GRAFIČKE TEHNIKE U OSNOVNOJ ŠKOLI

Brkić, Dario

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Academy of Arts and Culture in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:251:226166

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU U OSIJEKU

THE ACADEMY OF ARTS AND CULTURE IN OSIJEK

Repository / Repozitorij:

Repository of the Academy of Arts and Culture in Osijek

zir.nsk.hr

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

AKADEMIJA ZA UMJETNOST I KULTURU

ODSJEK ZA VIZUALNE I MEDIJSKE UMJETNOSTI

SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ LIKOVNA KULTURA

DARIO BRKIĆ

GRAFIČKE TEHNIKE U OSNOVNOJ ŠKOLI

DIPLOMSKI RAD

MENTOR:
doc.art. Zlatko Kozina

Osijek, 2019.

Sadržaj:

1. Uvod: 1

2. O grafici i njenoj povijesti 2

3. Grafičke tehnike u osnovnim školama 8
3.1 Monotipija 9
3.2. Visoki tisak 12
3.3 Linorez 13
3.4. Kartontisak 16
3.5 Kolagrafija 19
3.6 „Kuhinjska litografija“ 22

4. Zaključak 24

5. Sažetak 27

6. Literatura 28

1. Uvod:

„Jedina izvjesnost, na koju se možemo osloniti s punim povjerenjem radeći grafku, jest potez, crta. Crta je apstrakcija, aizmišljeno sredstvo kojim naša svijest, potaknuta emocijom, komunicira sa svijetom stvarnosti izvan nas i stvara nove svjetove iz nas samih. Nacrtana crta u prirodi ne postoji. Zamišljena je granice između oblika i njegove okoline ili oblik sam. Crta – linija je sama i sve, samo nije glumac.“ (Paro, Kinert, 1979:33)

Kroz ovaj diplomski rad biti će riječi o povijesti grafike, grafičkim tehnikama, definicima grafike danas, te grafičkim tehnikama koje učenici prolaze u osnovnim školama. Spomenute će biti i razvojne te likovne sposobnosti koje učenici usvajaju korištenjem grafičkih tehnika, a odnose se na njihov kognitivni, afektivni, psihomotorički i likovni razvoj.. Grafika je vrlo specifičan i discipliniran umjetnički medij koji učenicima otvara novi svijet likovnih mogućnosti, eksperimentiranja i općeg razumijevanja umjetnosti kao cjeline.

„Grafika je najteža likovna disciplina, jer zahtijeva maksimalnu određenost, a kako je po svojim izražajnim sredstvima škrta, i njen govor mora biti do kraja osmišljen, smisaon i proćućen.„ (Paro, Kinert, 1979:32)

Baveći se grafičkim tehnikama učenici spoznaju prirodu umjetnosti, upoznaju sebe i razvijaju svoje kognitivne, afektivne, likovne i psihomotoričke sposobnosti. Budući da je u našem školskom odgovno-obrazovnom sustavu sati likovne kulture ionako malo (35 sati godišnje), grafika je na neki način ostala neistražena zbog vremena i discipline potrebne da bi se njome bavilo. Ključnu ulogu ima i (ne)opremljenost pojedinih škola za izvođenje pojedinih grafičkih tehnika što dodatno otežava cjelokupan proces shvaćanja i usvajanja grafičkog iskustva. Stoga ću nastojati u što više crta pojasniti preporučene grafičke tehnike koje učenici usvajaju u osnovnoj školi, kao i beneficije koje ostvaruju a odnose se na njihov osobni i likovni razvoj, a ukratko ću se dotaknuti i alternativne grafičke tehnike - „kuhinjske litografije“. Kuhinjska litografija je nova, jednostavna, netoksična i cjenovno prihvatljiva tehnika koja nudi jednako kvalitetne i zadovoljavajuće rezultate kao ostale preporučene grafičke tehnike.

2. O grafici i njenoj povijesti

„GRAFIKA (grč. graphein, č. grafein, pisati, urezivati) u likovnim umjetnostima skupni naziv za sve tehničke postupke umnožavanja crteža odnosno slika pomoću matrice, izrađene ručno, kemijskim ili fotomehaničkim putem u zrcalnoj slici. Označava i tipografsko umijeće, tj. rad na umnožavanju pisma i likovnog priloga, te umjetničku grafiku, tj. umijeće reproduciranja (otiskivanja, štampanja) crteža na papiru ili nekom drugom materijalu.“ (Enciklopedija likovnih umjetnosti, 1964:446)

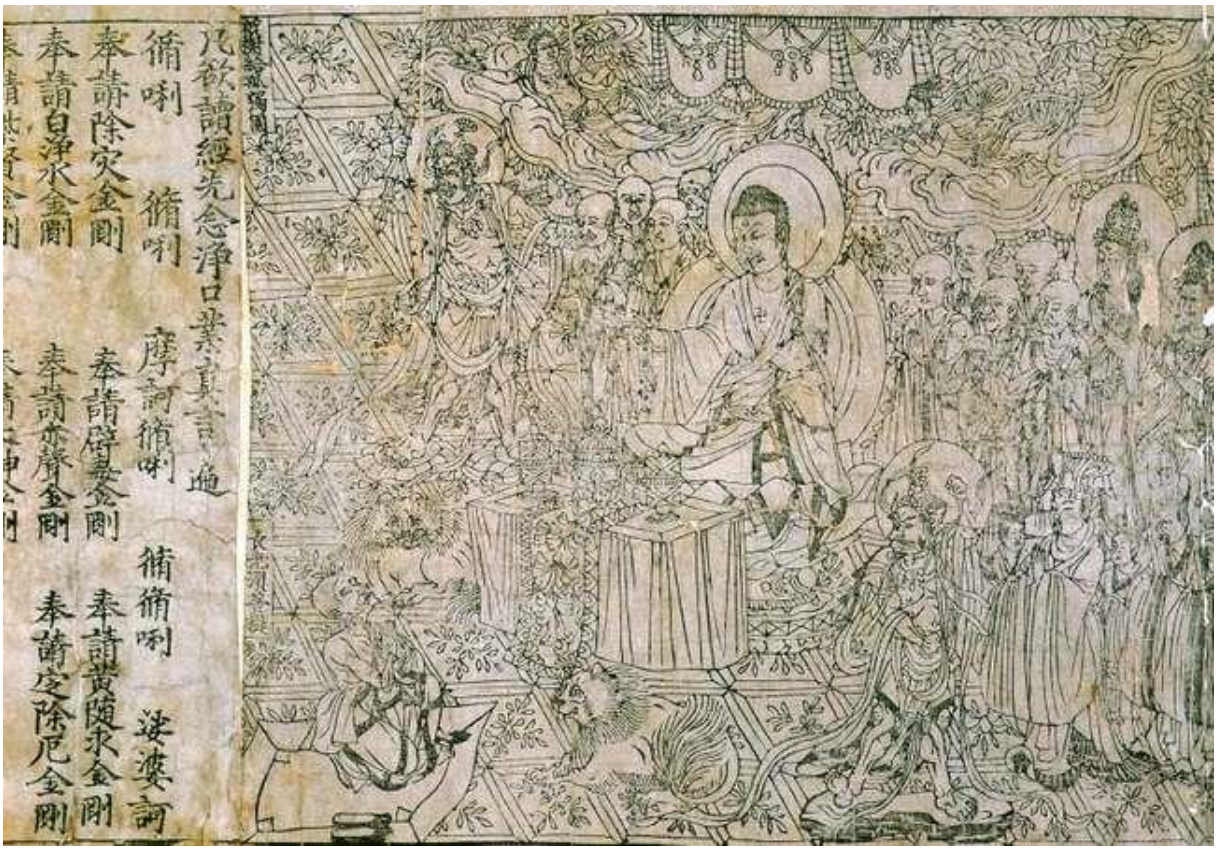
Grafika je umjetnički medij u kojem umjetnik svoju likovnu zamisao različitim tehnikama crtežom prenosi na drvenu, metalnu, kamenu ili neku drugu površinu koju nazivamo matrica. Matrica je u tom slučaju nositelj slike a postupkom nabojavanja matrice i otiskivanjem na papir, tkaninu, platno ili neki drugi materijal dobivamo zrcalnu presliku – grafički otisak. Upravo u tome je specifičnost grafike spram ostalih medija – mogućnost da se originalna zamisao umjetnika otisne u više identičnih grafičkih otisaka koji tvore nakladu.
Grafičke otiske umjetnik potpisuje na propisan način – broj otisaka u nakladi, tehnika, naziv rada, potpis i godina nastanka. *„NAKLADA GRAFIČKOG LISTA – ukupan broj tiskanih grafičkih listova namjenjenih tržištu. Ukoliko se radi o originalnom umjetničkom grafičkom listu, svaki list mora nositi oznaku limita cijelokupne naklade (uz redni broj otiska i signature umjetnika). Kod kasnijih, ponovljenih, naklada uobičajeno je, uz godinu nastanka originalne ploče navesti i godinu kada je ponovljeno tiskanje (npr. 1/20 aquatinta-naziv rada- potpis autora- 2010./ 2016.).* (Hozo 1988:642)

Grafiku dijelimo na četiri vrste tiska: visoki tisak, duboki tisak, plošni tisak i propusni tisak. Svaki od četiriju vrsta tiska posjeduje svoje specifične tehnike, materijale, alate i principe rada. Primjerice u tehnikama visokog tiska, boja se zadržava na povišenim dijelovima matrice, u dubokom tisku u udubljenjima na matrici. U plošnom tisku motiv i boja su na jednakoj visini a u propusnom, boja prolazi kroz matricu – najpoznatija je tehnika sitotiska. U srednjem dijelu diplomskog rada prvenstveno ću govoriti o tehnikama visokog tiska jer (jedino) njegovu primjenu nalazimo u osnovnim školama.

