

# Primjena i mogućnosti blok printa u dizajnu tekstila

---

Wächter, Željka

Undergraduate thesis / Završni rad

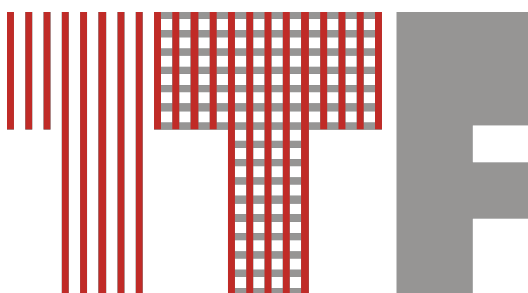
2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Textile Technology / Sveučilište u Zagrebu, Tekstilno-tehnološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:201:404450>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-27**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Textile Technology University of Zagreb - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**PRIMJENA I MOGUĆNOSTI BLOK PRINTA U DIZAJNU**  
**TEKSTILA**

**Željka Wächter**

**Zagreb, rujan 2020.**

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
TEKSTILNO-TEHNOLOŠKI FAKULTET  
ZAVOD ZA DIZAJN TEKSTILA I ODJEĆE

ZAVRŠNI RAD  
**PRIMJENA I MOGUĆNOSTI BLOK PRINTA U DIZAJNU  
TEKSTILA**

Mentor: Izv. prof.art. Koraljka Kovač Dugandžić

Željka Wächter

Zagreb, rujan 2020.

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF TEXTILE TECHNOLOGY

Fashion department

FINAL THESIS

**APPLICATION AND POSSIBILITY OF BLOCK PRINT IN  
TEXTILE DESIGN**

Mentor: Koraljka Kovač Dugandžić

Željka Wächter, 0117227910

Zagreb, September 2020.

# DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Zavod za tekstilno-kemijsku tehnologiju i ekologiju

Broj stranica: 44

Broj slika: 36

Broj literaturnih izvora: 13

Broj likovnih ostvarenja: 20

Datum predaje završnog rada: 11.9.2020.

Datum obrane završnog rada: 17.9.2020.

## ČLANOVI POVJERENSTVA:

Prof.art.Andrea Pavetić, predsjednik/ica

Izv.prof.art. Koraljka Kovač Dugandžić, član/ica

Doc.dr.sc. Renata Hrženjak, član/ica

Doc.art. vanjski suradnik Lea Popinjač, zamjenik člana/ice

## SAŽETAK

Tema završnog rada je primjena i mogućnosti blok printa u dizajnu tekstila. Kroz rad biti će dan pregled grafičkih tehnika u otiskivanju na tekstil sa naglaskom na blok print sa drvenom matricom. Teoretski dio obuhvaća povijesni pregled i razvoj blok printa, te daje autore, odnosno umjetnike koji su navedenu tehniku koristili u svom kreativnom radu. Praktični dio temelji se na kreativnom osmišljavanju vlastitih uzoraka koji su pritom i realizirani na prirodnim tekstilnim materijalima. Završni produkt ovog rada je knjiga uzoraka načinjenih metodom otiskivanja blok printa i torbe od prirodnih materijala.

**KLJUČNE RIJEČI:** blok print, drvo, tisak, tekstil

## SUMMARY:

The topic of this final thesis is application and possibilities of block printing in textile design. Throughout this work you will be given an overview of graphical techniques in textile print with an accent on block print with a wooden matrix. The theoretical part summons a historical overview and evolution of block print and showcases authors, or artists, which used this technique in their creative work. The practical part is based on designing my own patterns which are later realised on natural textile fabrics. The final product of this thesis is a book of patterns which were made with the block print method as well as bags made from natural textiles.

**KEY WORDS:** block print, wood, press, textile.

# SADRŽAJ

<b>1.UVOD</b> .....	1
<b>2.TEORIJSKI DIO</b> .....	2
<b>2.1.POVIJEST I RAZVOJ BLOK PRINTA</b> .....	2
<b>2.2.GRAFIČKI TISAK</b> .....	2
2.2.1. Drveni blok print.....	3
2.2.2. Linoleum blok print.....	9
<b>3.TRADICIONALNE JAPANSKE I INDIJSKE TEHNIKE</b> .....	11
3.1.Značajni umjetnici tehnike blok printa.....	11
3.2.Blok print dizajneri tekstila.....	19
<b>4.RAZVOJ KREATIVNOG PROCESA</b> .....	28
4.1. Odabir i analiza likovnih predložaka.....	28
4.2. Postupak izrade odabranih motiva u linoleumu.....	28
4.3. Priprema tkanine i proces ručnog otiskivanja.....	29
<b>5. KOLEKCIJA „VJERUJ U PROCES“</b> .....	31
5.1. Tehnika i realizacija kolekcije.....	31
5.2. Likovna analiza odabranih uzoraka.....	31
5.3. Moguća primjena.....	34
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	37
<b>7. LITERATURA</b> .....	38

# 1.UVOD

Mogućnost otiskivanja raznih motiva i uzoraka seže još u davnu povijest. Tada su prvi ljudi oslikavali špilje i kamene površine otiskom ruke koja je prethodno umočena u blato. Ponavljanjem otisaka stvarali su se oblici i uzorci. Taj isti proces otiskivanja razvio se kroz stoljeća istraživanja i rada jednostavnim tehnologijama koji imaju povijesno značenje. Razvojem boljeg života razvijala se i umjetnost o kojoj se može istraživati i čitati kroz povijesne događaje i njihove autore. Napredovanjem utemeljile su se umjetničke forme poput grafike koja ima značajnu ulogu u povijesnom razvoju umjetnosti. Grafička tehnika poput drvoreza omogućila je tadašnjim umjetnicima da svoje ideje oblikuju u komadu određenog drveta te ih otiskivanjem prenesu na tekstilni materijal ili papir, izrađujući broj i veličinu otiska po vlastitoj želji i potrebi. Pomoću drvoreza umjetnici su diljem svijeta izražavali svoju kreativnost i prezentirali svoje nastale radove. S razvojem umjetnosti na red su došli i drugi jednostavniji materijali kao što je linoleum pomoću kojega su se ljudi kreativno izražavali.

U ovom radu će se prikazati povijesni razvoj i napredovanje drvoreza te blok print tehnike otiskivanja, dati pozornost značajnim dijelovima svijeta i njihovoj tradiciji u tehnici otiskivanja kao i na važne činjenice u procesu stvaranja drvenih blokova. Uz to, navesti će se neki od značajnih umjetnika koji imaju veliku ulogu u tom razvoju, a i dizajneri tekstila koji se danas izražavaju na taj način. Također, namjera ovog rada bila je prikazivanje mogućnosti primjene blok printa na prirodnim tkaninama koje su kroz proces rada sastavljene u zajedničku mapu uzoraka. Prikazane su mogućnosti otiskivanja i ukrašavanja tekstila pomoću linoleuma koji je prethodno izdubljen određenim oblicima. Prvi dio rada bavi se istraživanjem povijesnog i tradicijskog dijela nastajanja blok printa, a u drugom dijelu objašnjen je i prikazan proces izvedbe. Blok print tehnika jedna je od zanimljivijih, prvenstveno od nastajanja željenih motiva u korištenom mediju, a također i u procesu otiskivanja. Ručno otiskivanje blokom svojim ponavljanjem omogućuje stvaranje jedinstvenih uzoraka koji uz prikladnu kreativnost mogu činiti upečatljive proizvode.



## **2.TEORIJSKI DIO**

### **2.1. POVIJEST I RAZVOJ BLOK PRINTA**

Blok print je umjetnička forma koja se primjenjivala u Indiji, Japanu, Kini, Koreji i mnogim drugim zemljama svijeta. Metoda blok printa može se koristiti za stvaranje željenih likovnih otisaka, ilustracija, plakata te za izradu mnogih drugih grafičkih djela. Također, od velike važnosti je namijenjen za ukrašavanje tekstilnih tkanina. Na temelju riječi nekih znanstvenika i povjesničara vjeruje se da prvi blok tisak potječe iz Indije, 3000.godina prije Krista no nije sačuvan nijedan primjerak otisnutog tekstila ili bloka. Blok print se u počecima radio u dijelovima današnje Turske i Kavkaza za oslikavanje odjeće i raznog tekstila. Iako većina tvrdi da je začetnik blok printa Indija, jedan od najranijih očuvanih primjeraka tkanine otisnute blokom potječe iz Egipta, a to je dječja tunika načinjena od bijelog platna otisnuta zvjezdanim uzorcima. No, počeci blok printa zapravo nisu pouzdano točno određeni jer otisnuti materijali najčešće nisu ni nađeni. Neki smatraju da se razvio tijekom povijesti u Indiji i Kini. Tekstil rijetko kad ostane ne uništen u tropskoj klimi, no potvrđeni su izvozi pamučnog tekstila iz pakistanskog sela Harappa kao što su pronađena i pamučna vlakna bojana prirodnim pigmentom iz drva broća nakon iskopavanja na sličnim područjima. Zbog sličnih povijesnih iskopina utvrđeno je da su tadašnji stanovnici bili upoznati sa tehnikom otiskivanja. Kroz povijest blok print tehnika otiskivanja razvijala se u civilizaciji Indije za vrijeme vladavine prvih šest carskih careva. Vladari su svojom voljom odbacili apstraktne motive zamijenivši ih cvjetnim uzorcima koji se i u današnje vrijeme koriste u proizvodnji jaipurskog tekstila. Danas, blok print koristi se još uvijek na području Indije zahvaljujući stručnosti lokalnih ljudi koji svoju kreativnost izražavaju nastankom prirodnih biljnih boja koje služe za otiskivanje tekstila.

