

# **Stvaralaštvo mozaika u likovnom izrazu djece primarnog obrazovanja**

---

**Pinek, Ivana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*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://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:147:946443>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-14**

*Repository / Repozitorij:*

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



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

**Ivana Pinek**

**STVARALAŠTVO MOZAIKA U LIKOVNOM IZRAZU DJECE  
PRIMARNOG OBRAZOVANJA**

**Diplomski rad**

**Zagreb, rujan, 2021.**

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

**Ivana Pinek**

**STVARALAŠTVO MOZAIKA U LIKOVNOM IZRAZU DJECE  
PRIMARNOG OBRAZOVANJA**

**Diplomski rad**

**Mentor rada:**

**izv. prof. art. Luka Petrač**

**Zagreb, rujan, 2021.**

### **Zahvala**

*Zahvaljujem svom mentoru, prof. Luki Petraču na uloženom trudu, pomoći, strpljenju, susretljivosti i prenesenom znanju koje je podijelio sa mnom na putu izrade cjelokupnog diplomskog rada, a čija je tema bila moja dugogodišnja želja.*

*Zahvaljujem i učiteljici Gordani Capan koja je svoj marljiv i predan 3. a razred na nekoliko školskih sati prepustila u moje ruke.*

*Posebno hvala mojim roditeljima i svim dragim prijateljima koji su mi bili oslonac, podrška i motivacija na ovom studentskom putu ostvarenja mojih snova.*

## Sadržaj

1.	Uvod .....	1
2.	Mozaik – pojmovno određenje .....	3
3.	Povijest mozaika.....	5
3.1	Ishodište .....	5
3.2	Antička grčka kultura.....	5
3.3	Helenistička umjetnost.....	7
3.4	Rim.....	12
3.5	Ostali mozaici na području Hrvatske .....	23
4.	Praktični dio.....	26
4.1	Priprema podloge i materijala i izrada vlastitog mozaika.....	26
4.2	Metodičke priprave za nastavu .....	27
4.3	Analiza učeničkih radova.....	36
5.	Zaključak .....	49
6.	Literatura .....	51

## **Sažetak**

Ovaj rad bavi se stvaralaštvom mozaika u razrednoj nastavi. Rad je podijeljen na dva dijela: teorijski i praktični dio. Na samom početku rada mozaik je pojmovno određen. Iznesene su informacije o materijalima za izradu, vrstama mozaika i specifičnostima likovne tehnike. U narednom poglavlju piše se o povijesti mozaika antičke kulture, opisani su neki od poznatijih mozaika, a spominje se i o nalazima antičkih mozaika na području Hrvatske. Cilj rada bio je izraditi vlastiti mozaik, a zatim istražiti kako će se učenici u razrednoj nastavi snaći prilikom izražavanja kamenom i ostalim materijalima u novoj i nepoznatoj likovnoj tehniци. U praktičnom dijelu rada prvo je opisana priprema materijala i podloge i izrada vlastitog mozaika. Priložena je fotografija izrađenog mozaika. U idućem potpoglavlju nalaze se priprave za provedene nastavne satove jer su u svrhu ostvarenja cilja provedena dva blok sata Likovne kulture u 3. razredu. Prvi blok sat bio je posvećen upoznavanju nove likovne tehnike, pomnoj analizi motiva i crtanju skice, a drugi izradi mozaika. Mozaik su učenici izrađivali u paru. Svaki nastavni sat imao je posebno određene likovne probleme. Nakon provedenih satova analizirani su učenički radovi. Analize učeničkih radova sadržaj su idućeg, a ujedno i posljednjeg potpoglavlja ovog diplomskog rada. Analizirana su dva crteža (skice) i pet mozaika. Na temelju dobivenih rezultata, u ovom slučaju učeničkih radova, većina učenika se izvrsno snašla u primjeni nove likovne tehnike (mozaik). Svi učenici su riješili postavljeni likovni problem. Uglavnom su uspješno smjestili zadani motiv unutar formata dodijeljenog drvenog okvira. Motiv su prikazali stilizirano u odnosu na prethodno nacrtanu skicu, ali to se pripisuje specifičnosti likovne tehnike. Materijal su učenici postavljali uglavnom zbijeno i na radovima je malo fuge. Učenici su pokazali fleksibilnost u upotrebi materijala. Mozaičkim linijama elaborirali su specifičnosti zadanih motiva. Učenici su ovladali likovnom tehnikom i izražajnim mogućnostima tehnike mozaik.

**Ključne riječi: mozaik, stvaralaštvo, razredna nastava**

## **Summary**

### **Creation of mosaic in artistic expression of elementary school children**

The thesis deals with creation of mosaic in elementary school. The thesis is divided into two parts: theoretical and practical. At the very beginning of the thesis, the mosaic is conceptually defined. Information on materials for production, types of mosaics and specifics of art technique are presented. The following chapter describes the history of ancient culture mosaics, describes some of the famous mosaics, and mentions the findings of ancient mosaics in the territory of Croatia. The aim of the thesis was to create own mosaic, and then to investigate how students in elementary school will manage to express themselves with stones and other materials in new and unknown art technique. The practical part of the thesis first describes the preparation of materials and base and the creation of one's own mosaic. A photograph of the self-made mosaic is attached. In the next sub-chapter are preparations for conducted classes, because in order to achieve the goal, two block classes of Art culture were carried out in 3rd grade. The first block class was dedicated to getting to know the new art technique, careful analysis of motifs and sketching. The second class was dedicated to creating mosaics. Students were making the mosaic in pairs. Each class had specifically determined artistic problems. After the conducted classes, student artworks were analyzed. Analyzes of student artworks are the next and at the same time the last subchapter's content of this thesis. Two drawings (sketches) and five mosaics were analysed. Based on the results obtained, in this case student works, most students did an excellent job in applying, for them new, fine art technique (mosaic). All of the students solved the given art problem. They generally successfully positioned the given motif within the form of the assigned wooden frame. They presented stylised motif compared to the previously drawn sketch, but this is attributed to the specificity of the art technique. The students mostly compactly arranged the material and works contain small amounts of fugue. They showed flexibility in terms of material usage and they elaborated the specifics of the given motif with mosaic lines. The students mastered the art technique and expressive possibilities of the mosaic technique.

**Keywords:** mosaic, creation, elementary school

## **1. Uvod**

Mozaik je oduvijek bio posebna grana umjetnosti. Kroz povijest je u sebi sublimirao slikarstvo, grafiku, dizajn, tekstilne uzorke, oslikavanje s vaza, kiparstvo, metalne uzorke i arhitekturu. On je izvoran, tehnički nepromjenjiv, trajan i izvanvremen, a upravo zbog toga je postao nadahnuće mnogim modernim umjetnicima različitog stilskog usmjerenja. (Garčević, 2006) Mozaik je slikarska tehnika u kojoj se mali raznobojni komadići materijala utiskuju u podlogu svježe žbuke ili cementa. Komadići mogu biti pravilne ili nepravilne kockice kamena, obojenog stakla, glazirane keramike.. (Jakubin, 1999) Općenito, materijal za izradu mozaika, koji se upotrebljava od antike do danas, može se razvrstati u dvije glavne skupine: kamen (stijene i minerali) i staklo (staklena pasta, smalti, bojano staklo, zlatne i srebrne smalte). (Garčević, 2006) Mozaikom se mogu oslikavati zidovi, podovi ili svodovi u građevinama različite namjene. Kockice izgrađuju određene oblike. One se mogu slagati u redove, koncentrične krugove, lepezasta širenja, a mogu se i slobodno grupirati. (Jakubin, 1999) Mozaik je zauzeo značajno mjesto u antičkoj umjetnosti. U antičkom svijetu bio je raširena, omiljena i cijenjena slikarska tehnika. Taj posebni način izražavanja vodi porijeklo s Istoka, ali svoj puni razvoj dostiže u Grčkoj (razdoblje helenizma) i Rimu. S helenističkog istoka tehnika se prenijela u Italiju, a iz Italije se proširila po cijelom Rimskom carstvu. Ubrzo su se na tom području pojavili mnogi mozaički centri. Mozaik je u svom razvoju prošao razne faze. Ponekad su umjetnici bili skloni monokromnosti, a zatim se vratila sklonost polikromiji i velikoj figuralnoj kompoziciji s bordurom. Čas je prevladavala ornamentalna kompozicija, a figuralna je bila umetnuta u komplikirane sisteme poligona, pravokutnika i kružnica. (Buzov, 1985) Iz ranijeg carstva u Hrvatskoj nije očuvan veliki broj mozaičnih tepiha, a i mozaici kao umjetnička vrsta nisu još dobro proučeni. U Saloni i Puli postojale su najplodnije i najkvalitetnije radionice mozaika. Djelovale su tijekom dužeg perioda i na vlastiti način interpretirale kretanja u mozaičkoj umjetnosti velikih centara. (Cambi, 2002) U osnovnoj školi treba težiti da se u slobodnim aktivnostima izradi originalni mozaik. Imitacija mozaika koja se često javlja u likovnom izražavanju može poslužiti samo kao skica za originalni mozaik. (Jakubin, 1999)

Diplomski rad napisan je na temu stvaralaštva mozaika u likovnom izrazu djece primarnog obrazovanja. Cilj rada je izrada vlastitog mozaika, a zatim istražiti kako će se učenici u razrednoj nastavi snaći prilikom izražavanja kamenom i ostalim materijalima u novoj i nepoznatoj likovnoj tehnici. Na početku rada određuje se pojам mozaika. Nakon toga je predstavljena kratka povijest antičkog mozaika. Ukratko je pisano o ishodištu mozaika, a zatim

slijede potpoglavlja o mozaiku u antičkoj grčkoj kulturi, helenističkoj umjetnosti, Rimu i mozaicima na području Hrvatske koji nisu prethodno spomenuti. U praktičnom dijelu prvo se govori o pripremi podloge i materijala i izradi vlastitog mozaika s motivom leptira. Priloženom fotografijom predstavljen je izrađeni mozaik. Nadalje, pisano je o konkretnom radu s učenicima u nastavnom procesu. Učenici su se upoznali s novim pojmovima i likovnom tehnikom. Kao motiv je odabrana ptica. Rad s učenicima odvio se u dva susreta. Jedan sat proveden je s ciljem upoznavanja nove tehnike i izrade skice, dok se na drugom satu oblikovao mozaik. Mozaik su učenici izrađivali u paru. Za svaki nastavni sat odabrani su određeni likovni problemi sukladni važećem kurikulumu za nastavni predmet Likovna kultura za osnovne škole i Likovna umjetnost za gimnazije u Republici Hrvatskoj. Posljednje potpoglavlje bavi se analizom učeničkih radova. Analizirana su dva crteža (skice) i pet mozaika.

## **2. Mozaik – pojmovno određenje**

Mozaik je riječ koja se raširila i uvriježila u svakodnevnom govoru. Osim u umjetnosti, arhitekturi i dizajnu, često se čuje i u kontekstu znanosti, kulture, politike i sporta. U većini slučajeva asocira na nešto što je potrebno složiti, dovršiti ili dodati ono što nedostaje. Međutim, mozaik je riječ koja predstavlja pojam za drevnu, tisućljetnu umjetnost. Radi se o posebnoj grani umjetnosti. Kroz povijest su autori o njemu imali različite stavove. Neki su ga svrstavali u dekorativnu tehniku, a neki ga nisu odvajali od arhitekture i graditeljstva. Suvremeni povjesničar umjetnosti F. Rossi smatrao ga je slikarstvom u kamenu.

Slično tome, mozaik je ponajprije umjetnost u kamenu i drugim materijalima. Većina znanstvenika koji pišu o mozaiku slažu se „kako je mozaik umjetnost čiji sastavni dijelovi – kockice tvore cjelinu izvedenu temeljem skice ili nacrtu“ (Garčević, 2006, str. 7). Kockice ili komadići materijala postavljaju se na podlogu (podnu, zidnu, stropnu i drugu). Materijal može biti kamen, mramor, staklena pasta, keramika... Podloga mora biti unaprijed pripremljena žbukom, ljepilom ili smolom. (Garčević, 2006) Prema tome, između pojedinih kockica se nalazi uzak prostor ispunjen žbukom. (Jakubin, 1999) Mozaik pripada slikarskim tehnikama. Zidovi, podovi, svodovi ili kupole ukrašavaju se kompozicijama od kockica koje osim od materijala koji su već navedeni, mogu biti cigla, sedef, kovina ili plastika. Kompozicije mogu biti ornamentalne i figuralne. Ornamentalne kompozicije se odnose na biljne i geometrijske ukrase, a figuralne na mitološke prizore, portrete i motive iz svakidašnjeg života. Kockice se slažu u donekle zgusnutu žbuku. Čvrstoća i trajnost postižu se poliranjem i brušenjem, ali nakon stvrđnjavanja podloge. (<https://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=42172>) Navedene kockice nazivaju se tesere. Dvije glavne vrste mozaika razlikujemo s obzirom na tehniku. Naziv *opus tessellatum* odnosi se na mozaik od kockica nejednakih veličina između kojih je vidljiva fuga (vezivni materijal). *Opus vermiculatum* karakteriziraju sitnije, čvrsto povezane kockice s fugama koje se jedva primjećuju. Takva vrsta mozaika posebnost je helenističkih mozaičara. (Tutiš, 2014) Postoje još i tehnike: *opus incertum*, *opus reticulatum*, *opus quasi reticulatum*, *opus mixtum*, *opus sectile*, *opus intarsiale*, *opus musivum*. Sve te različite tehnike razvile su se ovisno o veličini, obliku i načinu postavljanja tesera. Zanimljivo je da su Rimljani mozaik zvali *opus musivum*, a Grci *opus museios*. To se tumači kao tehnika, rad ili djelo muza. (Garčević, 2006) Osim prema tehnici, mozaik možemo razlikovati i s obzirom na boju. Tako postoje crno-bijeli mozaici i višebojni mozaici. (Tutiš, 2014) Boje se međusobno ne stupaju kao plohe, mrlje ili potezi, što ih ostavlja kist pri primjeni drugih slikarskih tehnika, već se svaka kockica razaznaje u svom obliku, veličini i boji. Izbliza oslikana površina djeluje

razbijeno, titravo i necjelovito. Udaljavanjem od slike se obojene kockice stapaju u jednu cjelovitu i treperavu površinu s posebnim likovnim karakterom i ljepotom. Oblici izvedeni tehnikom mozaik su stilizirani i pojednostavljeni, a to zahtijeva karakter kockica kojima se mozaik gradi. (Jakubin, 1999)

Kad slikar slika fresku, pokušava detalje podrediti cjelini. S druge strane, kod izrade mozaika potrebno je cjelinu podrediti detaljima. Upravo se kod tehnike mozaika vidi ljepota i izuzetnost detalja. Slaganje raznobojnih, zlatnih i staklenih štapića i kamenčića pretvara slikara u likovnog draguljara. Umjetnik kod stvaranja mozaika teži prikazu sitnih detalja. Tako se, na primjer, kruna, ogrlica ili naušnice, mogu efektno prikazati zlatnim i staklom obojenim komadićima koji najbolje predočavaju sav sjaj tog nakita. „Uživati dakle u mozaiku znači jednim dijelom uživati u sjaju detalja.“ (Peić, 1981, str. 83) Prilikom slaganja mozaika važan je i osjećaj za postavljanje detalja na mesta koja omogućuju što likovnije djelovanje. (Peić, 1981)

Mozaik je autentičan, trajan i izvanvremenski. Može ga se smatrati umjetnosti za vječnost. (Garčević, 2006) Središta ručne izrade mozaika se danas nalaze u Libanonu i Siriji. Drevne domovine mozaika su Italija i Grčka. One su, nažalost, danas izgubile tu tradiciju. (Tutiš, 2014) Međutim, mozaik je, bez obzira na to, ostao dostojan divljenja i poštovanja. Predstavlja spoj tradicija mnogobrojnih naroda, različitih civilizacija, kultura i religija. (Garčević, 2006)

Originalni mozaik se u školi najčešće izrađuje u obliku manjih prijenosnih slika. Rijetko se događa da učenici izrađuju mozaike na zidu ili podu. Nažalost, često se po školama mogu vidjeti imitacije mozaika izrađene od kukuruznih zrna, graha i koštica raznih plodova. Takav rad se ne preporučuje jer djeluje neukusno i neestetski, a i u odgojnem smislu rad živežnim namirnicama nije dopušten. (Jakubin, 1999)

### **3. Povijest mozaika**

#### *3.1 Ishodište*

Mozaik je u svom samom početku bio vezan uz arhitekturu. Osim dekorativne, imao je i ulogu zidnog ojačanja. Uzorci su bili jednostavni i geometrijski. Slični primjeri pronađeni su oko 3000. god. pr. Kr. u Urku, u Mezopotamiji. Korišteni su različiti materijali: školjke, crveni vavnenci, komadići lapisa lazulija, slonovača. Materijali su se umetali u bitumensku pastu. Egipćani su također koristili zidnu inkrustaciju od majolike, stakla i pločica tvrdoga kamena. Navedenim su oblagali sarkofage, grobnice i hramove. Nije sigurno je li se iz sličnih primjera razvio antički mozaik. Prema arheološkim istraživanjima, počeci mozaika se vežu uz podne dekoracije od crno-bijelih i šarenih oblutaka s obala rijeka. Lokacijski, takvi podni mozaici pronađeni su na području sjeverne Mezopotamije, današnje Turske i Pirinejskog poluotoka. Neki stručnjaci misle da je mozaik načinjen od oblutaka došao na Zapad preko Grčke. (Garčević, 2006)