Početke grafike možemo pronaći kod prahistorijskog čovjeka i njegove potrebe da svoj trag i egzistenciju utisne na zidovima pećina : *„Kada je praistorijski čovjek oko 150 puta umnožavao ruku na kamenu stijenu Gargaške pećine (kod Aventignana, u Francuskoj), u crnim, crvenim i plavim nijansama, vjerojatno nije bio ni svjestan geste koja je utisnula pečat njegovom svijetu prepuštajući kasnijim rodovima sve dileme oko nagađanja svrhe tehnički priprostog načina umnožavanje prve i najprirodnije šablone – vlastite ruke.“* (Hozo, 1988:13).

Nadalje povijest grafike možemo sagledati kroz graviranje, jedan od najstarijih umjetinčkih zanata ili načina likovnog izražavanja. Graviranje je tehnički postupak urezivanja u tvrdu površinu.[1] Gravure pronalazimo već na prahistorijskim kostima, kamenju i zidovima pećina. Principe grafičkog otiskivanja koristili su Sumerani 3000 god.pr.Kr. za umnožavanje reljefom u proizvodnji opeke. Na cilindre su urezani razni oblici i znakovi koje su otiskivali na meku glinu. Sumerani su zaslužni ne samo za pojam multiplikacije već i mehaničkog principa otiskivanja valjkom, što u današnje vrijeme poznamo kao grafičku prešu. Visoki tisak smatra se najstarijim oblikom umnožavanja motiva na različite materijale. Prije same pojave grafike u Europi u 14. stoljeću, Egipćani su se već u 6. i 7. stoljeću koristili visokim tiskom za umnožavanje na tekstilu. Prvim pravim slikovnim otiskom u visokom tisku na papiru smatra se ilustracija knjige Budista Diamond Sutra, (prilog 1) tiskana 868. godine. Otiskivanje na papiru razvilo se iz otiskivanja na tkanine.

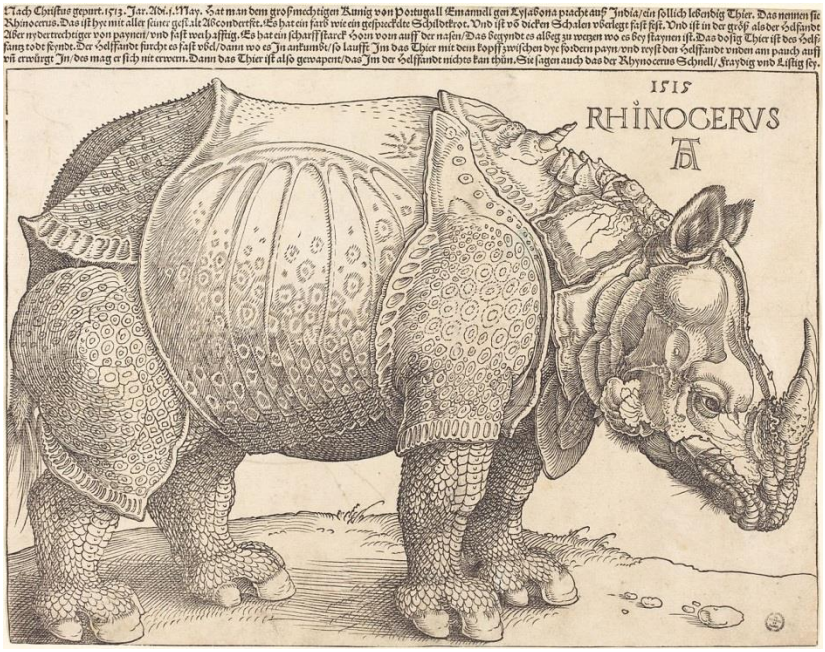
[1] http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=23170



Prilog 1. Diamond Sutra, svezak, visoki tisak, 868. god., The British Museum

„Ovdje je potrebno spomenuti i to, da je papir kineski izum s početka drugog stoljeća. U Europi se papir javlja kao uvoz s istoka oko 950. God. Prve manufakture papira u Europi javljaju se tek nakon dva stoljeća.“ (Babić, 2007:172)

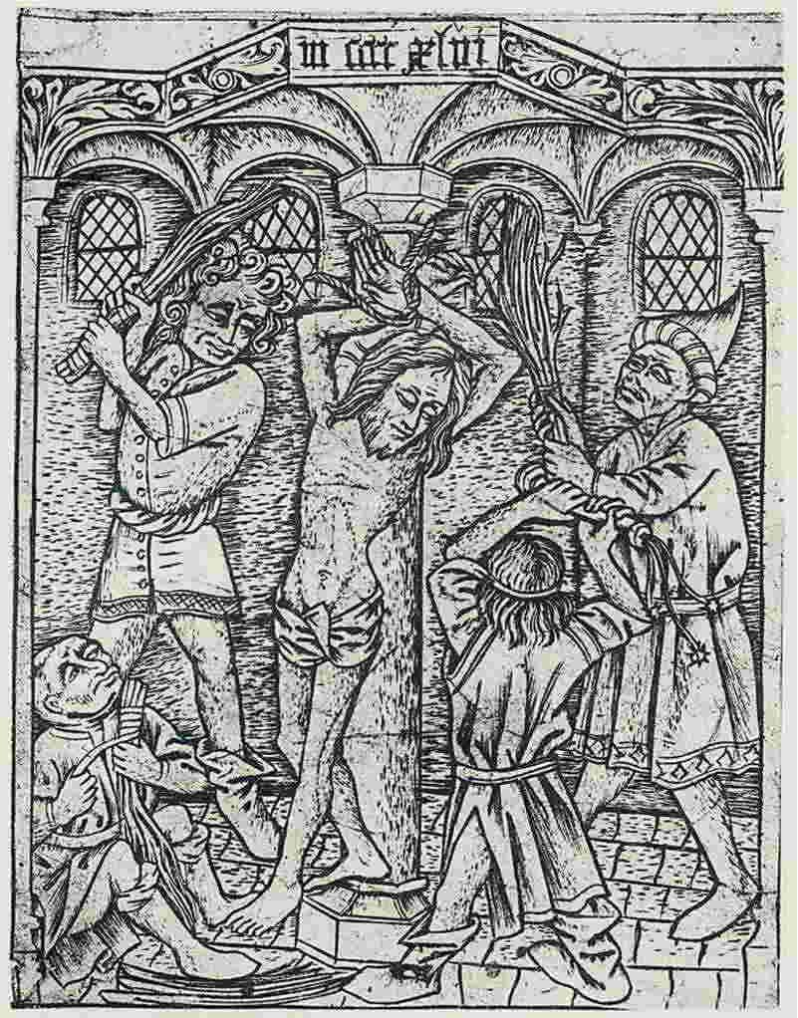
U Europi grafiku na papiru pronalazimo krajem 14. stoljeća u tehnici drvoreza u prikazima svetaca, ilustracija za knjige, crkvenih kalendara i igraćih karata. *„No, nesumnjivo je da među najstarije datirane poznate listove spadaju: Marija sa djetetom (Madone de Bruxelles) iz 1418. godine; Sv. Kristofor (iz samostana Buxheim kod Memmingena, Manchester) iz 1423. godine; Mučenje sv. Sebastiana (Beč) iz 1437. godine – izrezani i otisnuti od anonimnih majstora.“* (Hozo, 1988:71) Krajem 15. i početkom 16. stoljeća njemački umjetnik Albrecth Durer podiže umjetnost rezbarenja na viši nivo te ga se zbog toga smatra jednim od najvećih njemačkih umjetnika i grafičara u povijesti. Prvenstveno je radio u tehnikama drvoreza (prilog 2) i bakroreza.



Prilog 2. Albrecht Durer - Rhinocerus, drvorez, 1515.god.