### **2.2.GRAFIČKI TISAK**

Tekstilni tisak je proces nanošenja boje (tiskarske paste) na tkaninu prema određenim uzorcima koji mogu biti jednobojni ili višebojni. Proces tiskanja može se odrađivati strojnim i ručnim postupkom otiskivanja. Grafika kao jedna od mnogih grana umjetnosti pojavljuje se krajem srednjeg vijeka omogućivši tadašnjim umjetnicima realizaciju svojih ideja. Prema povjesničarima grafičke tehnike možemo naći u davnoj prapovijesti od kojih potječu primjeri iz Azije, Europe i Afrike. Tiskovne forme u povijesti koristile su se prvenstveno za vjersku tematiku, iako prva najznačajnija upotreba potječe iz Mezopotamije za reljefno umnožavanje u izradi opeke. Postoji više grafičkih tehnika koje su se razvile kroz povijest, a najstarija od njih je drvorez. Drvorez kao i kasnije nastale tehnike temelje se na tehničkim postupcima

umnožavanja slikovnih prikaza od prethodno napravljene matrice premazane bojom. Kao jeftiniju i lakšu varijantu od drvoreza za izradu tiska koristi se ploča od linoleuma. Zbog svoje mekoće površine koja omogućuje lakšu izradu željenih oblika linoleum ubrajamo u često korišteni materijal za matricu. Matrica je kalup koji nastaje na ploči načinjenoj od nekog materijala. Alati potrebni u oblikovanju biraju se ovisno o vrsti samog materijala iz kojeg nastaje matrica. Kod metode drvoreza i linoreza ploča iz koje nastaje matrica obrađuje se kao izbočeni reljef.

### 2.2.1. DRVENI BLOK PRINT

Izrada drvenog bloka za print ovisi o umjetniku i ideji za koju je namijenjen. Kod izrade prvenstveno se razmatraju željeni rezultati ovisno o stilu i tehnici kojom će se umjetnik baviti kako bi se odabralo prikladno drvo za početak rada. Također, skica je jedan od važnih aspekata u odabiru vrste drveta. U procesu nastajanja skice nije samo od važnosti načiniti ju originalnom i likovno kreativnom, već je veoma važna njena praktičnost i završni izgled. Kako bi umjetnik bio zadovoljan svojom otisnutom idejom prvo mora odabrati odgovarajuće drvo. Tradicionalne i kvalitetne vrste drveta su podijeljene u tri glavne skupine:

1.Mekane vrste drveta

2.Tvrde vrste drveta

3.Kombinirana spojena iverica

1.Mekane vrste drveta

Grupa mekih drveća uključuje vrste poput bora, smreke, jele i cedrovine. Takve sorte drveća su vrlo lako dostupne te su umjetnicima cijenom pristupačne. Jednostavni su za korištenje i lako se režu iako u nekim slučajevima drvo bora može biti veoma tvrde teksture nego drvo oraha. Jedno od najčešće dostupnih drva za izradu drvenih blokova je bor. Drvo bora ima mekanu brušenu teksturu, lako se odvaja te su za njegov rad potrebni alati namijenjeni za poprečno rezanje. Za lakšu izradu bloka umjetnik odabrano drvo može premazati mješavinom smole i pijeska kako bi površina bila spremna za izdublјivanje. Uz to, kako bi površina bila što ravnija koristi se laneno ulje, ali bi se postupak premazivanja trebao odvijati puno ranije nego samo izdublјivanje kako bi se drvo u potpunosti uspjelo osušiti za obradu. Ponekad stari

namještaji načinjeni od bora i smreke više nisu predviđeni za korištenje, ali mogu biti idealni za stvaranje drvenih blokova zbog svoje starosti pri kojoj je drvo dobilo pogodnu formu i mekoću za daljnji rad. Za umjetnike koji radije preferiraju stvaranje na novoj i neoznačenoj površini brušene daske smreke bi bile najprikladnije.

## 2. Tvrde vrste drveta

Drvo javora, topole, lipe, kruške i trešnje pripada skupini od kojih se dobivaju tvrdi blokovi za rad. Površina ove grupe drveća je tvrda stoga se na njoj najbolje izrađuju detalji. Iako je postojanost detalja dobra karakteristika nedostatak im je što pri radu alati moraju biti konstantno oštri te je potrebna veća snaga ruku i godine rada da bi se dobio zadovoljavajući rezultat. Ako umjetnik nema dostatnu snagu u rukama morao bi stvoriti dodatan pritisak na alat što u većini slučajeva prelazi u velik izazov, no uz puno truda i vremena može se postići veliki napredak. Kao pomoć pri izradi koristi se ulje sezama koje se prije rada utrlja u površinu kako bi drvo omekšalo. Za početnike u odabiru drva za izradu blok printa najbolje je raditi sa lipom zbog svoje čiste površine bez čvorova. Skuplja ali veoma kvalitetna varijanta drva za izradu je trešnja. Drvo trešnje ima posebnu ljepotu od koje će konačni blokovi za print dati lijepe i postojane otiske na tkaninama. Blokove izrađene od trešnje još uvijek tradicionalno koriste u Japanu u izradi Ukiyo-e<sup>1</sup> zbog velike otpornosti na razdvajanje i veliku sposobnost izdržanja samog pritiska otiskivanja i abrazije. Slične karakteristike ima i drvo kruške koje se danas koristi diljem Europe iako je specijalizirana za rad u Americi.

## 3. Slojevita kombinirana drva

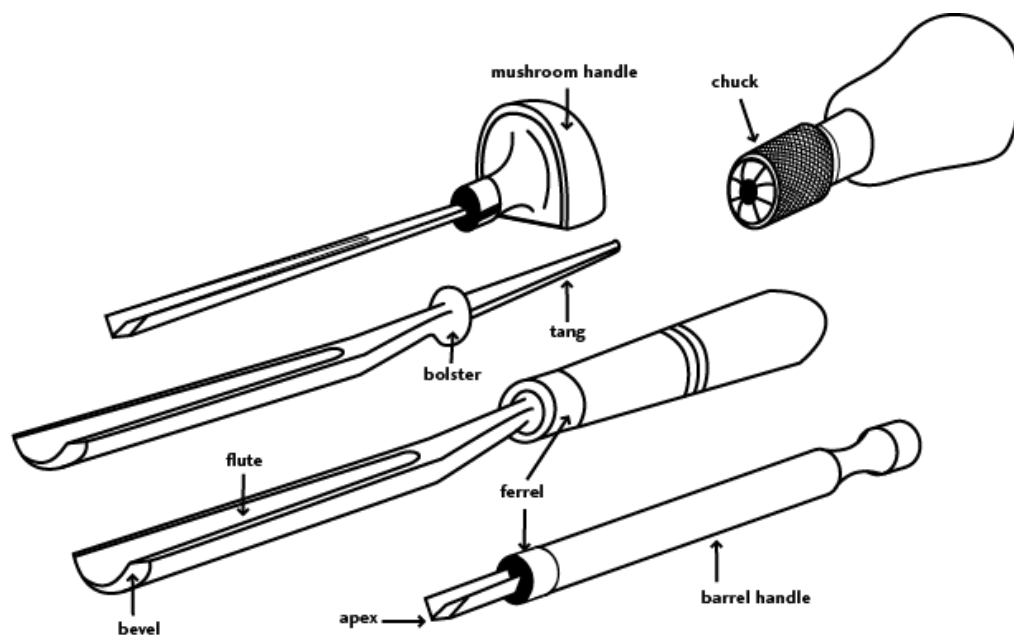
Ova skupina za izradu blokova dobiva se kroz proces lijepljenja tankih slojeva panela. Za izradu se najčešće koristi drvo breze, oraha i hrasta iako u Japanu umjetnici koriste skupe uvozne vrste poput magnolije i mahagonija. Svaki sloj izrađen je pod pravim kutom te se mora preklapati sa prethodnim slojevima na cijelom bloku. Vanjski slojevi bloka se obilježavaju kao prednje i stražnje lice, a unutarnji je jezgra. Kod izrade bloka rezbari se samo jedna strana kako bi otisak bio uravnotežen i pravilan. Blok će biti kvalitetniji ako u sebi sadrži što više lijepljenih slojeva panela. Paneli su dostupni u raznim umjetničkim i hobi trgovinama u različitim debljinama ovisno o namjeni. Za otiskivanje rukom idealno je da debljina panela bude dva centimetra. Tanji paneli su lakši za rukovanje i oblikovanje željenog motiva za tisak. Breza je

---

<sup>1</sup> Pravac u japanskoj umjetnosti, „slika plutajućeg svijeta“

kvalitetno drvo koje ima ujednačenu teksturu i postojanost nakon dužeg otiskivanja. Drvo hrasta i oraha lako su dostupna u šumarskim poduzećima, a odlikuju se tvrdoćom i gustoćom površine te zbog toga pri tiskanju daju jednake i fine linije.

