

**UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA**

ROK KOVAČEVIĆ

**MATERIALNA PRIPRAVA ZA
IZVAJANJE JEDKANICE
DIPLOMSKO DELO**

LJUBLJANA, 2014

UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA
Študijski program: LIKOVNA PEDAGOGIKA

MATERIALNA PRIPRAVA ZA IZVAJANJE
JEDKANICE
DIPLOMSKO DELO

ROK KOVAČEVIĆ
Mentor: izr. prof. mag. ČRTOMIR FRELIH, spec
Somentorica: doc. dr. BEATRIZ GABRIELA TOMŠIČ ČERKEZ

LJUBLJANA, 2014

ZAHVALA

Zahvaljujem se svojemu mentorju, izr. prof. mag. Črtomirju Frelihu, spec., za njegovo deljenje znanja ter izkušenj z nami ter za vse prijetne trenutke, tako pri urah grafike kot tudi izven študijskih dejavnosti.

Zahvaljujem se somentorici, doc. dr. Beatriz Gabrieli Tomšič Čerkez za njeno pomoč ter nasvete pri pedagoško-didaktičnem delu diplomske naloge.

Posebna zahvala pa gre tudi vsem svojim najbližjim, ki so me podpirali, stali ob strani, v dobrih in slabih trenutkih ter verjeli vame skozi celotno študijsko obdobje.

POVZETEK

Namen diplomske naloge je predstavitev ene izmed grafičnih tehnik globokega tiska, jedkanice, postopke priprave ter izvajanja tehnike, analiza primernosti ter zahtevnosti tehnike pri učencih v osnovni šoli ter kratka predstavitev svojih lastnih del nastala v omenjeni tehniki.

V strokovno teoretičnem delu bom raziskoval eno izmed tehnik, ki me je najbolj pritegnila in navdušila – jedkanica. Poleg jedkanice bom nekaj besed namenil tudi ostalim tehnikam globokega tiska (akvatinta, rezervage, vernis-mou). Opisal bom postopke od priprave cinkove plošče (od brušenja, poliranja, premazovanja, ščitenja, risanja, jedkanja) do priprave matrice na tisk (nanašanje barve, priprava grafičnega lista, odtiskovanje).

Praktični del diplomske naloge bo namenjen predstavitvi svojih lastnih grafičnih del v tehniki jedkanice ter drugih tehnik.

V likovno-pedagoškem delu diplomske naloge bom zasnoval materialno ter prostorsko pripravo na izvedbo učne ure (seznam materialov, orodij in opreme potrebnih za izvajanje samega dela ter prostorska ureditev posameznih delovnih postaj) ter oblikoval učno pripravo za potek učne ure pri grafiki v osnovni šoli, tehnika jedkanice.

Ključne besede: grafika, grafične tehnike, globoki tisk, matrica, grafični list, jedkanica, tiskanje.

ABSTRACT

The purpose of the diploma thesis is the presentation of one of the printmaking techniques of the intaglio printing, etching. There will be presented processes of preparation and implementation techniques, analysis of the appropriateness and complexity of techniques for students in elementary school and a short presentation of my own works created in that technique.

In the professional-theoretical part I will explore one of the techniques that I was most attracted and impressed - etching. In addition to etchings I will also present other intaglio printing (aquatint, reserve, vernis-mou). I will describe the processes of preparing zinc plates (from grinding, polishing, coating, applying the ground, drawing, etching) up to the preparation of printing the plate (color application, preparation of graphic sheet, taking the print).

The practical part of the diploma thesis will be devoted to the presentation of my own prints in the technique of etching and other techniques.

In the art-pedagogical part of the diploma thesis, I will conceive preparation of the material and work space for the implementation of lessons (list of materials, tools and necessary equipment to carry out the work itself and the spatial arrangement of individual workstations). In addition, I will develop teaching preparation for lesson in printmaking, etching technique in an elementary school.

Key Words: printmaking, printmaking techniques, intaglio printing, printing plate, etching, taking the print

KAZALO

1	UVOD	1
1.1	GRAFIKA ... KAJ JE TO?.....	1
2	TEORETIČNI DEL.....	2
2.1	DELITEV GRAFIKE.....	2
2.2	GLOBOKI TISK.....	3
2.3	TEHNIKE GLOBOKEGA TISKA	3
2.3.1	SUHA IGLA	3
2.3.2	JEDKANICA	4
2.3.3	VERNIS MOU (MEHKA PREVLEKA).....	5
2.3.4	RESERVAGE (IZKRUŠENKA).....	5
2.3.4	AKVATINTA	6
2.4	PRIPRAVA PLOŠČE	7
2.5	IZVAJANJE JEDKANICE	7
2.6	JEDKANJE TISKARSKE PLOŠČE V KISLINI	8
2.7	TISKANJE GRAFIČNEGA LISTA	10
2.8	OZNAČEVANJE GRAFIČNEGA LISTA (SIGNIRANJE)	13
3	AVTORSKI DEL.....	14
3.1	PORTFOLIO.....	15
4	PEDAGOŠKO RAZISKOVALNI DEL	21
4.1	HIPOTEZE.....	21
4.2	DELOVNO OKOLJE, MATERIALI TER ORODJA	24
4.2.1	PRIPRAVA PAPIRJA	26
4.2.2	GRAFIČNA STISKALNICA	26
4.3	UČNA PRIPRAVA.....	28
5	ZAKLJUČNA MISEL	32
6	LITERATURA.....	33
7	VIRI SLIKOVNEGA GRADIVA	34

1 UVOD

1.1 GRAFIKA ... KAJ JE TO?

Gráfika -e ž (á) 1. likovna umetnost, pri kateri se na plošči izdelana risba odtiskuje: ukvarjati se z grafiko; nove tehnike v grafiki / umetniška grafika; uporabna grafika // odtis v kaki grafični tehniki: grafike in akvareli / razstava grafike / pregled partizanske grafike (Slovar slovenskega knjižnega jezika, 1998)

»Pojem grafika (iz grščine: graphein – pisati, vrezovati) obsega tehnično in likovno področje odtiskovanja. Predstavlja način, kako neko površino materiala primerno obdelamo in z nanosom barve ter s postopkom tiskanja dosežemo več enakih odtisov.« (Jesih, 2000, str. 19)

Razvoj grafike je imelo velik vpliv na razvoj človeštva. Želja po širjenju znanja je omogočila njeno uporabo za tiskanje knjig, rokopisov ..., kateri so predhodno zahtevali ogromno časa za realizacijo, zato velja 15. stoletje kot nekakšna prelomnica v tehnologiji tiskarstva, ki pa je šele v 16. stoletju doživela pravi razcvet. To so izkoristili tudi umetniki, saj so si s tem lahko pomagali v začetnih fazah nastajanja novega dela kot nekakšna referenca, skica. Postali so kot nekakšen priročnik ali vodilo pri nastajanju dela ter kot tiskana predloga, tako za umetnike same kot tudi za naročnike del. (Golob, 2003)

Prednost grafike je seveda njena reprodukcija, zmožnost večjega števila odtisov. Umetnik motiv upodobi na ploščo, katero preko mehanske ali kemične obdelave pripravi za odtis. Tako pripravljeno ploščo imenujemo matrica (odtisna plošča). Plošča sama je lahko iz različnih materialov (kamnita, lesena, kovinska, iz umetnih mas...), kateri tip materiala si bo umetnik izbral pa je odvisno predvsem od tehnike ter njene nadaljnje priprave ter obdelave.

2 TEORETIČNI DEL

2.1 DELITEV GRAFIKE

Grafiko samo po sebi delimo glede na njeno uporabnost ter namembnost, zato jo ločimo na dve področji: **industrijsko (reproduktivno)** ter **umetniško (originalno) grafiko**.

Kot nam že samo ime nakazuje, **industrijska grafika** izhaja iz bolj tehnične plati tiskanja. Poudarek je predvsem na hitrosti izdelave matric, tiska ter zmožnost večjih naklad. Zato se že pri izdelavi matric poslužujejo specifičnih postopkov (foto reprodukcija) ter posebnih, za ta namen narejenih strojev, saj morajo matrice ustrezati vsem zgoraj naštetim pogojem, saj je le od te odvisna kakovost končnega odtisa. Kar se samega tiskanja tiče, se uporablja različne načine (najpogosteje ofset tisk ter sitotisk), kateri so odvisni od vrste uporabe, materialov ter drugih faktorjev.

Za razliko od industrijske grafike, pri kateri se največ poslužujemo strojev, pri **umetniški grafiki** opravlja delo umetnik sam. On sam se odloča za vrsto materiala, s katerim bo pripravil matrico, tehniko ter postopek njene priprave, vrsto tiska in na koncu tudi sam odtiskoval. Vse se začne z umetnikovo idejo, zamisljijo, skico, osnutkom ..., nečim, kar bo sprožilo potek dela. Nekateri to počnejo še pred pripravo matrice, drugi pa kasneje, ko je tiskarska plošča že pripravljena. Razlike se kažejo tudi pri obdelavi plošče, nanašanju barve ter samem tiskanju. Umetnik se poslužuje mehanske (lastnoročne) ali pa kemične obdelave (s pomočjo kislin) plošče, barvo nanaša s pomočjo tiskarskih valjčkov, lahko jo vtira na ploščo ..., pri samem odtiskovanju pa se uporablja različne grafične stiskalnice, katere so prilagojene različnim grafičnim tehnikam. Končne odtise umetnik signira (oštevilči, datira ter lastnoročno podpiše). Tako podpisane odtise imenujemo originalni grafični list.

Res, da umetniška grafika v primerjavi z industrijsko vzame veliko več časa, truda in dela, vendar se pri tem nabirajo izkušnje, zadovoljstvo ob končnem odtisu lastne grafike pa je neizmerljivo.

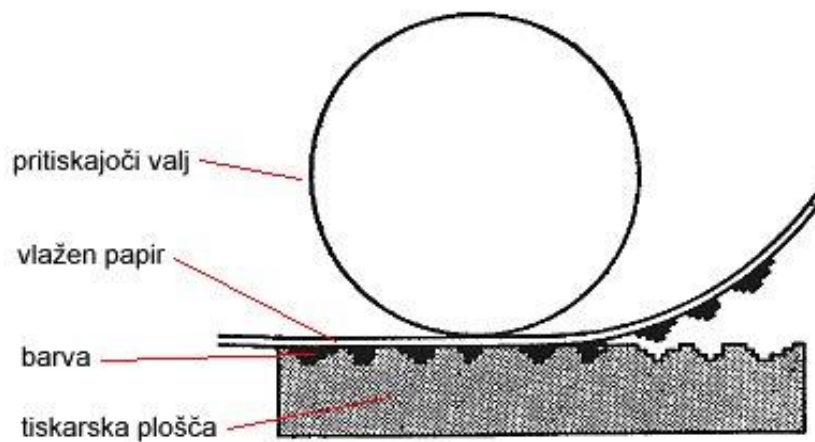
Pri umetniški grafiki se za poimenovanje grafične tehnike odločamo po vrsti materiala, iz katerega je matrica pripravljena. Posledično se odločamo za vrsto nanašanja barve ter tiskanja. Zaradi tega delimo umetniško grafiko na štiri vrste tiska:

- visoki tisk,
- globoki tisk,
- ploski tisk,
- sitotisk.