#### *3.2 Antička grčka kultura*

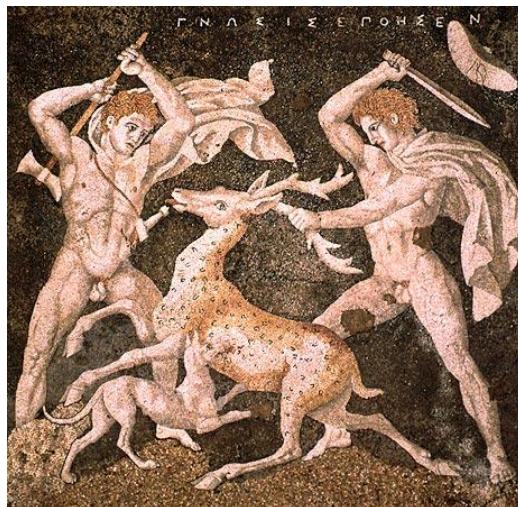
Razvoj grčke kulture odvijao se prilično brzo. U nekim drevnim civilizacijama je kulturni uspon trajao tisućljećima, a u slučaju Grčke to se odvilo u samo nekoliko stotina godina. Kao dobar pokazatelj brzog uspona mogu se uzeti neki spomenici umjetnosti iz 8. stoljeća pr. Kr. koji pripadaju preistoriji i spomenici umjetnosti iz 5. stoljeća, u kojem je grčka umjetnost bila na vrhuncu klasičnog razdoblja. Taj vrhunac grčke umjetnosti jedan je od izvora kojem se i Europa i ostatak svijeta nanovo vraćao po nadahnuće, vrijednosti i likovne uzore. Grci su se vodili načelom da je *čovjek mjerilo svih stvari*, a iz grčke kulture proizlazi i pojam harmonije ili sklada. Oni su živjeli u malim državama koje su obuhvaćale jedan veći grad i nekoliko manjih mjesta u okolini. Takvi gradovi-države nazivali su se polisima. Veličina polisa približno je odgovarala veličini jedne županije. (Ivančević, 2009) Dva važna polisa bili su Sparta i Atena. Sparta je bila vojnička kopnena sila, a Atena pomorska sila. Važno je napomenuti i mitološko poimanje svijeta, vjerovanje u sudbinu, polubogove koji su bili heroji i junaci, podzemne i morske niže bogove i dvanaest olimpskih bogova. U čast bogova su se priređivale svečanosti i podizali hramovi. Na podnim tepisima od mozaika česti su motivi Nimfe, božanstva Dioniza, Artemide... Ne izostaju ni prikazi junaka poput Herkula i Ahileja. (Garčević, 2006) Zanimljivo je objasniti da je, na primjer, Artemida Zeusova kći. Ona je

naoružana lukom i strijelom i ljubiteljica je lova. Može slati kugu i iznenadnu smrt, ali i iscijeljivati. Zaštitnica je male djece i sisavaca. (Graves, 2003)

Kroz godine postavljanja podnih obloga došlo je i do stvaranja mozaika od oblutaka. Oni su bili praktični i jeftini. Prethodno se usavršavala izrada čvrste, vodootporne podlage. Služilo se glinom i vapnom. Sam razvoj višeslojne podlage za mozaik od oblutaka potrajan je nekoliko stotina godina. Mozaik od oblutaka se s vremenom seli iz dvorišta na hramove i javne zgrade te konačno do kuća dobro situiranih vlasnika gdje je supstitucija za orijentalne tepihe. Ti mozaici bili su dobra toplinska izolacija i upijali su mirise. Možemo zaključiti da im svrha nije bila isključivo dekorativna. Na najstarijem pronađenom mozaiku od oblutaka uočavaju se apstraktni ornamentalni, nepravilni uzorci, crveni i bijeli geometrijski likovi na crnoj podlozi. (Garčević, 2006; prema Dauphin, 1997) Naknadno se izrađuju mozaici s figuralnim motivima inspirirani mitologijom. U početku su mozaici bili manji od površine poda i ponekad asimetrični. Mnogobrojni okviri i bordure doprinosili su tome da pogreške u kompoziciji budu što manje očite. Neki primjeri bordura su: biljni ornament, meandar svastike, val... Mozaike nisu uvijek izvodili profesionalci. Značajan napredak mozaika i cijele umjetnosti dogodio se u doba Aleksandra Makedonskog. Na Gnosisovom mozaiku Lov na jelena figure su u pokretu, prikazane svjetlim tonovima uz blaga sjenčanja. Sjena je bačena na tamnu pozadinu. Ostvaren je privid volumena. Upotrijebjeni su višebojni obluci. Svi su slične veličine, a fuge je jako malo. Obrisne linije u terakotnim ili olovnim pločicama ističu detalje. U okviru figuralnog dijela je biljni motiv, a u borduri meandar vala. Navedeni mozaik vidimo na slici 1. Stil ovog mozaika iz 4. st. pr. Kr. jako podsjeća na oslikane vase iz istog vremena. Početkom 4. st. pr. Kr obluci se, zbog težnje za preciznošću u prikazivanju detalja, počinju sjeći na manje komadiće. (Garčević, 2006)

**Slika 1:**

*Gnosis: Lov na jelena, 400. god. pr. Kr*



Napomena. Preuzeto s: <https://scholarexchange.furman.edu/art231/54/>.

### 3.3 Helenistička umjetnost

Helenizam je u povijesti započeo 334. god. pr. Kr. , u vrijeme osvajanja Aleksandra Makedonskog. Tijekom helenizma su se prožimale i povezivale različite kulture i religije istoka i zapada. Kulturna središta premještala su se iz Grčke i Mezopotamije na područje Sirije i istočne obale Mediterana, u novoizgrađene ili obnovljene gradove. Većina tih novih gradova oblikovala se na križanjima trgovačkih puteva. Istočnjačka udobnost i raskoš osvajala je zapadni svijet. Istočnjački utjecaj na helenistički svijet bio je značajan i to u svim aspektima onoga što će za helenizam biti karakteristično. U današnje se doba helenizam i shvaća kao sinteza grčke i istočnjačkih kultura, ali s dominacijom grčke kulture. (Grgić, 2016) Grci su oduvijek iskazivali nadmoć prema ostalim narodima. Već od 8. st. pr. Kr. su se nazivali Helenima, a svoju zemlju Helada. Likovi velikih filozofa i mislitelja (Pitagora, Sokrat, Aristotel...) često su bili prikazivani na podnim mozaicima. Tako je u Balbeku mozaik s prikazom Sokrata i sedam mudraca, u Pompejima je prikazan Sokrat s učenicima, a u Galiji mozaik na kojem prepoznajemo Aristotela i Sofokla. Ti slavni matematičari i filozofi djelovali su u Aleksandriji. Upravo Aleksandrija smatra se mjestom otkrića *opus tessellatum* tehnikе. Tamo su se u poznatim mozaičkim atelijerima obluci počeli sjeći u manje komadiće. „Odavde se mozaik proširio po cijelome helenističkom svijetu, zahvaljujući putujućim mozaičarima.“ (Garčević, 2006, str. 18; prema Daszewski, 1985) Nakon smrti Aleksandra Velikog država se podijelila među njegovim generalima. Došlo je i do brzog širenja helenizma u novonastalim

malim kraljevstvima. (Garčević, 2006) Umjetnost helenizma naziva se „barokom antike“. Nije imala dubinu kao umjetnost klasičnog razdoblja, ali može se pohvaliti nizom izuzetnih djela. Neka od njih su: Nike sa Samotrake, Laokont i sinovi, Afrodita s Melosa... Poznata su i slikarska ostvarenja Apela iz Kolofona i Protogena s Rodosa. (Grgić, 2016) Otkriće već spomenute tesere je pojednostavilo uporabu materijala. Osim toga, površina je bila lišena neravnina pa su mozaici postajali sve bliži idealnoj skici. Povećala se i paleta boja. Međutim, sam prijelaz od oblutaka na tesere se odvijao polako i postupno. U početku su se upotrebljavali nepravilni komadići i otpadci, ali i rezani komadi kamena, mramora i ostalih materijala. (Fischer, 1971) Podovi u arheološkom nalazištu na Siciliji (Morgantina) smatraju se najstarijim podovima u tehnici opus tessellatum. Izrađeni su između 260. i 250. god. pr. Kr. (Garčević, 2006)

Helenistički utjecaj može se vidjeti i na području današnje Hrvatske. Za primjer je uzet mozaik s prikazom pjesnikinje Sapfe s muzama iz Solina (slika 2) i njegove analogije. Prikazi Muza na mozaicima su raznoliki, a mozaici potiču iz vremena 2. do 4. st. posl. Kr. Muze su božice planina, nadahnuće pjesnicima i ostalim umjetnicima. Prema legendi, one su tri kćeri Zeusa i Mnemosine. Muze su u počecima bile nimfe koje su živjele uz izvore. Upravo zbog toga su vrela i potoci čest motiv na slikama Muza. (Buzov, 1992; prema Hall, 1991) Kasniji poznati mitovi govore o devet muza od kojih svaka ima svoje područje utjecaja na znanost i umjetnost. Imena devet muza su: Klio, Euterpa, Talija, Melpomena, Terpsihora, Erato, Polihimnija, Uranija i Kaliopa. (Buzov, 1992; prema Larousse, 1974) Muze se u umjetnosti prikazuju kao mlade žene, s osmijehom, ozbiljne ili pak zamišljene u skladu s funkcijom. One su odjevene u tunike i pokrivene ogrtačem. Atributi muza su većinom glazbala.

Mozaik u Solinu pronađen je ispod prezbiterija kršćanske bazilike. Riječ je o ostacima rimskog mozaičkog poda na 0,5 metara dubine. Mozaik je ukrašavao jednu prostoriju antičkih termi. (Buzov, 1992) Tome je tako jer je na salonitanske terme kasnije sjela sjeverna crkva episkopalnog kompleksa. (Cambi, 2002) Poseban je jer dočarava orijentalno-grčko društveno okruženje Salone. Prikazuje pjesnikinju Sapfu i muze, višebojan je, a faktura je fina. Mozaik je oštećen. Tehnika izvedbe je opus tessellatum. Kvadrat je uokviren ukrasnim trakama ornamentalnih uzoraka (meandar, trokuti, pleter). Unutar kvadrata smještena su dva koncentrična kruga. U središnjem medaljonu manjeg kruga može se prepoznati pjesnikinja Sapfa, a u romboidnim poljima većeg kruga devet muza. (Buzov, 1992) Sapfin lik ne javlja se često. Pronađen je tek na još jednom mozaiku u Sparti. Salonitanski mozaik prikazuje pjesnikinju kao miljenicu muza. Mozaik prikazuje prvenstveno figure, a malo je ornamentalnog. Sapfina poezija imala je odjeka u Saloni jer iako se mozaičke sheme prenose

uzorcima, uzorke je ipak odobravao naručitelj. (Cambi, 2002) Na mozaiku se mogu prepoznati i Klio, Melpomena, Terpsihora i Kaliopa. Imena svih muza su čitljiva, ali većina ih je očuvana samo djelomično. Ispisana su na grčkom jeziku, alfabetom. (Buzov, 1992)

*Slika 2:*

Solin (Salona), Mozaik s muzama i pjesnikinjom Sapfo, 2. ili 3. st. posl. Kr.



Napomena. Preuzeto iz „*Pjesnikinja Sapfo s Muzama na mozaiku iz Solina*“, M. Buzov, 1992,  
Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu, vol.9. , str. 99

Da je proces proizvodnje mozaika na istočnoj jadranskoj obali postojao još u helenističkom razdoblju, dokaz su i rezultati analiza geometrijskih i figuralnih mozaika urbane Isse. Početkom dvadesetoga stoljeća je u podu uništenog helenističkog mauzoleja otkrivena emblema koja po svojim likovnim i tehničkim karakteristikama pripada helenističkoj mozaičkoj tradiciji Sicilije i italskog kopna. Maleni ulomci mozaika otkrivenog na Visu nalaze se na položaju Martvilo. (Matulić, 2008) Martvilo je naziv za groblje helenističke Isse. Riječ je o prostoru u udolini uz jugozapadne gradske bedeme u blizini mora. Tamo su Isejci od 4. st. pr. Kr. pokapali svoje pokojne u kamene grobnice i uz njih polagali brojne predmete iz svakodnevnog života. Danas je groblje sačuvano tek u  $\frac{1}{4}$  svog nekadašnjeg opsega. (Čargo, 2019) Podnicu helenističkog mauzoleja krasio je mozaik od sitnih kockica veličine do 2 mm. Kockice u bijeloj, crnoj, sivoplavoj, tamnocrvenoj i okersvjetloj boji bile su položene u opus signinum žbuku. (Matulić, 2008) Opus signinum je preteča opus tessellatum tehnike. Radi se o cementnom (crvenkastom podu). Njime su se često prekrivali podovi u manje uglednim prostorijama helenističkih vila. Ta tehnika je bila jeftina i praktična, a najviše se upotrebljavala u gradovima Sjeverne Afrike. (Garčević, 2006) Na konkretnom mozaiku iz Visa (slika 3) je

riječ o manjoj, ali cjelovitoj geometrijskoj kompoziciji koja je, kao što je već rečeno, kao emblema bila položena u podnicu mauzoleja. Mozaik se smješta u razdoblje na prijelazu iz 2. u 1. stoljeće prije Krista. To se zaključuje s obzirom na središnju geometrijsku kompoziciju s ortogonalnom mrežom čije analogije susrećemo na mozaicima koji datiraju u 1. stoljeća prije Krista. Rubna traka izvedena je poput meandra od svastika s jednostrukim okretom i upisanim kvadratima. Sve je izvedeno na način da oponaša dubinu prostora (u perspektivi). Ta rubna traka uokviruje šahovsko polje od višebojnih koncentrično nijansiranih kvadrata. Veliku podudarnost ovako izvedenoj višebojnoj rubnoj traci možemo pronaći na mozaiku iz Morgantine, a datira u drugu polovicu trećeg stoljeća prije Krista i reprezentativni je uzorak helenističke proizvodnje na Siciliji. Na temelju toga, ali i usporedbe s drugim mozaicima s italskog kopna, može se zaključiti da je mozaik iz Visa uvoz iz neke helenističke mozaičke radionice.

**Slika 3:**

*Helenistički mozaik iz Visa, 1. st. pr. Kr.*



Napomena. Preuzeto iz „Mozaici antičke Isse“, B. Matulić, 2008, *Archaeologia Adriatica*, vol. 2 (1), str. 252

Ako je mozaik ipak radio neki domaći ili putujući mozaičar, nema sumnje da je materijal dopremljen iz nekog razvijenog centra produkcije mozaičkih emblema. (Matulić, 2008) Emblema je figuralni manji dio, a koji nije uvijek centriran u polju. Javlja se pod utjecajem slikarstva, a posebice iluzionistički oslikanih kupola hramova s mitološkim prizorima unutar pejzaža. „Osnovna kompozicija je geometrijska shema prstenasto umnoženih kružnica i dekorativnih uzoraka koji uokviruju i kruže oko embleme“ (Garčević, 2006, str. 20). Postiže se hijerarhija materijala. Najfiniji i najsitniji materijal tvori središnji panel, malo veći materijal borduru, a ostatak poda obložen je komadićima vapnenca ili mramora (Garčević, 2006; prema

Stern, 1975). Emblema je najskuplji dio mozaika. Izrađuje se u atelijeru, a kasnije se postavlja u mjesto. Može se uokviriti mramornim ili terakotnim pločama ili umetnuti u geometrijsku dekoraciju s neutralnom pozadinom. Za rad na skicama emblemata bili su zaduženi najveštiji umjetnici. Služili su se širokim spektrom boja, nijansa i sfumatura, a posljedično se veličina tesera smanjila na 1 mm. Razvio se novi način izvedbe, tehnika opus vermiculatum. Navedenu tehniku obilježava upotreba tesera veličine od 1 do 4 mm. (Garčević, 2006; prema Daszewsi, 1985) Sljubnice između tesera se ne ističu. Minimalne su i obojene, a već izbliza se vidljivo stupaju. (Garčević, 2006)

Oponašanje načina života u Grčkoj vidljivo je kroz popularizaciju izrade mozaika. Bio je čak pomodni čin. (Garčević, 2006; prema Westage 2002) Utjecaj mozaika vidljiv je i u kulturi stanovanja. Ukrašavanje različitih prostorija u kući je ponekad bilo i pretjerano. Veliki mozaici i raskošan način ukrašavanja činili su prostorije idealnim za gozbe i zabave. Primaće sobe su se ukrašavale od poda do stropa. Dobro očuvane mozaike iz imućnih trgovačkih kuća, javnih zgrada i kazališta nađeni su na otoku Delosu. Stanovnici navedenog otoka su živjeli hedonistički. Puno pažnje su posvećivali umjetnosti mozaika. U jednoj helenističkoj kući na Delosu se nalazi i poznati mozaik koji prikazuje boga Dioniza na panteri (Slika 4).