Pri cijeloj izradi drvenog blok printa umjetnik mora biti upoznat sa različitim vrstama drveta kako bi si olakšao daljnji rad. Kada se na temelju skice i željenog izgleda otiska odabere vrsta drveta za blok prelazi se na izbor prigodnog alata za rad. Za rad treba posjedovati kvalitetan alat kojemu će cijena biti veća, ali zbog toga će se moći dulje koristiti. Alati koji su prikladni za rad na površini drveta načinjeni su od visokokvalitetnog čelika. Jeftinije varijante alata potrebno je konstantno oštритi i popravljati što rezultira učestalim kupovanjem istog. Za početke oblikovanja drva najpotrebnije od alata su osnovni nožić i dlijeta. Daljnjim radom umjetnik istražuje i radi na određenim pravcima kod kojih je idealno nadopunjavanje alata drugim dlijetima različitih debljina. Ovisno o vlastitoj želji urezivanje u drvo radi se zaobljenim ili ravnim alatom koji se može rastavljati te se na njega može nadograditi druga debljina dlijeta iz iste skupine. Kod dlijeta je važno da su naoštreni kako bi lakše prodirali po površini samog drveta.



**Slika 1.** Primjer zamjenjivih dlijeta koji proizvode zaobljene linije

Prije izdubljivanja željenih oblika vrlo važno je naznačiti koji dijelovi površine ostaju neizrezani, a koji se odstranjuju alatom. Uz dlijeta za izdubljivanje koriste se i nožići različitih promjera. Nož je bio prvi alat koji se koristio za izradu. Kod rada sa nožem željeni motiv u drvo prenosi se obrezivanjem sa po dva ureza iz suprotnog pravca, koji se na kraju sijeku pod kutom od 30 do 45 stupnjeva sa svih strana. Noževi za drvorez dostupni su u svim veličinama i oblicima. Također moguće je kupiti noževe ovisno o ruci kojom umjetnik radi, postoje noževi za ljevake i dešnjake. Dostupni su i oni koji oblikom podsjećaju na olovku te omogućuju lakše rukovanje i rad na površini bloka, a uz njih u izdubljivanju koriste se i noževi čija je oštrica V oblika koji se koriste pod kutom od 60-90 stupnjeva.



**Slika 2.** Primjer osnovnih nožića za drvorez

Uz ručno izdubljivanje blokova raznim alatima drvorez se može raditi pomoću lasera. U današnje vrijeme još uvijek je proces izrađivanja drvoreza laserom za pojedinca nedostupan zbog svoje nepristupačne cijene. Iako je cijena lasera još uvijek preskupa, postoji mogućnost da će se u budućnosti prilagoditi prema populaciji s padom cijena. Proces korištenja lasera daje vrlo detaljan dizajn koji dublje gravira površinu drveta od ostalih alata. Zbog toga drvorez

izrađen pomoću lasera ima karakteristiku preciznosti i dubine dizajna. Najveći nedostatak lasera je kut rezanja koji u osnovi reže ravno prema dolje, što daje kut od 90 stupnjeva dok je preporučljivo da taj kut iznosi do 65 stupnjeva.



**Slika 3.** Primjer izrađivanja drvoreza korištenjem lasera

Nakon pripreme i izrade blokova umjetnik ulazi u proces otiskivanja gotovog dizajna na tkaninu. Za postojan dizajn i prijanjanje boje na površinu najisplativije je korištenje tkanina načinjenih od prirodnih materijala. Tkanine poput pamuka, lana, svile, obične žutice ili mješavine prirodnih materijala će se pokazati kao dobar odabir za blok print. Kod otiskivanja umjetnik ima priliku koristiti razne vrste boja. Većina boja izrađena je na uljanoj ili vodenoj osnovi koja veže pigmente. Kod odabira tinte stvar je osobnog izbora umjetnika što ovisi samo o tome kako osoba voli i s čime želi raditi. Prema osnovnoj podjeli tinte za otiskivanje dijele se na: 1. Tinta na bazi ulja

2. Tinta na bazi gume

3. Tinta na bazi vode

## 1. Tinta na bazi ulja

Uobičajeno je da se boje na bazi ulja suše procesom oksidacije zbog čega su prigodne za tiskanje u više boja jer se brzo suše kod otisnutih slojeva. Njihovom uporabom umjetnik može raditi 3 do 4 sata bez komplikacija ubrzanog sušenja neiskorištene boje. Uz to što uljane tinte daju mogućnost dužeg radnog vremena, daju širi spektar boja i bogatiju crnu. Zbog korištenja izravno iz posude u kojoj su skladištene odlikuju se završnim sjajem koji se može prigušiti određenim dodacima i proizvodima za matiranje. U procesu čišćenja nakon rada preporučljivo je koristiti biljno ulje umjesto štetnih otapala i kemijskih tekućina.

## 2. Tinta na bazi gume

Ove vrsta boja su u pravilu vrlo slična uljanima. Suše se procesom apsorpcije na papiru. Odličan su izbor kada umjetnik radi sporim procesom otiskivanja jer omogućuju duže korištenje zbog usporenog isušivanja. Također zbog svoje teksture i svojstava nakon završetka rada boja neće dobiti isušeni gornji sloj u spremniku gdje se skladišti. U slučaju korištenja više boja koje će se preklapati jedna na drugu ova tinta nije pravi odabir jer joj treba veoma dugo vremena za sušenje svakog sljedećeg sloja koji se otiskuje na početni. Najčešće period sušenja za svaki pojedini sloj traje i do mjesec dana što nije previše isplativo. Tinte na bazi gume najprikladnije je koristiti za otiskivanje jednog sloja na površini pri čemu se umjetnik služi upijajućim papirom pri procesu nastajanja uzoraka. Nakon rada tinta se čisti sa mineralnim tekućinama.

## 3. Tinta na bazi vode

Umjetnici koji koriste ovu grupu tinte za otiskivanje blokova najčešće rade sa dvije vrste a to su miješane akrilne tinte i japanske tinte kojima je baza voda. Akrilne imaju neke nedostatke u korištenju poput stvaranja pjenastog sloja na površini bloka što dovodi do bubrenja drveta, nestanka sitnih detalja i preranog pucanja. Iako je proizvodnjom ovih vrsta boja pokazan velik napredak također imaju još jednu lošu karakteristiku, a to je da se jako brzo suše kada temperatura u prostoriji prelazi 20 stupnjeva. Boje na bazi vode koriste umjetnici koji nisu u mogućnosti koristiti ostale vrste zbog narušavanja vlastitog zdravlja. Japanska tinta na bazi vode nastaje miješanjem povrća i jestivog mineralnog pigmenta gdje se kao prirodni sastojak za gustoću koristi guma arabika. Pri otiskivanju koristi se manja količina napravljene boje u

kombinaciji s rižinom pastom (*nori*) koja se zatim premaže četkom na blok drva. Ključno je da umjetnik napravi ravnotežu između ta dva sastojka kako bi tinta pri otiskivanju bila ravnomjerno pigmentirana dok bi u protivnom smjesa postala previše ljepljiva. Umjetnici najčešće za blok print koriste ovu vrstu boje, japansku tintu.<sup>2</sup>

### 2.2.2. LINOLEUM BLOK PRINT

Počeci korištenja linoleuma kao materijala za blok print sežu u 1900. godinu. Linorez je forma reljefnog otiskivanja željenih slika i motiva na plošni materijal. Kroz povijest njegovo korištenje se širilo među umjetnicima, od kojih danas znamo za velika imena poput Picassa i Matissea. Postupak stvaranja linoleuma je jednostavnija solucija za drvorez. Kod drvoreza umjetnik koristi blokove raznih vrsta drveta, dok se u postupku izrade linoreza koristi mekši materijal-linoleum. Zbog svoje mekane i lakše površine za linoleum nije potrebna određena snaga i vještina, te se u izradi linoleuma mogu okušati i mladi na satu likovne kulture ili u kućnoj izradi. Danas su ploče linoleuma vrlo lako dostupne svima u umjetničkim hobi dućanima sa raznom opremom. Za postupnu izradu linoleum blok printa umjetnik treba imati osnovno kao što je alat za rezanje, plošni komad linoleuma, boja i valjak za print te materijal na kojemu će se izrađeni linorez otiskivati. Uzimajući u obzir da je linoleum mekana ploča koju je lakše oblikovati nego drvo, umjetnik svoju skicu može ocrtati na samu površinu običnom olovkom kako bi što lakše napravio blok za tisak. Alati za izradu linoleuma vrlo su slični ili isti kao i oni predviđeni za drvorez. Najčešće korišteni alati su nožići i dljetca sa oštricama U ili V oblika.



