smjela biti smeđa niti su krošnje smjele biti zelene. Budući da su na raspolaganju imali dovoljno vremena, učenici su svoje radove mogli u cijelosti završiti. Upoznavanje ove tehnike je potaknulo veliko zadovoljstvo učenika jer su imali priliku stvoriti nešto novo i opipljivo, te se u njima rodila motivacija za daljnji rad i upotrebu ove tehnike.



## PRILOZI

Slika 1. Nepoznato (kamenno doba). <i>Venera iz Willendorfa</i> .....	3
Slika 2. Nepoznato (brončano doba). <i>Sunčeva kola iz Trundholm</i> .....	4
Slika 3. Nepoznato (1 st. n.e.). <i>Augusto di Prima Porta</i> .....	5
Slika 4. Nepoznato (1225.-1245.). <i>Skulpture navještenja i vizitacije s fasade katedrale u Reimsu</i> .....	7
Slika 5. Michelangelo (1498). <i>Pietà</i> .....	8
Slika 6. Bernini, G. L. (1621.-1622.). <i>Otmica Persefone</i> .....	9
Slika 7. Moore, H. (1966). <i>Dvostruki ovalni oblici</i> .....	10
Slika 8. Brancusi, C. (1910). <i>Muza</i> .....	12
Slika 9. Nepoznato (11. st.). <i>Reljef s prizorom kralja Zvonimira</i> .....	13
Slika 10. Perić, P. (oko 1945). <i>Žaljarice</i> .....	15
Slika 11. Dječji radovi.....	16
Slika 12. Novo, L. (2013). <i>Cabeza De Oso Polar</i> .....	17
Slika 13. Ivanščak, F. (1913). <i>Portret Zore Oršić rođ. Kipach</i> .....	18
Slika 14. Meštrović, I. (1905). <i>Zdenac života</i> .....	19
Slika 15. Vulas, Š. (1963). <i>Jarbol</i> .....	20
Slika 16. Miron (2. st.). <i>Diskobol</i> .....	21
Slika 17. Gormley, A. (2005). <i>Feeling material XVI</i> .....	22
Slika 18. Bakić, V. (1958). <i>Razlistana forma</i> .....	23
Slika 19. Nicholls, C. (nepoznato). <i>Golubice</i> .....	24
Slika 20. Morrison, J. (2007). <i>Zelena boja</i> .....	25
Slika 21. Mock, B. (oko 1990). <i>Kalifornijski smeđi medvjed</i> .....	26
Slika 22. Učenički radovi kreirani u sklopu Origami radionice.....	33
Slika 23. Šumska diva.....	34
Slika 24. Izrada Šumske dive.....	34
Slika 25. Iskrivljen čovjek.....	35
Slika 26. Ostvarenje sna.....	36
Slika 27. Maketa crkve sv. Križa.....	37
Slika 28. De Saint-Phalle, N. (1992). <i>Stablo zmija</i> .....	40
Slika 29. Učenički rad.....	43
Slika 30. Učenički rad.....	44
Slika 31. Učenički rad.....	44
Slika 32. Učenički rad.....	44
Slika 33. Učenički rad.....	45

## LITERATURA

Beech, R. (2011). *80 Best-Ever Projects: Origami*. Leicestershire: Anness Publishing Ltd.

Damjanov, J. (1988). *Likovna umjetnost I. dio*. Zagreb: Školska knjiga.

Damjanov, J. (1989). *Likovna umjetnost II. dio*. Zagreb: Školska knjiga

Duran, E., Ballone Duran, L., Worch, E. (2009). Papier-Mâché animals: An integrating theme for elementary classrooms. *Science education review*, 8 (1), 19 - 29. <https://www.researchgate.net/publication/255649948> Pristupljeno 20.8.2020.

Gregurić, N. (2003). *Oblikovanje papirom, alufolijom i didaktički neoblikovanim materijalima*. Zagreb: Educa

Herne, S., Cox, S., Watts, R. (2009). *Readings in primary art education*. Bristol: Intellect Books.

Herzog, J., Duh, M. (2013). Examples of Applying Contemporary Art Practices in the Visual Arts Curriculum in Grammar Schools. *Croatian Journal of Education* 15 (1), 55–69. <https://hrcak.srce.hr/106513>, Pristupljeno 2.9. 2020.

Hunter, D. (1943). *Papermaking: The history and tehniqe of an ancient craft*. New York: Dover publications, inc.

Huzjak, M. (2008). *Učimo gledati 1-4*. Zagreb: Školska knjiga.

Jakubin, M. (1989). *Osnove likovnog jezika i likovne tehnike*. Zagreb: Institut za pedagojska istraživanja Filozofskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu.

Karavanić, A. (1990). *Oblikovanje – teorija i praksa*. Zagreb: Itro „August Cesarec“.

Lee Carroll, K. (2007). *Better Practice in Visual Arts Education: Building Effective Teaching Through Educational Research*. Baltimore: Maryland State Department of Education.

Leksikografski zavod Miroslav Krleža, (1999). Hrvatska enciklopedija. <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=46541> Pristupljeno 29.8.2020.

Leksikografski zavod Miroslav Krleža, (2018). Hrvatska tehnička enciklopedija. <https://tehnika.lzmk.hr/tehnickaenciklopedija/papir.pdf> Pristupljeno 3.9.2020.

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2006). *Nastavni plan i program za osnovnu školu*. Zagreb.

Narodne novine (2020) Kurikulum nastavnog predmeta Likovna kultura za osnovne škole i Likovna umjetnost za gimnazije.

[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_162.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_162.html) Pristupljeno 23.8.2020.

Stöcklin-Meier, S. (2009). *Oblikujmo papir i učimo kroz igru*. Split: Harfa d.o.o.

Sundqvist, F. (2013). *I love paper*. Stockholm: Natur & Kultur.

Šarančić, S. (2014). Dobrobiti likovnog stvaralaštva. *Napredak*, 154 (1-2), 91-104.  
<https://hrcak.srce.hr/138833> Pristupljeno 8.9.2020.

Tanay, E. R. (1995). *Tehnike likovnog izražavanja: od olovke do kompjutora*. Zagreb: Zaklada Zakej.

Turković, V. (2013). Likovno obrazovanje: nove pedagoške prakse.  
<https://www.bib.irb.hr/pregled/znanstvenici/141664> Pristupljeno 8.9.2020.

## Izjava o samostalnoj izradi rada

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam ja, Tea Ercegovac, samostalno izradila diplomski rad na temu Oblikovanje papirom i didaktički neoblikovanim materijalom u primarnom obrazovanju, pritom se služeći znanjem stečenim na Učiteljskom fakultetu i samostalnim istraživanjem navedene literature.

Tea Ercegovac

---