#### Slika 4:

*Dioniz na panteri, 2. st. pr. Kr.*



*Napomena.* Preuzeto s:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Mosaics\\_of\\_Delos#/media/File:Delos\\_Haus\\_der\\_Masken\\_06.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Mosaics_of_Delos#/media/File:Delos_Haus_der_Masken_06.jpg).

Mogu se uočiti višebojne tesere. Spektar je sužen na crnu, bijelu, crvenu, žutu, zelenu i plavu boju. Sfumature naglašavaju voluminoznost. Nazubljeni ornament i bordura vala uokviruju ovaj mozaik pravokutna oblika. Smatra se da su embleme napravljene u atelijeru i umetnute

isitu (u mjesto) u geometrijski okvir koji je napravljen u tehnici *opus tessellatum*. (Garčević, 2006; prema Chevalier i Gheebvant, 1983)

### 3.4 Rim

U 7. st. pr. Kr. Latini su nastanjivali Lacij. Živjeli su u raspršenim selima. Sela su bila nezavisna, ali pod zajedničkim kulturnim utjecajima Grka i Etruščana. Rim je bio jedno od tih sela. Njime je vladao kralj i njegov stupanj razvoja se izdizao iznad drugih latinskih zajednica. Četiri predetuščanska kralja svojim su djelima doprinijela budućoj moći Rima. Legenda kaže da je osnivač Rima Romul. On je 753. godine pr. Kr. osnovao grad, ustanovio senat i povećao broj stanovnika. Pred kraj 7. stoljeća potpao je pod vlast Etruščana. (Liberati i Buorbon, 2000) Do 509. god. pr. Kr. Rim je pod vlašću Etruščana, a od tada postaje grad-država. (Garčević, 2006) Etruščani su u ranoj fazi značajno utjecali na rimsку kulturu, umjetnost i arhitekturu. Tek u 4. st. pr. Kr. rimska umjetnost polako napušta etruščansko-italski stil i razvija vlastiti originalni stil. Rim je do druge polovice 3. st. pr. Kr. zavladao cijelom Italijom. S vremenom su osvajali nove teritorije i osnivali kolonije. Zavladali su cijelim Sredozemljem. Republika se u kratkom vremenu od male države pretvorila u veliku sredozemnu silu. 14. godine poslije Krista Rim se transformirao u Carstvo. Rimsko Carstvo je u 2. stoljeću bilo u svom najvećem opsegu. (Liberati i Buorbon, 2000)

„Rimljani su osvajanjem grčkih gradova prisvajali umjetnička djela i dopremali ih u Rim“. (Garčević, 2006, str. 23.) Oni su im se divili, imitirali ih i prevodili u druge umjetničke izražaje. Putujući mozaičari zaslužni su što je porastao interes za izradu podnih mozaika. Oni su sa sobom nosili knjigu uzoraka s različitim motivima (geometrijskim, florealnim, ornamentalnim...). Navedeni uzorci su preuzeti s helenističkih vaza, tekstila i arhitekture. Uzorci su ponekad oponašali pletene košare ili neke metalne predmete. Neke motive osmislili su sami umjetnici. Kod Rimljana je svaki dio kuće bio tematski osmišljen, a mozaici s različitim motivima izvodili su se po narudžbi. Česti su bili motivi lova, nadmetanja u areni, utrka, borbi gladijatora, marine i mrtve prirode. Nenatkriveni prostor unutar kuće (impluvij) prekrivao se jednostavnim dekorativnim mozaikom. Terme su se često ukrašavale mozaicima s mitološkim sadržajima. (Garčević, 2006) Karkaline terme bile su najraskošnije carske terme u Rimu. Bile su poznate po veličanstvenim mozaicima i bogato ukrašene kipovima, štukaturama i skupocjenim mramorom. (Liberati i Buorbon, 2000) Mozaici su postali preslika širine društvenoga života. (Garčević, 2006) Rimljani su jako voljeli natjecanja u cirku i ona su bila važan dio društvenog života za vrijeme Carstva. To možemo pratiti i na mozaicima. Mozaik

otkriven u Rimu (slika 5) prikazuje vozača cirkuskog četveroprega s konjem. Vozač na glavi ima tvrdnu kožnatu kacigu, a na prsima kožnate trake. (Liberati i Buorbon, 2000)

**Slika 5:**

*Mozaik rimskog kočijaša i konja Bijele ekipe Cirkusa Maximusa, 3. st.*



Napomena. Preuzeto s: <https://www.alamy.com/stock-photo-mosaic-of-roman-charioteer-and-horse-of-the-white-team-of-the-circus-135251742.html>.

U antičkom Rimu razlikovali su dvije vrste poda: obični kameni pod i zbijeni pod. Sve vrste podova u tehnici opus signinum nosile su drugo nazivlje. (Garčević, 2006; prema Crovato, 1994) Riječ je o vrlo traženoj tehnici. Odražavala je jednostavnost i umjerenost. (Garčević, 2006; prema Becatti, 1963) Raznobojni, nepravilni komadići mramora doveli su do nastanka tehnike opus segmentatum. (Garčević, 2006; prema Crovato, 1994) Izradi višebojnih emblemata težili su mozaičari iz helenističkih središta. Tražili su posao u Italiji i bili dobro prihvaćeni. Rani slikarski pompejanski mozaici oponašaju helenističku tradiciju. Dioskurid, autor ovog živopisnog mozaika (slika 6) djelovao je u Pompejima i bio je grčki mozaičar. (Garčević, 2006; prema Pedley, 1998). Mozaik (slika 6) je otkriven u „Ciceronovoj vili“ u Pompejima. Prikazuje putujuće glumce koji su pripadali Kibelinu kultu. U 1. st. pr. Kr. su dva žanra (mim i pantomima) istisnula grčku tragediju. Mim je prikazivao komične i erotične motive, a gluma se smjenjivala s plesom. Nisu se nosile maske. U tim su predstavama glumile i žene. Pantomima je prikazivala tragične sadržaje. Glumac je plesao i glumio, a kretnje su bile popraćene prijavljivačem i glazbom. (Liberati i Buorbon, 2000) Ulični zabavljači prikazani su u odjeći žute i tirkizne boje, a istaknute zlatno žutim teserama. Umjetnik se služio chiaroscuro efektom i prikazao volumen. Figure bacaju sjene u ambijent ulice. Mozaik je izveden majstorski. Upotrijebljene su male staklene tesere jarkih boja na maloj plohi. (Garčević, 2006)

### Slika 6:

Dioskurid: Mozaik koji prikazuje ulične svirače (putujuće glumce), 1. st.



Napomena. Preuzeto s:

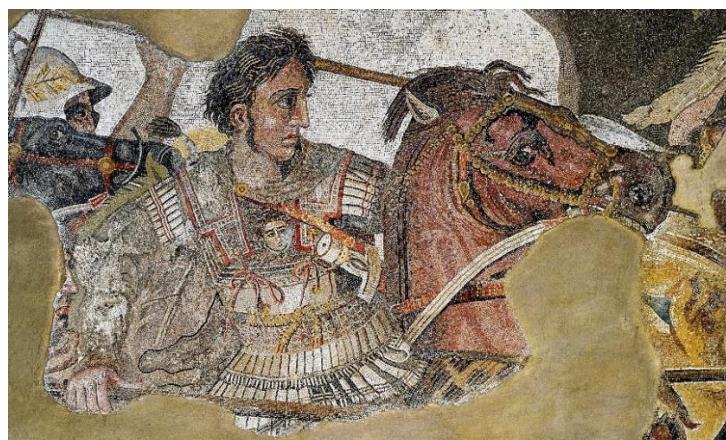
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/78/Mosaic\\_depicting\\_street\\_musicians%2C\\_signed\\_by\\_Dioskourides\\_of\\_Samos%2C\\_it\\_was\\_found\\_in\\_the\\_so-called\\_Villa\\_of\\_Cicero\\_near\\_the\\_ancient\\_city\\_of\\_Pompeii%2C\\_1st\\_century\\_BC%2C\\_Naples\\_National\\_Archaeological\\_Museum\\_%2817416686310%29.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/78/Mosaic_depicting_street_musicians%2C_signed_by_Dioskourides_of_Samos%2C_it_was_found_in_the_so-called_Villa_of_Cicero_near_the_ancient_city_of_Pompeii%2C_1st_century_BC%2C_Naples_National_Archaeological_Museum_%2817416686310%29.jpg).

O uporabi stakla za izradu mozaika ne zna se mnogo. Od mnoštva rimske mozaika samo je mali dio obrađen i datiran. Veći dio mozaika je zatrpan. Zbog datacije, rimsko razdoblje možemo podijeliti u četiri razvojna stupnja. Stupnjevi su: republikansko-helenističko, monokromno, cvjetno i polikromirano razdoblje. (Garčević, 2006; prema Pascarelli, 2000) U prvoj fazi je helenistički utjecaj bio najizraženiji, a posebice u južnoj Italiji i Siciliji koje su bile bivše grčke kolonije. Prostrani mozaici ukrašavali su javna mjesta i hramove. Zidne slike zemljanih tonova su se kopirale i prevodile u višebojne mozaike sličnog tonaliteta. Najviše takvih mozaika bilo je u Herkulaneju i Pompejima. (Garčević, 2006) Pripadnici mjesne aristokracije tamo su živjeli u velikim i otmjenim vilama. One su bile lijepo ukrašene mozaicima ili podovima od raznobojnog mramora. Kuća Vetijevaca, Faunova kuća i Kuća tragičkog pjesnika neke su od mnogobrojnih poznatih kuća u Pompejima. (Liberati i Buorbon, 2000) Prema slici „Bitka kod Isse“ umjetnika Filofena iz 310. god. pr. Kr. izrađen mozaik. Datira u razdoblje oko 100. god. pr. Kr., a nalazio se u Faunovoju kući. (Garčević, 2006) Otkriven je 1831. godine i najveći je sačuvani mozaik iz klasičnih vremena. Izrađen je od domaćih materijala. Prikazuje bitku u kojoj su se 333. pr. Kr. borili Aleksandar Veliki i perzijski kralj Darije. (Liberati i Buorbon, 2000) Taj veličanstveni „Aleksandrov mozaik“ izrađen je od sitnih raznobojnih tesera koje pravilno prate oblike i obrise. Svaki potez kista je preveden u

mozaičku liniju. Karakteristike prikaza su detalji i sfumature, chiaroscuro efekti, voluminoznost i trodimenzionalnost. Dodatno su upotrijebljene srebrne i zlatne tesere i poludrago kamenje. I rukopisu površine je posvećena velika pozornost. Tesere vibriraju i spajaju se. Nastala je nova umjetnička vrijednost satkana od bezbroj detalja. Na detalju mozaika (slika 7) primjećuje se da je Aleksandar prikazan bez kacige, raščupan i divljeg pogleda. Sitne tesere prate Aleksandrov obris, obris konja, nabore odjeće.. (Garčević, 2006) Ovaj mozaik je primjer tehničkog majstorstva, ali je vidljiv nedostatak osobnog stvaralačkog nadahnuća. Međutim, u rimskom svijetu se kopiranje nije podcenjivalo kao danas. (Liberati i Buorbon, 2000)

**Slika 7:**

Aleksandrov mozaik, 100. god. pr. Kr.



Napomena. Preuzeto s:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander\\_Mosaic#/media/File:Alexander\\_the\\_Great\\_mosaic.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Mosaic#/media/File:Alexander_the_Great_mosaic.jpg).

Do 1. st. pr. Kr. mozaik je bio luksuz, ali s vremenom je došlo do promjena u stilskom i tehnološkom smislu. (Garčević, 2006; prema Farneti, 1993) Mozaikom su se oblagale važne prostorije rimske kuća. Koristila se dekorativna tehnika *opus sectile*. Zidovi ili podovi su se oblagali rezanim višebojnim mramornim pločama iste debljine koje oblikuju jednostavne, geometrijske ili figuralne motive. (Garčević, 2006) Riječ je o većim šarenim mramornim komadima nepravilna oblika. (Liberati i Buorbon, 2000) Koristio se i vapneni škriljevac, vulkansko kamenje i keramika. (Garčević, 2006; prema Bovini, 1954) Riječ je o izvorno istočnjačkoj tehnici. Bila je posebno cijenjena u razdoblju Carstva. Tehniku odlikuje lagano postavljanje, izdržljivost i otpornost. Tehnika je bila posebno tražena pri oblaganju zidova kupališta (Karakaline terme). (Garčević, 2006) Već spomenute terme počeo je graditi Septimije Sever, a dovršio ih je njegov sin Karakala. Terme su zapremale golemo područje. Odjednom su mogli primiti 1600 ljudi. Kompleks je sadržavao i palestre za vježbanje, parne kupelji,

knjižnice, dvorane za okupljanje. Cijeli kompleks bio je okružen veličanstvenim vrtovima. (Liberati i Buorbon, 2000)

Naglim razvojem gradova je potražnja za mozaikom porasla i među pripadnicima srednjeg staleža. U graditeljstvu je upotreba opeke ubrzala izgradnju velikih zdanja, kupališta, bazena i bazilika, a podovi su vapili za mozaičkom dekoracijom. S obzirom na opću potrebu za dekoracijom oblikovao se novi monokromni mozaik. U tri stoljeća prvog tisućljeća postao je tradicionalni italski izražaj. Baziran je na ritmizaciji crnih i bijelih tesera. Postavljanje nije zahtijevalo vrhunske majstore i bilo je jeftinije i brže. (Garčević, 2006; prema Smith, 2000) Ova faza bila je neovisna o slikarstvu ili tepihu kao uzorku. Dvodimenzionalni motivi su pojednostavljeni, crno-bijelih vibracija i optičkog efekta. Borduru grade uži ili širi pojasevi crnih tesera. Kasnije se pojavljuju pleteri i slični uzorci koji uokviruju motiv. Takve monokromne mozaike nalazimo posvuda, a najviše u rimskoj luci Ostiji. (Garčević, 2006) Ostija je bila glavna rimska luka do 2. stoljeća i nalazila se u blizini ušća rijeke Tibera. Sagrađena je kao tipični vojni tabor. U doba Carstva je bila bogat kozmopolitski grad, a stanovnici su bili poduzetni trgovci i poslovni ljudi. Kasnije je grad propao i prekrio ga je mulj Tibera. Ostija je danas jedno od najvažnijih arheoloških nalazišta u Italiji. Iskopavanja su otkrila mnoge savršene mozaike. Ukrašavali su podove javnih zgrada i privatnih kuća. Helenističko-rimski domusi s atrijem i peristilom (kuće bogatih obitelji) ostale su gotovo neoštećene. Mnoge privatne kuće su u doba kasnog Carstva bile bogato ukrašene. Insule (preteče stambenih zgrada) su u prizemlju imale tabernae (trgovine) u kojima se prodavala najrazličitija roba. Zgrade su imale dvorišta okružena trijemom, oko kojih su bile različite prostorije, često ukrašene mozaicima. (Liberati i Buorbon, 2000) Početak ove monokromne faze se povezuje se s najranijim „mozaicima reklamama“ (slika 8). Ti mozaici bili su smješteni oko foruma ili kraj kazališta. Imaju sociološko-dokumentarnu i povjesnu vrijednost. Reklamirali su se obrtnici i međunarodni pomorski i trgovački predstavnici. Označavali su se zvjezdicama i linearnim mozaičkim crtežom ili siluetnim motivom na podlozi od bijelih tesera s ispisanim nazivima tvrtka. (Garčević, 2006) I na Trgu udruga koji se nalazio iza kazališta, nalazili su se uredi

trgovačkih i brodarskih tvrtki s oznakama o poslovanju načinjenima u tehnići mozaik. (Liberati i Buorbon, 2000)

**Slika 8:**

*Primjer „mozaika reklame“, Ostija*



*Napomena.* Preuzeto s:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9d/Ostia%2C\\_piazzale\\_delle\\_corporazioni%C2C\\_trasporti\\_navalii\\_turritani.JPG?uselang=hr](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9d/Ostia%2C_piazzale_delle_corporazioni%C2C_trasporti_navalii_turritani.JPG?uselang=hr).

Osim brodovlja, mozaici su prikazivali i pretovar tereta i amfora. Zastupnicima trgovaca s Nila služili su siluetni paneli (reklame) s prikazima različitih životinja. Primjeri mozaika iz ove faze pronađeni su i u Pompejima. Nešto kasnije počele su se prikazivati i ljudske figure u stvarnoj veličini. Obično su prikazivale motive iz svakodnevnog života. (Garčević, 2006) Višebojne embleme od sitnih tesera utirale su put crno-bijelim kompozicijama većih tesera koje su pokrивale cijelu površinu poda od zida do zida. Mitološki motivi prožimali su se s naturalističkim prikazima morskih životinja. Tako je nastala mitološko-marinska škola iz Ostije. Najpoznatije nalazište takvih mozaika su Neptunove terme. S vremenom su se takvi motivi, pod utjecajem helenističke tradicije, izrađivali od višebojnog mramora i smalta. Bili su posebno cijenjeni i traženi u Zapadnom carstvu od sredine 1. do kraja 4. st. (Garčević, 2006; prema Smith, 2000)

Sa svih strana nekadašnjeg Grčko-Rimskog svijeta izvještava se o bogatim nalazima mozaika. Uglavnom su to kasnoantički polikromni mozaici, dok je broj crno-bijelih znatno manji. U Hrvatskoj su crno-bijeli podni mozaici visoke tehničke kvalitete i zanimljivog likovnog i dekorativnog repertoara pronađeni u rimskoj urbanoj vili u Ninu. Radi se o iznimnom nalazu, kako s arheološkog, tako i s aspekta povijesti umjetnosti. Vila je otkrivena 1999. godine, a datira u početak 2. stoljeća. Riječ je o najcjelovitije sačuvanoj rimskoj vili na području Dalmacije. U nekoliko prostorija in situ sačuvali su se spomenuti crno-bijeli mozaici. Na ulazu

(južna strana kuće) je pronađen djelomično sačuvan mozaik s latinskim natpisom. Natpis u tri retka nije protumačen. Antički je čovjek kroz različite sadržaje prenosio svoja iskustva, uvjerenja, preporuke, opomene i savjete. Komplikiranim simbolima se kuća štitila od zavidnog i zlog pogleda, pozdravom se dočekivao gost... Najveći i najbolje sačuvan mozaik (slika 9) u ovoj rimskoj vili u Ninu, prekriva prostoriju veličine 6,5 x 6,5 m.