(Jesih, 2000; Paro, 1991)

2.2 GLOBOKI TISK

Pri tehniki globokega tiska barvo vtiramo v poglobljene dele plošče, kateri so rezultat njene mehanske ali kemične obdelave. Odvečno barvo, ki je pri tem ostala na površini, odstranimo ter očistimo. Ploščo nato položimo v stiskalnico za globoki tisk (valjčna stiskalnica), prekrijemo z navlaženim papirjem, čez pa položimo še klobučevino. Pritisk stiskalnice skozi klobučevino omogoča, da se navlažen papir upogiba ter sprejme vase barvo iz vdolbin. Zaradi upogibanja se na potiskanih delih papirja opazi ter začuti reliefno izbočene dele. Med tehnike globokega tiska uvrščamo suho iglo, jedkanico, mehko prevleko (fr. vernis mou), izkrušenko (fr. reserve), akvatinto ... (Buckland-Wright, 1973; Jesih, 2000; Paro, 1991)



Slika 1: grafični prikaz globokega tiska

2.3 TEHNIKE GLOBOKEGA TISKA

2.3.1 SUHA IGLA

Suha igla zahteva od avtorja kar nekaj spretnosti, saj na videz dokaj preprosta tehnika vrezovanja v kovinsko ploščo zahteva nekaj ročnih spretnosti ter moči. Za izvedbo potrebujemo le pripravljeno kovinsko ploščo ter iglo za vrezovanje. Konica igle mora biti dovolj ostra za lažje vrezovanje, saj topa konica težje riše linije v ploščo. Pri tem je potrebno omeniti, da kljub pritisku linije ne tečejo gladko (še posebno pri ukrivljenih linijah), temveč delujejo okorno, lomljeno.

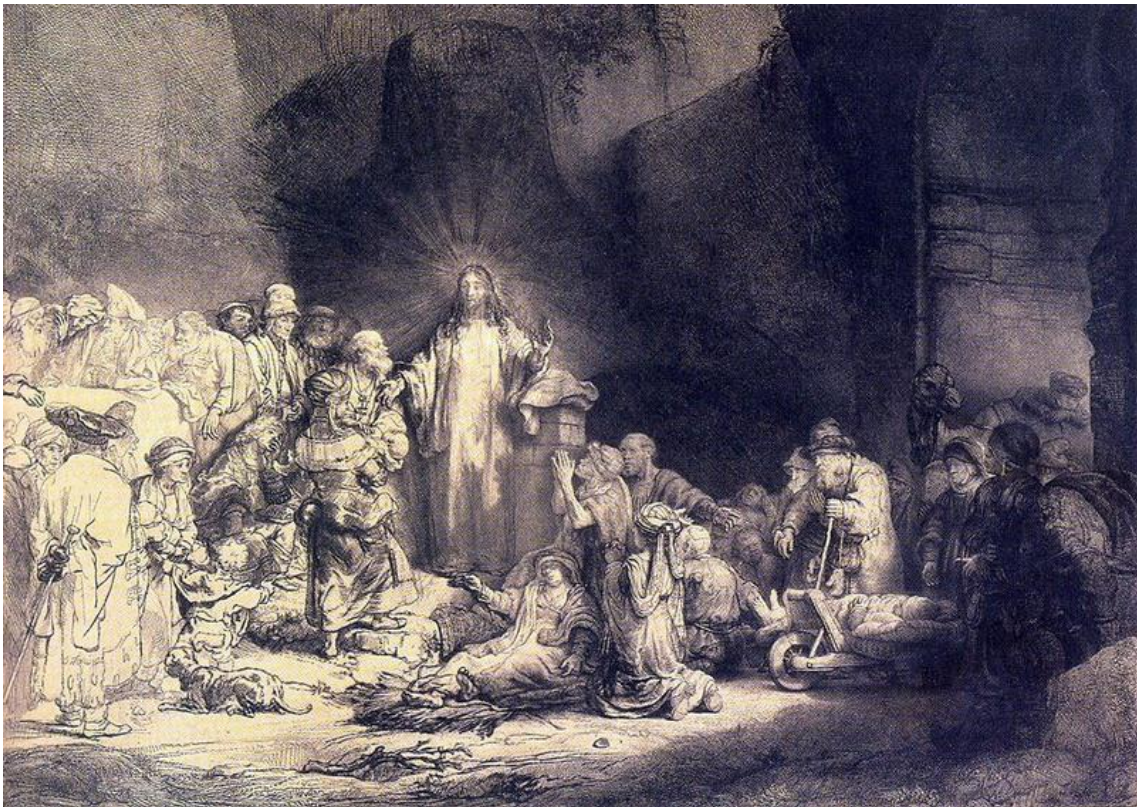
Pri samem vrezovanju v ploščo nastajajo zavihki, v katere se nanese barva ujame, zato delujejo črte pri tehniki suhe igle žametno, nežno.

Ploščo odtiskujemo po enakem postopku kot pri vseh ostalih tehnikah globokega tiska – navlaženi papir pod pritiskom stiskalnice vsrka vase barvo iz brazd na plošči. (Buckland-Wright, 1973; Chamberlain, 1972; Martin, 2006; Paro, 1991)

2.3.2 JEDKANICA

Ena izmed tehnik kemičnega procesa izdelave matrice je tudi jedkanica.

Tako kot pri nekaterih ostalih tehnikah globokega tiska, se jedkanica poslužuje kemijske reakcije kisline, ki opravlja svoje delo in s tem zamenja fizično delo umetnika. Za to tehniko (ter vse ostale tehnike, pri katerih se poslužujemo kemične obdelave) se najpogosteje uporablja cinkovo ploščo, za kemijsko obdelavo pa je zadolžena dušikova kislina (HNO_3). Predhodno pripravljeno ploščo je potrebno prekrito z zaščitnim slojem (lakom), ki preprečuje kislini razjedanje. Ko se plast posuši, pričnemo »risati« nanjo. Z ostrim predmetom odstranjujemo zaščitno plast na mestih, kjer hočemo, da bo kemijska reakcija potekala. Ploščo nato položimo v kislino. S tem se prične jedkanje. Po končanem postopku jedkanja odstranimo zaščitni premaz s plošče ter jo pripravimo za nanašanje barve ter tiskanje. (Buckland-Wright, 1973; Chamberlain, 1972; Martin, 2006; Paro, 1991)



Slika 2: Rembrandt H. van Rijn: Grafika za 100 guldnov (jedkanica, suha igla) ok. 1648

2.3.3 VERNIS MOU (MEHKA PREVLEKA)

Pripravljeno ploščo je pri tej tehniki potrebno prekriti s tankim slojem mehke prevleke. Umetniki se poslužujejo mešanice voska ter loja, katerega se na ploščo nanaša z valjčkom na segreti površini. Čez premazano ploščo nato položimo papir, ga pritrdimo ter pričnemo z risanjem s svinčnikom. Na teh mestih bomo zaradi dotikanja papirja ter plošče odstranjevali mehko plast ter s tem izpostavili dele za jedkanje. Pri samem risanju pa moramo biti pozorni na nehotene napake, saj že najmanjša sled bo po jedkanju vidna.

Med jedkanjem se ne poslužujemo peresa za odstranjevanje zračnih mehurčkov, saj s tem lahko nehote poškodujemo prevleko. Zato si v tem primeru pomagamo z »valovanjem«
kislina – posodo s kislino rahlo nagibamo v različne smeri, tako bo kislina sama spirala mehurčke s površine plošče. (Buckland-Wright, 1973; Chamberlain, 1972; Martin, 2006; Paro, 1991)



Slika 3: Eugène Delacroix: Levinja trga prsi Arabca (vernissé) 1849

2.3.4 RESERVAGE (IZKRUŠENKA)

Pri tej tehniki se umetnik pri risanju na ploščo poslužuje vodotopne snovi ali mešanice. To so lahko vodotopne barve, najpogosteje pa se uporablja zmes tuša in sladkorja. Rišemo neposredno na ploščo s pomočjo čopiča, ko je risba končana ter posušena ploščo prekrijemo z

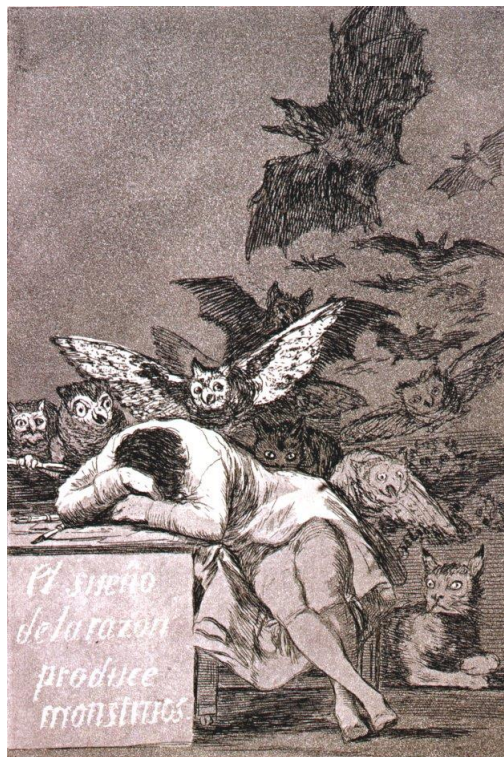
zaščitnim slojem (asfalt). V naslednjem koraku ploščo spiramo pod vodo. S tem odstranjujemo vodotopno zmes s površine plošče in izpostavimo dele, kjer bo kislina jedkala. Če je potrebno, nezaželene izpostavljene dele še vedno lahko popravimo pred pričetkom jedkanja. (Buckland-Wright, 1973; Martin, 2006)

2.3.4 AKVATINTA

Za razliko od ostalih tehnik globokega tiska, kjer se umetniki izražajo predvsem s črtno risbo, se pri akvatinti lahko posvetijo veliko bolj na tonskih vrednosti površine, katere lahko dosežemo s posebnimi postopki pri jedkanju.

Ploščo za nadaljnje delo lahko pripravimo na dva načina. Pri prvemu se poslužujemo sita, skozi katerega posipamo asfalt v prahu čez ploščo. Asfalt kasneje utrdimo nanjo na segreti površini (pečica). Pri drugem (lažjem ter hitrejšem) pa ploščo premažemo z lakom v spreju. Tonaliteto dosegamo z večkratnim jedkanjem ter nanašanjem asfalta na ploščo.