**Slika 4.** Primjer alata za izradu linoleuma

<sup>2</sup> Walker A. G. , Moser B.: The Woodcut Artist's Handbook: Techniques and Tools for relief Printmaking, Firefly books-Canada, 2010., str. 42-80



Linoleum blok se tiska na materijal kao i drveni. Pomoću valjka boja se nanosi na izrađeni uzorak te se trljanjem i stiskanjem bloka tiska na plošnu površinu. Zbog svoje lagane površine za otiskivanje linoleum blokovima nije potrebna velika snaga te se posao brže i lakše odrađuje srednjim pritiskom. Boje za linoleum blok print su na bazi ulja ili vode. Dostupne su u raznim bojama koje se skladište u tubama i limenkama. Glavne razlike vodenih i uljanih boja za tisak su u trajnosti i čišćenju istih. Boje na bazi ulja imaju duži period sušenja zbog čega su prihvatljive za duži rad bez poteškoća. Jedini nedostatak uljanih boja je čišćenje opreme nakon rada. S obzirom na njih, boje na vodenoj bazi nemaju veliku trajnost i veoma su lagane. Tijekom njihovog korištenja brzo se suše stoga umjetnik mora kontinuirano raditi uz dodavanje punila. Dodavanjem određenog punila boja će se sporije sušiti, no svejedno to je nedovoljno vremena za obraćanje pozornosti na druge aspekte rada. Boje na bazi vode su drugačije teksture nego uljane, stoga je čišćenje brzo gotovo.



**Slika 5.** Izrada i priprema za tisak linoleum blok printa

### 3. TRADICIONALNE JAPANSKE I INDIJSKE TEHNIKE

Prve osnovne tehnike otiskivanja drvenim blokovima su se počele razvijati u Kini kroz sedmo stoljeće prije Krista, a moguće i ranije. Kina je izvor svih tiskarskih zanata u Istočnoj Aziji koje se zatim prenosilo na dijelove Japana tijekom osmog stoljeća. U počecima drveni blok print koristio se isključivo za ispisivanje pisanog dijela poput budističkih tekstova i kineske političke filozofije. U to vrijeme za tiskanje tekstova koristila se samo jedna boja, no s vremenom u tekstove su se počele dodavati i razne ilustracije koje su također bile jednobojne ali su se stvarale ručno, oslikavanjem. Nakon dužeg vremenskog perioda otiskivanje drvenim blok printom dobiva napredak kojim se otiskuju i slike. Tisak blokom u Japanu nije imao bitno značenje sve dok nije nastupilo razdoblje Edo, era zvana Tokugawa<sup>3</sup> koja je trajala od 1603. do 1868. godine. Sredinom 1700. godine tijekom rastućeg gospodarskog napretka razvio se umjetnički stil naziva ukiyo-e što u prijevodu znači „*plutajući svijet*“ kojim su se stvarali razni spisi i slike šarenih te dekorativnih kvaliteta. U početku ukiyo-e je bio namijenjen i stvaran samo za imućnije slojeve društva, no ubrzo je dosegao popularnost među svima gdje su zbog inovativne tehnologije umnožavanja mnogi imali mogućnost posjedovanja umjetničkih radova. Japanska metoda nastajanja blok printa odvijala se tako što bi umjetnik prvo nacrtao sliku na vrlo tankom papiru dostatne čvrstoće naziva *washi*<sup>4</sup> koji se tradicionalno koristio u japanskoj umjetnosti. Zatim bi se taj isti papir koji ima svrhu šablone nalijepio na drveni blok pomoću kojeg bi se urezivala slika za daljnji tisak. Na nastali reljef u drvetu dodaje se tinta na koju se prisanja komad čistog papira za otisak. U slučaju da umjetnik želi svoju sliku u više boja postupak otiskivanja blok printa bi se ponovio stvarajući pojedinačne drvene blokove koji bi bili bojani različitim pigmentima. Japanska umjetnost blok printa nastajala je vrlo brzo i vješto pomoću mehaničkih procesa, no najveću popularnost ima zbog bogatih nijansi boja koje ljudi ponekad zamjene sa ručno obojenim slikama. Prema informacijama Muzeja za umjetnost u Metropolitanu japanske impresivne palete boja prvi puta su bile vidljive kasne 1700. godine kada su umjetnici usavršili blok print raznim tehnikama i pomagalima. Za otisak najčešće korišteni papir bio je onaj iz unutarnjeg stabla drva murve zbog svoje velike izdržljivosti u radu sa teškim drvenim blokovima. Otiskivanjem su se radile velike količine kopija sve dok se drveni blok u radu ne bi oštetio.

---

<sup>3</sup> Razdoblje japanske povijesti

<sup>4</sup> Ručno izrađeni japanski papir velike kvalitete



**Slika 6.** Plum park in Kameido najpoznatiji je drveni blok print otisak umjetnika Hiroshigea. Najpoznatija slika japanskog umjetnika Hiroshige nastala je 1857. godine u razdoblju pokreta ukiyo-e. Slika je odabrana kao trideseti otisak u seriji naziva Sto poznatih prikaza Eda te prikazuje stabla u cvatu. Razne druge slike otisnute blokom su umjetnikovo djelo, no nakon njegove smrti seriju radova dovršio je Hiroshige II.

Japanska povijest blok printa veoma je bogata, no razni znanstvenici vjeruju da se u predjelima Indije tehnika otiskivanja blokom zapravo usavršila. U Indiji blok print tehnika je napredovala u društvu gradskih obrtnika gdje se najviše koristila za stvaranje uzoraka i ukrašavanje tekstila te se poslije proširila kao svjetski poznata umjetnička forma 70-ih godina. U to vrijeme postojale su obrtničke obitelji naseljene u gradu Bagru kojima je jedini posao bio usavršavanje i stvaranje blok printa. Kolektivni naziv za indijske obitelji koje su se tradicionalno bavile otiskivanjem pomoću blokova je *chippas*.<sup>5</sup> Velika količina chippasa po vjeri su hinduisti te su

<sup>5</sup> Ljudi koji se bave tiskanjem i printanjem



godinama prakticali ovu formu umjetnosti pridržavajući se tradicionalnih materijala i metoda, a svoj rad su smatrali oblikom žrtvovanja. Dijelom 18. stoljeća obrtnici su pojednostavili svoje dizajnerske motive i uzorke kako bi dobili priliku probiti se i na šire tržište gdje su opstali i do danas sa više od 150 radionica blok tiska.



**Slika 7.** Primjer tradicionalnih indijskih otiskivača za tkaninu

Uz izradu drvenih blokova, vješti indijski obrtnici bave se još i miješanjem prirodnih boja za tisak. Prirodne boje tradicionalno se mogu dobiti na razne načine poput procesa namakanja stare potkove u vodi od kojega se dobiva crna boja, izrada smjese od šipka i jagode za crvenu boju ili mješavina korijena slame i kurkume za žutu. Također, neke od ovih boja zbog načina dobivanja i pripreme imaju simboličko značenje za obrtnike.

Kako bi umjetnik pripremio podlogu za tiskanje radna površina se obloži sa dvije desetine jute koja se zatim prekrije sa šest ili osam slojeva pamučne tkanine. Postavljeni slojevi služe za oblaganje drvenog bloka kako bi se boje ravnomjerno rasporedile na površini kroz tiskanje. Obrtnici otiskivanje rade sporim procesom koliko traje dan. Imaju vrijeme za obroke i duži odmor prije nego se vrate na posao. U radionicama sudjeluje više ljudi kako se pri procesu sušenja na većim tekstilnim materijalima uzorci ne bi preslikavali. Sušenje se odvija na suncu, najčešće se tekstili protežu sa najvišeg kata radione duž cijele visine ili se suše na samom krovu.