Nedugo nakon pojave drvoreza, u razdoblju renesanse pojavljuju se i mehaničke tehnike dubokog tiska bakrorez i suha igla te kemijska tehnika bakropis. Tehnika graviranja pripadala je tadašnjim zlatarima i proizvođačima oružja koji su u metal urezivali ornamente i ukrase. *„Naime, bakrorez je tehnika koja se razvila uz djelatnost zlatarske struke. Urezani ornamenti i ukrasi nabojavani su posebnom smjesom, crnom masom sulfida srebra koji se mogao i otiskivati, što je i praktikovano dijelom radi kontrole učinjenog posla, dijelom radi kolekcioniranja otisaka.“* (Hozo, 1988:367). Najstarije datirano djelo u tehnici bakroreza je Bičevanje Krista iz 1445. godine, nepoznatog majstora (prilog 3). U najznačajnije umjetnike koji su prakticirali tehnike bakropisa, bakroreza i suhe igle ubrajamo Durera, Rembrandta, Martina Schongauera, Francisca de Goyu i druge. *„Upravo u doba renesanse, grafika se potpuno osamostaljuje kao likovna umjetnost“* (Babić, 2007:172)

Grafiku 17. stoljeća karakterizira rasprostranjenost ornamentalnih i portretnih motiva, kao i otkrivanje nove mehaničke tehnike mezzotinte, čiji izum pripisujemo njemačkom umjetniku Ludwigu von Siegenu. Tehnika je omogućavala širok i bogat tonski raspon i kao takva je bila idealna za realističan privid volumena u portretima i ostalim motivima. Najrasprostranjenije tehnike opet su bakropis, bakrorez i suha igla a među najznačajnije umjetnike možemo uvrstiti Rembrandta, Peter Paul Rubensa, Anthony van Dyka, Claude Lorraina, Hishikawa Moronobu u Japanu i dr.



Prilog 3. Bičevanje Krista, bakrorez, 1446.. nepoznat majstor

U 18. stoljeću dolazimo do otkrića nove tehnike jetkanice – aquatinte. *„Inovatorom tehničkog postupka u akvatinti smatra se Jean Baptiste LE PRINCE (1734-1781), koje je prvi put predstavio svojih 29 listova, rađenih u tehnici akvatinte i bakropisa, na Salonu 1769. godine.“* (Hozo, 188:343) Umjetnici sve više počinju kombinirati tehniku aquatinte sa bakropisom i suhom iglom, i pojavljuju se prve grafike u boji. Najznačajniji predstavnici su Giovanni Battista Tiepolo, Giovanni Battista Piranesi u Italiji, William Hogarth i William Blake u Engleskoj, Francisco de Goya u Španjolskoj, inovatori Jean Baptiste Le Prince i Jean Charles Francois (pastelna manira) u Francuskoj te Suzuki Harunobu u Japanu.

19. stoljeće u grafici karakterizira procvat nove tehnike u plošnom tisku – litografije, čije otkriće pripisujemo Aloysu Senefelderu 1796. godine. Tehnika litografije omogućavala je velik broj otisaka te se koristila i za otiskivanje plakata i knjiga, no brojni umjetnici su tehniku

i njene specifičnosti iskoristili za umjetničke svrhe. Krajem stoljeća pojavljuje se i naklada grafičkih otisaka - ukupan broj multioriginala, odnosno identičnih grafičkih listova namijenjenih tržištu. Svaki grafički otisak umjetnik propisanim pravilima potpisuje što nazivamo signatura. *„SIGNATURA- (lat. Signum = znak; signare = označiti) znak, oznaka, potpis, pečat koji predstavlja autora grafičkog djela) Signatura se razvija početkom 16. St., prvo skromnim inicijalima s oznakom godišta nastanka likovnog djela, a kasnije ugraviranim punim imenom autora. U suvremenoj grafici ispisuje se ručno grafitnom olovkom.“* (Čaušić, 2016:1). Značajni umjetnici grafičari 19. stoljeća: Eugene Delacroix, Theodore Gericault, Honore Daumier, Henri de Tolouse-Lautrec te Hokusai i Hiroshige u Japanu.

Pojavom *izama* - umjetničkih pravaca 20 stoljeća umjetnici su nerijetko eksperimentirali sa novim tematikama, temama i motivima kroz svoje radove. Grafika je bila idealan medij jer je nudila široko polje za eksperimentaciju sa novim materijalima, tehnikama i pristupima oblikovanju tiskovne površine. Izumom sitotiska umjetnici sve češće dizajniraju plakate, ilustracije i knjige i primijenjuju grafiku u društvenom kontekstu. Dolazi i do pojave digitalnog printa. Umjetnici koji su se bavili grafikom kroz 20. stoljeće: Pablo Picasso, Henri Matisse, Max Ernst, Ernst Ludwig Kirchner, Andy Warhol, Robert Rauschenberg.

Grafika danas obuhvaća velik broj novih tehnika, digitalnih pristupa i redefinira tradicionalne tehnike uvođenjem novih materijala, postupaka i alata. Grafika više nije samo otisak na nekom materijalu već može ulaziti i izlaziti iz prostora, postati grafički objekt, instalacija, artist's book ili neka druga vrsta umjetničkog djela. Japanski umjetnik Koichi Yamamoto u tehnikama visokog i dubokog tiska otiskuje likovne motive na poseban materijal za izradu zmajeva za puštanje. Poljski grafičar Karol Pomykala spaja medij grafike sa umjetnom inteligencijom i virtualnom stvarnošću. Suvremena grafika nije samo grafički otisak na papiru već se spaja sa mnogim drugim umjetničkim i znanstvenim područjima.
„GRAFIKA DANAS – ne znači prvu ili stotu kopiju izvornika. Grafika danas znači uvišeznačivanje šansa pojedincu da bude u naizravnijem i svakodnevnom dodiru s umjetničkim djelom – da preko lako dostupnog originala najneposrednije komunicira s duhom i mišlju umjetnika. GRAFIKA DANAS (kao i umjetnost općenit) posljednji je rezervat u kojem ljudska ruka u najizravnijoj sprezi s duhom i umom radeći RAZVIJA SEBE i sve svoje tvoračke sposobnosti.“ (Paro, 1991:23)

3. Grafičke tehnike u osnovnim školama

U ovom dijelu diplomskog rada govorit ću o grafici kao umjetničkom mediju i grafičkim tehnikama koje učenici prolaze u osnovnim školama. Zbog potrebnog vremena, napora, koncentracije a i tehničke opreme potrebne za bavljenje grafičkim tehnikama, grafika u osnovnoj školi je vrlo malo zastupljena- Mislim da je razlog tomu i premal broj sati likovne kulture i tehnička neopremljenost institucija. Dva blok sata tjedno zaista je malo da bi učenici svladali pojedinu grafičku tehniku. Nastavnik pri obradi neke nastavne teme može učenicima zadati da likovni problem rješavaju kroz medij grafike, ali tu se opet povlači pitanje o (ne)opremljenosti pojedinih škola, financijskim sredstvima i već spomenutoj premaloj satnici likovne kulture. Grafika zahtjeva maksimalnu koncentraciju, disciplinu i vremenski je vrlo zahtjevan medij.

„Razvitak današnje likovne pedagogije proširuje se sve većom promjenon grafičkih postupaka u nastavi likovnog odgoja u osnovnim školama. Metodska i stručna obrada grafićkih postupaka, uz odgovarajući izbor materijala i sadržaja u nastavnom procesu, zadovoljit će osnovne potrebe za grafićkim oblikovanjem.Već duže vrijeme neki se nastavnici koriste pojedinim grafičkim tehnikama u nastavi likovnog odgoja, ali nedovoljno sistematski i u premalom opsegu.“ (Grčko, 1971:5)

Učenici se u osnovnim školama upoznaju sa grafikom kroz tehnike linoreza, kartontiska, monotipije i kolografije te spoznaju i usvajaju određene karakteristične pristupe, pojmove i načine rada u grafici – otiskivanje, otisak, potpisivanje rada, matrica. Temeljna odrednica ovog rada je pojasniti grafičke tehnike koje učenici prolaze u osnovnim školama, opisati tehničke postupke svake tehnike i spomenuti neke od „alternativnih grafičkih tehnika“ koje mogu učenike osnovnih škola a i djecu predškolske dobi zainteresirati za grafiku i približiti postupke i načine kojima mogu kreativno i eksperimentalno izraziti svoje misli i osjećanja.

„Grafičke tehnike proširuju formalno područje crtanja i pomažu u pronalaženju novih oblika, koji se ne bi mogli realizirati prostoručnim crtanjem. Njihova se korisnost i značenje usmjeruju prema suvremenom nastajanju oblika, svjesnom shvaćanju cjelina i kompozicije „
Učenje o oblicima i njihovom komponiranju kroz grafičke tehnike učenicima pruža i upoznavanje s njihovom širom primjenom u životu čovjeka kroz grafički dizajn i primijenjenu umjetnost. (Grčko, 1971:5) Na taj način djeci otvaramo veliko područje za istraživanje medija

i potičemo ih na istraživački pristup problematici, eksperimentiranje i kreativno savladavanje likovne problematike.

„Pomoćne i klasične grafičke tehnike omogućuju eksperimentiranje s uvijek novom i svježom stvaralačkom građom. Otisci dobiveni jednostavnim procesom tiskanja praktički dokazuju velike mogućnosti primjene grafičkih disciplina u nastavi. Njihovo značenje proširuje se u grafičkom dizajnu razrađivanjem i razvijanjem osjećaja za oblikovanje forme. Usvajanjem te građe učenici će se u završnim razredima osnovne škole lakše snalaziti i savladati oblikovne zadatke iz primijenjenih umjetnosti.“ (Grčko, 1971:5/6). U zaključnom dijelu navesti ću što sve učenici ostvaruju uporabom grafičkih tehnika a odnosi se na njihov kognitivni, afektivni, psihomotorički i likovni razvoj.