Umetniki akvatinto radi združujejo z drugimi tehnikami (pogosto jedkanica), saj s tem lahko dosegajo različne učinke ter želene rezultate. (Buckland-Wright, 1973; Chamberlain, 1972; Martin, 2006; Paro, 1991)



Slika 4: Francisco de Goya: Kadar razum spi, se pojavijo pošasti (los Caprichos) (akvatinta, jedkanica, suha igla) ok. 1799

2.4 PRIPRAVA PLOŠČE

Pri tehnikah globokega tiska se poslužujemo različnih kovinskih plošč (cinkova, bakrena, aluminijeva ...), najpogosteje pa cinkove plošče, saj je za tovrstno delo najprimernejša. Ploščo je potrebno najprej izrezati na primerne dimenzije. Pomagamo si s strgalom, ki vrezuje v ploščo, na koncu pa jo lahko odlomimo, vendar moramo biti pozorni, da plošče pri tem ne zvijemo.

Izrezano ploščo je nato potrebno zbrusiti s finim brusnim papirjem. S tem se izognemo vsem praskam ter nepravilnostim, ki so na površini in katera bi lahko pokvarila nadaljnje delo. Zbrušeno površino premažemo s polirno pasto, primerno za kovine, ter jo s pomočjo vate v krožnih gibih razmažemo ter vtremo čez celotno ploščo. Pripravo zaključimo s čiščenjem plošče z bencinom. S krpo brišemo toliko časa, da dosežemo zrcalni odsev na površini plošče. V primeru, da se odločimo za kemično obdelavo (jedkanica, vernis mou, reservege ...), je potrebno ploščo pred nanosom zaščitnega premaza razmastiti. To storimo tako, da ploščo spiramo s pralnim praškom ter toplo vodo z nežnimi, krožnimi gibi, na koncu pa jo obrišemo s krpo. Za mehanične postopke (suha igla) plošče ni potrebno razmastiti, temveč se lahko takoj lotimo dela.

2.5 IZVAJANJE JEDKANICE

Zbrušeno, spolirano ter očiščeno ploščo je potrebno pred nadaljnjim delom zaščititi. Potrebno jo je premazati s snovjo, katera bo preprečila razjedanje na mestih, kjer to ni zaželeno.

Umetniki se poslužujejo različnih zaščitnih lakov, še najraje pa tekočega asfalta, katerega se na ploščo nanaša v tankih nanosih s čopičem. Ploščo je potrebno popolnoma premazati, z obeh strani, ne smemo pozabiti tudi na robove.

Ko se zaščitna plast dokončno posuši, lahko nadaljujemo z risanjem na ploščo. To počnemo z ostrim predmetom, s tolikšnim pritiskom, da odstrani zaščitno plast. Na izpostavljenih, nezaščitnih delih plošče bo imela tako kislina možnost, da razjeda in s tem pogloblja risbo.



Slika 5: nanašanje zaščitnega premaza
(asfalta)

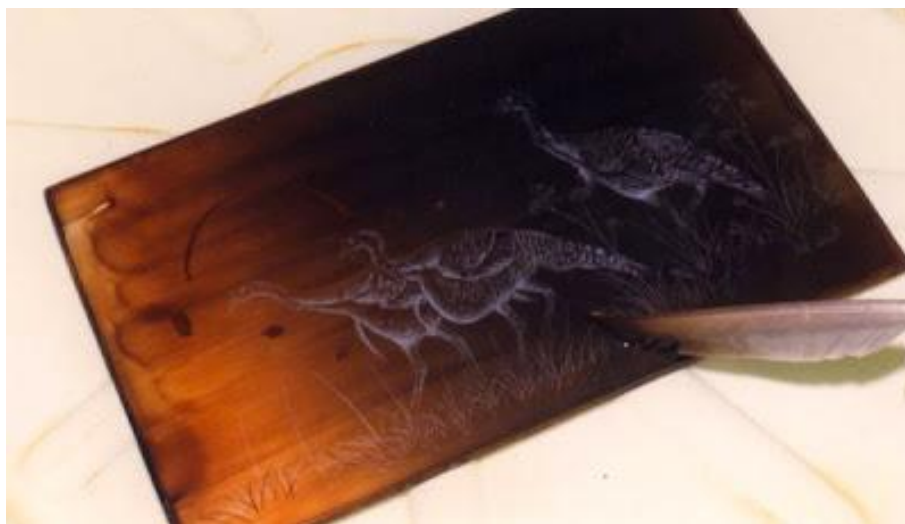


Slika 6: risanje na ploščo

2.6 JEDKANJE TISKARSKE PLOŠČE V KISLINI

Dušikova kislina (HNO_3): prozorna, brezbarvna ali rumenkasta jedka tekočina (gostota $1,52\text{g/cm}^3$, njeno ledišče je pri $-41,6^\circ\text{C}$, vrelišče pa pri 86°C). Dušikova kislina odlično razjeda kovine, zato je primerna pri grafičnih tehnikah s kemično obdelavo, vendar so njeni hlapi zelo strupeni za človeški organizem. Razjeda organske snovi, v kontaktu s kožo povzroča opekline ter trajno rumeno obolelost kože. Zaradi njene močne koncentracije (od 65%), jo pri grafiki redčimo z vodo po principu dodajanja kisline v vodo in ne obratno. Med samim delom je potrebno prostor zaradi hlapov zračiti, priporočljiva je tudi osebna zaščita (rokavice, zaščitna očala, obleka ...). (Paro, 1991)

Ploščo položimo v posodo z dušikovo kislino in tako se prične postopek jedkanja. Kaj kmalu opazimo nastajanje zračnih mehurčkov na izpostavljenih mestih plošče – kemijska reakcija med kislino in ploščo. Mehurčke s pomočjo peresa (kokošje, golobje ...) odstranjujemo s površine, s tem omogočimo kislini enakomerno jedkanje na vseh mestih. Čas jedkanja je odvisen od tehnike ter učinka, ki ga hoče umetnik doseči.



Slika 7: odstranjevanje zračnih mehurčkov s pomočjo peresa

Tako lahko kontroliramo tudi globino ter debelino črt. To počnemo s postopnim jedkanjem plošče (z večkratnim premazovanjem zaščitnega premaza na delih, kjer hočemo da linije ostanejo tanjše) ali pa kontroliramo čas jedkanja (dlje časa bo plošča v kislini, globlje in debelejšo bojo črte).

Po končanem jedkanju ploščo odstranimo iz kisline ter jo operemo z vodo. S tem dokončno ustavimo proces jedkanja. Zaščitno plast nato odstranimo s primernimi topili (bencin za čiščenje) ter ploščo dobro očistimo ter obrišemo. Pred samim tiskanjem je še potrebno obrusiti robove pod kotom. Tako odstranimo nezaželene razjede ter preprečimo trganje in mečkanje papirja med tiskanjem. Po brušenju ploščo ponovno očistimo.



Slika 8: spiranje odvečne kisline s plošče



Slika 9: odstranjevanje zaščitnega premaza

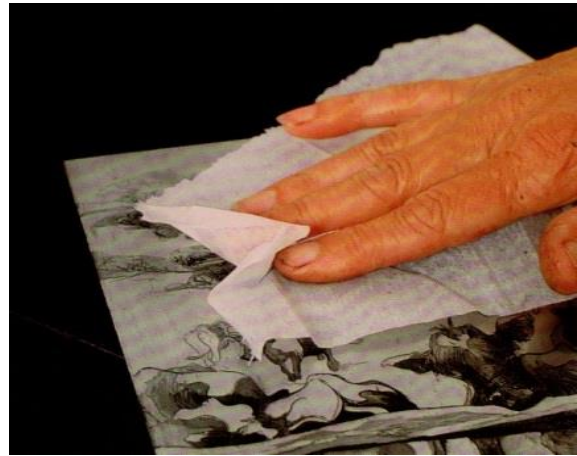
2.7 TISKANJE GRAFIČNEGA LISTA

Sledi nanašanje barve, katero naneseemo z lopatico po celotni površini plošče in jo s tem utremo v poglobljene dele plošče. Odvečno barvo je nato potrebno odstraniti. To pa naredimo v treh korakih. Pri prvem se poslužujemo organtina, posebne tkanine, s katero v krožnih gibih »na grobo« odstranimo presežek barve, hkrati pa jo bolje porazdelimo po celotni plošči. Pri drugem koraku barvo, ki je ostala na površini, odstranimo s časopisnim papirjem. Pri tretjem, zadnjem koraku, pa brišemo s pomočjo dlani, natančneje z blazinicami na zadnjem delu. Spet

ne smemo pozabiti na zadnji del plošče ter robove, zato tudi ta dela dobro obrišemo. Posebej pozorni moramo biti na robove, saj nočemo, da so vidni pri končnem odtisu.



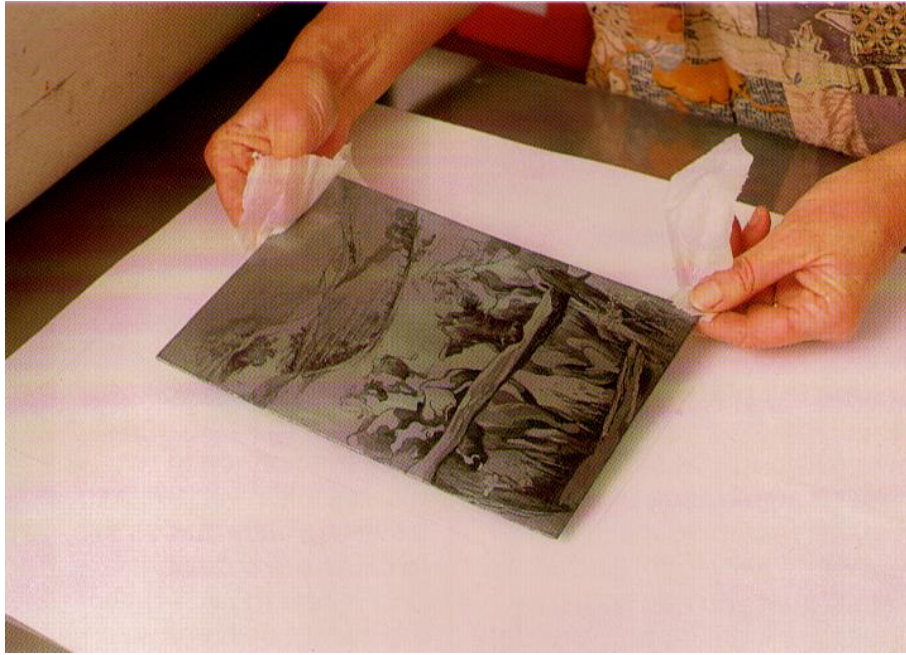
Slika 10: utiranje barve



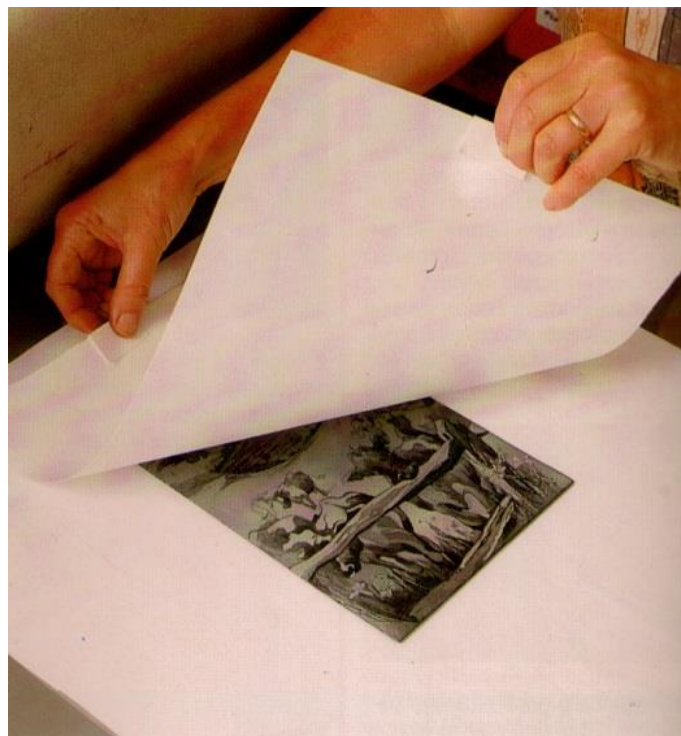
Slika 11: odstranjevanje odvečne barve

Po nanašanju barve na ploščo smo pripravljeni na tiskanje. Predhodno si lahko pripravimo tudi podlogo, na kateri označimo točne položaje plošče ter papirja. Podlogo nato položimo na premično ploščo stiskalnice, jo fiksiramo ter zaščitimo pred samim tiskanjem. Nastaviti je potreba tudi primeren ter enakomeren pritisk valja na površino.