**Slika 9:**

*Najveći i najbolje sačuvan mozaik u rimskoj vili u Ninu, 2. st.*



*Napomena.* Preuzeto iz „Mozaici rimske vile u Ninu“, J. Meder, 2011, *Histria antiqua*, vol. 20 (20), str. 247.

Na bijeloj podlozi se izmjenjuju veći i manji oktogoni, njih devet u vodoravnom i okomitom nizu. Mozaik je uokviren crnom rubnom bordurom. Uokviren je i s još dvije bordure, vanjskom s motivom riblje kosti i unutarnjom koju oblikuje niz od polu kružnica i polu kvadrata. Središnju površinu mozaika zauzimaju četiri kvadratna polja. Dva oštećena polja su bila ukrašena lisnatim rozetama. Treće je polje gotovo uništeno, ali se u ostacima prepoznaje bordura kakva uokviruje četvrtu, sačuvano polje. Na tom dobro sačuvanom polju (slika 10) možemo prepoznati veliki kantaros (starogrčka posuda za tekućine) iz kojeg izlaze vitice. (Meder, 2011) Stilizirane vitice vinove loze razdvojene su štapom s kuglom i križićem na vrhu. (Garčević, 2006) Sa svake strane kantarosa su dvije ptice. Manja predstavlja golubicu ili prepelicu, a veća čaplju. (Meder, 2011) Opisani grčko-egipatski motiv je uokviren crnim dijagonalno postavljenim kvadratima i geometrijski stiliziranom florealnom bordurom. (Garčević, 2006) Što se vanjskog niza oktogona tiče, sa svake strane se pojavljuju figure crnih životinja na bijeloj podlozi. Sačuvani su prikazi srne, dvaju pasa (vuka), vepra i jelena u pokretu. Autor je bez boje, svijetla, sjene i bez bijelih linija za anatomske detalje ostvario plastičnost figura. Razaznaje se oblik tijela i

muskulatura. Mozaičar se dosljedno držao geometrijske sheme koja je obogaćena raskošnim i brojnim dekorativnim motivima. Prisutni su uvijek novi oblici vaza i majstorski oblikovanih motiva rozeta, plodova i nježnih vitica. (Meder, 2011) Mozaička ploha u potpunosti prekriva pod sobe za bankete (svečane gozbe). Mozaik je posvećen božici Dijani (motiv lova) i bogu Dionizu (krater s vinovom lozom). (Garčević, 2006) Upravo za prvu polovicu 1. stoljeća karakteristično je gomilanje različitih motiva, kojima ovaj mozaik obiluje. Mozaici u Ninu pokazuju sličnosti s mozaicima rimskih vila u sjevernoj Italiji, na našem dijelu Jadrana s onima u Valbandonu Barbarigi, Puli, a u nekim segmentima i sa suvremenim mozaicima u Zadru. Ako gledamo u cjelini, oni se vezuju uz podne mozaike s italskog kopna, a posebno iz Pompeja. (Meder, 2011) Što se spomenutog motiva kantarosa tiče, on je jedan od najčešćih motiva koji se javlјaju na ranokršćanskim figuralnim mozaicima u rimskoj provinciji Dalmaciji. Primjer nekoliko prikaza kantarosa otkriven je u episkopalnom kompleksu u Starom Gradu na Hvaru. Riječ je o arheološkom lokalitetu crkve sv. Ivana. Svojom sačuvanošću, tehnikom izvedbe ,likovnom jasnoćom i simboličkim sadržajem potvrđuju visoku vrijednost mozaika i čitavog sakralnog sklopa. (Matulić, 1992; prema Jeličić, 1984) Starogradski medaljon prikazuje golubice koje piju vodu iz kantarosa. Postoji i mozaik s paunovima, također pored kantarosa. Sjeverno i južno od tog motiva nalazili su se manji tapeti. Svaki tapet ima isti motiv kantarosa iz kojeg izlaze vitice bršljana. Isti motiv ponavlja se četiri puta u zgušnutom prostoru prezbiterija, ali to ponavljanje nije nimalo monotono. Simboličke konotacije su različite i svaki od kantarosa ima vlastitu likovnu kreaciju. Svaki se po svojoj izvedbi razlikuje od onog drugog. Tri kantarosa možemo pronaći i na salonitanskim mozaicima. (Matulić, 1992)

**Slika 10:**

*Pseudo emblema na najvećem i najbolje sačuvanom mozaik u rimskoj vili u Ninu, 2. st.*



*Napomena.* Preuzeto iz „Mozaici rimske vile u Ninu“, J. Meder, 2011, *Histria antiqua*, vol. 20 (20), str. 247.

Treća faza u razvoju mozaika vrhunac je crno-bijele faze s izraženom sklonošću za motive poznate s tepiha i ostalih vrsta tekstila. Karakteristični mozaici tog *cijetnog razdoblja* nalaze se u Kvartu Dioniza i Arijadne. Najpoznatiji mozaik ovog tipa (slika 11) smješten je u frigidariumu (hladna kupelj) termi Sette Sapienti iz 130. god. (Garčević, 2006; prema Smith, 2000) Riječ je o jednom od najvećih prikaza životinjskog svijeta na siluetni način u tehnici opus tessellatum. Sve je ukomponirano u ornament s motivom biljke akantus. Prikazane su različite vrste divljih životinja, lovci i psi u pokretu, a preko njih kruže i prelaze mnogobrojne vitice. Mozaičar je odlično poznavao životinjsku anatomiju i težio iluziji prostora. Iluziju je postigao debljim i tanjim linijama koje dočaravaju sjene.

**Slika 11:**

*Mozaik iz termi Sette Sapienti u Ostiji, 130. god.*



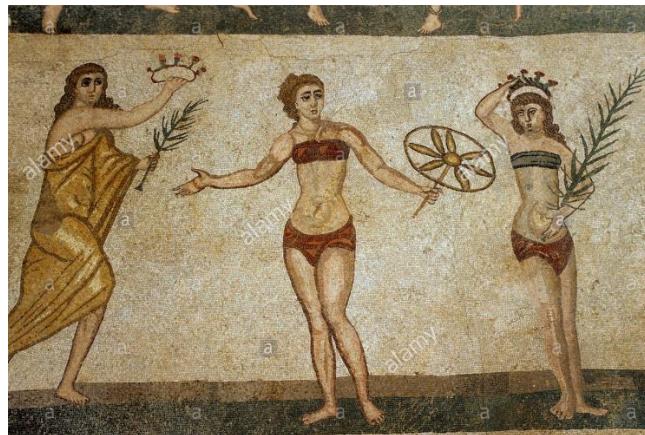
*Napomena.* Preuzeto s: <https://www.ia-ostiaantica.org/news/terme-dei-sette-sapienti/>.

U ovom razdoblju izrađuju se i podovi u tehnici opus sectile, jednostavnoga cvjetnog i geometrijskog uzorka. Zidovi su se ukrašavali umetanjem višebojnog mramora. Oblagali su se kapiteli i oponašala se arhitektura prostora. U Ostiji su sredinom 2. stoljeća težili pretvaranju crno-bijelih geometrijskih uzoraka u trodimenzionalni iluzionizam. Upotreba tesera u više boja bila je skromna, ali sve odiše jednostavnosću i ljepotom. Tome pridonosi crno-bijeli meandar svastike koji uokviruje panel. Bio je to početak višebojnih mozaičkih podova, a utemeljen na prožimanju tradicionalnih crno-bijelih i raznobojnih sjeverno-afričkih mozaika.

Tako je započela četvrta, polikromna faza. Piazza Armerina je najveće i najbogatije nalazište podnih mozaika na Mediteranu. Nalazi se u blizini antičkih gradova Marsale, Agrigenta i Morgantine. U tim mozaicima očituje se spoj helenističke tradicije i crno-bijelog italskog stila. Doima se kao da su uklonjeni svi nedostaci obaju stilova. Uočava se kompozicijsko nasljeđe crno-bijelog stila, umjerena upotreba konturnih linija, jednostavnost i odmjereni detaljizam. Iz helenističke tradicije proizlazi izbor motiva, bogatstvo kolorita, blagi volumeni i sjenčanja, trodimenzionalnost višebojne bordure. (Garčević, 2006) Najcjelovitiji mozaički kompleks s početka 4. st. nalazi se u carskoj Maksimijanovoј vili. Prevladavaju figuralni motivi. Mogu se vidjeti realistične scene iz svakodnevnog života, motivi s erosima i amorima i epsko-mitološke teme isprepletene s dekorativnim motivima. (Garčević, 2006; prema Gentili, 1965) U jugoistočnom dijelu peristila pronađen je mozaik (slika 12) „Deset djevojaka u bikiniju“. Ovaj poznati mozaik je primjer mozaičke bezvremenosti. Pozadinu mozaika ispunjavaju žućkasto-bijele tesere. Ta geometrijska pozadina u donjem dijelu je riješena u tri pojasa. Središnja ploha je tamnija i ističe eleganciju pokreta stopala i nogu. Pobjednica je ukrašena krunom i palmom i tako je naglašena njezina važnost. (Garčević, 2006)

#### **Slika 12:**

*Villa Romana del Casale, Deset djevojaka u bikiniju, 4. st.*



Napomena. Preuzeto s: <https://www.alamy.com/stock-photo-room-of-ten-bikini-girls-mosaic-villa-romana-at-casale-near-piazza-21388286.html>.

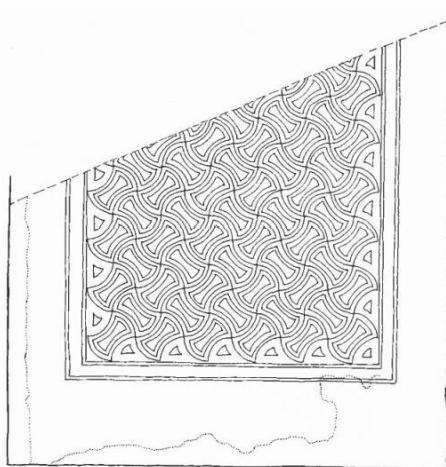
U Hrvatskoj su, na položaju Jankovače u blizini luke antičke Salone otkriveni podni mozaici termi. Mogu se svrstati u ponajbolje primjerke klasičnoga rimskog mozaičkog višebojnog figuralnog slikarstva salonitanske škole mozaika. (Matulić, 2011) Postojanje te mozaičke škole s glavnim središtem u Saloni nije upitno. Pod pojmom škole (radionice) se podrazumijeva umjetničko središte u kojem postoji nasljeđe školovanja mozaičara i pod čijim

krilom djeluju i moguće radionice-ispostave u ostalim središtima provincije Dalmacije. Većina mozaičara iz čitave pokrajine je koristila pojedinačne i skupne uzorke likovnih motiva iz knjige uzorka koja je sastavljena u salonitanskoj školi. Sigurnije naznake postojanja škole nalazimo u okviru grupe mozaika s figurativnim prikazima Sapfo i Muza, Orfeja, Tritona, Apolona i nadgrobnih mozaika dječaka Aurelija Aurelijana iz Salone, mozaika iz Starog Grada i mozaika iz Zadra. Pokazuje se sličnost u likovno-stilskim osobinama, izboru podjednakih sastavnica, pojedinačnih motiva i mitoloških sadržaja, a okvirno su nastali krajem 2. i kroz 3. st. Punu potvrdu salonitanska škola mozaika dobiva kroz 3. stoljeće. Djelovala je na obali i u unutrašnjosti. Velike površine odabranih javnih i privatnih arhitektonskih sklopova ukrašavale su se figurativnim ili geometrijskim mozaicima. Tijekom 4. stoljeća je došlo do pada likovne i tehničke vrijednosti, a to se i poklapalo s općim kulturnim stanjem kasnoantičkog svijeta. Mozaici u Dioklecijanovoj palači ukazuju na trajnost djelovanja škole koja se unatoč nepovoljnim prilikama nije ugasila. (Matulić, 1995) Tamo je škola imala zahtjevan zadatak ukrašavanja reprezentativnih interijera i eksterijera. U nedostatku nalaza značajnijih zidnih mozaika, jasniju sliku pružaju značajniji nalazi podnih mozaika. Jedan od značajnijih nalaza za praćenje razvoja mozaičke umjetnosti u provinciji Dalmaciji je podni mozaik otkriven u samom mauzoleju, ispod današnjeg poda katedrale. Kroz okno, koje je ostavljeno baš za tu namjenu, danas je vidljiv tek djelić uzorka. Mozaik je izведен u tehnici *opus sectile*. Riječ je o podnoj oblozi od višebojnih manjih mramornih ploča iste debljine. Rezane su u pravilnim geometrijskim oblicima, a zajedno čine složenu geometrijsku sastavnicu. Mnogo kasnije su u kapeli sv. Staša otkriveni ostaci istog poda. Tik do ogradnog zida mauzoleja nalazila se antička zgrada s dvorištem i trijemom na sjevernoj, zapadnoj i južnoj strani. Sve tri strane trijema bile su popločene mozaikom. Mozaici su položeni jedan uz drugi u obliku slova U, a raspoređeni tako da se razlikuju dva tapeta. Druga skupina važnijih mozaika je pronađena sjeveroistočno od Dioklecijanova mauzoleja. (Matulić, 2003) Škola je vrhunac djelovanja dosegla u 5. i 6. stoljeću. Mozaici su izrađivani pod utjecajem jakih vjerskih i kulturnih središta s istoka i zapada. (Matulić, 1995) Spomenuti ulomci mozaika koji su ukrašavali podove termi na području Jankovače pronađeni su još 1897. 1923. je otkriven dio figuralnog mozaika s portretom. Tada je protumačeno da se radi o prikazu Herakla, a zapravo je riječ o Tritonu. E. Dyggve je 1929. istraživao obližnju ranokršćansku baziliku i otkrio da je građena preko prijašnjih antičkih termi. Gotovo sve prostorije tih termi bile su ukrašene mozaicima. Blizina mora i razina podzemnih voda onemogućili su podizanje tih mozaika. O današnjem stanju *in situ* teško je išta reći bez novih arheoloških istraživanja. Dyggve je ostavio ondašnje skice i crteže na temelju kojih je moguće dati detaljniji opis pojedinih tapeta. Sveukupno je bilo 20

tapeta, a samo se neki mogu sa sigurnošću opisati. Na primjer, tapet „N“ (slika 13) je izvorno imao površinu koja je iznosila oko 9 m<sup>2</sup>. Oštećen je izgradnjom sjevernog zida ranokršćanske bazilike, tako da mu je južni dio uništen. Mozaik ima vanjski obrub bijele boje, a unutrašnja rubna traka sastoji se od tamnijeg dvoreda, nešto šire bijele trake i ponovno tamnijeg dvoreda koji direktno uokviruje polje. Polje je pravokutno. Ispunjava ga kompozicija međusobno spojenih dvokrilnih sjekira. Bez obzira na to u kojemu je stanju, ovaj korpus mozaika, koji se još uvijek nalazi in situ, zauzima vrlo važno mjesto u tumačenju salonitanskog mozaičkog stvaralaštva. (Matulić, 2011)

**Slika 13:**

*Tapet „N“ podnih mozaika, Jankovače, 2. st.*



*Napomena.* Preuzeto iz „Podni mozaici iz termi u blizini Salonitanske luke“, B. Matulić, 2011,  
*Opuscula archaeologica*, vol. 35 (1), str. 186.

### 3.5 Ostali mozaici na području Hrvatske

U Hrvatskoj je očuvan mali broj mozaičnih tepihova iz razdoblja ranijeg carstva, a i mozaici u nas nisu još dobro proučeni. Pretpostavlja se da su dosta rani tepisi oni ornamentalnog karaktera iz Narone. Izrađeni su s razmijerno malo boja. (Cambi, 2003; prema Marović, 1952) Pripadaju forumskom okolišu koji je morao postojati već od početka 1. stoljeća. I mozaični tepih u termama na Visu datira u kraj 1. ili početak 2. stoljeća. Mozaični tepih prikazuje delfine, a to je i u skladu s namjenom prostora. (Cambi, 2003; prema Gabričević, 1968) Crno-bijeli mozaik upućuje na nastanak u vremenu prvih desetljeća 2. stoljeća jer su tad takvi kontrastni prikazi bili u trendu. Oblikom, vještinom izrade i skromnim ikonografskim repertoarom isejski je mozaik prije dekoracija rubova nego kompozicija polja. Nešto ikonografski bogatija su dva

crno-bijela mozaika iz Nina. Prikazuju borbu gladijatora, a naznačena su i imena suparnika. (Cambi, 2003; prema Suić, 1968) Mozaike odlikuje dinamika figura. Mozaici su osrednje vrijednosti, tvrdih i krutih, slabo proporcionalnih figura.