3.1 Monotipija

U nižim razredima osnovne škole učenike upoznajemo sa grafikom kao medijem i tehnikom monotipije. *„Grafika u likovnim umjetnostima obuhvaća sve one postupke u kojima se koristi tisak. Princip tiska sastoji se u tome, da se boja s jedne podloge pritiskom prenese na drugu podlogu.“* (Babić, 2007:171) Grafika je umjetnički medij u kojem umjetnik svoju likovnu zamisao crtežom prenosi na tiskovnu podlogu koju nazivamo matrica. Na gotovu matricu stavljamo papir i pritiskom dobivamo grafički otisak. Monotipija je sjajna tehnika za upoznavanje učenika sa grafikom i grafičkim postupcima zbog svoje jednostavnosti i širokog spektra izražajnih mogućnosti koje pruža, a vremenski nije zahtjevna tehnika. Monotipija je tehnika plošnog tiska u kojoj na aluminijskoj, plastičnoj ili nekoj drugoj glatkoj površini stvaramo crtež ili sliku akrilnim, uljanim bojama, temperom kao i korištenjem različitih drugih materijala poput papira, vrećice, konca, materijala sa različitim uzorcima poput gaze, tkanine i sl. Ukoliko radimo sa akrilnim ili tempera bojama, možemo u boju dodati malo glicerina da nam se boja ne bi osušila. *„Slikanje se izvodi direktno na ploči kistom i tiskovnom bojom razrijeđenom terpentinom. S tim se materijalom izvanredno lako postiže laviranjem široka skala tonova, od bijelog sivila do zasićenih crnila. Daljnja razrada grafike u ovoj tehnici sastoji se u skidanju boje s ploče drvcem i kredom ili u upotrebi više boje.“* (Grčko, 1971:43).

Nakon što smo svoju likovnu zamisao prenijeli na tiskovnu podlogu, stavljamo papir na površinu matrice te pritiskom (gumenim valjkom, žlicom, ili pod pritiskom cilindra grafičke preše) otiskujemo našu sliku/crtež na papir. Na taj način dobivamo jedan jedinstveni otisak, (prilog 4, prilog 5) što i samo ime tehnike govori (monos – jedan, tipos – otisak). Grafički otisak potpisujemo određenim pravilima : broj otisaka (u ovom slučaju 1/1), tehnika, naziv rada, potpis i godina nastanka. Monotipiju ne možemo smatrati pravom grafičkom tehnikom jer je ograničena samo na jedan jedinstven otisak, a grafika podrazumijeva mogućnost otiskivanja više jednakih otisaka, ali su ipak korišteni pojedini grafički postupci – matrica, otiskivanje, potpisivanje. S obzirom na učeničku dob u nižim razredima osnovne škole te njihovim motoričkim i kognitivnim sposobnostima, tehnika monotipije je dobar uvod učenicima u svijet grafike i upoznavanje sa grafičkim tehnika i grafičkim postupcima. „*U nastavi likovnog odgoja grafičke se tehnike uspješno mogu prilagoditi dječjim oblikovnim mogućnostima, ali treba imati na umu njihov specifičan likovni izraz. Kod učenika mlađe dobi traže se brži rezultati jer se pažnja i zainteresiranost brže gube, a kod učenika završnih razreda, gdje je interes inače usmjeren potpunijem spoznavanju realnog svijetea , taj se problem ne nameće.“* (Grčko, 1971:17)

Značajan element u cijelom procesu izrade grafičkog lista je podizanje grafičkog otiska. Dok dijete svoj crtež ili sliku prenosi na tiskovnu podlogu, ono zapravo ne zna kako će otisak u konačnici izgledati. Upravo taj element neizvjesnoti i iznenađenja kod podizanja grafičkog otiska u djeci pobuđuje znatiželju, volju za eksperimentiranjem, rad putem igre te potiče kreativno izražavanje i razvija maštu.

„Besciljnom igrom i eksperimentiranjem različitim materijalima i sredstvima gotovo se nesvjesno otkrivaju velike mogućnosti oblikovanja. I radom kroz igru u izravnom otiskivanju strukturiranih i teksturiranih materijala mogu se graditi oblikovne cjeline i postepeno savladati zakoni kompozicije. Igrom, carstvom iracionalnog i kaotičnog, ostvaruje se slučajnost. No uskoro se javlja želja da se ne prepusti sve slučaju, već da se priđe svjesnom likovnom oblikovanju“ (Grčko, 1971:13)



Prilog 4. Kombiniranje osnovnih i tercijarnih boja; „Šuma“, monotipija (10 god.)



Prilog 5. Paul Gaugin, monotipija, „Dvije tahićanke“, 1902.

3.2. Visoki tisak

U višim razredima osnovne škole učenici se upoznaju sa pojmovima grafika, visoki tisak, monotipija, matrica, otisak, grafički list, pozitivni i negativni prostor plohe kroz tehnike linoreza, kartontiska, monotipije i kolografije.
„Grafika je područje likovnog stvaralaštva u kojemu se s obrađene matrice motiv otiskuje na plohu papira ili drugog materijala.“ (Udžbenik Pogled, potez, 2009:72)

Dakle, grafika je medij u kojem umjetnik svoju likovnu zamisao kemijskim i mehaničkim procesima i tehinikama prenosi na metalnu, drvenu, kamenu ili neku drugu površinu koju nazivamo matrica. *„Matrica je obrađena ploča nekog materijala na koju se nanosi boja i otiskuje u više primjeraka.“* (Udžbenik Pogled, potez, 2009:72). Na gotovu matricu nanosimo grafičku boju preko koje stavljamo papir, te pritiskom prenosimo boju sa površine matrice na površinu papira i dobivamo grafički otisak – zrcalnu presliku matrice. Temeljno svojstvo svih grafičkih tehnika je multiplikativnost – sposobnost da se umjetnička ideja otisne u više jednakih primjeraka. Svaki primjerak otiska se potpisuje propisanim pravilima što nazivamo signatura. Više identičnih otisaka čin nakladu.
„NAKLADA GRAFIČKOG LISTA – ukupan broj tiskanih grafičkih listova namjenjenih tržištu. Ukoliko se radi o originalnom umjetničkom grafičkom listu, svaki list mora nositi oznaku limita cijelokupne naklade (uz redni broj otiska i signature umjetnika).“ (Čaušić, 2016:2).

Grafiku dijelimo na četiri vrste tiska: visoki tisak, duboki tisak, plošni tisak i propusni tisak. Svaki od četiri vrste tiska ima svoje specifičnosti, tehnike, alate koji se koriste, tehničku opremu i likovne izražajne mogućnosti. Primjerice u tehnikama visokog tiska svoj crtež urezujemo u tiskovnu podlogu različito profiliranim nožićima i dlijetima. U procesu nabojavanja matrice gumenim valjkom, boja se zadržava na povišenom dijelu matrice a ne ulazi u urezani crtež, odakle i sam naziv visoki tisak. U dubokom tisku je suprotno – svoj crtež ili likovnu zamisao urezujemo i udubljujemo u tiskovnu podlogu, dok u procesu nabojavanja boju utrljavamo u urezane i udubljene dijelove a višak boje skidamo sa povišenog dijela matrice.

„Tehnike visokog tiska su tehnike grafičkog oblikovanja u kojima su crteži odnosno oblici koje želimo otisnuti na papir na povišenim dijelovima klišeja, dok su međuporostori crteža udubljeni u ploču koja služi kao matrica ili klišej s kojeg se vrši otiskivanje“ (Jakubin, 1999:189)

U tehnikama visokog tiska koristimo drvene ili linoleumske podloge na koje crtež urezujemo posebnim noževima i dlijetima za rezbarenje različitih U ili V profila. U procesu nanošenja boje gumenim valjkom na tiskovnu podlogu, boja se zadržava na povišenim dijelovima površine, odakle i sam naziv visoki tisak. Na pripremljenu matricu stavljamo papir i otiskujemo na grafičkoj preši ili trljanjem poleđine papira žlicom i tako dobivamo grafički otisak. (Prilog 6, prilog 7). Specifičnost grafike je u njenoj multiplikaciji, tj. mogućnosti da se otisne više jednakih primjeraka sa iste matrice koji tvore nakladu. U tehnike visokog tiska ubrajamo drvorez, drvorez u boji, linorez, linorez u boji i visoki bakropis.