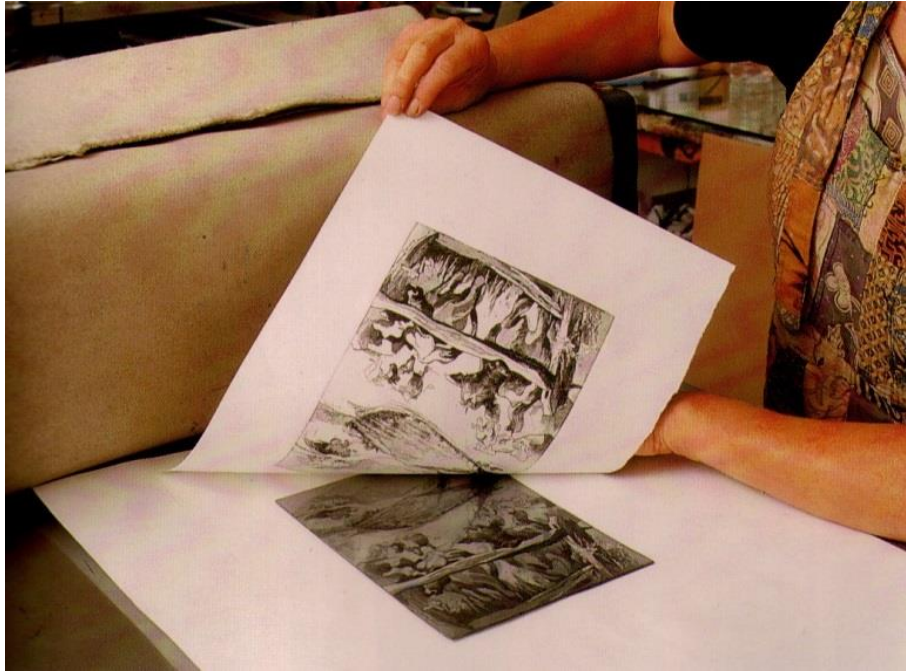
Navlažen papir položimo čez ploščo, vse skupaj pa prekrijemo s filcem. Filec bo tako ublažil pritisk valja na papir in ploščo, vendar bo dovolj pritiska, da bo papir sprejel barvo nase. Pri tiskanju vrtimo samo v eno smer, počasi ter enakomerno, saj nočemo, da pride pri dvojnem vrtenju do premika plošče ali papirja. List vedno dvigujemo s kartonskimi »uhlji«, z ene smeri proti drugi. Odtisnjeni grafični list je nato treba počakati, da se dokončno posuši. Zato ga položimo na kartonsko ploščo, ga pokrijemo s klobučevinastim papirjem ter še eno kartonsko ploščo. Postopek ponavljamo do želenega števila odtisov.



Slika 12: polaganje plošče v stiskalnico



Slika 13: polaganje navlaženega papirja čez ploščo



Slika 14: prvi pogled na nov grafični odtis

2.8 OZNAČEVANJE GRAFIČNEGA LISTA (SIGNIRANJE)

Grafični list je končan potem, ko smo ga pravilno označili (signirali). Pri tem je treba navesti grafično tehniko, število vseh odtisov ter število posameznega odtisa v seriji, naslov dela, podpis avtorja ter letnico. Umetnik lahko prvih nekaj odtisov obdrži zase ter jih kategorira kot svoje poskusne odtise. V teh primerih jih avtor označi z oznako E.A., kar iz francoskega prevoda (epreuve d'artiste) pomeni umetnikov preizkusni odtis. Grafične liste se vedno označuje s svinčnikom. (Jesih, 2000)

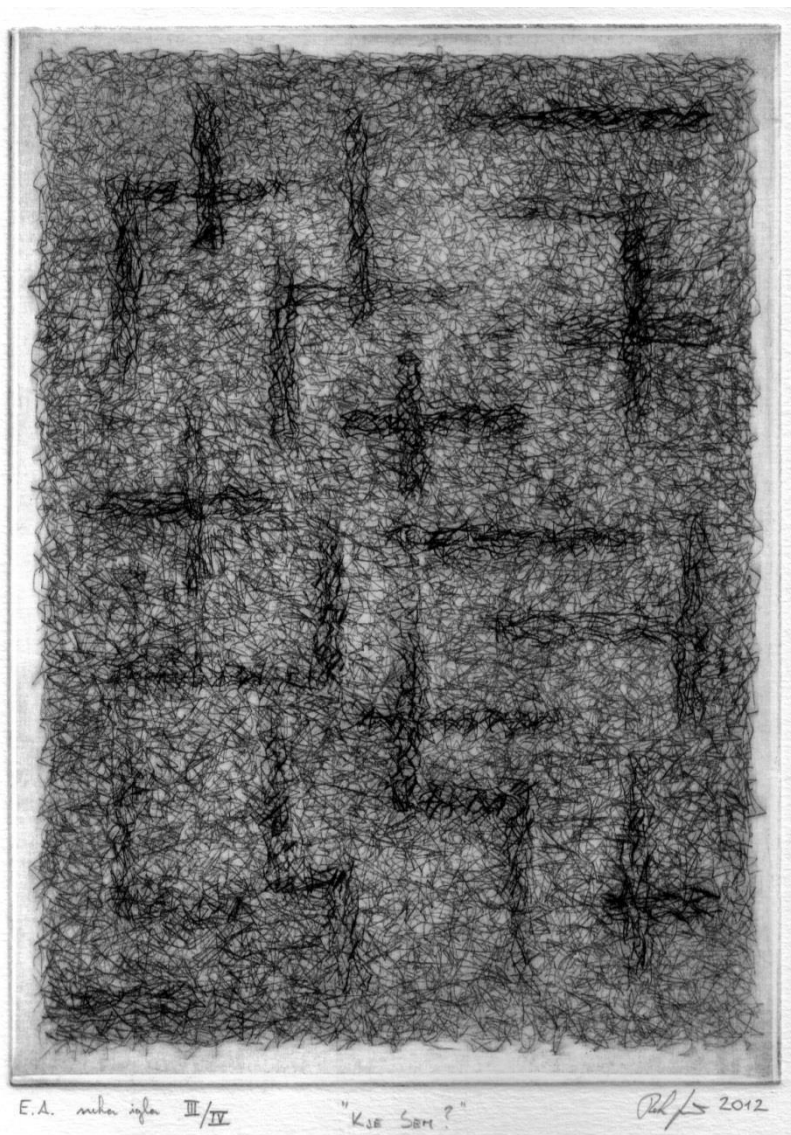
3 AVTORSKI DEL

Naslednjih nekaj strani te diplomske naloge namenjam predstavitvi svojih lastnih grafičnih del. Dela so nastajala pri urah grafike med študijem na pedagoški fakulteti, pod mentorstvom prof. Črtomirja Freliha ter prof. Bojana Kovačiča ter njunih asistentk.

Z jedkanico sem se prvič srečal v tretjem letniku študija, ko smo pri urah grafike pod mentorstvom prof. Bojana Kovačiča pričeli z osnovami omenjene tehnike. Iz uvodnih teoretičnih srečanj smo kasneje prešli na praktična. Seveda je vse potekalo pod budnim in strokovnim očesom profesorja. Suha igla ter jedkanica sta bili glavni tehniki, kasneje, pod mentorstvom prof. Črtomirja Freliha pa še ostale (verniss mou, reservage ...).

Za razliko od ostalih kolegic sem se odločil, da se pri svojih delih ne bom držal določene tematike, ampak se bom predal trenutnemu razpoloženju, mišljenju, dogajanju okoli sebe. Tako je vsako delo samo po sebi enkratno. Podobno kot pri grafiki na sploh. Vsaka grafika je sama po sebi eksperiment saj nikoli ne veš oz. ne moreš predvideti kakšen bo končni rezultat. To je še en razlog več zakaj mi je grafika s časom prirasla k srcu – njena spontanost, nepredvidljivost, presenečenje.