Najvažniju ulogu u svim tiskarskim radionicama ima osoba koja se bavi miješanjem boje. Radnik u pripremi boje miješa razne prahove i pigmente kako bi dobio odgovarajuću nijansu koja se određuje prethodno napravljenim uzorcima na pamučnom tekstilu gdje se od svake dobivene boje uzme manja količina kako bi se nakon sušenja svi uzorci usporedili. Osušena

paleta boja kasnije služi za selekciju odgovarajućih boja za otiskivanje. Nakon procjene boje se skladište u drvene ladice koje imaju ugrađen sloj bambusove ili metalne mreže kako bi dno bilo dovoljno plitko za močenje drvenih blokova pri tisku. Kako bi boja ostala kompaktna i bez neželjenih grudica na slojeve mreže radnik postavlja gazu i par slojeva pamučne tkanine. Nakon pripreme kada je sve postavljeno, radnici započinju proces otiskivanja jednakim ritmom od početka do kraja. Blok se uroni u boju, zatim se otisne nekoliko prvih probnih uzoraka, a nakon toga radnik započinje tiskanje na odabranoj tkanini jednakom brzinom i jačinom ruku. Nakon istrošene boje na bloku proces se ponavlja sve dok se ne dobije željeni uzorak na materijalu. Pri kraju otiskivanja tkanina prolazi proces sušenja koji se odvija postepeno. Poslije sušenja na suncu tkanina se kuha na pari, moči i pere više puta kako bi se uklonio višak površinskog sloja boje, a zatim se ista postavlja na konačno sušenje pod suncem. Na kraju radnog dana svi probni materijali se peru kako bi se mogli koristiti za idući dan. Ručno otiskivanje drvenim blok printom zahtijeva veliko iskustvo, strpljivost i stručnost koje radnik usavrši konstantnim radom tijekom godina.<sup>6</sup>

**Slika 8.** Postupak otiskivanja blokom na tekstu u manjoj radionici, Indija



<sup>6</sup> Robshaw J.: John Rabshaw Prints:Textiles, Block printing, Global Inspiration and Interiors, Chronicle Books-San Francisco, 2014., str. 80-148

### 3.1. Značajni umjetnici tehnike blok printa

Kroz cijelu povijest razvijanja blok printa ostaju zabilježena jedinstvena umjetnička djela raznih umjetnika koja su najčešće prikazana na papiru. Japanski umjetnici pridonose povijesnoj važnosti kada je riječ o blok printu. Njihova najpoznatija umjetnička djela bila su izložena 2014.godine u nekoliko azijskih gradova. Izložba naziva „Umjetnost pet poznatih blok print umjetnika“ jedna je od najbitnijih postava koja prikazuje posjetiteljima značajne slike pet japanskih umjetnika, a to su: Hokusai, Hiroshige, Utamaro, Sharaku i Kuniyoshi.<sup>7</sup>



**Slika 9.** Jedna od najpoznatijih slika u svijetu, „The Great Wave of Kanagawa“ nastala tehnikom blok printa

Široj publici u svijetu poznata je slika „The Great Wave“<sup>8</sup> koja je djelo japanskog umjetnika Hokusaija. Na slici je prikazan veliki val ili pak tsunami koji se u umjetnikovim očima približava i prijeti trima brodovima na obali japanskog grada Kanagawa dok se planina Fuji

<sup>7</sup> Najpoznatiji japanski blok print umjetnici

<sup>8</sup> Najpoznatija slika u svijetu, drveni blok print



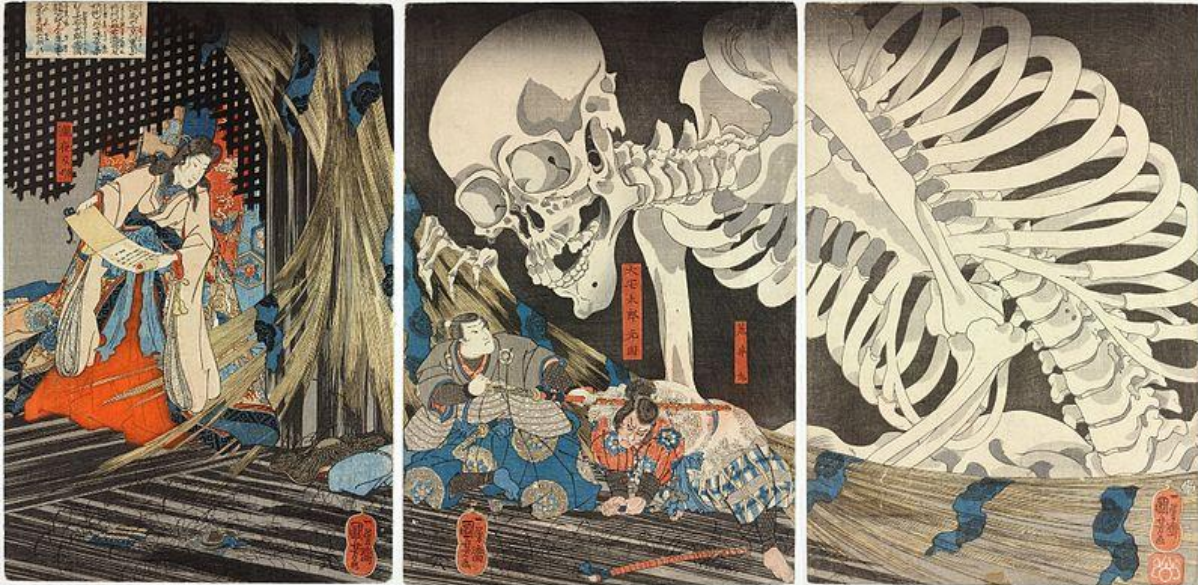
nazire u pozadini. Za dramatični doživljaj umjetnik je koristio tamno plavu, tzv. pariško plavu boju.

Zatim, umjetnik Hiroshige čija je poznata slika „Plum park in Kameido“ je japansku tradicionalnu umjetnost obogatio primjenom perspektive koja se može uočiti na slici naziva „The Night View of Saruwaka-cho“ gdje je prikazao više ljudi u linearnoj perspektivi, a pritom mjesečina obasjava ljude te čini njihove sjene dugima i jasnima. Njegova razna djela izložena su i na drugim izložbama u Tokiju i Brooklynu.

**Slika 10.** Blok print slika „The Night View of Saruwaka-cho“ umjetnika Hiroshige



Uz spomenute pripada i umjetnik Kuniyoshi koji se kreativnim zadacima bavio od malih nogu odrastajući uz oca čiji je glavni posao bio bojanje svile. Dok je odrastao, Kuniyoshi je sudjelovao sa ocem u poslu te je tako počeo sa otiskivanjem vlastitih slika i uzoraka. Danas je poznat po slikama herojske i ratničke tematike kao i velike ljubavi prema mačkama. Neki od njegovih najpoznatijih radova blok printom su „The Mouse Turned Into a Maid“ i „Takiyasha the Witch and the Sceleton Spectre“ koji je u originalu prikazan kao triptih. Njegova djela bila su poznata po raznolikim bojama i ilustracijama japanskih glumaca.