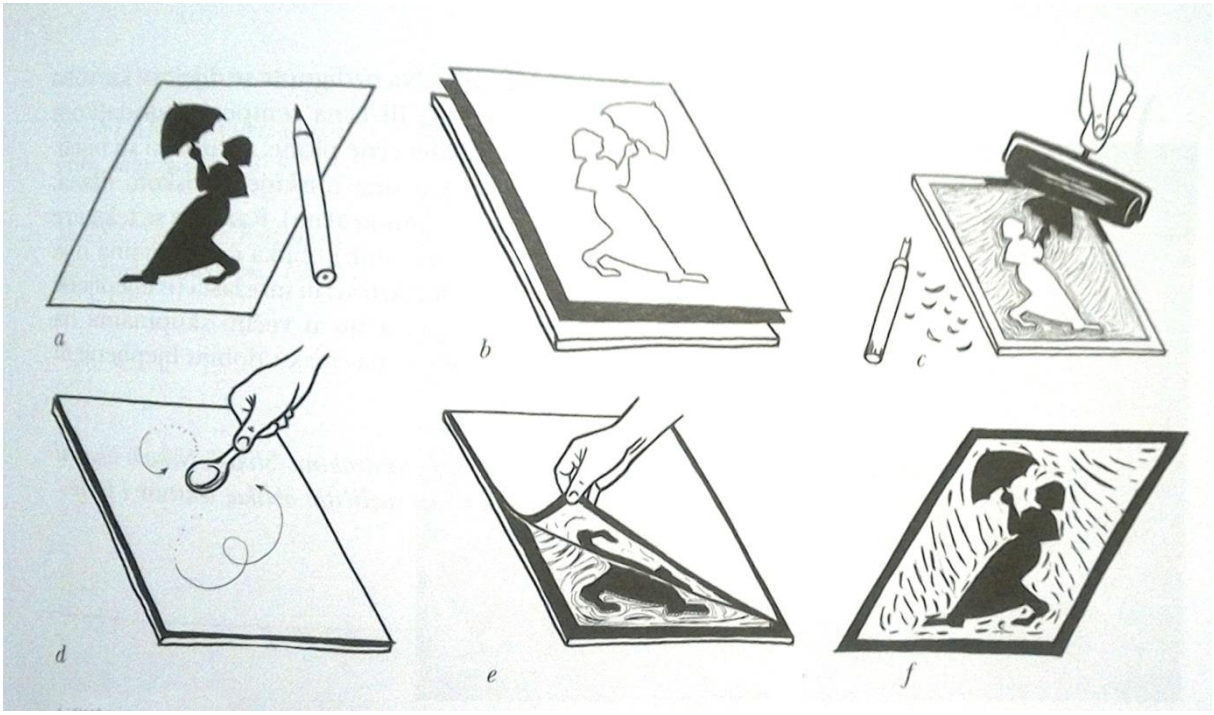
3.3 Linorez

Linorez je grafička tehnika visokog tiska u kojoj se za podlogu (matricu) koristi linoleum. Linoleum je mekan i gladak materijal i lako se izrezuje pa je stoga pogodan za upoznavanje grafičkih tehnika u osnovnim školama. Površinu linoleuma možemo premazati bijelom temperom koja će olakšati crtanje i prijenos crteža uz pomoć paus i indigo papira. Ovisno o temi koja se obrađuje, učenici shodno tome pripremaju skicu na papiru crnim tušem ili flomasterom, unaprijed razmišljajući o crno-bijelom kontrastu ploha i linija.
„Pripremljeni se crtež (izveden tušem ili crnim flomasterom na papiru, s već određenim crno-bijelom odnosima linija i ploha) kopira na paus papir (prozirni papir). Na linoleum se stavlja indigo (papir za umnožavanje), a na indigo crtež na pausu okrenut licem prema dolje“ (Tomašević, Šobat, 2005:148).
Paus papir okrećemo licem prema dolje ukoliko na crtežu postoji nekakav tekst, u suprotnom će tekst na grafičkom otisku biti zrcalno obrnut. Da bi se učenici lakše snašli pri rezbarenju linoleuma, tušem ili crnim markerom mogu se prekriti sve plohe i crte koje će na otisku biti crne (pozitiv). Dijelovi koji će na otisku biti bijeli (negativ) rezbare se nožićima za linorez različitih U i V profila. *„U okviru grafičkih tehnika linorez ne treba primjenjivati u radu s*

djecom mlađe dobi jer bi se mogla obeshrabriti. Linorez zahtijeva fizički napor, potpuno savladavanje pokreta ruku i tehniku rezanja, što je teško postići s mlađom djecom.Rezanje ploče linoleuma nožićima (dubačima) iziskuje ustrajnost i napor, koji povećava učenikovo zadovoljstvo, naročito u završnoj fazi rada." (Grčko, 1971:18)

U postupku rezbarenja treba biti oprezan sa alatom i pravilno ga koristiti da ne bi došlo do ozlijede ruke.*„Ruka koja nije zauzeta nožićem čvrsto pridržava ploču linoleuma. Njezin je položaj uvijek iza ruke koja izrezuje crtež da bi se izbjegla ozljeda od oštrice dubača, koji se uvijek usmjerava prema van."* (Grčko, 1971:19). Na gotovu matricu gumenim valjkom nanosi se offsetna grafička boja. Boja se zadržava na povišenim dijelovima matrice (pozitiv), dok u urezane dijelove matrice (negativ) boja ne dopire, što na otisku rezultira bjelinom. Na matricu zatim stavljamo offsetni grafički papir, veći od matrice i pritiskom drvene ili metalne žlice po poleđini papira prenosimo boju sa matrice na papir i tako dobivamo grafički otisak. *„Ploha (dvodimenzionalni prostor) grafike ima obojane, tj. otisnute dijelove – pozitivni prostor plohe i dijelove bez boje (polja bez boje) – negativni prostor plohe. Pozitivni i negativni prostor plohe predstavljaju obrađeni motiv i njegovu pozadinu na matrici i grafičkom listu (otisku). U međusobnom su kontrastu, zbog čega se stvara oštra granica među njima."* (Pogled, potez, 2009:36).

Nakon što smo otisnuli grafički otisak potpisujemo ga propisanim pravilima što nazivamo signatura: broj otisaka u nakladi, tehnika, naziv rada, potpis i godina. Potpisane otiske nazivamo grafički list. *„Grafika je prije svega umjetnost crno-bijeloga. Linorez prepoznajemo po jednostavnosti i jasnoći crteža u kontrastu svijetlog – negativnog i tamnog – pozitivnom prostora plohe. Različitim odnosima crno – bijelih ploha i linija grafički list izražava već spomenutu graničnu napetost koja se pojavlja na površini svakoga grafičkog lista."* (Tanay, 2007:44).



Prilog 6. Upute za rad u tehnici linoreza



Prilog 7. Kontrast i ritam crta i ploha, tekstura; Papagaj, linorez (14 god.)

3.4. Kartontisak

„Složeniji reljefni ili visoki tisak izvodi se urezivanjem crteža u linoleum, drvo ili sličan materijal. Dubljenje i otiskivanje zahtijeva od učenika prilično vremena, strpljivosti i poznavanja rada s grafičkim pribodrom. Međutim, osjetno jednostavniji način tiskanja moguć je s pripremljenih površina kartona koji su lijepljeni iz razčičitih izrezanih kartonskih oblika.“ (Grčko, 1971:39).

Kartontisak je još jedna podatna tehnika za upoznavanje učenika sa grafikom i grafičkim postupcima. Tehnika se zbog jednostavnosti može primjenjivati i sa mlađim dječjim uzrastima u nižim razredima osnovne škole. *„Kartonski tisak donekle se povezuje s linorezom, ali je zapravo srodniji kolažu.To nije urezivanje, već slobodno kompponiranje izrezanih oblika iz čvršćeg kartona, koji se reljefno lijepe na tvrdu podlogu.“* (Grčko, 1971:40). Za razliku od linoreza, tehnika kartontiska ne zahtjeva nikakav fizički napor niti ovladavanje posebnim grafičkim alatima i postupcima a temelji se prvenstveno na tehnici kolažiranja.

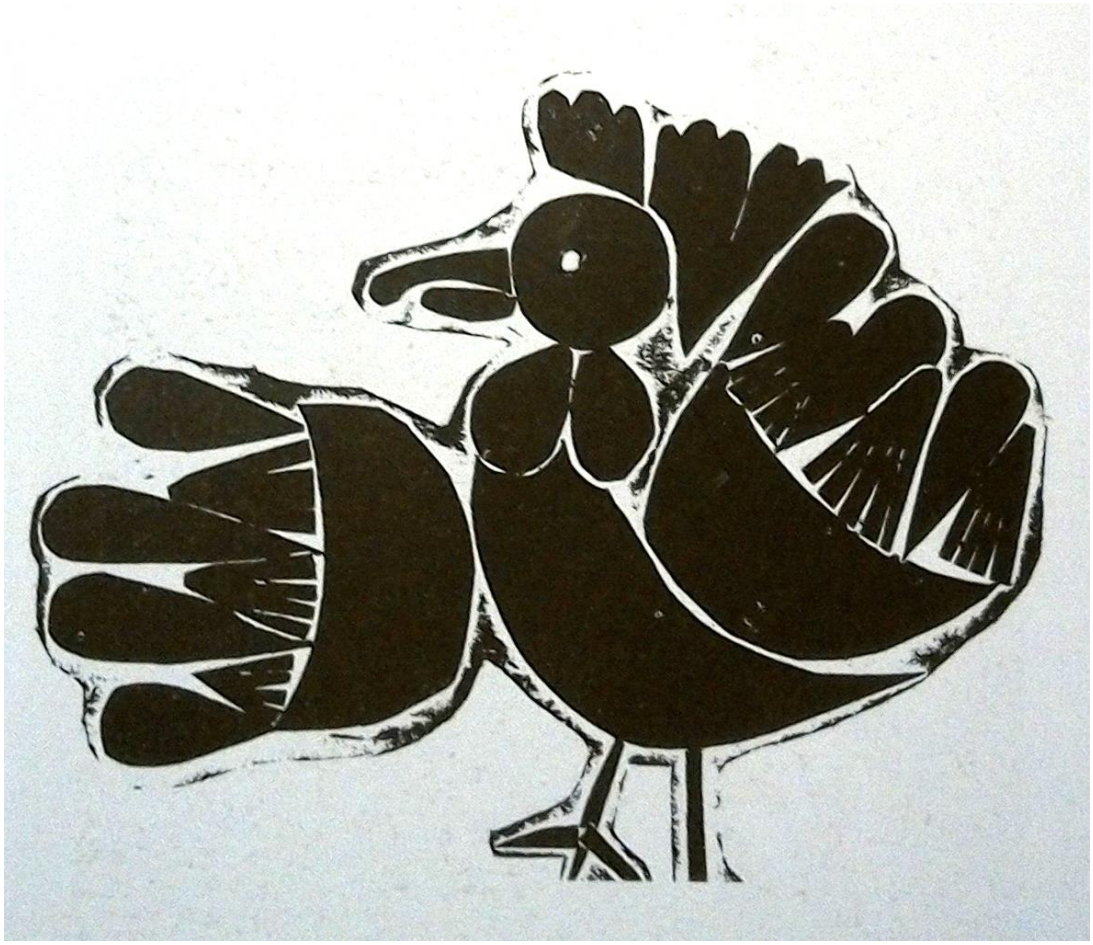
„Kolaž (od francuske riječi collage = lijepljenje) označava slikorsku tehniku u kojoj koristimo različite materijale koje rezanjem, trganjem i lijepljenjem nanosimo na plohu...
Kolaž je posebno pogodna tehnika u osnovnoj školi za likovne igre kombiniranja, razlaganja, variranja i građenja, za rekomponiranje i igre kreativnog likovnog razmišljanja.“
(Jakubin, 1999:174/175).