3.1 PORTFOLIO



Slika 15: Kje sem?, suha igla, 2012

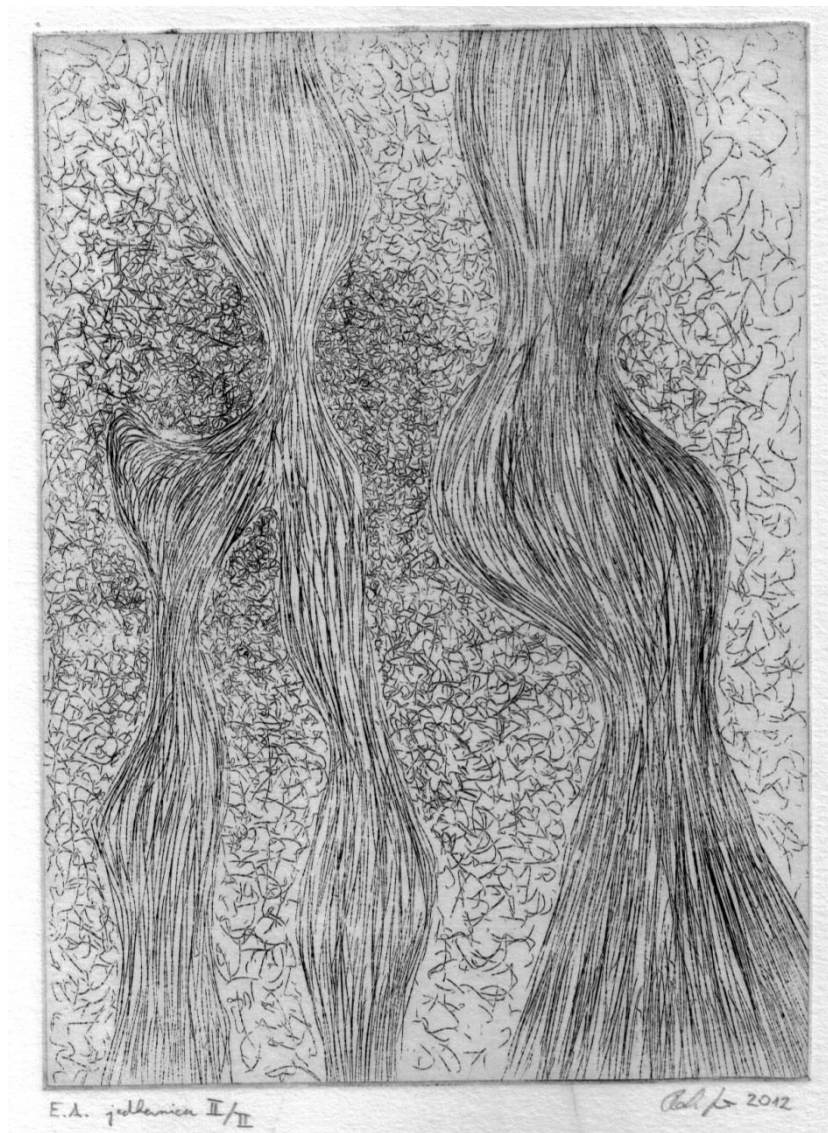
Nova tehnika, nova spoznanja, nove izkušnje. Tako bi lahko strnil svoje doživljanje ob prvih »urezih« v cinkovo ploščo z iglo. Začetni strah se je z vsako črto na plošči postopoma izgubljal, vse do zaključne poteze. Šele takrat sem se vprašal: »Kje sem?« Pogled na neskončno število črt, ki ni imelo ne začetka, ne konca ... Občutek je bil v redu, vendar še vedno nisem povsem dojel, kaj sem počel. Šele po odtisu sem prišel do odgovora na svoje vprašanje: »Pri grafiki sem, kje pa naj bi bil.«

Suha igla nedvomno velja za najboljšo začetno tehniko za vsakogar, ki se s tem še ni srečal ter ukvarjal.



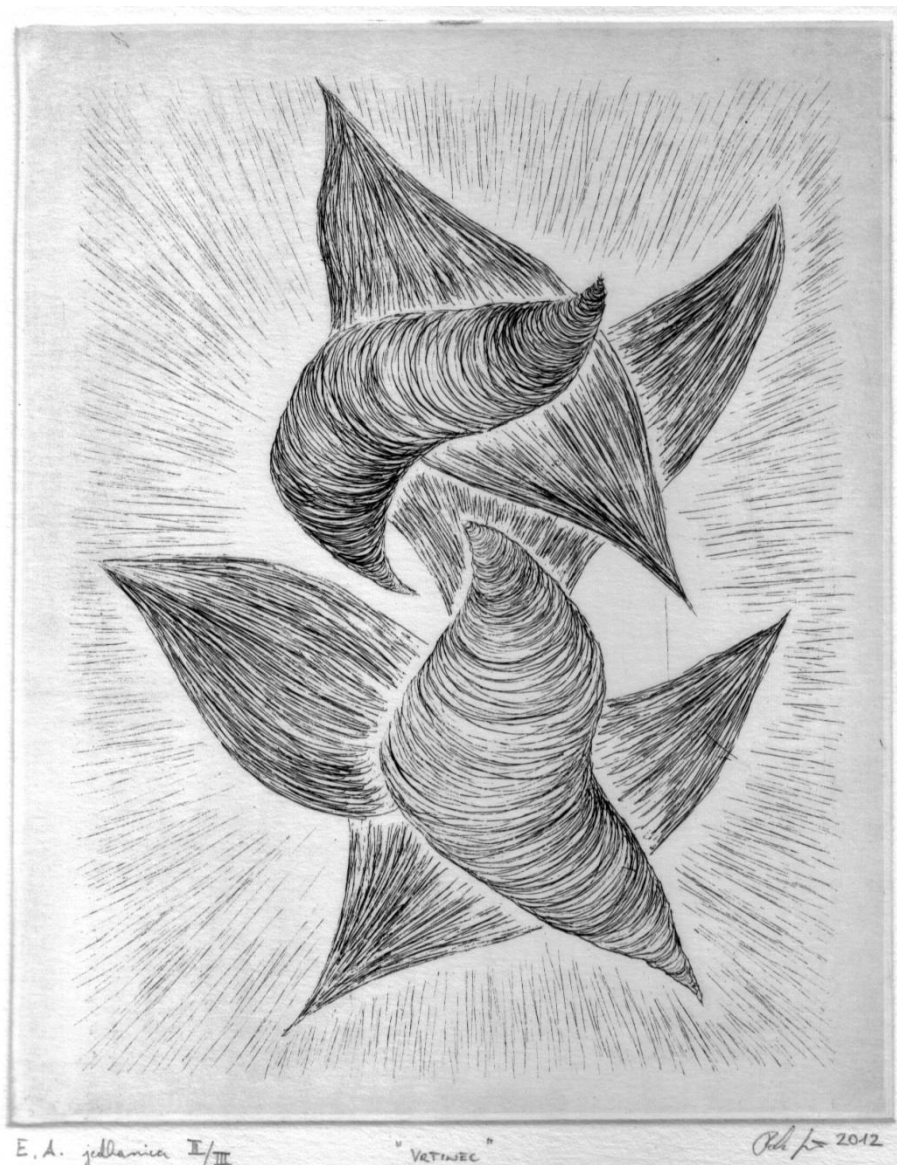
Slika 16: Tok, suha igla, 2012

»Prepusti se toku in uživaj vsako sekundo v tem, kar počneš. Ne obremenjuj se z vsem, kar se dogaja okoli tebe, osredotoči se le nase, na sedaj. Za ostalo in ostale je še čas.«



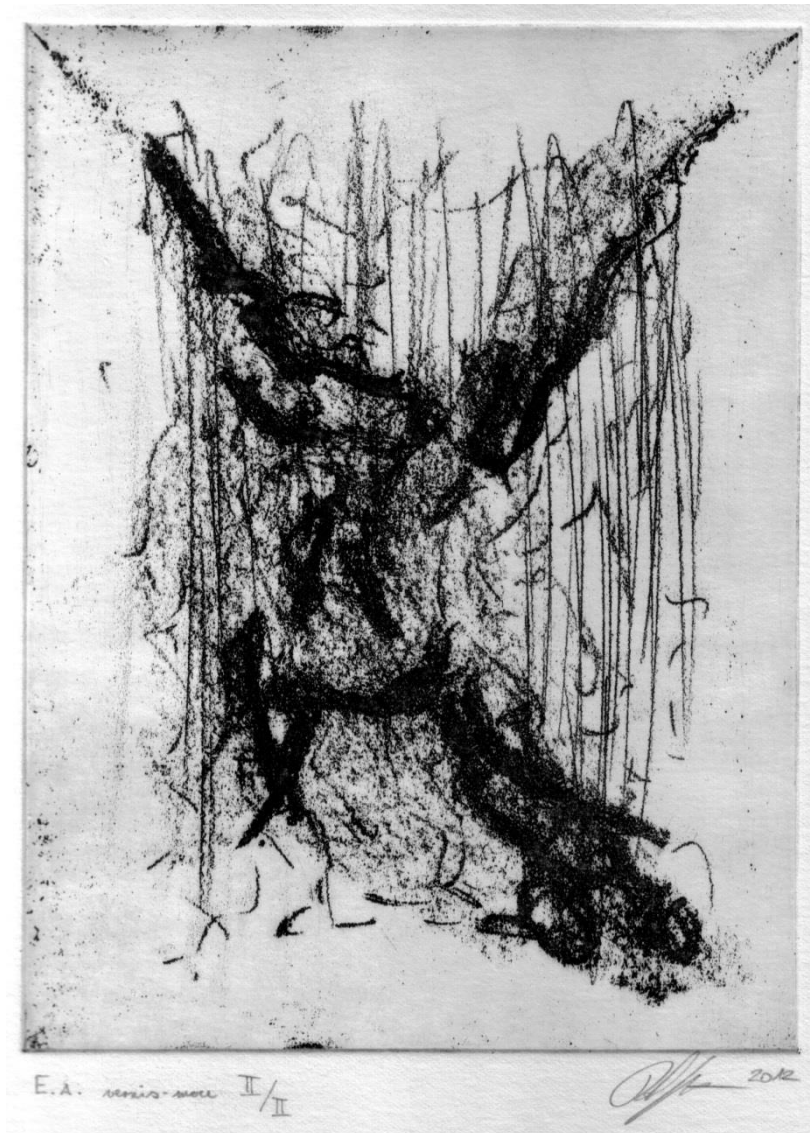
Slika 17: Brez naslova, jedkanica, 2012

Prazna plošča. V glavi totalen kaos. Nekaj minut kasneje ... vlogi sta obrnjeni. Počutim se boljše, sproščeno, umirjeno. Ne vem pa, kako se sedaj počuti plošča. Preplavi me občutek krivde. Kako lahko to popravim? Najbolje tako, da naredim dober grafični odtis. Mislim, da mi je uspelo. Kakšno je pa Vaše mnenje?



Slika 18: Vrtinec, jedkanica, 2012

Nisem oseba, ki rada poimenuje svoja dela. Menim, da s tem »omejim« gledalca v njegovem razmišljanju in podoživljanju tega, kar opazuje. V tem primeru pa sem bil primoran delo poimenovati, saj nisem hotel, da na prvi pogled vsi vidijo v njem »črve«, kar so mi nekateri rekli da vidijo že v fazi skiciranja. Nimam nič proti temu, a vseeno ... sam v delu ne vidim črvov, ki se prepletajo eden čez drugega, ampak svobodo misli, izražanja. Nato pa so me spraševali: »Kje pa ti vidiš kakšen vrtinec?« Imaginacija ljudi pač ne pozna meja.



Slika 19: Brez naslova, vernis mou, 2012

Nova tehnika, novi izzivi. Kako se lahko pri tej tehniki preizkusim ter izkažem? Verjetno ne bo nič narobe, če se poslužujem tega, kar že (po)znam. Vendar vseeno sem hotel poizkusiti nekaj novega. Nečesa, kar od sebe ne bi pričakoval. In tako je nastal zgornji odtis. Ne vem, kako ga opisati oz. kaj povedati o njem. Je pač to, kar je. Lahko pa povem, da sem pa na prvi pogled v tej grafiki zaznal Francisa Bacona ... mogoče zato, ker sem v tem obdobju prebral nekaj člankov o njem ter si pogledal njegov biografski film. Podzavest opravlja svoje delo, ni kaj.



Slika 20: Brez naslova, kombinirana tehnika, 2013

Dober primer grafičnega odtisa, ko se prepustiš eksperimentiranju ter niti sam ne veš, kam te bo pot ponesla. Po končnem izdelku sodeč, očitno zelo daleč.