Vrijedan i koloristički bogat ulomak mozaika je otkriven u blizini salonitanske luke, ali se još uvijek nalazi pod zemljom. Na polju je vrlo suptilno i u figuralnom i u kolorističkom pogledu prikazan magarac. Iz salonitanske zgrade u kojoj se nalazila rezidencija namjesnika rimske provincije Dalmacije potječu mozaici s kraja 2. i početka 3. stoljeća. Preklapaju se mozaik s likom Orfeja i mozaik s prikazom glave Tritona. Preklapanje je uzrokovalo podizanje razine vode (bilo je nužno povisivati pod). U kući se još nalazio i tepih na kojem je u središnjem medaljonu bila prikazana bista božanstva (vjerojatno Apolona) s lovovim vijencem. Kompozicija tih mozaika podijeljena je na polja. U sredini se nalazi medaljon s nekim od navedenih prikaza, a u sporednim poljima su prikazane životinje i ribe. Mozaici su koloristički bogati, prikazom jednostavni, ali ipak skladni i gipki.

Sa samog kraja 3. stoljeća potječe i jedan nadgrobni mozaik. Izrađen je na pokrovnoj ploči groba Tita Aurelija Aurelijana iz Salone. (Cambi, 2003; prema Duval, 1976) Mozaik je kompozicijski i ikonografski vrlo zanimljiv. Koloristički je bogat i suptilno oblikovan sitnim kockicama. Prikazuje dječaka koji sjedi na stolici, a okružuju ga ptice. Prema natpisu dječak ima samo devet godina, a izgleda kao da je mnogo stariji. Odjeven je u palij (plašt koji su nosili stari Grci i Rimljani), a u ruci drži rotulus. Navedeno ga karakterizira kao odraslu osobu i pjesnika, govornika ili filozofa. U kasnoantičkim vjerovanjima su intelektualne vrline priskrbljivale zagrobni život. (Cambi, 2002) Zanimljivo je tumačenje da dječak na mozaiku nije Aurelijan već da je on personifikacija smrti. Mozaiku nedostaje lijevi dio pa je izneseno mišljenje da se tu nalazio još jedan natpis, zatim da je tu bio prikazan dječakov stari pedagog i da je na mozaiku vidljiv utjecaj helenističke ikonografije kao i mišljenje da je vjerojatno na njemu bio simetričan prikaz kao na desnoj strani. (Duplančić, 2017) Na portretu su prisutne i ostale kasnoantičke odlike: okrugnjavanje glave, frontalni pristup, shematizacija oblika. (Cambi, 2002) Aurelijanova ploča je nakon otkrivanja prenesena u Arheološki muzej, a klesar Štambuk je, kako piše Bulić, cementom popravio krajeve i tako učvrstio mozaik. Da bi dobila pravilan oblik ploči je na lijevoj strani dodan dio koji je nedostajao. Nakon toga mozaik nije popravljan jer je prigodom njegove objave 1939. Abramić donio fotografiju mozaika snimljenu in situ. Mozaik je snimljen nakon bombardiranja Splita u rujnu 1943. godine. Donji lijevi dio ploče bio je odlomljen. Uočavaju se oštećenja i restaurirani dijelovi. Za sada nije poznato tko je u konačnosti dovršio restauriranje. Zbog izloženosti dodirima posjetitelja i pranja, mozaik je izgubio dio kockica i boje pa mu danas ponovno potrebno restauriranje. (Duplančić, 2017)

1963. godine uređivala se stalna muzejska izložba u samostanu sv. Franje u Puli i obavljena su arheološka istraživanja tijekom kojih su otkrivena tri kulturna sloja: rimski, srednjovjekovni i novovjekovni. Unutar rimskog sloja pronađeni su ostaci većeg dijela građevine tj. dva uzdužna zida. Oni su zatvarali prostoriju. Položaj te građevine govori da se radi o vili urbane antičke Pule. Južni dio prostorije u potpunosti je prekrivao mozaik. Mozaik je dobro sačuvan. Površina je izvedena dijagonalno postavljenim kockicama bijele boje. Dvostruka crna bordura odvaja je od zida. I centralni pravokutni tepih od crno-bijelih kockica fine fakture uokviruje bordura. Iznimno se pojavljuju kockice crvene, žute i narančaste boje. Slijedi okvir od dvotračne pletenice, a potom uža crna bordura. Površina pravokutnog polja je prekrivena mrežom od osmerokrakih zvijezda, a u centralnom dijelu je veći oktgon. U sredini oktogona je na bijeloj podlozi prikazan kantaros. Izvedene je crnim kockicama, a na vratu je dekoriran motivom svastike. Kompozicija je figuralno-geometrijska. Slobodne, manje pravokutne površine ispunjene su tamnim peltama. „Shema osmerokrakih rombičnih zvijezda, uključujući kvadratna ili pravokutna polja, tipična je za Italiju 1. i prije svega 2. stoljeća odakle se sredinom istog stoljeća proširila po provincijama.“ (Meder, 1998, str. 82) U sjeverozapadnom uglu je bijelim kamenčićima na crnoj podlozi izvedena svastika. Ispod pravokutnog tepiha je crnim kockicama prikazan hipokamp. Rep mu je barokno zavijen i završava trostrukom perajom. (Meder, 1998)

Iz Pule potječe i mozaik s razmjerno kasnom recepcijom motiva Kažnjavanje Dirke. Motiv je nastao u 1. stoljeću prije Krista, a izradili su ga Apolonije i Taurisk. Pretpostavlja se da je izrađen na temelju neke ranije freske. Ta barokna helenistička kompozicija doživjela je inačicu na pulskom mozaiku iz 3. stoljeća. Uočava se ogoljenost u odnosu na izvornik. Ostali su samo protagonisti mita. (Cambi, 2002)

U Saloni i Puli su postojale najplodnije i najkvalitetnije radionice mozaika. One su na svoj način interpretirale kretanja u mozaičkoj umjetnosti velikih centara. Utjecale su na proizvodnju u ostalim gradovima, a dobivale su narudžbe i izvan domicila. (Cambi, 2002)

## **4. Praktični dio**

### *4.1 Priprema podloge i materijala i izrada vlastitog mozaika*

Za izradu mozaika prethodno je potrebno pripremiti drvene kalupe i sakupiti i obraditi odabrani materijal. Drveni kalupi izrađuju se od šperploča i jelovih letvica. Oko šperploče (bukva/bor/breza/topola) debljine 1 cm potrebno je postaviti izrezane jelove letvice debljine 2 cm. Izrezane letvice se postavljaju pomoću čekića i sitnih čavlića. Tako se dobiva drveni kalup dubine 1 cm. Drvo koje čini dno kalupa potrebno je išarati nekim oštrim predmetom i postići hrapavost podloge. Na hrapavu podlogu se u tankom sloju postavlja smjesa načinjena od ljepila za keramiku (u prahu) i jednakе količine drvofix ljepila i vode. Taj se premaz treba dobro osušiti. Tako pripremljen kalup se, neposredno prije izrade mozaika, puni pripremljenim ljepilom. Ljepilo se priprema od ljepila za keramiku (u prahu) i vode. Potrebno je postići gustu smjesu i slikarskom špahtlom je postaviti na podlogu. Dovoljno je postaviti sloj ljepila debljine 5-6 mm. U bijelo ili sivo ljepilo za keramiku moguće je umiješati pigment bilo koje boje. Tako se boja fuge usklađuje s bojom predviđenog materijala. Materijal se u ljepilo može postavljati vodoravno ili okomito, pravilno ili nepravilno. Može se postavljati u mozaičkim linijama ili kružno. Čvrstoća se postiže načinom rada nalik građenju, a važno je i da 2/3 ili minimalno 1/3 materijala bude u ljepilu.

Drveni kalupi koje sam pripremila učenicima dimenzija su 27x22 cm, a kalup u kojem sam izrađivala vlastiti mozaik je dimenzija 44x32 cm. Učenici su radili bijelim ljepilom, a za vlastiti mozaik poslužila sam se plavim pigmentom „dipi colour“. U radu je već spomenuto da materijal koji se postavlja na podlogu pripremljenu ljepilom može biti raznovrstan. Osobno sam (za učenike, ali i vlastiti rad) odabrala i pripremila staklene pločice za bazen, keramičke pločice, oblutke, vulkansko i ostalo raznovrsno kamenje. Materijal sam oblikovala specijalnim klještima za mozaik, a koristio mi je i čekić. Lomljenjem materijala stvarala sam sitne kockice ili specifične oblike. Materijal sam u ljepilo postavljala i vodoravno i okomito. Odabrani motiv bio je leptir. Mozaičkim linijama od lomljenih staklenih pločica u nekoliko nijansi plave boje naglašavala sam pokretnost i raspored ljuskastih dlačica na krilima leptira. Mozaičke linije koristila sam onako kako bi se u slikanju služila potezima kista. Odabrani motiv sam uokvirila bordurom od lomljenih staklenih pločica za bazen i lomljenih oblutaka. Oblutke sam slagala načinom rada nalik građenju. Konačno, drveni okvir sam izbrusila brusnim papirom i obojala zlatnom akrilnom bojom.

**Slika 14:**

*Vlastiti mozaik s motivom leptira*



Napomena. *Autorski rad.*

#### 4.2 Metodičke priprave za nastavu

ŠKOLA: Osnovna škola Grigora Viteza

RAZRED: 3. a (Gordana Capan)

DATUM: 20. 5. 2021.

#### OBRAZOVNI ZADATCI

Stjecanje znanja: uočavanje i prepoznavanje obrisnih i teksturnih crta i razlike između njih, izražavanje obrisnim i teksturnim crtama, upoznavanje slikarske tehnike mozaik i usvajanje rada tehnikom olovka, upoznavanje s umjetničkim djelima

Razvijanje sposobnosti: percipiranja (uočavanje oblika glave i različitih kljunova ptice, snažnih krila, tijela obraslog perjem, razvijene prsne kosti s istaknutim grebenom, repa, četiri prsta s pandžama na kraju od kojih je prvi okrenut unatrag, uočavanje odnosa dijelova tijela u cjelini, uočavanje obrisnih i teksturnih crta u svojoj okolini, na umjetničkim djelima i učeničkim radovima), izražavanja (crtanje motiva obrisnim i teksturnim crtama olovkom), kreativnog mišljenja (fluentnosti - u prikazu oblika tijela ili kljuna i položaja tijela ptice, fleksibilnosti – u načinu prikaza ptice, odbacivanje šablonu, elaboracije – razradi ptice do detalja)

## **ODGOJNI ZADATCI**

Uočavati estetske vrijednosti na ptici, razviti pozitivan međuodnos s prirodom i životinjama, razviti inicijativnost, upornost i samostalnost u radu, stvoriti ugodno ozračje i motivirati za daljnji rad

## **ODGOJNO – OBRAZOVNI ISHODI**

### **OŠ LK A.3.1.**

Učenik likovnim i vizualnim izražavanjem interpretira različite sadržaje.

### **OŠ LK A.3.2.**

Učenik demonstrira poznavanje osobitosti različitih likovnih materijala i postupaka pri likovnom izražavanju.

### **OŠ LK B.3.1.**

Učenik opisuje likovno i vizualno umjetničko djelo povezujući osobni doživljaj, likovni jezik i tematski sadržaj djela.

### **OŠ LK B.3.2.**

Učenik uspoređuje svoj likovni ili vizualni rad te rade drugih učenika i opisuje vlastiti doživljaj stvaranja.

## **ODGOJNO – OBRAZOVNA OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA**

osr A.2.3. Razvija osobne potencijale.

uku A.2.3. 3. Kreativno mišljenje

Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema.

uku B.2.4. 4. Samovrednovanje/samoprocjena

Na poticaj učitelja, ali i samostalno, učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate te procjenjuje ostvareni napredak.

uku C.2.3. 3. Interes

Učenik iskazuje interes za različita područja, preuzima odgovornost za svoje učenje i ustraje u učenju.

Cjelina: Točka i crta

Nastavna tema: Crte prema značenju

Likovno područje: crtanje

Likovni problemi: obrisne crte, teksturne crte

Motiv: vizualni: ptica

Likovno - tehnička sredstva i likovne tehnike: olovka

Načini rada: prema promatranju, prema zamišljanju

Oblici rada: frontalni, individualni

Nastavne metode: analitičko promatranje, demonstracija, razgovor, usmeno izlaganje, kombiniranje, variranje, građenje

Nastavno sredstvo – reprodukcija: Pablo Picasso: Dvije sestre, 1902.

Nastavna sredstva i pomagala: reprodukcija, načinjeni oblici, fotografije, video, ppt prezentacija, računalo, projektor, projekcijsko platno, ploča, kreda

## PRIPREMA

Razgovaram s učenicima o mozaiku. Jeste li ikada čuli za mozaik? Kako bi objasnili što je mozaik? *Slika nastala slaganjem kockica ili kamenčića.* Tako je. Kockice kamena, mramora, keramike ili nekog drugog materijala postavljaju se na podlogu koja je pripremljena žbukom ili ljepilom. Na prezentaciji prikazujem učenicima primjer mozaika. Pokazujem im drvene okvire koje sam im pripremila. Na sljedećem satu radit ćemo mozaik. U ove okvire ulit ćemo ljepilo koje ćemo zajedno pripremiti. U to ljepilo slagat ćete materijal koji sam vam pripremila i onaj koji ćete sami sakupiti. Trebat će vam kamenčići (pokazujem primjer) i /ili ostaci razbijenih keramičkih pločica. Za uspješan mozaik potrebno je pripremiti crtež onoga što će mozaik prikazivati. Dijelim učenicima papire. Olovkom se crta na hrapavom papiru. Olovku brišemo guminicom. Nikad ju ne mrljamo prstima.

## MOTIVACIJA

Razgovaram s učenicima o crtama. Promatraju ilustraciju kojom je prikazano da je crta nastala od točaka. Kako biste definirali crtu? *Kao trag kretanja točke*. Točno, baš poput točke koja je otišla u šetnju, a sjećate li se kako objašnjavamo crtu u matematici? *Kao skup točaka u ravnini*. Izvrsno. Crte imaju svoje značenje. Danas ćemo se upoznati s konturnim ili obrisnim crtama i s teksturnim crtama. Što mislite, kakve su to obrisne crte? *One okružuju neki oblik*. Tako je, one opisuju neki oblik izvana, po njegovom rubu. Demonstriram opcrtavanje predmeta kredom. Učenici obrisne crte uočavaju i promatraju na djelu „Konj“ Pabla Picassa. Govorim učenicima da postoje i teksturne crte. Tekstura je karakter površine. Crtama i točkama možemo ispuniti površinu ograđenu obrisnom crtom. Navedeno pokazujem na primjeru predmeta opcrtanog kredom. Učenici teksturne crte promatraju i uočavaju na djelu Albrechta Dürera „Rhinoceros“. Učenici obrisne i teksturne crte prepoznaju i na umjetničkom djelu Albrechta Dürera „Kuhar i njegova žena“ i fotografijama iz prirode i okoline.

Učenicima prikazujem neke od različitih vrsta ptica iz videa (<https://www.youtube.com/watch?v=CXcAx16yl6E>). Prikazujem i fotografije različitih ptica na prezentaciji. Možemo uočiti da ptica ima glavu, trup i udove. Što možemo vidjeti na glavi ptice? *Oči i kljun*. Tako je. Imaju li sve ptice jednaki kljun? *Ne, postoje različiti kljunovi*. Imate li ideju zašto? *Za prihvatanje različitih vrsta hrane*. Prikazujem različite kljunove. Kakav je ovaj kljun? *Kukasti*. Točno. On služi za kidanje plijena. Kako izgleda ovaj kljun? *Kratak je i ravan*. Tako je. Pomoću njega se lakše pretražuje mulj. Mulj se sakuplja na dnu vode. Pogledajte još i ovaj kljun. Kakav je u usporedbi s prošlim? *Dugačak je i nije ravan*. Tako je, dugačak je i zakriviljen, a služi za lakše izvlačenje kukaca iz tla. Kakav je trup ptica? Ptice imaju snažno razvijenu prsnu kost (pokazujem na fotografiji) koja na tijelu ptice izgleda zaobljeno. Što ptici omogućuje let? *Krila*. Učenicima prikazujem fotografije ptice u letu. Dobro, a čime je obrazlo tijelo ptica? *Perjem*. Kakvo ono može biti? Imaju li sve ptice jednak obojeno perje? *Raznobojno*. Točno. Prikazujem kako je složeno perje na krilima ptice. Je li perje složeno u jednom ili u više redova i je li ono rašireno ili zbijeno? *Perje je složeno u više redova i dosta zbijeno*. Što još možemo vidjeti na tijelu ptice? *Rep*. Tako je. Kakvog je rep oblika? *Rep je trokutastog oblika*. Ptice imaju i par nogu. Što se nalazi na kraju prsta ptice? *Pandža*. Točno. Ptice najčešće imaju četiri prsta od kojih je prvi okrenut unatrag. Na zadnjem slajdu ostavljam nekoliko fotografija različitih ptica.