Kartontisak je tehnika visokog tiska u kojoj na kartonsku podlogu lijepimo različite oblike od kartona, papira i drugih materijala poput konca ili vrećice i uz monotipiju je najpogodnija grafička tehnika za stjecanje prvih grafičkih iskustava u školi. Prilikom oblikovanja likovne ideje pažnju treba usmjeriti na to da se ostavljaju razmaci između ljepljenih oblika jer na taj način dobivamo bjeline na otisku i odvajamo oblike jedne od drugih. *“Građenje kartonske matrice razlikuje se od kolaža jer ne predstavlja konačni cilj zamisli, već tiskaći oblik za tiskanje.“* (Grčko, 1971:40) Na gotovu matricu nanosimo grafičku boju gumenim valjkom, boja se pritom zadržava na uzdignutim dijelovima ljepljenih oblika dok razmaci ostaju bijeli (prilog 8). Ovisno o karakteru ljepljenog materijala dobit ćemo različite teksturne vrijednosti na otisku. Primjerice, rebrasti karton na otisku će se pojaviti u paralelnom nizu verktikalnih ili horizontalnih linija. Tehnika kartontiska pogodna je i za prenošenje različitih uzoraka poput

tkanine, svile, cvijeća ili sitnog pijeska. Postupak otiskivanja je isti kao i kod tehnike linoreza: na gotovu matricu stavljamo grafički papir i otiskujemo valjkom ili trljanjem žlice po poleđini papira.

„Različite se teksture na otisku dobiju upotrebom (izrezanih) oblika čija površina nije ravna, nego, npr. valovita (valoviti karton) ili mrežasta (nalijepljene mrežaste tkanine) ili zrnatim pijeskom u većim skupinama na određenim mjestima, itd. Linije se na otisku dobiju lijepljenjem tankog konopca na karton." (Šobat, 2007:62)

Tehnika kartontiska karakteristična je po teksturi i oblicima te njihovom rasporedu unutar kompozicije pa je stoga pogodna i primjenjiva u grafičkom dizajnu i primijenjenoj umjetnosti. Učenici tako primjerice tehniku mogu iskoristiti za dizajn na tekstilu, izradu čestitki i plakata za događaje. Tim načinom učenici spoznaju širu primjenu grafike i grafičkih tehnika u svakodnevnom životu čovjeka. *„Zbog dekorativnog djelovanja otisci se mogu primijeniti u grafičkom dizajnu i u primijenjenim umjetnostima za izradu tekstilnih uzoraka i tapeta. Daljnjim naljepljivanjem i kombiniranjem s različitim izrezanim kartonskim oblicima, tanjim konopcem i drugim materijalima dolazi se do bogatijeg asortimana teksturiranih i strukturiranih grafičkih otisaka."* (Grčko, 1971:40)



Prilog 8. Ritam i kontrast ploha; Ptica, kartontisak (11 god.)

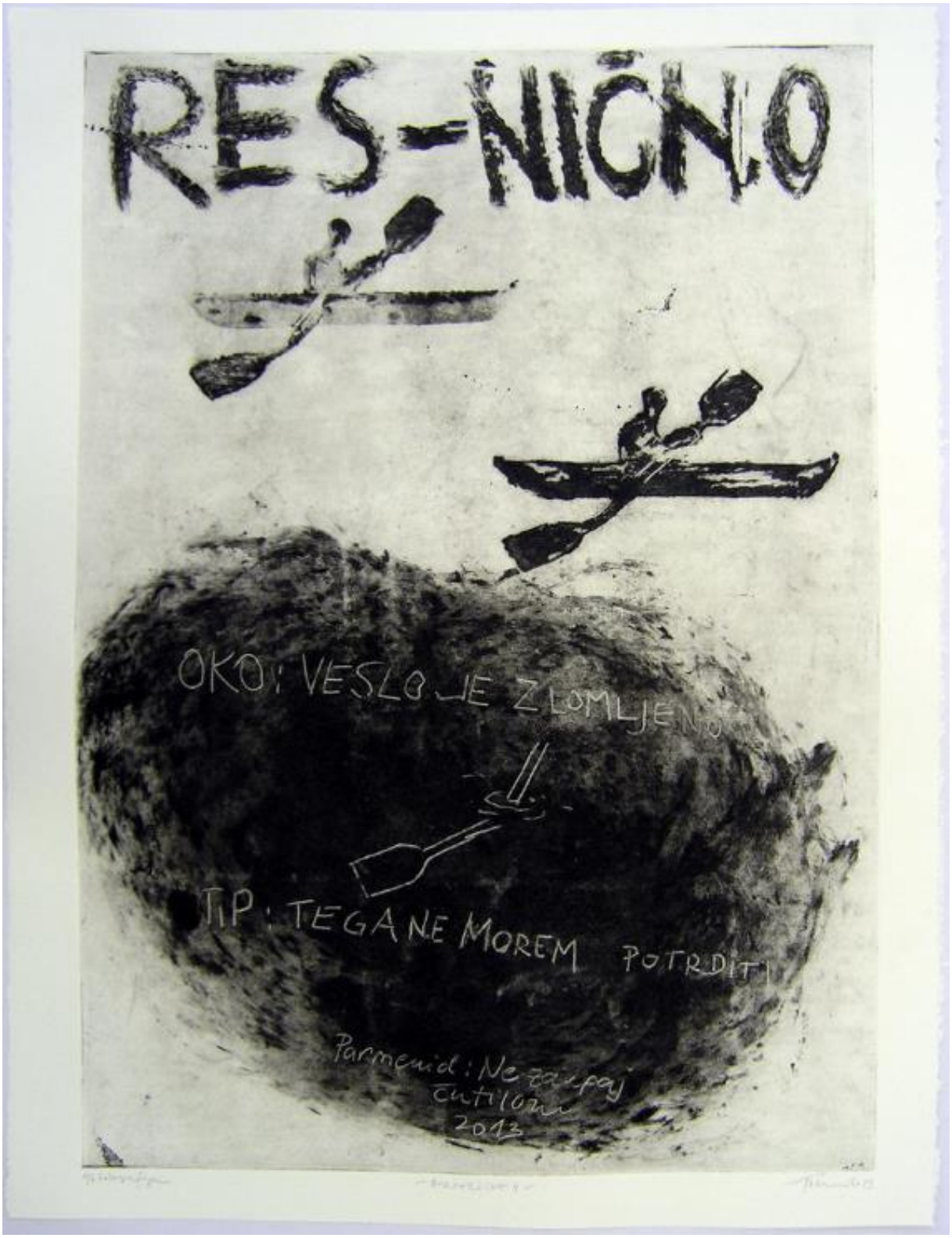
3.5 Kolagrafija

„Kolagrafija je nova grafička tehnika u kojoj je matricu moguće otisnuti na dva načina – kao duboki tisak i kao visoki tisak. Naziv je dobila od francuske riječi kolaž, koja znači lijepljenje različitih ploha, a riječ kolaž potječe od francuske riječi colle, što znači lijepiti. Dakle, matricu za kolagrafiju dobit ćemo uz pomoć ljepila.“ (Huzjak, 2018:58)

Od svih grafičkih tehnika koje učenici usvajaju u osnovnoj školi, kolagrafija je tehnika u kojoj se mogu postići najrazličitija likovna rješenja. Razlog tomu je što se u procesu otiskivanja matrica može otiskuti kao visoki tisak i duboki tisak (prilog 10). Ovom tehnikom učenici se upoznaju sa postupcima dubokog tiska. U duboki tisak ubrajamo tehnike u kojima se u postupku nabojavanja matrice boja zadržava u udubljenim ili urezanim dijelovima površine. Nedostatak koji nalazimo u primjeni ove tehnike u osnovnim školama jest taj što je za postupak otiskivanja u dubokom tisku potrebna grafička preša. Kolagrafija je grafička tehnika slična tehnici kartontiska u kojoj na kartonsku matricu lijepimo i kolažiramo različite oblike. Ako otiskujemo metodom visokog tiska, gdje se u procesu nabojavanja matrice boja zadržava na povišenim dijelovima postoji više različitih načina pripreme matrice. Jedan je da oblike i predmete različitih struktura i tekstura lijepimo i kolažiramo na površinu tiskovne podloge. Mogu se koristiti materijali poput svile, gaze, tkanine, papira, konca, pijeska i sl. Drugi način je da cijelu površinu kartonske matrice premažemo bijelim ljepilom te različitim alatima poput olovke, kista, igle i sl. urezujemo crtež u ljepilo. Urezani motivi su negativne plohe i linije te će one na otisku biti bijele. Postupak otiskivanja isti je kao u ostalim tehnikama visokog tiska - na gotovu matricu nanosimo grafičku boju valjkom, stavljamo papir na matricu i otiskujemo ručno ili na grafičkoj preši. Kolagrafija se može otisnuti i kao duboki tisak.