Kombinacija različnih grafičnih tehnik (verniss mou, jedkanica) ter načinov odtiskovanja (dvojni odtis s premikom, ročno tiskanje z zmečkanim časopisnim papirjem) lahko privede do zanimivih ter nepričakovanih rezultatov. Na prvi pogled bi marsikdo lahko rekel, da gre za ponesrečen grafični odtis, vendar tudi takšni odtisi iztisnejo iz sebe ves potencial, ki ga skrivajo v sebi. Rahel premik v odtisu nam daje občutek, da se vse skupaj premika, naš pogled ni osredotočen le v eno točko, temveč se sprehaja po površini ter išče mesto, kjer se lahko ustavi ter »odpočije«. Brez naslova pa zato, ker ob prvem pogledu na odtis sem ostal brez besed.

4 PEDAGOŠKO RAZISKOVALNI DEL

4.1 HIPOTEZE

Grafika sama po sebi zahteva precej časa, znanja ter sposobnosti za uspešno izvajanje. To se še toliko bolj pokaže pri zahtevnejših tehnikah, v tem primeru pri tehnikah globokega tiska s kemično pripravo matrice. Vendar se pri temu ne moremo izogniti vsem vprašanjem, ki se nam porajajo v glavi. Naj jih naštejemo le nekaj.

Ali je tehnika jedkanice sploh primerna za delo v razredih osnovne šole? Kako učenci razumejo ter obvladajo tehniko jedkanice? Ali so dovolj sposobni samostojno pripraviti matrico? Ker se pri tehniki jedkanice poslužujemo različnih kislin ter kemikalij, kako to zdravstveno vpliva na stanje otrok v razredu?

To so le nekatera (ter najpogosteje zastavljena) izmed mnogih vprašanj na katera sem iskal odgovore, še preden sem se lotil samega raziskovanja ter pisanja diplomske naloge. Iz teh vprašanj sem nato oblikoval naslednje hipoteze:

- Hg: Tehnika jedkanice je primerna za delo v razredu z učenci.
- H1: Učenci razumejo tehnologijo izvedbe jedkanice.
- H2: Učenci so samostojno sposobni pripraviti matrico.
- H3: Razvojno, zdravstveno in likovno je jedkanica primerna za delo v šoli.

Hipotezo, da je tehnika jedkanice primerna za delo v razredu z učenci, lahko že na začetku ovržem. Kakšni pa so razlogi za to? Pojdimo od začetka. Če pogledamo v učni načrt za osnovne šole koliko ur je namenjenim posameznim likovnim področjem, lahko opazimo, da jim je dodeljeno enako število ur, vendar lahko trdim, da se uram grafike nameni najmanj ur. Razlog za to menim, da je predvsem časovna ovira, saj vsaka naloga zahteva precej časa od začetne ideje do končnega rezultata (predvsem pri zahtevnejših tehnikah: postopki priprav matric, sušenje ...). Zato se likovni pedagogi poslužujejo lažjih (in predvsem hitrejših) grafičnih tehnik. Naslednji faktor, kateri ima vpliv na to, je izvajalec predmeta sam, torej likovni pedagog ter njegova pripravljenost ter usposobljenost za izvajanje zahtevnejših grafičnih tehnik. Veliko likovnih pedagogov ne izraža pretiranega zanimanja za izvajanje grafike, zato se raje poslužujejo ostalih likovnih področjih, oz. si pri urah grafike veliko »pomagajo« ter olajšajo delo s posluževanjem drugih področjih, ki imajo tudi pri grafiki velik vpliv (predvsem risanje).

»Grafika, podobno kot slikarstvo, kiparstvo in arhitektura, sodi med glavne panoge likovne umetnosti. Vsem panogam likovne umetnosti pa je skupni imenovalec risba kot posebni način izražanja umetnikovega doživljanja in pojmovanja sveta, saj za vse velja, da stoji v začetku izražanja v njih poteza, poteza roke. *Grafika je torej panoga likovne umetnosti, katere temelj je risba.*« (Muhovič, 1996, str. 194)

Tretji faktor je sama ureditev učilnice ter delovnega okolja, vendar bom nekaj več besed o temu namenil kasneje.

Hipotezo, da so učenci samostojno sposobni pripraviti matrico, lahko potrdim, vendar to le v primerih, pri katerih sem bil prisoten ter opazoval celoten potek dela. Zato ne morem vedeti oz. trditi, da so sposobni pripraviti matrico za vse tehnike, še posebno ne matrice za jedkanico. Pri temu se pojavi naslednja težava, in sicer z naslednjo hipotezo: ali učenci razumejo tehnologijo jedkanice? Odgovora na to vprašanje na žalost nimam, saj, kot sem že v zgornjih vrsticah omenil, nisem imel priložnosti izvajati oz vsaj biti prisoten pri urah grafike, kjer se je izvajala jedkanica.

Kako pa je z razvojem otrok ter njihovim likovnim izražanjem? »Pri likovnem izražanju gre za preoblikovanje emocionalno doživljenega sveta in racionalno spoznanega sveta v likovno obliko s pomočjo izrazil, z različnimi orodji in materiali. Temelj učenčevega spoznanja o predmetih v okolju in naravi so njegova izkustva, dobljena s pomočjo čutil in likovnega izražanja (praktična dejavnost). Pridobljena spoznanja omogočajo nastanek novih ustvarjalnih spoznanj, ta pa se odražajo v učenčevih likovnih delih.« (Tacol, 1999, str. 54)

Likovno izražanje v osnovnih šolah je pogosto usmerjeno k spominski usvojitvi, obnovitvi vidnega ter spoznanega do te mere, da lahko govorimo že o podobotvornem mišljenju – upodobiti spoznano, videno v skladu z posameznikovim okoljem ter njegovimi standardi. Nasprotje tega, kar bi morali učenci osvojiti med šolanjem – samostojno razmišljanje, lastna interpretacija ter upodobitev spoznanega. Naloga učitelja (likovnega pedagoga) je spodbuditi učenčevo radovednost, interes o vsem, kar se dogaja okoli njih, jim demonstrirati stvari, se z njimi pogovoriti – s tem si bodo učenci lažje ter boljše zapomnili in podoživeli novosti, hkrati pa bogatilo njihovo likovno doživljanje in znanje. (Tacol, 1999)

»Doživljanje je bistveno za vsako umetniško ustvarjanje.« (Trstenjak, 1981, str. 452)

Tako kot ostala področja pri likovni vzgoji (risanje, slikanje, prostorsko oblikovanje ...) ima tudi grafika svoje mesto pri otrokovem likovnem razvoju, vendar je za realizacijo nekoliko bolj zahtevna. Svojo likovno idejo, zamisel mora postaviti v realnost, jo materializirati. To pa velikokrat zahteva jasne, konkretne odločitve, kar pa lahko privede do težav, če učenci za to

niso dovolj pripravljeni. Pri grafiki je lahko ena izmed ovir za to material sam. Največji in najtežji korak je prehod iz ideje, zamisli do izdelka samega. Pravilna izbira materiala, njegove priprave, tehnika za najboljše ter pravilne uporabe materiala ... Kako se torej tega lotiti? To učenci lahko dosežejo na dva načina: z učenjem različnih tehnik in njenih specifičnih postopkov ter se nato odločajo o primernosti tehnike za izvedbo, ali pa po principu »na napakah se učimo« - s poizkušanjem iskanja pravilne rešitve skozi faze eksperimentiranja, ki nas na koncu privede do prave rešitve. V obeh primerih se morajo učenci zavedati, da bodo za realizacijo idej potrebna odstopanja, popravki, jasne odločitve, prostora za napake (skoraj) ni. Pri tem se (na)učijo tudi številne izven-likovne naloge, kot so recimo ročne spretnosti ter navajanje na delo (priprava materiala, rokovanje z orodjem, natančnost, urejenost ter čistost pri delu, organizacija dela po posameznih fazah ...). Vse to otroka razvojno bogati, saj si bo s tem lahko pomagal kasneje v življenju, ne le v šolskem okolju. (Frelj v *1. mednarodni bienale otroške in mladinske grafike*, 1997; Trstenjak, 1981)

Vse zgoraj zapisano lahko prenesem tudi na tehniko jedkanice. Pravilna izbira materiala, njegova priprava, »prenos« ideje v material (jasne, konkretne odločitve, korekture, kompromisi ...) ter realizacija grafike skozi posamezne faze zahteva od učenca precej truda, ki pa je na koncu poplačan.

Na žalost pa ni vedno tako lahko. Vsak izmed nas se na začetku »boji« nečesa novega, zato išče rešitve v »že znanem«. Podobno je tudi v šolah, kjer se učenci s težavo lotijo novih, nepoznatih območij ter iščejo pomoč drugje. Grafika (jedkanica) ni izjema.

Kaj pa iz zdravstvenega vidika? Pri izvajanju tehnik, pri katerih se poslužujemo kemične reakcije, je zaradi uporabe različnih kemikalij (bencin, petrolej, različne kisline ...) ter orodij (igle, dleta ...) potrebno najprej temu primerno okolje, kar pa na večini osnovnih šol za to ni poskrbljeno. Primerno prezračevanje prostora, zaščitna oprema (rokavice, očala, obleke ...), prostor za shranjevanje orodij ter kemikalij ... Vse to je potrebno če hočemo, da delo poteka čim bolj varno. Če se osredotočim le na tehniko jedkanice, zgoraj omenjeni kriteriji odpadejo. Zakaj? Kot sem že v zgornjih vrsticah omenil, bi morale likovne učilnice za izvajanje grafičnih tehnik, pri kateri se uporablja različne kemikalije ter kisline, imeti za to urejen prostor, z prezračevanjem za izvajanje le-teh dejavnosti. Hlapi dušikove kisline so za človeško telo in organizem posebno nevarni ter strupeni. Kislina v stiku s kožo lahko povzroča dolgotrajne ter močne opekline. Za to je potrebna tudi primerna zaščitna oprema

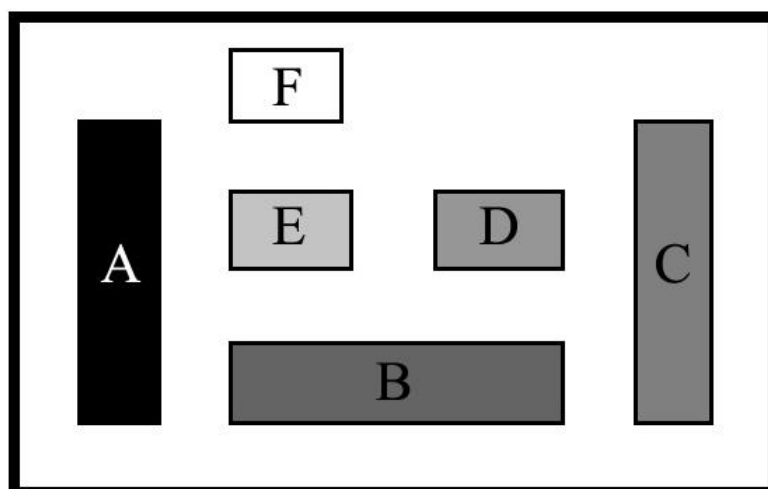
(očala, rokavice, obleke ...) in še bi lahko našteval. Iz tega lahko zaključim, da jedkanica ni primerna za delo v šoli.