## NAJAVA ZADATKA

Danas ćete obrisnim i teksturnim crtama olovkom crtati pticu. Taj crtež bit će vaša skica za izradu mozaika na sljedećem satu. Tko će ponoviti zadatak?

## REALIZACIJA (RAD)

Učenici crtaju promatraljući fotografije ptica. Obilazim ih i razgovaramo, potičem ih i sugeriram eventualna poboljšanja. U svrhu izbjegavanja šablonu potičem na promatranje oblika tijela, krila, kljuna i repa ptice. Podsjećam ih da će prema ovom crtežu izrađivati mozaik i da unaprijed tako razmišljaju.

## ANALIZA I VREDNOVANJE LIKOVNOG PROCESA I PRODUKTA

Na kraju sata na ploču postavljam učeničke radove i reprodukciju. Podsjećamo se što je bio današnji zadatak (obrisnim i teksturnim crtama olovkom nacrtati pticu) i promatramo jesu li ga svi ispunili. Što je to obrisna, a što teksturna crta? Gdje ih vidimo na crtežima? Prepoznajete li razliku između obrisnih i teksturnih crta? Kako su prikazane ptice? Možemo li na crtežima pticama uočiti istaknutu prsnu kost? Kakve sve kljunove ptica možemo vidjeti na crtežima? Kakve sve oblike tijela i položaje tijela ptice možete vidjeti na crtežima? Ističe li se neki rad posebno i po čemu?

DATUM: 31. 5. 2021.

TEMA: Vidljivo-nevidljivo: učenik koristi likovnu ili vizualnu umjetnost kao mogućnost interpretacije vidljivoga (svijeta koji ga okružuje) i izražavanja nevidljivoga (unutarnjega svijeta osjećaja, misli i stavova).

## OBRAZOVNI ZADATCI

Stjecanje znanja: uočiti i prepoznati razliku između kromatskih i akromatskih boja, razumjeti, uočiti i prepoznati kontrast kromatskih i akromatskih boja, upoznavanje tehnike mozaik i usvajanje rada tehnikom mozaik, izradom mozaika izražavati kontrast kromatskih i akromatskih boja upoznavanje s umjetničkim djelima (slike i mozaici)

Stjecanje sposobnosti: percipiranja (različitih načina polaganja tesera (kockica), mozaičkih linija izvedenih poput poteza kistom, načina rada nalik zidanju, uočavanje kontrasta kromatskih i akromatskih boja u svojoj okolini, na umjetničkim djelima i učeničkim radovima, uočavanje oblika glave i različitih kljunova ptice, snažnih krila, tijela obraslog perjem, razvijene prsne kosti s istaknutim grebenom, repa, četiri prsta s pandžama na kraju od kojih je prvi okrenut unatrag, uočavanje odnosa dijelova tijela u cjelini), pamćenja (pamćenje pojmoveva), izražavanja (izražavanje nacrta u ljepilu konturnom linijom, izrada mozaika s motivom ptice ostvarujući

kontrast kromatskih i akromatskih boja, služenje načinom rada nalik zidanju i mozaičkim linijama koje imitiraju poteze kistom tijekom izrade mozaika), motorike(upotreba materijala i postavljanje tesera), kreativnog mišljenja (fluentnosti - u prikazu oblika tijela ili kljuna i položaja tijela ptice upotrebom materijala na različite načine, elaboraciji - u razradi perja i repa ptice korištenjem mozaičkih linija i tesera različite veličine te cjelokupnoj razradi ptice do detalja, redefinicije – prevodenje skice u mozaik, fleksibilnosti – u načinu prikaza ptice, odbacivanje šablonu, eksperimentiranje materijalom)

#### ODGOJNI ZADATCI

Razvijanje upornosti i inicijativnosti, radnih sposobnosti, suočavanja i ovladavanja nepoznatim (nova likovna tehnika), poticanje suradništva, komunikacije i rada zajedničkim snagama, uočavati estetske vrijednosti na ptici, stvaranje ugodnog radnog ozračja

#### ODGOJNO – OBRAZOVNI ISHODI

##### **OŠ LK A.3.1.**

Učenik likovnim i vizualnim izražavanjem interpretira različite sadržaje.

##### **OŠ LK A.3.2.**

Učenik demonstrira poznavanje osobitosti različitih likovnih materijala i postupaka pri likovnom izražavanju.

##### **OŠ LK B.3.1.**

Učenik opisuje likovno i vizualno umjetničko djelo povezujući osobni doživljaj, likovni jezik i tematski sadržaj djela.

##### **OŠ LK B.3.2.**

Učenik uspoređuje svoj likovni ili vizualni rad te radove drugih učenika i opisuje vlastiti doživljaj stvaranja.

#### ODGOJNO – OBRAZOVNA OČEKIVANJA MEĐUPREDMETNIH TEMA

uku A.2.3. 3. Kreativno mišljenje

Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema.

uku D.2.2. 2. Suradnja s drugima

Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć.

pod A.2.1.

Primjenjuje inovativna i kreativna rješenja.

osr A.2.3.

Razvija osobne potencijale.

Cjelina: Boja

Nastavna tema: Kontrast kromatsko – akromatsko

Likovno područje: slikanje

Likovni problemi: kontrast kromatskih i akromatskih boja, šarene i nešarene boje

Motiv: vizualni: ptica

Likovno - tehnička sredstva i likovne tehnike: mozaik

Načini rada: prema promatranju, prema zamišljanju

Oblici rada: frontalni, rad u parovima

Nastavne metode: analitičko promatranje, demonstracija, razgovor, usmeno izlaganje, kombiniranje, variranje, građenje

Nastavno sredstvo – reprodukcija: Rimski mozaik: „Ptica, insekt i akantus“, rano 1. st. pr. Kr.



Nastavna sredstva i pomagala: reprodukcija, načinjeni oblici, prirodni oblici, fotografije, ppt prezentacija, računalo, projektor, projekcijsko platno, ploča, kreda

## PRIPREMA

Raspoređujem stolove za rad u paru, zaštićujem klupe i pripremam materijal. Razgovaram s učenicima. Podsjecamo se što je mozaik. Što smo rekli da je mozaik? *Slika nastala slaganjem kockica ili kamenčića.* Sjećate li se kako on nastaje? *Kockice određenog materijala postavljaju se na podlogu koja je pripremljena žbukom ili ljepilom.* Koje sve materijale možemo koristiti za izradu mozaika? *Kamen, staklo, keramiku, mramor..* Slijedi demonstracija rada tehnikom mozaik. Pripremila sam vam drvene okvire. Prethodno sam ih izradila od šperploče i jelove letvice, a dno je pripremljeno smjesom od ljepila za keramiku, ljepila za drvo i vode. Drveni okvir je pomična podloga jer ga, za razliku od mozaika na zidu ili podu, možemo prenosi. U okvir ulijevamo ljepilo. Njega pripremamo od ljepila za keramiku (prah) i vode. Smjesu dobro promiješamo, a gustoća smjese mora odgovarati pašteti. Umiješat ću malu količinu jer se smjesa stvrđnjava. Kasnije ćemo zajedno pripremiti količinu ljepila dovoljnu za ispunu svih vaših okvira. U uliveno ljepilo ćemo uz pomoć razvučene klamerice za papir prenijeti skicu ili nacrt u grubim konturnim linijama. Pogledajmo sada kako se postavljaju tesere. Tesere su kockice pripremljenog materijala koje se slažu u ljepilo. Donijela sam vam izlomljene staklene mozaik pločice za bazen. Lomila sam ih pomoću specijalnih kliješta za mozaik. Skupila sam i neke keramičke pločice i kamenje. I vi ste imali zadatak sakupiti oblutke i kamenčice ili ostatke keramičkih pločica. Materijal slažemo u ljepilo tako da veći dio materijala bude u ljepilu. Zamislimo da je ovaj kamenčić podijeljen na tri jednakih dijela. Dva od tri takva dijela trebaju se nalaziti u ljepilu. Kockice materijala možemo postavljati vodoravno ili okomito. Važno je da ih postavljamo što bliže jednu drugoj. Tako će biti manje fuge. Fuga je ljepilo koje je vidljivo između postavljenih kockica. Kockice možemo postavljati u linijama ili kružno, a možemo zamisliti i da slažemo Lego kockice. Pokušajte mozaičkim linijama oponašati poteze kista. Čvrstoću pospješuje način rada nalik zidanju.

## MOTIVACIJA

Učenici na ppt prezentaciji promatraju sliku (Robert Delaunay: „Homage Bleriot-u“, 1914 ) u boji, a pokraj nje istu tu sliku kojoj je oduzeta boja. Što razlikuje ove dvije slike? *Jedna je u boji, a druga crno-bijela.* Iako za jednu od slika kažemo da je crno-bijela, ona zapravo sadržava mnogo tonova sive. Ta slika je nešarena ili akromatska. „A-croma“ znači „ne-boja“. Što mislite, koje su to nešarene ili akromatske boje? *Crna, bijela i siva.* Tako je. Te boje se ne nalaze u spektru. Učenici akromatske boje uočavaju i prepoznaju na podnom rimskom mozaiku s prikazom ribe (Ostia) iz razdoblja između 1. st. pr. Kr i 4. st. . Ako desnu sliku nazivamo nešarenom ili akromatskom, kako onda nazivamo lijevu sliku? *Šarenom ili kromatskom.* Točno.

Znate li koje se boje nalaze u dugi? Žuta, narančasta, crvena, ljubičasta, plava i zelena. Tako je. Šarenima nazivamo one boje koje su u dugi. Još ih nazivamo i kromatskim bojama. Ponavljam s učenicima što je to kontrast. Kako biste objasnili što je to kontrast? *Nešto suprotno.* Točno, kontrast znači suprotnost, naglašenu različitost. Šarene i nešarene boje su u kontrastu. To je kontrast kromatsko-akromatsko. Učenici navedeni kontrast uočavaju i prepoznaju na rimskom mozaiku „Ptica, insekt i akantus“ iz ranog 1. st. pr. Kr. Napominjem učenicima i da smeđa nije boja jer je nema u dugi. Ona je tamni ton crvene i narančaste.

Prisjećamo se kako smo opisali ptice. Na prezentaciji prikazujem fotografije ptica. Rekli smo da ptica ima glavu, trup i udove. Na glavi ima kljun. Kljunovi mogu biti različiti: kukasti, kratki i ravni, dugački i zakriviljeni. Što je važno kada prikazujemo trup ptica? *Prikazati istaknutu prsnu kost.* Trup se proteže od glave do repa. Po obliku je više vretenasti nego obli, a istaknuta prsna kost je zaobljena. Kod prikaza ptice potrebno je paziti na prijelaz između trupa i glave. Krila pticama omogućuju let. Tijelo ptica pokriveno je perjem. Ono može biti raznobojno. Kako je složeno perje na krilima ptice? *Posloženo je gusto i zbijeno jedno do drugog i u više redova.* Perje ptica zanimljivo je prikazati različitim mozaičkim linijama. Kakvog je oblika rep? *Trokutastog.* Rekli smo da ptice imaju par nogu, a na kraju prsta pandžu. Kod prikaza pripazite da noge ne budu prevelike u odnosu na tijelo.

## NAJAVA ZADATKA

Danas ćete tehnikom mozaik, kromatsko-akromatskim kontrastom prikazati pticu.

## REALIZACIJA (RAD)

Zajedno s učenicima pripremam ljepilo. Ulijevamo ga u drvene kalupe. Nastupa rad u paru. Učenici u ljepilo pomoću razvučene klamerice za papir prenose odabranu skicu ptice u grubim konturnim linijama. Rad se nastavlja postavljanjem tesera. Obilazim i potičem učenike. Potičem na promatranje skice i fotografije odabrane ptice na slajdu. Podsjećam da veći dio materijala treba biti u ljepilu i da tesere treba postavljati što bliže jednu drugoj. Potičem na korištenje načina rada poput zidanja i korištenje mozaičkih linija. Posebnu pažnju posvećujem razgovoru o prikazu detalja na ptici mozaičkim materijalom.

## ANALIZA I VREDNOVANJE LIKOVNOG PROCESA I PRODUKTA

Na kraju sata spajamo nekoliko klupa i izlažemo učeničke mozaike. Podsjećamo se što je bio današnji zadatak (tehnikom mozaik, kromatsko-akromatskim kontrastom prikazati pticu) i promatramo jesu li ga svi ispunili. Kako objašnjavamo kromatsko-akromatski kontrast? Vidimo

li ga na svim radovima i gdje točno? Na koje sve načine je prikazano perje i detalji na mozaicima ptica? Možemo li na mozaicima pticama uočiti istaknuto prsnu kost? Uočavamo li različite načine polaganja tesera (kockica)? Primjećujete li mozaičke linije koje podsjećaju na poteze kistom i na kojim radovima? Primjećujete li način rada nalik zidanju i na kojim radovima? Istišu li se neki radovi posebno i po čemu?

(Grgurić i Jakubin, 2006)

#### 4.3 Analiza učeničkih radova

**Slika 15:**

*Plava šojka*



Napomena. Preuzeto s <https://torontoguardian.com/2015/10/blue-jay-by-photographer-jamie-hedworth/>.

**Slika 16:**

*Viktorov crtež ptice*



Napomena. Autorski rad.

Viktor (3. razred) je na temelju analitičkog promatranja i zamišljanja uspješno percipirao i izrazio zadani motiv – pticu. Ptici je odlično smjestio unutar formata papira. Vodio je računa o pojedinostima i crtama izgradio perje i cjelokupnu pticu. U crtežu prevladava crta (linija), pa je crtež linearan. Likovno-jezični sadržaj nastavnog sata je prisutan na crtežu i usvojen (obrisne i teksturne crte). Obrisnom crtom formiran je glavni oblik ptice, kljun, oko i noge s pandžama. Teksturnim crtama ispunjen je nacrtan oblik ptice. One predstavljaju perje ptice. Krilo ptice djeluje kao da je izgrađeno strukturnim crtama jer su potezi olovkom vrlo ekspresivni. Učenik je za izgradnju perja upotrijebio i ravne crte i krivulje. Slobodne krivulje dočaravaju likovno-optičko gibanje i nemir. Učenik kombinira duže i kraće crte. Dužim crtama naglašava krilo i rep ptice, a na istim mjestima su crte i gušće. Crte su uglavnom vodoravne, pa smiruju dojam nemira prouzročenog upotrebotom slobodnih crta tvrđeg karaktera. Učenik eksperimentira s kontrolom pritiska olovke. Posebno su naglašene oči i noge s prstima i kandžama. Nešto jači pritisak uočava se i na kljunu i repu ptice. Postignut je raspon od nekoliko tonova. Kontrast je postignut dugim i tankim te ravnim i zakriviljenim crtama. Zanimljiv je kontrast okomitih (dio tijela gdje se formiraju noge) i dijagonalnih (prijelaz glave i trupa) crta s vodoravnim crtama na trupu i krilima. Ritam je postignut nizanjem i izmjenom linijskih poteza (valovito izlomljenih i ravnih crta). U odnosu na predložak uočava se proporcionalnost odnosa dijelova tijela u cjelini. Po tragovima koji su preostali nakon brisanja guminicom može se uočiti da su kljun i noge s pandžama prvotno bili veći. Viktorov interes, upornost i trud su na visokoj razini. Zalaganjem, promatranjem i razmišljanjem ipak postiže odgovarajuće proporcije. Perje je elaborirano i prikazano posloženo u više redova. Elaborirane su i noge s prstima i pandžama. Točno, detaljno i precizno su prikazana četiri prsta od kojih je prvi okrenut unatrag. Kljun je kratak i blago zakriviljen. Odvojena površina oko oka ispunjena je tek s nekoliko kratkih, tankih i svjetlih crta. Tako je Viktor prikazao bijelo perje oko očiju ptice s predloška. Oko je, u odnosu na ostale radove, prikazano zorno i specifično. Na zatamnjenoj plohi nalazi se još tamnija elipsa. Rep i krila su realistično prikazani, ali ipak blago redefinirani. Na crtežu je Viktor izostavio prikazati perje koje je na predlošku u drugoj boji (crne i bijele šare). Fleksibilnost je vidljiva u kombiniranju i upotrebi elemenata na zanimljiv i poseban način. Učenik je u potpunosti ovладao likovno-tehničkim sredstvom i tehnikom (olvka). Prema ovom crtežu može se zaključiti da se učenik nalazi u početku faze vizualnog realizma i približava se likovnom izrazu odraslih.

**Slika 17:**

*Rižarica*



Napomena. Preuzeto s: <https://moj.pet-centar.hr/Rizarica/Rizarica-1408672.html>.

**Slika 18:**

*Plava šojka 2*



Napomena. Preuzeto s: <https://www.scottmartinphotography.ca/jays-ravens-crows/>.

**Slika 19:**

*Crtež ptice*



*Napomena.* Autorski rad.