**Slika 11.** Triptih naziva „Takiyasha the Witch and the Sceleton Spectre“, autor je Kuniyoshi

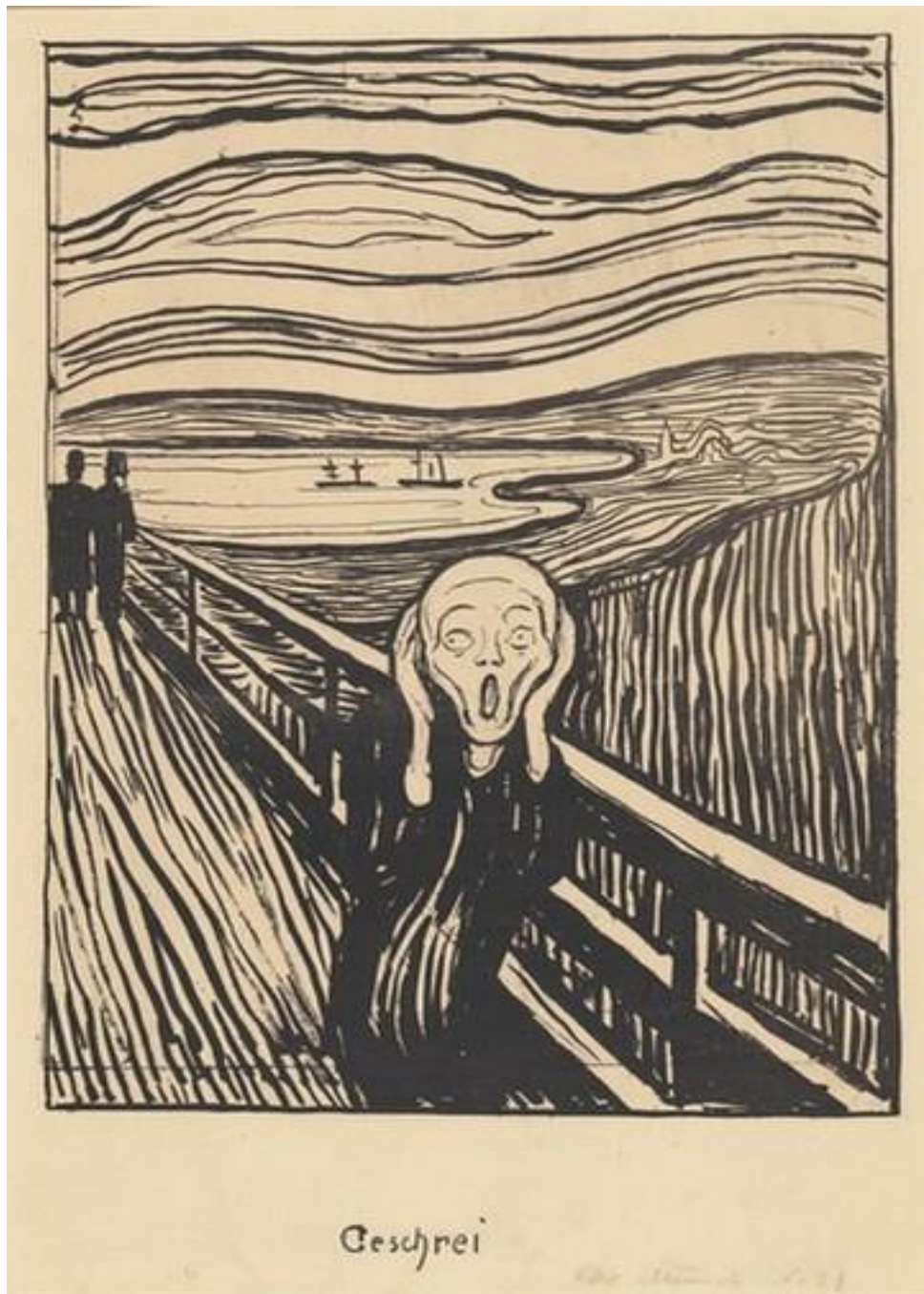
Japanska povijest blok printa ima veliki broj umjetničkih djela koja se i danas mogu pogledati na izložbama u svijetu. Neki od poznatijih svjetskih umjetnika koji su se također u periodima svojih života bavili otiskivanjem blok printa ili drvoreza su Edvard Munch i Vasilij Kandinski. Munch je jedan od glavnih predstavnika ekspresionizma u slikarstvu. Njegova prepoznatljiva slika je „Krik“<sup>9</sup> koja je načinjena u brojnim verzijama sa istim motivom, pa tako je jedna od njih i drvorez. Uz nju, Munch je načinio veliki broj portreta tehnikom drvoreza koje su danas dostupne gledateljima. Zatim, Kandinsky je bio ruski slikar i teoretičar. Najviše njegovih slika oslikano je uljanim bojama na platnu i kartonu, a drvorezom se počeo baviti početkom 1902.godine od kojih je objavljeno šest najpoznatijih apstraktnih djela. Otisnuti drvorezi odišu spljoštenom perspektivom i jednostavnim oblicima koji prikazuju naglasak na boje i formu.

---

<sup>9</sup> Značajno umjetničko djelo



Slika 12. Drvorez poznatog Munchovog djela „Krik“



### 3.2. Blok print dizajneri tekstila

Tekstil je naziv za sva vlakna i proizvode načinjene od njih bilo kojom prerađivačkom tehnologijom, kao što su tkanje, pletenje, čipkanje i druge suvremene tehnologije. Tehnika ručnog ukrašavanja tekstilnih tkanina kroz povijest pa sve do danas ima velik broj talentiranih tekstilnih dizajnera i umjetnika. Poznato je da su se ljudi bavili otiskivanjem uzoraka na tkanine još od najranije povijesti. U nekim zemljama danas je to tradicionalni zanat koji ima svoje kreativce prepoznatljivih stilova i uzoraka. Značajni ljudi poput Williama Morrisa su svojim umijećem izrade uzoraka kroz povijest ostavili veliki utisak na današnje dizajnere. William Morris je bio engleski tekstilni dizajner, umjetnik i pisac čiji radovi danas promoviraju i naglašavaju tehniku blok printa, a njegovi uzorci ljepotu prirode. Tijekom svoje karijere dizajnirao je više od 50 tapeta koje su uljepšavale mnogobrojne zidove motivima prirode zbog čega je Morris napredovao kao proizvođač. Također, Morris je bio najcjeljeniji umjetnik pokreta Arts and Crafts čiji je glavni cilj bio suprotstavljanje mašinskoj tj. industrijskoj proizvodnji. Kroz pokret nastojao je zaštititi i poticati tradicionalne tehnike ručne izrade koje su zamijenjene strojevima kroz razvoj industrijske revolucije viktorijanskog doba. Morris je školovanjem savladao estetiku i umjetnost otiskivanja drvenim blokovima te stvorio neke od veoma poznatih uzoraka 19.stoljeća. Njegove tapete doživjele su značajan uspjeh zbog njegovog učestalog promatranja i bliskog kontakta sa prirodom. Svaki dizajn fokusiran je na biljnim oblicima i uzorcima koji su nastali u raskošnom naturalističkom stilu, dok su neki od njih realizirani kroz formalizirane plošne ideje. U cjelini, Morrisovi uzorci su uvijek bili suptilni i originalni govori prirode uz koje je 1877.godine u svom eseju savjetovao drugim umjetnicima koji se bave dizajniranjem pozadine da ne padaju u zamku koja čini njihovo djelo kao da je oslikano ručno. Svoje pozadine i uzorke uvijek je tiskao ručno, koristeći izrezbarene blokove drva kruške koje je u nastajanju premazivao prirodnim bojama na bazi minerala. Svaki njegov dizajn nastao je ponavljajućim procesom otiskivanja motiva blokom koji su činili jednu cjelinu. U izradi većina tapeta uključivala je velik broj pojedinačnih drvenih blokova za tisak što je kroz napredak zahtijevalo skuplje papire i tkanine. Nakon raznih tadašnjih promocija, Morrisove uzorke i tapete mogli su si priuštiti i ljudi „umjetničke“ srednje klase u svojim domovima. Zbog bogatih i dekorativnih oblika njegove tapete krasile su interijere raznih muzeja i palača, od kojih je i sam Morris imao izložene primjerke na tekstu u svojoj kući. Tijekom popularnog razdoblja zaposlio je tiskaru Jeffrey and Co. za tiskanje njegovih pozadina sve do njegove smrti 1896.godine.





**Slika 13.** „Suncokreti“ blok print dizajn umjetnika Williama Morrisa, 1879.

S obzirom da se 1860-tih godina kupcima nudila jeftinija alternativa umjesto tekstila i da je tada popularnost tapeta porasla, Morris je dizajnirao seriju uzoraka za otiskivanje. Tada je njegova tvrtka za uređenje interijera prvi puta nastalu seriju radova postavila u serijsku proizvodnju tapeta. U serijskoj proizvodnji svi umnoženi papiri tiskani su isključivo ručno načinjenim drvenim blokovima i prirodnim bojama.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Meet William Morris: The Most Celebrated Designer of the Arts & Crafts Movement, 2018.



**Slika 14.** „Fruit“, 1865. Zadnji u seriji Morrisovih radova otisnutih za masovnu prodaju



*“Remember that a pattern is either right or wrong. It cannot be forgiven for blundering, as a picture may be which has otherwise great qualities in it. It is with a pattern as with a fortress, it is no stronger than its weakest point.”*[11]

„Zapamtite da je uzorak ili ispravan ili pogrešan. To se ne može oprostiti kao zabluda, dok za sliku koja ima odlične kvalitete može. S uzorkom je kao i s tvrđavom, nije jači od svoje najslabije točke.“ (Morris. W.)

Jedna od najutjecajnijih britanskih tekstilnih dizajnerica 1950-ih bila je Lucienne Day. Diplomirala je na odsjeku za tiskani tekstil 1940.godine gdje je svoju karijeru započela ulogom nastavnice zbog ograničenja dizajniranja tijekom razdoblja Drugog svjetskog rata. Nakon tmurnog ratnog perioda, Lucienne je napredovala proizvodnjom modernog dizajniranog tekstila za raznoliku publiku koja je napokon dočekala vedrinu i osvježenje. Zajedno sa svojim suprugom koji je bio dizajner namještaja, promovirala je veseli modernistički tekstil. Ljudi su u njenim uzorcima i bojama prepoznali zanimljivu energiju i originalnost. Lucienne je bila odlučna i priklonjena vlastitim vizualnim referencama kada je riječ o stvaranju radova. Inspiraciju je crpila prateći ideje i djela poznatih umjetnika kao što su Paul Klee i Joan Miró. Njeni motivi prirode te dekorativni i apstraktni oblici najčešće su bili stvarani tehnikom blok printa, a kasnije i sitotiska.