Hipotezo, da je razvojno, zdravstveno in likovno jedkanica primerna za delo v šoli, lahko potrdim le iz razvojnega ter likovnega vidika, iz zdravstvenega pa ne. Sam bi se za to raje posluževal kakšne druge, lažje ter predvsem zdravstveno primernejše tehnike (suha igla).

4.2 DELOVNO OKOLJE, MATERIALI TER ORODJA

Za vsako delo je potrebno imeti posebno pripravljen ter opremljen prostor. Likovna učilnica ni izjema. Likovni pouk zajema veliko praktičnega dela, zato primerno velik prostor omogoča lažje delo, tako učencem kot izvajalcu predmeta.

Iz lastnih izkušenj opažam, da se postavitve likovnih učilnic od ostalih ne razlikuje preveč - mize postavljene v vrstah s pogledom proti katedru, ponekod pa so mize postavljene v »U« obliki (polkrogu, kjer se učenci med seboj lahko gledajo), kar je nekoliko boljše, kot pa v vrstah. Vendar sam menim, da pri izvajanju grafičnih del pa je potrebno prostor urediti na tak način, da delo lahko poteka nemoteno, saj je za izvedbo enega dela potrebno več korakov, upoštevati pa je potrebno tudi hitrost posameznih učencev pri izvajanju del. Tako sem zasnoval najprimernejšo ureditev učilnice s posameznimi »postajami« za izvedbo grafike. Pri tem sem za referenco uporabil postavitev grafične učilnice na pedagoški fakulteti v Ljubljani, saj je učilnica le-temu namenjena. Posamezne postaje so namenjene določenemu koraku pri nastajanju grafičnega dela ter si sledijo po logičnem zaporedju: priprave ter obdelave matrice, nanašanja ter odstranjevanja barve, priprave grafičnega papirja, tiskanja ter shranjevanja grafičnih listov.



Slika 21: ureditev prostora za izvajanje grafike

- A: 1. priprava in obdelava plošč (brušenje, poliranje, čiščenje)
- B: 2. priprava in obdelava plošč (ščitenje, jedkanje)
- C: nanašanje in odstranjevanje barve
- D: priprava papirja
- E: grafična stiskalnica
- F: stojalo za sušenje ter shranjevanje grafičnih listov

Poleg omenjenega prostora ne smemo pozabiti na kabinet, ki je na določenih šolah dodeljen učilnicam za tovrstno dejavnost (likovna vzgoja, glasbena vzgoja, tehnika ...). Prostor je primeren tako za shranjevanje dokončanih ter nedokončanih likovnih izdelkov do naslednjega srečanja, njegov glavni namen pa je shranjevanje materialov ter orodij, kateri ne spadajo v učilnico, razen v času, ko so za to potrebni.

Pri določenih grafičnih tehnikah se poslužujemo različnih nevarnih kemičnih snovi (kisline, razredčila, laki ...) ter orodij (šila, žage, dleta, igle ...), zato je priporočljivo, da le-ti niso dostopni ter da so konstantno nadzorovani. Prostor je primeren tudi za shranjevanje grafične stiskalnice v času, ko je ne potrebujemo.

Za uspešno izvajanje grafičnih dejavnosti je zato potrebna naslednja oprema:

- grafična stiskalnica,
- stojalo za sušenje ter shranjevanje likovnih izdelkov (najpogosteje uporaba mrežastega stojala na vzmeti, dimenzij 50 x 70 cm),
- omare, regali ter police za shranjevanje orodij, pripomočkov, materialov ter matric in grafičnih odtisov,
- grafične barve (na vodni osnovi, oljni osnovi ...), razredčila, laki, zaščitni premazi (asfalt) ter pripomočki za nanašanje (čopiči, lopatice, valčki ...),
- orodja za pripravo ter obdelavo matrice (brusni papir različnih granulacij, dleta, šila, igle, posode za kislino ter vodo ...).

4.2.1 PRIPRAVA PAPIRJA

Najpomembnejši element pri izvajanju grafike je seveda papir. Poznamo različne vrste papirja, z različnimi lastnostmi za različne namene. Nič drugače ni z grafičnim papirjem. Kakšen bo končni rezultat tiskanja je odvisen od kvalitete papirja ter kako je bil predhodno pripravljen, odvisni pa smo tudi od njegove sestave, teže ali gramature, površinske obdelave, načinu proizvodnje ter vpojnosti. Prav vpojnost papirja nas lahko loči od dobre do slabe grafike, predvsem pri tehnikah, kjer je to še kako pomembno.

Papir lahko vlažimo na različne načine, najpogosteje pa ga namakamo v posodi z vodo. Po namakanju je potrebno papir posušiti do primerne vlažnosti, saj premoker papir barvo razmaže, presuh pa jo s težavo vpije vase. To počnemo s polaganjem mokrega papirja med sloji časopisnega papirja. Časopisni papir postopoma vpija vase odvečno vodo, grafični papir pa ostane dovolj vlažen za nadaljnje delo. Tudi v primeru, da papirja ne porabimo takoj, ga lahko shranimo v časopisnem »sendviču«. (Chamberlain, 1972; Jesih, 2000; Martin, 2006)



Slika 22: namakanje papirja v posodi z vodo

4.2.2 GRAFIČNA STISKALNICA

Tudi grafične stiskalnice ločimo glede na njihov način delovanja ter namen uporabe oz. grafični tehniki. Tako poznamo stiskalnice za visoki tisk, globoki tisk ter posebne stiskalnice in stroje za sitotisk. Stiskalnice za globoki tisk so najpogosteje uporabljene v osnovnih šolah, saj zaradi svoje preproste uporabe in zmogljivosti zagotovi uspešne rezultate tudi pri ostalih grafičnih tehnikah.

Grafična stiskalnica je sestavljena iz masivnega, železnega ogrodja, v katerem sta eden nad drugim postavljena kovinska valja, med njiju pa je premikajoča se plošča. Razdaljo med valji

reguliramo z vijaki, pritrjenimi na vsaki strani zgornjega valja, s tem pa prilagajamo tudi pritisk med tiskanjem. Pritisk uravnavamo tudi s pomočjo kartonskih blažilcev med valji, ti pa poskrbijo, da se med tiskanjem papir ne poškoduje ter uniči odtis. Za to je zadolžena tudi klobučevina (filc), ki jo pred tiskanjem položimo med premično ploščo ter zgornjim valjem. Premik plošče usmerjamo z vrtečim se kolesom pritrjenim na spodnji valj (nekatero preše imajo sistem zobatih koles, sodobnejše preše so lahko avtomatizirane – motorni pogon). (Chamberlain, 1972; Martin, 2006; Paro, 1991)



Slika 23: grafična stiskalnica za globoki tisk

4.3 UČNA PRIPRAVA

DATUM:

ŠOLA:

RAZRED:

ŠTEVILO UR: 4 (2+2)

OBLIKOVALNO PODROČJE: grafika

LIKOVNA NALOGA: izdelava grafike v globokem tisku

LIKOVNA TEHNIKA: jedkanica

LIKOVNI MATERIALI, ORODJA, PODLAGE: cinkova plošča, igla, čopiči, tiskarska barva, tiskarski papir, grafični valjčki, grafična stiskalnica

LIKOVNI MOTIV: tihožitje

METODE DELA: pogovor, razgovor, demonstracija

OBLIKE DELA: individualno, frontalno

UČNA SREDSTVA IN PRIPOMOČKI: računalnik, LCD projektor, PPT z primeri fotografij

VRSTA UČNE URE: kombinirana

MEDPREDMETNA POVEZAVA: ZG, SL

POSEBNA DEJAVNOST UČENCEV: /

VIRI IN LITERATURA:

- Ministrstvo za šolstvo, Učni načrt za osnovne šole, dostopno na:
http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_likovna_vzgoja.pdf

CILJI :

- naštejejo grafične pojme: osnutek, matrica, tiskanje, grafični list, originalni grafični list
- opišejo značilnosti ter posebnosti industrijske in umetniške grafike
- spoznajo posebnosti posameznih grafičnih tehnik
- oblikujejo matrico in odtisnejo grafični list v globokem tisku
- oblikujejo preprosto kompozicijo in jo realizirajo v globokem tisku
- se navajajo na dejavno sodelovanje pri skupinski demonstraciji

- razvijajo zmožnost ustvarjalne uporabe posredovanih navodil za izvajanje grafične tehnike
- se navajajo na izvirno linearno izpolnjevanje površin pri upodabljanju motiva
- se navajajo na čisto izvedbo grafičnega lista
- razvijajo kritičnost pri vrednotenju del

UČITELJ	UČENCI	METODE IN OBLIKE DELA, UČNA SREDSTVA IN PRIPOMOČKI
UVODNI DEL		
<p><u>Uvodna motivacija:</u></p> <p>Pozdravim učence in se predstavim.</p> <p>Učencem pokažem ter jim dam na vpogled različne matrice, prosim jih, naj si jih dobro ogledajo, potikajo ter naj med tem komentirajo, kaj so opazili, začutili.</p>	<p>Učenci poslušajo, opazujejo, analizirajo matrice.</p> <p>Učenci odgovarjajo na vprašanja in sodelujejo v razgovoru.</p>	<p>Metode: pogovor Oblike: frontalna Sredstva: PPT z primeri fotografij</p>
OSREDNJI DEL		
<p><u>Posredovanje novih likovnih pojmov:</u></p> <p>S pomočjo primerov fotografij jim opisujem ter razlagam naslednje pojme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osnutek, matrica, - tiskanje, - grafični list, - originalni grafični list, unikat - značilnosti in posebnosti industrijske in umetniške grafike - ročni in industrijski tisk - posebnosti grafičnih tehnik 	<p>Učenci poslušajo, opazujejo, sodelujejo, naštevajo značilnosti industrijske ter umetniške grafike, grafične tehnike, vrste tiskov.</p>	<p>Metode: razlaga in demonstracija Oblike: frontalna Sredstva: PPT (slikovno gradivo)</p>