„Duboki tisak je postupak koji obuhvaća elemente izrade i otiskivanja originalne tiskovne ploče sa mehanički ili kemijski udubljenom tiskovnom površinom.“ (Hozo, 1988:20) Duboki tisak u grafici označava jednu od četiri vrste tiska (visoki, duboki, plošni, propusni), a od ostalih se razlikuje po tome što se u procesu nabojavanja matrice boja zadržava u udubljenim ili urezanim dijelovima površine. U procesu nabojavanja u grafičkim tehnikama dubokog tiska, boja se na ploču nanosi prstom, kožnim tamponom ili manjim komadom linoleuma pri čemu treba voditi brigu da se boja jednako rasporedi po cijeloj površini matrice i temeljito utrlja u svaku udubinu na matrici. Višak boje sa povišenih dijelova matrice skida se

novinskim papirom ili organtinom (pamučna gaza). Kolagrafija je tehnika sa mnoštvom različitih likovnih mogućnosti i kao takva učenicima pruža priliku i prostor za igru i eksperimentiranje sa različitim alatima i materijalima (prilog 9).



Prilog 9. *Črtomir Frelih, Borderline 4, 1996, kolagrafija*



Prilog 10. Kolagrafija otisnuta u visokom (lijevo) i dubokom tisku (desno).[2]

[2] https://eucbeniki.sio.si/lum8/2262/index3.html

3.6 „Kuhinjska litografija“

U ovom dijelu diplomskog rada ukratko ću spomenuti jednu „alternativnu grafičku tehniku“ – kuhinjsku litografiju.[3] Slavko Grčko u svojem priručniku za nastavnike likovnog odgoja „Grafički postupci u osnovnoj školi“ referira alternativne grafičke tehnike kao pomoćne ili međugrafičke tehnike: *„Vježbe s pomoćnim ili međugrafičkim tehnikama mogu se uvrstiti između crteža i reproduktivne grafike. Njihova je izvedba jednostavna poput crteža, a mogu se primijeniti na veoma različitim materijalima. Zbog toga se rad s međugrafičkim tehnikama sve više proširuje i nalazi obuhvatniju primjenu u nastavi likovnog odgoja. Svaka od tih tehnika osobito je pristupačna dječjem izražavanju a kvaliteta koju posjeduje daje specifičnu grafičku draž u oblikovanju.“* (Grčko, 1971:30)

„Litografija je tehnika kojom se otiskuje crtež učinjen masnom kredom, litografskim tušem ili kemijskom tintom s ravne površine kamene ploče.“ (Babić, 2007:201) Litografija spada u tehnike plošnog tiska što bi značilo da su tiskovna i netiskovna površina u istoj ravnini. *„Plošni tisak je treći štamparski postupak oblikovanja i otiskivanja sa tiskovne površine koja se praktički nalazi u istoj ravnini sa slobodnom netiskovnom površinom. Nazivamo ga i kemijskim tiskom.“* (Hozo, 1988:20)

Ova alternativna tehnika je vrlo jednostavna, jeftina, netoksična i služi kao dobar primjerak za uvođenje učenika u tehnike plošnog i dubokog tiska. Jedini nedostatak ove tehnike je taj što zahtjeva grafičku prešu (može se otiskivati i sa pritiskom gumenog valjka od poleđinu papira, no grafička preša daje puno konkretnije i bolje otiske). Litografija spada u tehnike plošnog tiska ali je spomenut duboki tisak jer se u obje vrste tiska koristi jetkanje u procesu obrade matrice. Postupak je takav da uzmemo aluminijsku foliju i odaberemo format koji želimo. Foliju zatim trakom čvrsto zalijepimo po rubovima na neku tvrđu podlogu (pleksiglas, mediapan). Nakon toga brusnim papirom u kombinaciji sa vodom ispoliramo površinu folije da bi dobili finiju teksturu, ovisno o granulaciji brusnog papira postižemo različite teksture, grublje ili mekše. Nakon što se ploča ispolira, na površinu ploče nasipa se malo octa i prebriše krpom. Time se ploča čisti od nečistoća i odmašćuje površina aluminija. Kada je ploča u potpunosti pripremljena, masnim pastelom se crta po površini folije. Pastel ostavlja mastan trag koji se u procesu jetkanja „upisuje“ u površinu aluminija. Kada su matrica i crtež gotovi i spremni za jetkanje, iscrtane dijelove polijemo Coca-Colom ili nekim drugim gaziranim

[3] https://www.youtube.com/watch?v=UuBUlEt6vWw

pićem otprilike 5 do 10 sekundi, pritom se vodi računa da Cola pokrije svaki iscrtani dio matrice. Coca-Cola u ovom slučaju djeluje kao jetka i nagriza zamašćene dijelove matrice (crtež pastelom). Zatim se crtež i cijela matrica očisti i ispolira biljnim uljem, i prebriše papirnatim ubrusima, krpom ili spužvicom. Na jetkanu matricu se posipa malo vode i čistom spužvicom natopi površinu aluminija. Grafička boja se nanosi gumenim valjkom na matricu na dijelove gdje se nalazi crtež. Postupak brisanja čistom krpom i ponovnog nanošenja boje na matricu može se ponoviti više puta. Boja će se zadržati u zajetkanim dijelovima matrice. Na nabojenu matricu stavlja se namočen grafički papir i otiskuje se pod pritiskom cilindra grafičke preše.

„Pomoćne tehnike mogu se uvrstiti između crteža i reproduktivne grafike. Od jednostavnog crteža razlikuju se karakterom izvedbe i originalnim grafičkim djelovanjem. Mogućnost otiskivanja s međugrafičkim tehnikama i kvaliteta dobivenih otisaka osjetno se razlikuju od otisaka reproduktivne grafike. (Grčko, 1971:5/6)

Ova nova, zanimljiva i vrlo jednostavna grafička tehnika daje zanimljive rezultate na grafičkim otiscima te može učenike potaknuti na eksperimentiranje i kreativno rješavanje određenog likovnog problema. Također učenike uvodi u grafičke tehnike plošnog tiska i upoznaje ih sa procesom jetkanja koji se koristi u plošnom i dubokom tisku. Primjenom ove tehnike učenici spoznaju alternativne, netoksične grafičke tehnike i pristupe u kojima se koriste jeftini i lako dostupni materijali.

„Pomoćne i klasične grafičke tehnike omogućuju eksperimentiranje s uvijek novom i svježom stvaralačkom građom. Otisci dobiveni jednostavnim procesom tiskanja praktički dokazuju velike mogućnosti primjene grafičkih disciplina u nastavi. Njihovo značenje proširuje se u grafičkom dizajnu razrađivanjem i razvijanjem osjećaja za oblikovanje forme. Usvajanjem te građe učenici će se u završnim razredima osnovne škole lakše snalaziti i savladati oblikovne zadatke iz primijenjenih umjetnosti.“ (Grčko, 1971:5/6)

4. Zaključak

„Predmeti Likovna kultura i Likovna umjetnost pripadaju umjetničkomu i društveno humanističkomu području odgoja i obrazovanja. Svrha je predmeta uvesti učenike u svijet likovnih umjetnosti kako bi njihovim sadržajima oplemenili i obogatili sliku o sebi i o svijetu u kojemu žive te razvili stvaralaštvo (kreativnost) kao način mišljenja i djelovanja.“
(Nacionalni kurikulum, 2016:4)

Svaki umjetnički medij u skladu sa svojim tehnikama, postupcima i materijalima pomaže učenicima u razvoju određenih znanja i vještina. Grafika kao medij i način izražavanja obuhvaća spontanu kreativnost radom kroz igru i istraživanje te učenje kroz iskustvo.

„Traženje unutarnje, individualne kreativnosti, razvijanje senzitivnosti, imaginacije i ostalih stvaralačkih impulsa moguće je radom putem igre. Takvim se radom lakše sagledava suvremeno shvaćanje studija prirode. Slobodan rad putem igre s likovnim elementima daje velike mogućnosti oblikovanja i pripreme za ozbiljniji stvaralački rad.“ (Grčko, 1971:12).