Učenik/ca (3. razred) je dobro smjestio zadani motiv (pticu) unutar formata papira. Motiv je prikazan tako da ispunjava veći dio papira. Ptica je izgrađena crtama. Likovni problemi (obrisne i teksturne crte) prisutni su na priloženom radu. Učenik/ca je cijelu figuru tijela ptice najprije obrubio/la obrisnom crtom. Obrisnom crtom ocrтано je i krilo, trbuх, noge i detalj ispod oka. Unutar obrisnih crta uočavaju se različite crtačke teksture, ali ima i neispunjениh dijelova. Teksture na crtežu izražavaju i označavaju površinu tijela ptice koju prekriva višebojno perje. Intenzitet crta je različit. Krilo ptice ispunjeno je gusto nanizanim jednoličnim krivuljama koje podsjećaju na dijelove parabole i lјuske kod riba. Krilo je naglašeno snažnim pritiskom olovke, a i na cijelom radu je pritisak olovke prilično jak i crte su tamnije. Na trbuhu i izraženoj prsnoj kosti uočava se kombinacija ravnih i blago, slučajnošću zakriviljenih crta, a naziru se i točke. Crte i točke su ekspresivne i dinamične. Tekstura na predjelu prsne kosti je nešto gušća i tamnija. Na ovalnom detalju ispod oka i perju koje strši na tjemenu glave crte su duže, blago zakriviljene i prilično jednolične. Crte na repu dijagonalno prate oblik repa. Ravne su, tanke i jednolične. Oko imao šarenicu građenu kružnim pokretima. Na kljunu je tankom, ravnom i oštom crtom naglašena spojnica polovice kljunova. Zanimljivo je da je učenik/ca analitički promatrao/la i razložio/la dva predloška ptice i na temelju toga kombinirao/la i crtama izgradio/la vlastitu pticu, pa se može primjetiti prisutnost fleksibilnosti i fluentnosti. Usmjereno, položaj, oblik tijela i kljuna, pisnica (nogu) s prstima i pandžama te detalj bijelog perja ispod oka

preuzeti su i izgrađeni na temelju lijevog predloška. S druge strane, zanimljivo perje na tjemenu i višebojno perje (šare) na krilima i repu izgrađene su na temelju desnog predloška. Na taj način ostvarena je redefinicija u odnosu na predložak. U slučaju usporedbe s desnim predloškom redefinirane su šare na repu i specifičnom perju na tjemenu. Što se lijevog predloška tiče, bijeli detalj ispod oka je redefiniran s obzirom na položaj, a pandže se na crtežu vide u potpunosti (što nije slučaj na predlošku). Sama kombinacija inspirirana dvama predlošcima pridonosi originalnosti i odstupa od stereotipnosti. Perje na krilu i trbuhi ptice je elaborirano bogatom teksturom, a samom upotrebori obrisnih i teksturnih crta pokazana je osjetljivost za likovni problem. Na radu nalazimo kontrast crta po karakteru (dugo-kratko: duge crte šara na tjemenu, ispod oka i na repu, a kratke crte na trbuhi i krilu ptice) i toku (ravno-zakrivljeno: ravne crte na trbuhi i predjelu prsne kosti, a zakrivljene na krilu i glavi ptice). Pravilan ritam se na radu očituje u izmjeni crta i praznina na repu, tjemenu i detalju na području ispod oka. Vidljiva je proporcionalnost u odnosu na lijevi predložak. Moglo bi se reći da je jedino rep disproportionalan (skraćen). Tehnika rada olovkom je usvojena, a kroz analizu ovog rada može se primijetiti trud, predanost, samoinicijativnost i originalnost ovog učenika/ce.

**Slika 20:**

*Leonidov i Lanin mozaik*



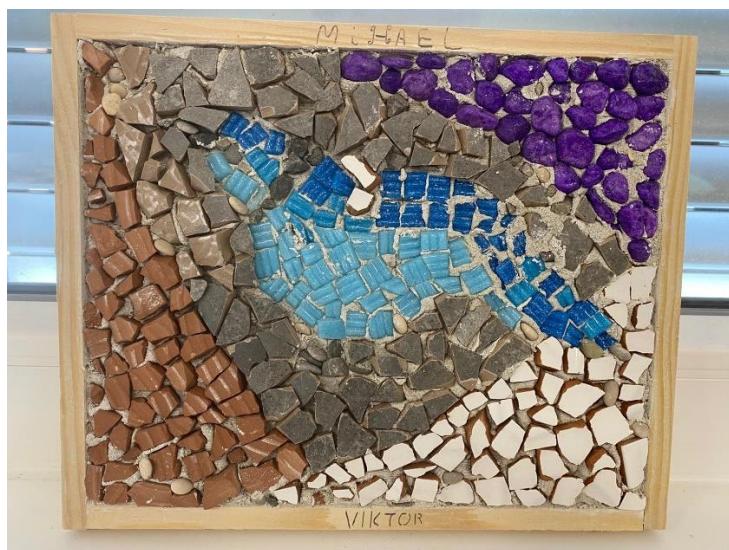
*Napomena. Autorski rad.*

Leonid i Lana (3. razred) uspješno su izradili mozaik s motivom ptice i ostvarili zadani likovni problem. Motiv su prilično dobro smjestili unutar formata drvenog okvira, a jedino se rep ptice približava desnom rubu. Učenici su na mjestu grubih konturnih crta, prethodno povučenih razvučenom spajalicom u ljepilu, okomito u ljepilo polagali staklene tesere u sve tri nijanse plave boje. Vanjska tekstura vidljivog dijela površine tih tesera je glatka. Od lomljenja oštra i hrapava tekstura površine tih tesera nalazi se u ljepilu. Ta mozaička obrisna crta prekinuta je na krilu ptice. Krilo izlazi iz obrisa i djeluje više kao da je strukturno izgrađeno. Izgrađeno je od tesera bijelih keramičkih pločica okrenutih na terakota stranu, a sam završetak krila izgrađen je od većih kamenčića glatke i obrađene teksture s ljubičastim premazom. Veći dio trupa i rep ptice ispunjen je sivim kamenčićima oštih rubova. Oni su postavljeni tako da prate oblik trupa i repa ptice. Postavljeni su gusto i zbijeno, a fuge je jako malo. Trbuh je naglašen teserama u nijansama plave boje, a one predstavljaju i prikazuju elaborirano perje. Na tom je dijelu jedan red (uz obrisnu mozaičku crtu) postavljen okomito u ljepilo, a preostala tri reda vodoravno u ljepilo. Redovi se prema unutrašnjosti skraćuju. Podsjećaju na poteze kistom. Strana površine s rebrastom teksturom okrenuta je prema gore. To dodatno naglašava mozaičku elaboraciju perja. Za šaru slobodnog lika ispod oka upotrijebljen je ljubičasti kamen. Predio glave ispunjen je sivim kamenčićima koji su puno sitniji od onih na ostatku tijela ptice. Na tom dijelu je fuge zanemarivo više. Oko je istaknuto sitnom i žutom, okomito postavljenom staklenom teserom. Istim teserama izgrađene su i noge s pandžama, ali tesere su postavljene vodoravno. Možemo uočiti samo tri prsta. Noge su prikazane u vertikalnoj perspektivi. Pozadina je gotovo u potpunosti ispunjena kombinacijom mozaičkih crta okomitog usmjerjenja u odnosu na format, ali ima i mjesta na kojima je materijal slobodno postavljen. Tri okomite mozaičke crte izgrađene su od vodoravno postavljenih tesera plavog stakla. Površina s glatkom teksturom okrenuta je prema gore. Svaka od tri crte je u drugoj nijansi. Jedna mozaička crta izgrađena je od istih, ali okomito postavljenih tesera. Iznad same glave ptice se mogu vidjeti slobodno postavljene tesere, ali s rebrastom teksturom površine okrenutom prema gore. Takvo okretanje i eksperimentiranje materijalom vidljivo je i kod rada s bijelim keramičkim pločicama. Učenici su ih okretali i na bijelu i na terakota stranu (mozaičke linije u pozadini i krila). Takav način rada i upotrebe materijala ukazuje na prisutnost fluentnosti i fleksibilnosti. Navedeno se očituje i u već spomenutom kombiniranju okomitog i vodoravnog postavljanja tesera. Što se boja tiče, osnovne boje prisutne na radu su plava i žuta, a od sekundarnih možemo primijetiti ljubičastu. Kontrast boje prema boji prvog reda možemo primijetiti između plave (trbuh, obris ptice i pozadina)

i žute (oko i noge). Kontrast svijetlo-tamno izražajnije je ostvaren između tamnije sivih kamenčića i bijelih keramičkih pločica, ali i između žute i ljubičaste i plave i ljubičaste. Plava i ljubičasta u pozadini i na tijelu ptice su u kontrastu sa žutom na očima i kljunu ptice. S obzirom na prisutnost žute i ljubičaste, na radu se uočava i komplementarni kontrast. Osjetljivost za likovni problem potvrđena je prisutnošću kromatsko-akromatskog kontrasta. Upotrijebljeni sivi kamenčići i bijele keramičke pločice su u kontrastu s ostalim, već navedenim šarenim materijalom. Centralni položaj unutar kompozicije sugerira da je ptica ono što je dominantno. Kontrastom kvantitete na temelju usklađivanja žute s plavom i ljubičastom postiže se harmonija. Leonid i Lana ovladali su likovnom tehnikom mozaik. Materijal je uredno postavljen i nije zaprljan ljepilom, a fuge su gotovo ne vidljive. Učenici su svojim radom pokazali veliku predanost i interes za novu likovnu tehniku.

**Slika 21:**

*Mihaelov i Viktorov mozaik*



*Napomena. Autorski rad.*

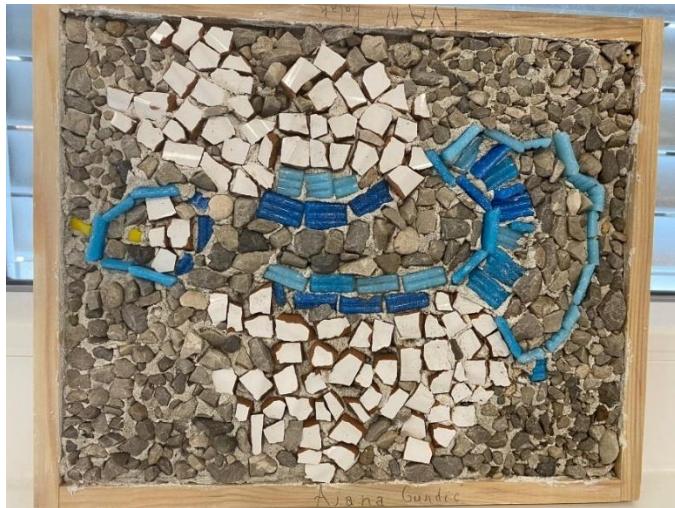
Mihael i Viktor (3. razred) izradili su zaista poseban mozaik s motivom ptice. Motiv je uspješno smješten unutar formata drvenog okvira. Ptica je prikazana stilizirano, a uzrok je vjerojatno u specifičnosti tehnike. Međutim, određen stupanj stilizacije ne umanjuje likovni izraz ovih učenika. Pticu su gotovo u potpunosti izradili od plavih staklenih tesera približno jednake veličine. Sve plave tesere položene su tako da je strana površine s obrađenom rebrastom teksturom okrenuta prema gore. To se može razumjeti kao način dočaravanja perja ptice. Ptica je izgrađena u dva pojasa. Gornji pojasa (dio glave, krilo i rep)

je većim dijelom izgrađen od tesera najtamnije dostupne plave nijanse, a donji pojas (izražena prsna kost, trbuš, manji dio glave i repa) od tesera najsvijetlijе dostupne plave nijanse. To su i dvije boje perja koje su u učenici mogli vidjeti na predlošku. U gornji pojas „zalutale“ su dvije bijele tesere keramičkih pločica. One vjerojatno predstavljaju bijele šare na tijelu ptice. Glava je od trupa odvojena dijagonalnom mozaičkom crtom desnog usmjerenja. Riječ je o crtici tamno sivih, gotovo crnih kamenčića. To je pojas crnog perja. Za kljun je pomno odabran isti takav kamenčić koji upravo i odgovara obliku ptičjeg kljuna. Time su učenici pokazali domišljatost i originalnost. Za oko je upotrijebljen nešto svijetlijе sivi oblici kamenčići gotovo kružnog oblika i glatke tekture površine. Oblik tijela ptice se u potpunosti otklanja od stereotipa i ukazuje na to da su učenici pažljivo analitički promatrati predložak. Noge s prstima i pandžama izgubile su se u tamno sivom dijelu pozadine kojom je ptica okružena. To se dogodilo jer su ovi učenici doslovno slijedili raspored boja s predloška ptice i težili što realističnjem izrazu. Posebnu pozornost privlači i pozadina. Možemo uočiti podijeljenost pozadine na četiri samostalne plohe koje podsjećaju na trokute. Središnji trokut ima najveću površinu. Izgrađen je od tesera tamno sivih keramičkih pločica i okružuje pticu. Na jednom dijelu tog trokuta su tesere okrenute naopako. Lijevi i desni trokut izgrađen je od istih tesera, ali na lijevom trokutu su tesere prednjom stranom okrenute na terakotu, a na desnom na bijelu, sjajnu i glatku stranu tekture površine tesera. Četvrti trokut se nalazi u gornjem desnom kutu. Izgrađen je od ljubičastih kamenčića. Vidljiva je fluentnost i fleksibilnost u načinu prikaza ptice i oblikovanja pozadine materijalom. Tesere su na većem dijelu rada uredno posložene. Pomno su izabrane i kao da se nadovezuju jedna na drugu. Iznimka je rep ptice jer su tamo previše ušle u materijal i neke od njih stoje u koso. Cijela kompozicija djeluje mirno i statično. Tesere su na cijelom radu postavljene vodoravno. Fuge nije puno, ali je na spomenutom dijelu repa i u ljubičastom trokutu više uočljiva. Učenici su između postavljenih tesera keramičkih pločica dodavali sitne oblutke i na taj način pokušali smanjiti naglašenost fuge, a time su pokazali i upornost i trud. Na radu prisutna primarna boja je plava, a sekundarna ljubičasta. Prisutne su i akromatske boje (nijanse sive i bijela). Ostvaren je kontrast kromatsko (tijelo ptice i ljubičasti trokut) – akromatsko (sivi i bijeli trokut te tamno sivi detalji na ptici), a time i likovni problem sata. Prisutan je i koloristički kontrast svijetlo-tamno jer plava ima više svjetla od ljubičaste. Psihološki i simbolički, ptica je izvedena u plavoj boji, pa ostavlja dojam mirnoće, svečanosti i ozbiljnosti. Elementi (trokuti) koji grade pozadinu su harmonični. Vidljiva je proporcionalnost u odnosu dijelova tijela ptice. Dominanta je izražena plavom bojom (izdvajanje u odnosu na okruženje) i centralnim položajem unutar

kompozicije. Likovni elementi na radu su povezani u jedinstvenu cjelinu. Učenici su, uz uspješan produkt koji se po mnogome ističe, ovladali likovnom tehnikom mozaik.