<p><u>Posredovanje likovne naloge:</u></p> <p>Povem jim, da bodo pripravili matrico za globoki tisk, kasneje pa odtisnili grafični list. Pred začetkom dela skupaj obnovimo posamezne postopke priprave matrice.</p> <p>Demonstriram jim postopek priprave plošče za nadaljnje delo.</p>	<p>Spremljajo napoved likovne naloge in postavijo morebitna dodatna vprašanja.</p> <p>Učenci obnovijo postopke priprave matrice za kemično obdelavo pri globokem tisku.</p>	<p>Metode: razlaga, pogovor Oblike: frontalna in individualna</p>
<p><u>Likovno izražanje:</u></p> <p>Individualno pomagam učencem, jih dodatno usmerjam, pojasnim morebitne nejasnosti.</p>	<p>Učenci pripravijo ploščo (zbrusijo, očistijo ter zaščitijo).</p>	<p>Metode: razlaga, pogovor Oblike: individualna Pripomočki: cinkove plošče, brusni papir, dleta</p>
ZAKLJUČNI DEL		
<p>Učence prosim, naj zaključijo ter se pripravijo na skupno ponovitev novih pojmov.</p> <p><u>Kriteriji vrednotenja:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • obvladovanje postopkov in posebnosti likovne tehnike • obnova ter razumevanje pojmov matrica ter njene priprave. 	<p>Učenci pospravijo orodja ter učilnico, pripravljene plošče pospravijo do naslednjega srečanja.</p>	<p>Metode: pogovor Oblike: skupinsko</p>

UČITELJ	UČENCI	METODE IN OBLIKE DELA, UČNA SREDSTVA IN PRIPOMOČKI
UVODNI DEL		
<p><u>Uvodna motivacija:</u></p> <p>Z učenci nadaljujemo, kjer smo zaključili prejšnjo uro. Skupaj ponovimo nove pojme (osnutek, matrica, grafični list ...) ter določene značilnosti ter postopke</p>	<p>Učenci poslušajo, odgovarjajo na zastavljena vprašanja in sodelujejo v razgovoru.</p>	<p>Metode: pogovor Oblike: frontalna Sredstva: PPT z primeri fotografij</p>

<p>posameznih pojmov, pomagajo si s primeri fotografij.</p> <p>S primeri fotografij nekaj besed namenimo tihožitju, saj bo to motiv pri likovni nalogi.</p>		
OSREDNJI DEL		
<p><u>Posredovanje novih likovnih pojmov:</u></p> <p>S pomočjo primerov fotografij jim opisujem ter razlagam naslednje pojme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jedkanica, jedkanje - tiskarska barva, vtiranje barve - tiskanje - signiranje 	<p>Učenci poslušajo, naštevajo značilnosti jedkanice ter njene postopke, priprava na tisk ter signiranje.</p> <p>Učenci poslušajo razlago, opazujejo, sodelujejo.</p>	<p>Metode: razlaga in demonstracija</p> <p>Oblike: frontalna</p> <p>Sredstva: PPT (slikovno gradivo)</p>
<p><u>Posredovanje likovne naloge:</u></p> <p>Povem jim, da bodo oblikovali motiv tihožitja na matrico, jedkali ter jo pripravili za odtis grafičnega lista. Pred začetkom dela skupaj obnovimo posamezne postopke jedkanja, nanašanja barve, tiskanja ter signiranja.</p>	<p>Spremljajo napoved likovne naloge in postavijo morebitna dodatna vprašanja.</p> <p>Učenci obnovijo postopke jedkanja matrice, tiskanja grafičnega lista ter signiranje.</p>	<p>Metode: razlaga, pogovor</p> <p>Oblike: frontalna in individualna</p>
<p><u>Likovno izražanje:</u></p> <p>Individualno pomagam učencem, jih dodatno usmerjam, pojasnim morebitne nejasnosti.</p>	<p>Učenci pripravijo ploščo (zbrusijo, očistijo ter zaščitijo).</p>	<p>Metode: razlaga, pogovor</p> <p>Oblike: individualna</p> <p>Pripomočki: igla, tiskarska barva, grafični papir, grafična stiskalnica</p>
ZAKLJUČNI DEL		
<p>Učence prosim, naj zaključijo ter se pripravijo na skupno vrednotenje izdelkov. Pripravimo razstavo.</p>	<p>Učenci razstavijo izdelke v učilnici, ki jo pred tem pospravijo. Skupaj</p>	<p>Metode: pogovor</p> <p>Oblike: skupinsko</p>

<p><u>Kriteriji vrednotenja:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • obvladovanje postopkov in posebnosti likovne tehnike (ali je likovna tehnika izvedena pravilno) • izvirnost in domiselnost likovnega motiva • obnova ter razumevanje pojmov matrica, globoki tisk, jedkanica. 	<p>povzamejo kakšna so bila navodila in kritično ovrednotijo svoja dela in dela sošolcev.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--

5 ZAKLJUČNA MISEL

Pred prihodom na pedagoško fakulteto nisem imel veliko srečanj z grafiko, kaj šele izkušenj. Nekaj besed je bilo omenjenih med urami likovne teorije v srednji šoli, praktičnega dela pa nismo imeli. Žalostno pa je to, da sem bil dijak likovne smeri umetniške gimnazije in bi pričakoval, da bom do začetka študija večino stvari že poznal ter jih preizkusil.

To je bil tudi eden izmed razlogov, zakaj sem se odločil pisati diplomsko nalogo iz področja grafike. V štirih letih študija sem spoznal številne tehnike, zvijače in trike iz omenjenega področja, zasluga pa gre predvsem dvema odličnima pedagogoma ter grafika, pozabiti ne smem tudi na njune asistentke ter ostale kolegice.

Menim, da sem se pri grafiki veliko lažje izražal kot pa na ostalih področjih. Mogoče zato, ker je bilo to zame nekaj novega. Nisem vedel kaj pričakovati in gnala me je želja po novem spoznanju. Dolgotrajni postopki, neuspeli poskusi, izgubljen čas ... velikokrat sem hotel odnehati ter začeti znova. Vzponi in padci. Vse to spada k grafiki. A zadovoljstvo ob končanem izdelku poplača ves trud, ki je bil za to vložen.

6 LITERATURA

- (1997). *1. mednarodni bienale otroške in mladinske grafike*. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo
- Buckland-Wright, J. (1973). *Etching and Engraving Techniques and the Modern Trend*. New York: Dover Publications, Inc.
- Chamberlain, W. (1972). *The Thames and Hudson Manual of Etching and Engraving*. London: Thames and Hudson
- Golob, N. (2003). *Umetnostna zgodovina: učbenik za umetnostno zgodovino v gimnazijskem izobraževanju, srednje tehniškem oz. strokovnem izobraževanju in poklicno tehniškem izobraževanju*. Ljubljana, DZS
- Jesih, B. (2000). *Grafika – visoki tisk, ploski tisk*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta
- Kovačev, A. N. (1997). *Govorica barv*. Ljubljana: Prešernova družba, Vrba
- Lister, R. (1984). *Prints And Printmaking*. London: Methuen
- Martin, J. (2006). *The Encyclopedia Of Printmaking Techniques*. London: Quarto Publishing plc
- Paro, F. (1991). *Grafika - marginalije o crno-bijelom*. Zagreb: Mladost
- PASSWORD: Printmaking*. (2013). Ljubljana: Mednarodni grafični likovni center
- Slovar slovenskega knjižnega jezika (1998). Ljubljana: SAZU
- Suhy, B. (ur.) (1992). *2. Bienale slovenske grafike Otočec 1992*. Novo mesto: 2. bienale slovenske grafike: Dolenski muzej
- Suhy, B. (ur.) (1994). *3. Bienale slovenske grafike Otočec, Novo Mesto 1994*. Novo mesto: 3. bienale slovenske grafike: Dolenski muzej.

Suhy, B. (ur.) (1996). *4. Bienale slovenske grafike Otočec, Novo mesto 1996*. Novo mesto: 4. bienale slovenske grafike: Dolenski muzej

Tacol, T. (1996). *Likovno izražanje – učbenik za 8. razred osnovne šole*. Ljubljana: Debora

Tacol, T. (1999). *Didaktični pristop k načrtovanju likovnih nalog: izbrana poglavja iz likovne didaktike*. Ljubljana: Debora

Tacol, T., Frelj, Č., Muhovič, J. (2004a). *Likovno izražanje – učbenik za likovno vzgojo za 9. razred devetletne osnovne šole*. Ljubljana: Debora

Tacol, T., Frelj, Č., Muhovič, J. (2004b). *Likovno snovanje – učbenik za likovno snovanje II za 8. razred devetletne osnovne šole*. Ljubljana: Debora

Trstenjak, A. (1981). *Psihologija ustvarjalnosti*. Ljubljana: Slovenska matica

Zelenko, K. (1978). *GRAFIKA = GRAPHIK = GRAVURES*. Ljubljana: Mladinska knjiga

7 VIRI SLIKOVNEGA GRADIVA

Slika 1: <http://www.filatelija.com/preptisk/slikepreptisk/tisk5.jpg>

Slika 2: http://www.znanje.org/i/i26/06iv08/06iv0814/Rembrant%20dela/scan0027_exposure.jpg

Slika 3: <http://www.relewis.com/img/Delacroix.jpg>

Slika 4: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b9/Goya-EI_sue%C3%B1o_de_la_raz%C3%B3n.jpg

Slika 5: http://4.bp.blogspot.com/-B66Ka9_8jKs/T2uFp6h1OjI/AAAAAAAAAOG/bNu67Yqafgk/s400/Etching+Process+1.jpg

- Slika 6: <http://3.bp.blogspot.com/-x1zTFyF5FQg/T2uFr4P26JI/AAAAAAAAAOo/gWoSzz5Y4xQ/s400/Etching+Process+2.jpg>
- Slika 7: <http://2.bp.blogspot.com/-ivjQrnzJBz8/T2uFsxwR6eI/AAAAAAAAAOw/H9GyuUTRhBc/s400/Etching+Process+3.jpg>
- Slika 8: Martin, J. (2006). *The Encyclopedia Of Printmaking Techniques*. London: Quarto Publishing plc (str. 93)
- Slika 9: Martin, J. (2006). *The Encyclopedia Of Printmaking Techniques*. London: Quarto Publishing plc (str. 93)
- Slika 10: Martin, J. (2006). *The Encyclopedia Of Printmaking Techniques*. London: Quarto Publishing plc (str. 105)
- Slika 11: Martin, J. (2006). *The Encyclopedia Of Printmaking Techniques*. London: Quarto Publishing plc (str.105)
- Slika 12: Martin, J. (2006). *The Encyclopedia Of Printmaking Techniques*. London: Quarto Publishing plc (str. 106)
- Slika 13: Martin, J. (2006). *The Encyclopedia Of Printmaking Techniques*. London: Quarto Publishing plc (str. 106)
- Slika 14: Martin, J. (2006). *The Encyclopedia Of Printmaking Techniques*. London: Quarto Publishing plc (str. 107)
- Slika 15: Kje sem?, suha igla, 2012
- Slika 16: Tok, suha igla, 2012
- Slika 17: Brez naslova, jedkanica, 2012
- Slika 18: Vrtinec, jedkanica, 2012
- Slika 19: Brez naslova, vernis mou, 2012
- Slika 20: Brez naslova, kombinirana tehnika, 2013
- Slika 21: ureditev prostora za izvajanje grafike
- Slika 22: http://www.janicesheehan.com/images/529_soaking_paper.jpg
- Slika 23: <http://www.art-lj.si/sole/images/artprodukti/3650.jpg>