**Slika 15.** Calyx, 1951. Tekstilni dizajn kojim je Lucienne osvojila publiku

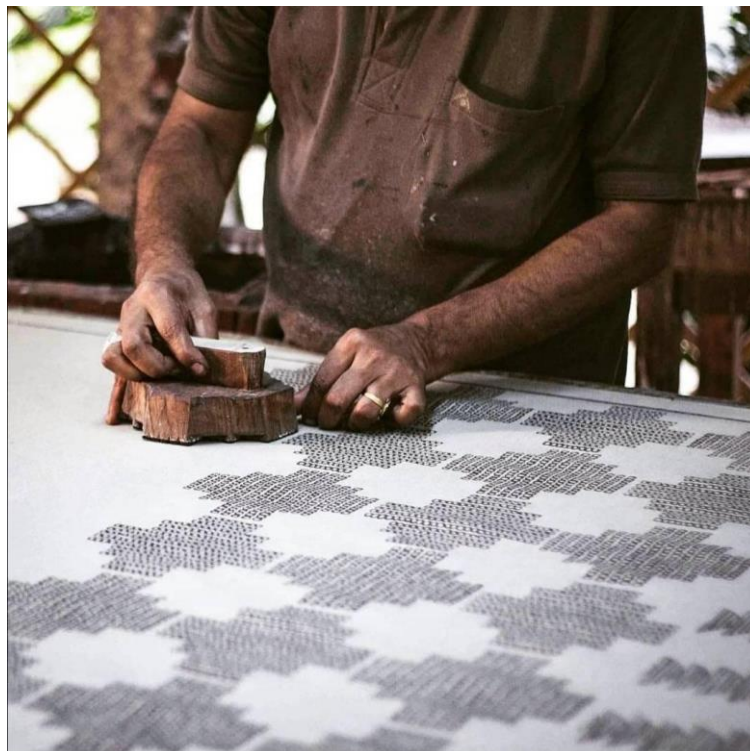






Unatoč bogatoj povijesti i tradiciji blok printa, danas nema veliku popularnost zbog napredovanja tehnologije te strojnog i digitalnog tiskanja. Iako zahtjevna, blok print je jedna od najkvalitetnijih metoda za ukrašavanje tekstila koju danas koristi nekolicina slobodnih umjetnika u nekim dijelovima svijeta. No, još uvijek postoje manji kreativni indijski ateljei gdje se umjetnici bave metodom blok printa. Tharangini<sup>11</sup> atelje u Indiji je jedan od njih. Njihov rad temelji se na dugoj tradiciji i obiteljskom poslu. Osnovan je 1977. godine, a postojan je još i danas. Svaki projekt koji se odvija u njihovom ateljeu prolazi kroz temeljitu i pažljivu izradu naučenih majstora. Također, posjetitelji i ostali zainteresirani mogu pohađati njihove popularne radionice koje su idealan način za naučiti o blok print tehnici. Slobodni umjetnici poput Jesse Breytenbach i Jen Hewett o kojima možemo čitati na raznim internetskim stranicama preferiraju ručno otisnute uzorke. U današnje vrijeme o dizajnerima tekstila koji se bave tehnikom otiskivanja možemo čitati putem interneta. Najčešće njihovi dizajnirani radovi i iz njih izrađeni proizvodi krase profile na društvenim mrežama i stranice sa internetskom kupovinom.

**Slika 16.** Proces otiskivanja uzoraka na tkaninu u obiteljskom ateljeu Tharangini, Indija



---

<sup>11</sup> Obiteljski atelje u Indiji

Jesse Breytenbach nadarena je ilustratorica i autorica otiskivanja na području Cape Towna. Svoju inspiraciju za vlastite uzorke dobiva u raznolikim biljkama. Uzorke otiskuje ručno, drvenim blokovima i valjcima. Istraživačko-umjetnički centar gdje Jesse radi ima dugu tradiciju proizvodnje tekstila i odjeće koji je smješten nedaleko od njezinog ateljea. Njezini ručno printani uzorci i materijali se mogu kupiti putem internetskih stranica gdje se također može pročitati i o samoj umjetnici.

**Slika 17.** Primjer otisnutih uzoraka, Jesse Breytenbach



Zatim, Jen Hewett je grafička dizajnerica, dizajnerica tekstila i umjetničkih površina te učiteljica. Njezini radovi odišu zasićenim bojama s teksturama i žarkim otiscima kako bi se stvorio vizualno slojeviti tiskani tekstil. Uz stvaranje vlastitih uzoraka, Jen se bavi podučavanjem metode blok printa. Sudjeluje na mnogim događanjima držeći predavanja o spomenutoj tehnici otiskivanja na koja se publika može prijaviti ili jednostavno pratiti putem interneta. Neki od njezinih radova uključeni su u sadržaje knjiga o dizajniranju tekstila te ručnom otiskivanju tehnikom blok printa. Uz otiskivanje na papiru, Jen se bavi proizvodnjom i otiskivanjem raznih tekstilnih tvorevina.

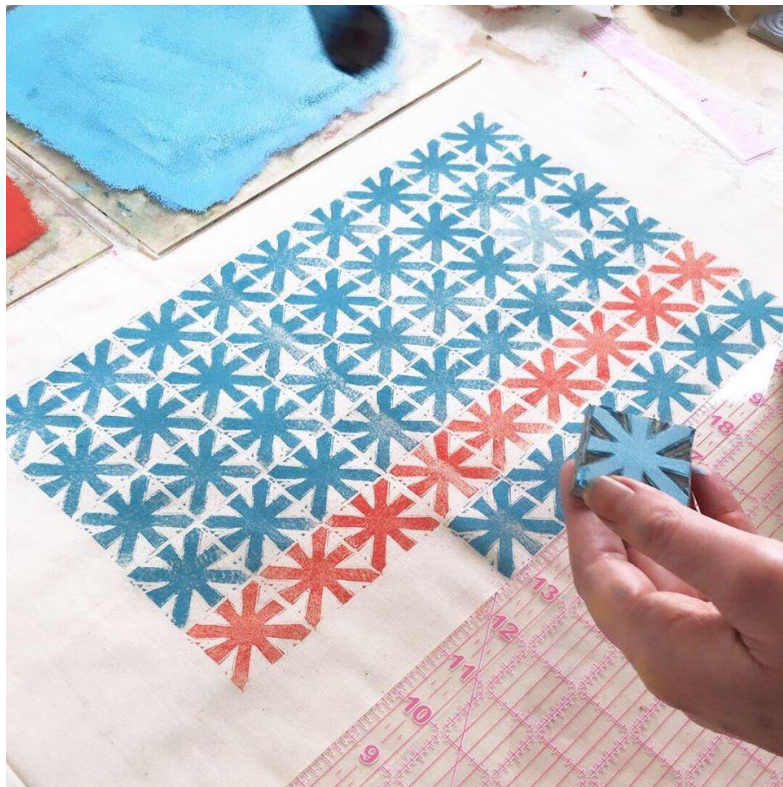


**Slika 18.** Primjer knjige o blok print metodama autorice Jen Hewett



**Slika 19.** Ručno otisnute torbe, Jen Hewett







## **4.RAZVOJ KREATIVNOG PROCESA**

Praktični dio rada započinje osmišljavanjem vlastitih likovnih skica od kojih će određeni broj biti odabran za izradu u linoleumu. Likovne skice temelje se na istraživanju i inspiraciji dobivenoj iz biljnog i životinjskog svijeta. Nakon selekcije željenih uzoraka započinje njihovo stvaranje izdubljivanjem linoleuma pomoću prikladnih nožića različite debljine. Nakon cijelog postupka izrade gotove matrice spremne su za otiskivanje. Postupak otiskivanja radi se ručno, prislanjanjem matrice na tekstil od prirodnih materijala. Izrada vlastitih linoleum matrica zahtijeva veliko strpljenje, spretnost te umjetničku vještinu kako bi se zamišljena ideja mogla realizirati i ostvariti nakon čega bi imala i svoju svrhu.

### **4.1. Odabir i analiza likovnih predložaka**

U osmišljavanju i izradi svih skica inspiracija je najviše pronađena u raznolikosti flore i faune. Priroda je jedan od bitnih čimbenika koji daje širok spektar mogućnosti zbog svoje raznolikosti u stvaranju umjetnosti. Također, uz biljni i životinjski svijet osmišljeni su i neki od apstraktnih motiva koji svojim zanimljivim oblikom čine jedinstvene otiske na tekstilu. Sve skice i uzorci stvarani su digitalno te su nakon selekcije utisnuti u indigo papir koji je služio kao stencil po kojem se motivi izdubljuju. Od mnogih izrađenih predložaka odabrano je petnaest za realizaciju tehnike otiskivanja na tekstilu. Svaki motiv će se na tkanini ponavljati više puta kako bi se dobio dojam uzorka. U nastavku praktičnog dijela prikazani su neki od likovnih predložaka koji su odabrani za daljnji proces stvaranja mape uzoraka i završnog proizvoda.