Grafičke tehnike kod djece razvijaju originalnost u likovnom izrazu, pobuđuju maštu, proširuju područje crtanja i pomažu u pronalaženju novih oblika. Učenje kroz iskustvo važno je za razvoj djetetovih kognitivnih sposobnosti koje su u konstantoj korelaciji sa psihomotoričkim sposobnostima. Korištenjem pojedinih grafičkih tehnika i postupaka, učenici razvijaju svoje psihomotoričke sposobnosti ruke, koncentraciju i percepciju, te stječu znanja i primjenu pojmova likovnog jezika i likovnih i kompozicijskih elemenata (točka, crta, ploha, prostor, površina, pozitiv/negativ, kontrast, ritam, ravnoteža, grafika, otisak i dr.)

„Grafika u osnovnoj školi razvija u učenika smisao za grafičku stilizaciju i transpoziciju oblika na nov grafički govor, govor crno-bijelog ritma, ploha, linija, točaka, mrlja i ostalih elemenata grafičkog izražavanja. Grafika u boji daje učeniku nove likovnojezične spoznaje tonova i koloristićkih senzacija, odnosa obojenih ploha i njihovih superpozicija (preklapanja) i valera izazvanih transparentnošću tiskarskih boja“ (Babić, 2007:206)

Prilikom prenošenja zrcalnog crteža sa papira na matricu koje zahtjeva obrnutu logiku, učenici razvijaju pamćenje, logiku i apstraktno mišljenje. Upoznajući i analizirajući umjetnička djela iz područja grafičke umjetnosti učenici razvijaju pozitivan stav prema radu i svjetskoj i nacionalnoj baštini. Grafičke tehnike kod učenika razvijaju kreativnost jer potiču učenike na promišljanje o idejama i likovnim konceptima, te im omogućuju rješavanje problema na više načina što pomaže razvoju divergentnog mišljenja.

Ako se grafičke tehnike adekvatno primjene u nastavi one potiču učenike na pronalaženje novih mogućnosti, odmicanje od šablonskog izražavanja, razvijaju osjećaj za grafički materijal i alat, potiču maštu primjenom slučajnosti i greške. *„ "1. većina međugrafičkih i grafičkih tehnika prisiljavaju na najintenzivnije bavljenje oblikom; 2. traže posebno osjećanje i smisao za mogućnosti koje nam daje grafički materijal i alat; 3. izuzetno osvježuju, objavljaju i podstiču na pronalaženje novih mogućnosti; 4. razvijaju fantaziju primjenom slučajnosti i omogućuju eksperimentiranje; 5. omogućuju umnožavanje, variranje bez zamaranja i uspoređivanje, koje najbolje razvija smisao za umjetničko-likovno gledanje i valoriziranje;."* (Grčko, 1971: 16)

Učenicima su pojedini grafički postupci zanimljivi te im pomažu u razvijanju motivacije i kreativnosti.*"Budući da ideje ili emocije koje se izražavaju likovima i oblicima postaju komunikativne tek onda kad se ostvare u nekom materijalu, ne mogu se dakle iskazati npr. verbalno, kad se to ostvari kroz neki tehnički postupak, govorimo o neodvojivoj povezanosti materijalnih i psihološko-izražajnih lemenata likovnog djela. To pravilo vrijedi i za grafička djela, u kojima izražajnost crte ovisi o specifičnosti tehničkih postupaka u raznim grafičkim materijalima."* (Babić, 1990:31).

Igra kao metoda i stav ima veliku ulogu u shvaćanju i percipiranju grafičkih tehnika i postupaka kod djece jer im omogućava neometano uživanje u procesu nastaka djela, učenje kroz iskustvo te potiče samostalnost u kreativnom izražavanju i primjeni različitih pristupa likovnom problemu. *„Razigranost, sloboda da samostalno strukturiraju vlastitu likovnu aktivnost, otvorenost za nova likovna iskustva, znatiželja, sve su to aspekti dječjeg pristupa likovnom procesu i učenju. To su ujedno i bitne karakteristike kreativnog procesa odrasloga, koej u većini ljudi zamiru nakon dječje dobi, Primjena igre kao metode učenja i pristupa zadatku nastojanje je da se produži prisutnost aspekata koji su na prijelazu iz predškolske u zreliju dob još vrlo bitni u dječjem razvitku, te da ih se iskoristi kao motivacijske i spoznajne. U motivacijskom smislu igom se pobuđuje zanimanje i užitak u likovnom istraživanju, otkriću i samoj aktivnosti, što će dovesti do perzistiranja u aktivnosti i razvijanja trajnog interesa."* (Grgurić, Jakubin, 1996:104)

Djeca učenjem o oblicima i plohama kroz grafičke tehnike spoznaju ulogu grafike u čovjekovu svakodnevnom životu kroz primijenjenu umjetnost i grafički dizajn. U praktičnoj nastavi učenici ta znanja mogu primjeniti u izradi školskih plakata, kalendara, čestitki, pozivnica, pri likovnoj i tehničkoj opremi školskog lista i sl. *„Grafički dizajn ili primijenjena grafika postaje od početka ovog stoljeća sve važnija i zanačajnija u svijetu. Osim eknomsko-popagandnog sadržaja, njezina je osobitost što razvija ukus. Ona prati privredni, kulturni i društveni život. Njezina je specifičnost izraza sadržana u jasnom i neposrednom demonstriranju poruke adekvatnim grafičkim sredstvima.“* (Grčko, 1971:47)

2015. godine provedeno je istraživanje u tri hrvatske osnovne škole tokom jednog polugodišta. U istraživanju je sudjelovalo 170 učenika iz trećih, petih i osmih razreda. Cilj istraživanja bio je ispitati učenike o njihovim stavovima prema grafici kao mediju, provjeriti njihova znanja o grafičkim tehnikama te provjeriti njihovu aktivnost i odnos prema grafičkim tehnikama u školi. Istraživanje se baziralo na stečenim iskustvima o grafici i grafičkim postucima u školama.Podatci su prikupljeni provedbom upitnika napravljenog isključivo u svrhu istraživanja. Učenici su dobili upitnik na početku i na kraju semestra. Istraživanje je pokazalo da se poznavanje pojmova vezanih za grafiku kao medij, grafičke tehnike i različite vrste otiska povečalo nakon druge provedbe upitnika krajem polugodišta. Također se i učenička aktivnost donošenja različitih materijala koji se mogu iskoristiti u nastavi drugim mjerenjem povećala, kao i njihova svijest o važnosti primijenjene i umjetničke grafike. [4]

[4] https://hrcak.srce.hr/index.php?id_clanak_jezik=218598&show=clanak

5. Sažetak

U prvom dijelu diplomskog rada opisana je grafika kao umjetnički medij i iznesen je kratak presjek povijesti grafike i grafičkih tehnika. U središnjem dijelu opisane su preporučene grafičke tehnike visokog tiska koje učenici prolaze u školama i jedna alternativna tehnika koja učenike može uvesti i upoznati sa tehnikama plošnog i dubokog tiska. Zaključni dio temelji se na kognitivnim, afektivnim, psihomotoričkim i likovnim sposobnostima koje učenici u osnovnoj školi usvajaju korištenjem grafičkih tehnika.

Ključne riječi: grafika, visoki tisak, grafičke tehnike, osnovna škola
Keywords: printmaking, relief print, printmaking techniques, primary school

6. Literatura

1. Hozo, Dž. (1988.) Umjetnost multioriginala - Kultura grafičkog lista
   Mostar: Prva književna komuna

2. Čaušić, M. (2016.) Nastavni materijal Grafičke tehnike

3. Enciklopedija likovnih umjetnosti (1964.) Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb

4. Babić, A. (2007.) Likovne teme, Ogranak matice Hrvatske, Vinkovci

5. Grčko, S. (1971.) Grafički postupci u osnovnoj školi, Grafički zavod Hrvatske, Zagreb

6. Tomašević-Dančević, M., Šobat A. (2005.) Likovna kultura - udžbenik za 5. i 6. razred osnovne škole, Profil, Zagreb

7. Pogled, potez - udžbenik za 6. razred osnovne škole (2009.), Profil, Zagreb

8. Šobat A. (2007.) Likovna kultura - udžbenik za peti razred osnovne škole, Profil, Zagreb

9. Nacionalni kurikulum nastavnog predmeta Likovna kultura i Likovna umjetnost (2006.)

10. Babić, A. (1990.) Likovna kultura s metodikom (skripta za studente razredne nastave)
    Tiskara i knjigovežnica Pedagoškog fakulteta, Osijek

11. Jakubin, M. (1999.) Likovni jezik i likovne tehnike: temeljni pojmovi, Educa, Zagreb

12. Grgurić, N., Jakubin, M. (1996.) Vizualno – likovni odgoj i obrazovanje, Educa, Zagreb

13. http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=23170

14. https://www.youtube.com/watch?v=UuBUlEt6vWw

15. https://eucbeniki.sio.si/lum8/2262/index3.html

16. https://hrcak.srce.hr/index.php?id_clanak_jezik=218598&show=clanak