**Slika 22:**

*Ajanin i Ivanov mozaik*



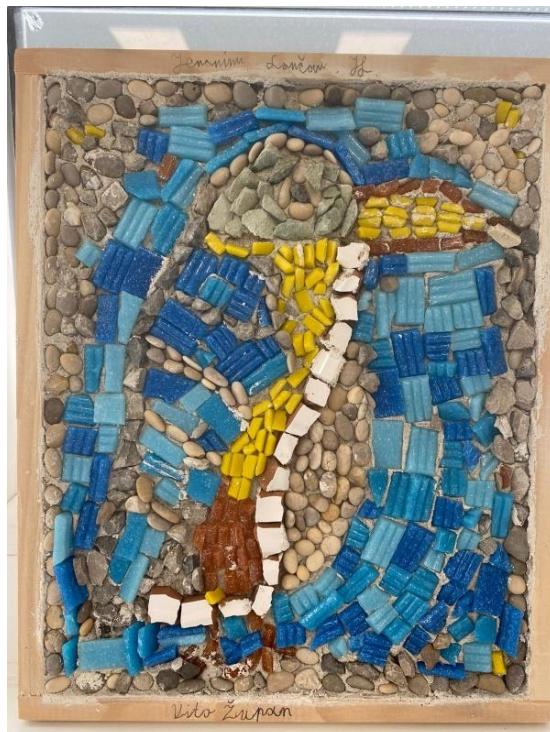
*Napomena. Autorski rad.*

Ajana i Ivan (3. razred) odvažili su se na svom mozaiku prikazati pticu u letu. Ptica u letu je prikazana na svega dva rada, pa treba ukazati na fluentnost u prikazu oblika i položaja tijela ptice. Na radu se posebno ističu elaborirana krila. Krila čine slobodne, nepravilne plohe. Izlomljena su na dijelovima što dočarava rašireno perje, tj. perje koje se raširilo u letu. Stvoren je dojam ekspresivnosti i pokretljivosti. Krila su izrađena od tesera bijelih keramičkih pločica. Okrenute su na stranu površine s bijelom, glatkom i sjajnom teksturom. Nisu postavljene usko jedna uz drugu. Učenici kao da su odredili razmak između tesera. Glava ptice je „ocrtana“ okomito postavljenim staklenim teserama plave boje. Ta elipsasta glava se na predjelu vrata, uz pomoć jedne veće i dvije manje vodoravno postavljene tesere, ipak zatvara u zaseban lik. Teksturu te elipse čine sivi izlomljeni kamenčići i tesere bijelih keramičkih pločica. Oko je istaknuto sitnom staklenom teserom žute boje i kvadratičastog oblika. Okružuje ga dosta fuge. Za kljun je upotrijebljena također žuta tesera, ali pravokutnog oblika. Tijelo je izduženo i vretenasto. Većim dijelom je ispunjeno sivim izlomljenim kamenčićima u različitim nijansama, a tu i тамо je ubaćen i pokoji oblutak. Na prijelazu krila i trupa se sa svake strane nalaze po dva kratka reda plavih tesera. Položene su vodoravno i prednjom stranom okrenute na stranu površine s obrađenom rebrastom teksturom. Redovi se proporcionalno skraćuju. Rep je odvojen od trupa jer je trup

ocrtan obrisnom crtom na mjestu gdje bi se rep trebao početi formirati. Izvan te obrisne crte od okomito položenih tesera, učenici su izvrsno započeli oblikovati rašireno repno perje. Tesere su postavljali polukružno, vodoravno s rebrastom stranom okrenutom prema gore. Polukružno postavljanje i rebrasta tekstura vjerno dočaravaju rašireno perje. Bilo bi izvrsno da su učenici nastavili graditi i proširivati rep u više redova na isti način. Međutim, Ajana i Ivan su u svom likovnom izrazu iskoristili obrisnu mozaičku crtu i za rep ptice. Crta je po toku izlomljena. Unutar obrisne crte repa, a iznad polukružno postavljenih plavih tesera, nalazi se prostor ispunjen sivim kamenčićima. Cijeli mozaik ističe se i time što je većim dijelom oblikovan u kamenu. Kamenčići u cijelosti izgrađuju pozadinu i slagani su gusto. Nešto su sitniji od onih koji izgrađuju tijelo ptice. Fuga je vidljiva, ali se ne zamjećuje zbog harmonije ostvarene u sličnosti kamenčića i fuge po boji (siva). Fuge je više na mjestima gdje su kamenčići sitniji. Dominanta (ptica u letu) je označena veličinom jer se proteže skoro do rubova okvira. Izražena je i centralnim položajem i bojom (u odnosu na sivu pozadinu). Na radu je vidno uspješno ostvaren likovni problem sata. Pozadina u nijansama sive i bijela krila (akromatsko) čine suprotnost plavom perju i žutim detaljima (kromatsko). Tako je ostvaren kontrast kromatsko-akromatsko. Od osnovnih boja prisutne su plava i žuta. One čine kontrast boje prema boji prvog reda, ali i koloristički kontrast svjetlo-tamno (žuta ima manje svjetla od plave). Prisutnost žute i plave boje ukazuje da je na radu možemo primijetiti i kontrast toplo-hladno. Učenici su na svom mozaiku ostvarili i kontrast kvantitete jer je svjetlosno jače žute količinski manje od plave, pa je djelovanje skladno. Zanimljivo je ukazati na to da su krila u letu prikazana baš bijelom bojom, a ona proširuje prostor. Učenici nisu previše eksperimentirali materijalom, ali uspješno su ovladali tehnikom i usudili se koristiti upravo kamen i to u većoj mjeri nego ostali učenici. Rad je originalan i otklanja se od stereotipa. Proporcije i odnosi veličina pojedinih dijelova ptice uglavnom su u odgovarajućim veličinama, a iznimka je kljun jer je disproporcionalan (premalen). Generalno, može se reći da su Ajana i Ivan razumjeli zadatok, uspješno izradili mozaik i riješili likovni problem.

**Slika 23:**

*Vitov i Jeronimov mozaik*



*Napomena. Autorski rad.*

Vito i Jeronim (3. razred) izradili su mozaik s motivom ptice koja se posebno ističe svojim velikim kljunom i izrazito elaboriranim perjem trupa. Kljun i noge su disproportionalni. Kljun je predimenzioniran, ali svojim oblikom originalan i redefiniran. Predimenzioniranost se može pripisati emotivnoj proporciji. S druge strane, noge s pandžama su skraćene. Spomenuta disproportionalnost ne umanjuje vrijednost likovnog rada ili samog likovnog izražaja ovih učenika. Učenici su pokazali izrazitu fleksibilnost u upotrebi materijala. Na radu možemo uočiti mozaičke crte, kružno i slobodno postavljanje materijala. Osim toga, učenici su tesere postavljali i vodoravno i okomito te i na glatku i na rebrastu stranu površine. Glavu izgrađuju lomljeni kamenčići i oblutci. Postavljeni su kružno. Ovo je prvi rad na kojem se primjećuje kružno postavljanje materijala. Oko je naglašeno tamnjim kamenčićem. Oblutci koji „ocrtavaju“ vrh glave su postavljeni okomito u ljepilo. Iz glave se nastavlja karakteristični kljun. Obrisnu crtu kljuna grade sitne staklene tesere smeđe boje. Gornji dio te obrisne crte (kljuna) je blago konkavan, a spaja se s ravnom linijom donjeg dijela. Teksturu kljuna čine žute tesere jednake veličine. Položene su u tri horizontalne crte. Središnju crtu čine po dvije spojene tesere. Za perje trupa učenici su iskoristili plave staklene tesere, sitne žute i smeđe staklene tesere, oblutke i bijele keramičke

pločice. Kombinacija plavih tesera i oblutaka na području krila čini ritam alternacije (abab) jer se odozgo prema dolje izmjenjuju područja ispunjena teserama i područja ispunjena oblutcima. Iskorištene su sve tri dostupne nijanse plavih tesera. Predio trupa između samog trbuha i krila (sitne žute i smeđe tesere) snažno dočarava izgled gustog perja. Dugačka i valovita mozaička crta odjeljuje predio trbuha. Grade ju kockice bijelih keramičkih pločica. Sam trbuš ispunjen je gusto zbijenim oblutcima. Glatka tekstura njihove površine može lako dočarati mekoću i nježnost perja. Kratke noge se nadovezuju na trup. Grade ih sitne smeđe tesere. Oblik ptice okružuju slobodno postavljene plave tesere. Razlikuju se veličinom, oblikom i teksturom površine strane na koju su okrenuti. Ostatak pozadine čine oblutci i lomljeni kamenčići. Tu i tamo se može uočiti i po neka žuta tesera. One su svojom veličinom uklopljene u praznine u kojima je ostalo previše fuge. Od osnovnih boja su prisutne žuta i plava, a samim time podrazumijeva se i kontrast boje prema boji prvog reda i kontrast toplo-hladno. Učenici su kromatsko-akromatskim kontrastom (žuta i plava su suprotne sivoj i bijeloj) ostvarili i likovni problem sata. Prema svemu navedenom, Vito i Jeronim su ovladali likovnom tehnikom i mogućnostima likovne tehnike mozaik. Pokazali su želju za istraživanjem i radom i predanost. Mozaik je izrađen uredno i u skladu s mogućnostima učenika u fazi intelektualnog realizma.

**Slika 24:**

*Dominikov i Bornin mozaik*



*Napomena.* Autorski rad.

Dominik i Borna su svoj mozaik bazirali na upotrebi svjetloplavih i tamnoplavih staklenih tesera. Motiv je prilično dobro smješten u format drvenog okvira, ali malo nagnje prema desnom rubu. Ptica se ističe okruglim i širokim, a kratkim trupom. Tijelo ptice je prvo ocrtano obrisnom crtom od lomljenih sivih kamenčića. Iznimka su kljun i noge ptice. Izgrađeni su od sitnih staklenih tesera žute boje. Glava je uvećana, a noge skraćene. Obrisna crta koja označava glavu ispunjena je staklenim teserama plave boje u najsvjetlijoj dostupnoj nijansi. Oko čini tesera bijele keramičke pločice okrenuta na terakota stranu. Gotovo da je okrugla i odgovara predviđenoj funkciji. Oko je ispravno smješteno na glavi ptice. Trup je podijeljen na predio trbuha i predio krila. Učenici su predio trbuha ispunili teserama najtamnije dostupne nijanse plave. Prisutnost plave i žute osnovne boje pretpostavlja i kontrast boje prema boji I. reda i koloristički kontrast svijetlo-tamno. Žute je količinski manje od plave. Učenici su željeli prikazati dva krila, pa je predio krila podijeljen na dva pojasa. Razdvojna crta je blago zaobljena mozaička crta od lomljenih kamenčića. Oba krila građena su od tesera bijelih keramičkih pločica. U svakom krilu mogu se razaznati po dvije blago zakrivljene mozaičke crte. Unutar obrisne crte repa mogu se uočiti plave tesere u sve tri dostupne nijanse. Pozadina je u potpunosti ispunjena svjetloplavim teserama. Asocira na nebo, a upravo plava boja može simbolizirati nebeske daljine. Plave tesere su većim dijelom postavljene na stranu površine s obrađenom rebrastom teksturom. Učenici su pokazali fleksibilnost u oblikovanju pozadine. Likovni problem sata je riješen prisutnošću kromatsko (žuta i plava na ptici i u pozadini) - akromatskog (siva na obrisnoj liniji i bijela na krilima) kontrasta. Materijal je na cijelom radu postavljen slobodno u različitim smjerovima. Osim na krilima, ne uočava se pravilnost i red u postavljanju. To možemo pripisati brzini ili fakturi (specifičnom likovnom izrazu). Učenici su kombinirali tesere različitih veličina. Uglavnom su postavljene vodoravno u ljepilo, ali može se uočiti i okomito postavljanje. Neke tesere postavljene su u koso. Fuga je uočljiva. Bilo bi je manje da su učenici prilikom postavljanja materijala slijedili određenu pravilnost. Na nekim mjestima je materijal uprljan ljepilom. Likovni izraz učenika je spontan i dinamičan.

## **5. Zaključak**

Mozaik je drevna umjetnost koja pripada slikarskim tehnikama. Specifičnost tehnike zahtijeva pojednostavljenje i stilizaciju oblika. Prilikom izrade mozaika teži se preciznosti i osjećaju za skladnost u postavljanju detalja. U antičkoj kulturi mozaik je bio veoma cijenjen i brzo se razvijao. Počeci mozaika vežu se uz podne dekoracije od oblutaka. Mozaik je posebno napredovao u doba Aleksandra Makedonskog. Često su se izrađivali mozaici inspirirani mitologijom i mozaici s motivima filozofa, mislitelja i muza. Mozaik je bio prisutan u hramovima, javnim zgradama, ali i obiteljskim kućama. S vremenom je rasla težnja k što preciznijem izrazu i oblutci su se počeli sjeći u manje komadiće. Tako je nastala opus tessellatum tehnika. Mozaik se širio zaslugama putujućih mozaičara. Vile u Herkulaneju i Pompejima bile su ukrašene prostranim i višebojnim mramornim mozaicima. Veličanstveni „Aleksandrov mozaik“ izrađen od sitnih tesera najveći je sačuvani mozaik iz klasičnih vremena. Sveopća potreba za dekoracijom dovela je do razvoja monokromnog mozaika. Najviše takvih mozaika nađeno je u rimskoj luci Ostiji. Broj nalaza crno-bijelih mozaika manji je od onih polikromnih. U Hrvatskoj su u Saloni i Puli postojale najkvalitetnije radionice mozaika. Radionica je predstavljala umjetničko središte školovanja mozaičara i pod njenim autoritetom su djelovale radionice u ostalim središtima.

U nastavi likovne kulture mozaik se, nažalost, rijetko izrađuje. Mozaik ima jedinstvene karakteristike, a pogodan je i za eksperimentiranje i istraživanje materijalom i razvoj motorike. U praktičnom dijelu izrađivao se vlastiti mozaik i istraživalo se o stvaralaštvu mozaika u razrednoj nastavi. Na temelju dobivenih rezultata, u ovom slučaju učeničkih radova, većina učenika se izvrsno snašla u primjeni nove likovne tehnike (mozaik). Svi učenici su riješili postavljeni likovni problem. Uglavnom su uspješno smjestili zadani motiv unutar formata dodijeljenog drvenog okvira, a dominantu odredili veličinom i centralnim položajem unutar kompozicije. Motiv su prikazali stilizirano u odnosu na prethodno nacrtanu skicu, ali to se pripisuje specifičnosti likovne tehnike mozaik. Na svim radovima je pozadina i cijela površina podloge gotovo u potpunosti ispunjena materijalom. Proporcije na nekim od radova nisu u odgovarajućim veličinama, a to se može pripisati emotivnoj proporciji, kompozicijskom rješenju ili specifičnosti tehnike. Spomenuta disproporcionalnost ne umanjuje vrijednost likovnog rada ili samog likovnog izražaja ovih učenika. S druge strane, na većini crteža skica proporcije su skladnije, a crteži bogati detaljima. Navedeno upućuje da se neki od učenika nalaze na početku faze vizualnog realizma. Materijal su učenici postavljali uglavnom zbijeno i

fuge nije mnogo. Svi učenici pokazali su fleksibilnost u upotrebi materijala. Koristili su različite načine postavljanja materijala i mozaičkim linijama elaborirali specifičnosti zadanog motiva. Učenici su pozitivno prihvatali novu likovnu tehniku i pokazali zanimanje, upornost i predanost. Ovladali su likovnom tehnikom i izražajnim mogućnostima tehnike mozaik. Učenici su postavljanjem konkretnog materijala razvijali motoriku. Nova likovna tehnika potaknula ih je na upornost, stjecanje radnih sposobnosti i navika i suočavanje i ovladavanje nepoznatim.

## 6. Literatura

- Buzov, M. (1992). Pjesnikinja Sapfo s Muzama na mozaiku iz Solina. *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, 9(-), 91-100. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/1040>
- Buzov, M. (1985). Pitanje domaćih mozaičkih radionica. *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, 2 (-), 51-58. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/1083>
- Cambi, N. (2002). *Antika*. Naklada Ljekav.
- Čargo, B. (2019). *Helenistička nekropola "Martvilo" – arheološki park*. Preuzeto 20. 04. 2021. s <https://spasimobisevo.org/helenisticka-nekropola%E2%80%A8-martvilo-arheoloski-park/>
- Duplančić, A. (2017). *Membra disiecta jednoga salonitanskog mauzoleja*. *Tusculum*, 10 (1), 71-92. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/186034>
- Fischer, P. (1971). *Mosaic, History and Technique*. Thames and Hudson.
- Garčević, M. (2006). *Mozaik: povijesni pregled, stilske oznake i tehnike izrade*. Naklada Ljekav.
- Graves, R. (2003). *Grčki mitovi*. Cid-Nova.
- Grgić, J. (2016). *Helenistički svijet*. Preuzeto 10. 04. 2021. s <https://nova-akropola.com/kulture-i-civilizacije/tragom-proslosti/helenisticki-svijet/>
- Grgurić, N. i Jakubin, M. (2006). *Vizualno-likovni odgoj i obrazovanje: metodički priručnik*. Educa.
- Ivančević, R. (2009). *Stilovi razdoblja život I: od paleolita do predromanike: udžbenik za II. razred gimnazije*. Profil International.
- Jakubin, M. (1999). *Likovni jezik i likovne tehnike: temeljni pojmovi*. Educa.
- Liberati, A. M. i Bourbon, F. (2000). *Drevni Rim : povijest civilizacije koja je vladala svjetom*. Mozaik knjiga.
- Matulić, B. (2011). Podni mozaici iz termi u blizini salonitanske luke. *Opuscula archaeologica*, 35 (1), 167-188. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/75447>
- Matulić, B. (2008). Mozaici antičke Isse. *Archaeologia Adriatica*, 2 (1), 251-268. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/37022>
- Matulić, B. (2005). Mozaički nalazi u perimetru Dioklecijanove palače. *Kulturna baština*, (32), 227-246. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/163713>
- Matulić, B. (1994). Prilog proučavanju nastanka ,razvoja i trajanja salonitanske škole-radionice mozaika. *Opuscula archaeologica*, 18 (1), 155-172. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/5395>

- Matulić, B. (1992). Motiv kantarosa na ranokršćanskim mozaicima salonitanske radionice. *Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji*, 32 (1), 151-155. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/117968>
- Meder, J. (2011). Mozaici rimske vile u Ninu. *Histria antiqua*, 20 (20), 245-255. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/79760>
- Meder, J. (1998). Mozaik u kapeli sv. Ivana u samostanu sv. Frane u Puli. *Opuscula archaeologica*, 22 (1), 81-88. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/5461>
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja [MZO]. (2019). Kurikulum nastavnog predmeta Likovna kultura za osnovne škole i Likovne umjetnosti za gimnazije u Republici Hrvatskoj. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_162.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_162.html)
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja [MZO]. (2019). Kurikulum međupredmetne teme Osobni i socijalni razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_153.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_153.html)
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja [MZO]. (2019). Kurikulum međupredmetne teme Poduzetništvo za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_157.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_157.html)
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja [MZO]. (2019). Kurikulum međupredmetne teme Učiti kako učiti za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_154.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_154.html)
- Mozaik (bez dat.). *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. Preuzeto 26. 03. 2021. s <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=42172>
- Peić, M. (1981). *Pristup likovnom djelu*. Školska knjiga.
- Tutiš, V. (2014). *Povijest mozaika*. Preuzeto 28. 03. 2021. s <http://arheon.net/povijest-mozaika/>

### **Izjava o izvornosti rada**

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

\_\_\_\_\_ (vlastoručni potpis studenta)