### **4.2. Postupak izrade odabranih motiva u linoleumu**

Za izradu matrice potrebni su osnovni materijali i alati kao što je komad linoleuma, podloga na kojoj će se proces izdubljivanja odvijati, odgovarajuća dlijeta i nožići različitih debljina, papir za preslikavanje, olovke i škare. Kako bi se određeni motiv što urednije izdubio potrebno ga je precrtati na transfer papir. S obzirom da se radi o izravnoj metodi tiska, motiv mora bit u zrcalnoj simetriji tj. kao lik u ogledalu. Precrtani motiv prisloni se na površinu linoleuma koji se preslikava laganim potiskom ruke po površini. Preslikavanjem pomoću transfer papira skica je jasno vidljiva i spremna za izdubljivanje. Izdubljivanje se odvija pomoću nožića raznih debljina, ovisno o ideji. Pri završetku nastajanja matrice, svaka se izrezuje kako bi se otiskivale pojedinačno.

### **4.3. Priprema tkanine i proces ručnog otiskivanja**

Kako bi se izradila mapa uzoraka potrebno je pripremiti samu tkaninu. Za otiskivanje gotovih matrica koristi se tkanina od prirodnih materijala. U ovom procesu koristi se tkanina načinjena od pamuka, lana i žutice. Mapa će sadržavati petnaest tekstilnih radova čije su dimenzije kao A4 papir, točnije 210x297 milimetara. Uz mapu uzoraka motivi izdubljeni iz linoleuma koriste se i za otiskivanje pamučnih torbi. Prije procesa otiskivanja neke od tkanina i torbi se i bojaju. Proces samog bojanja provodi se u prethodno pripremljenoj otopini na bazi vode, kuhinjske soli i boje za tkaninu. Kupovna boja za tkaninu dolazi u prahu te se miješa sa tri žlice kuhinjske soli, a zatim se dodaje u vruću vodu. Naknadno se u pripremljenu mješavinu dodaje veća količina vode, ovisno o željenim nijansama same boje. Materijali se nakon određenog vremena kuhanja ispiru u hladnoj vodi sve dok se voda ne izbistri, a zatim se u bistru vodu dodaje par žlica octa kako bi boja bila postojana. Nakon procesa pranja, tkanine idu na sušenje nakon čega se peglaju i pripremaju za daljnje otiskivanje.

Nakon završene cjelokupne pripreme tkanina počinje otiskivanje izrađenih matrica. Za otiskivanje potrebna je boja koja je predviđena za linoleum, a u ovom istraživanju koriste se crna i tamno plava. Za proces otiskivanja potrebna je ravna podloga koja se obloži zaštitom u slučaju prljanja ili prodiranja boje kroz tkaninu. Nakon pripreme plohe tkanina je spremna za otiskivanje motiva. Kako bi se spriječilo nepotrebno prljanje pri radu sa bojama potrebno je koristiti rukavice. Prije svakog pojedinačnog otiskivanja na odabranu matricu ravnomjerno se nanosi sloj boje pomoću valjka za premazivanje te se pažljivo prislanja na površinu tkanine. Mirnim ali snažnim potiskom ruke pritišću matricu više puta kako bi se otisnuo što jasniji motiv. Za svako sljedeće otiskivanje potrebno je ponovno premazati matricu bojom kako bi ponavljajući niz motiva tj. uzorak bio vidljiv.

**Slika 20.** Proces bojadisanja i pripremanja tkanine za daljnji rad



## 5. KOLEKCIJA „VJERUJ U PROCES“

Kolekcija „Vjeruj u proces“ jedna je od onih koja je nastala kroz duži period proučavanja prirode i njezinih zanimljivih dragocjenosti. U prirodi nema pisanih pravila kao kod čovjeka, no ona svejedno kao i mi prolazi kroz kružni proces rasta, sazrijevanja i obnavljanja. Navedene karakteristike su više nego idealne za iznošenje vlastitog viđenja pojedinih prirodnih vrsta kroz ovu kolekciju. Gledajući insekte, ljudi imaju podijeljena mišljenja, što je prihvatljivo. Gledajući biljke, također postoje različita mišljenja koja će u većini slučajeva biti pozitivna sa određenom količinom divljenja. Ispravno je ne uplitati se u prirodne cikluse, stoga ih treba nastojati interpretirati iz vlastitih kreativnih rješenja. S obzirom da ova kolekcija sadrži motive uzete iz prirode, jasno je da će ona sama biti ekološki prihvatljiva. Odabranim motivima slavi se unikatnost prirode i njenog života, a realizacijom i izradom višekratnih proizvoda podržava se očuvanje okoliša i smanjenje plastičnih ambalaža.

### 5.1. Tehnika i realizacija kolekcije

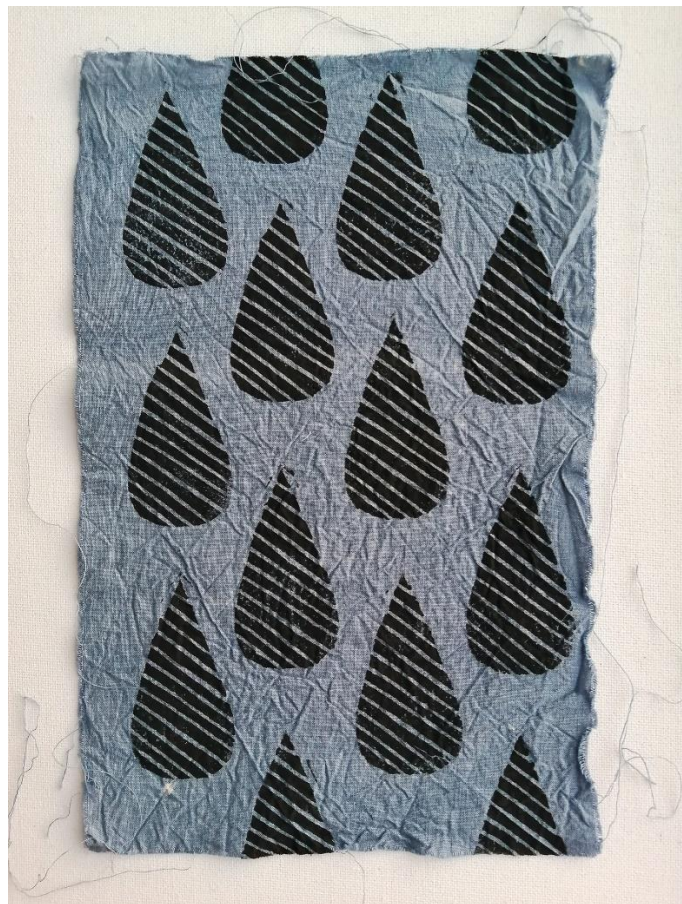
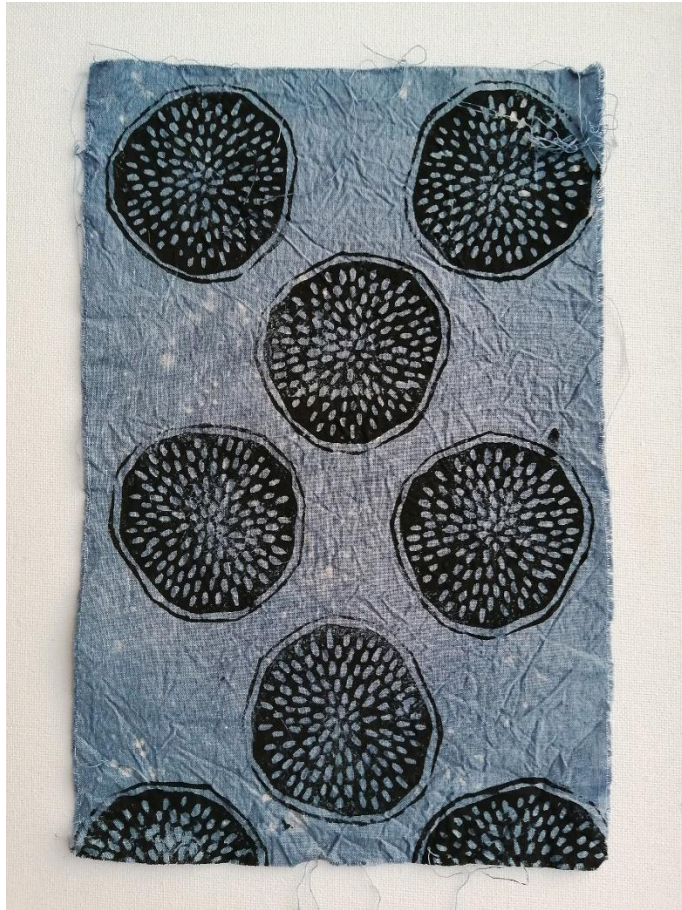
Završne skice prate linije i oblike raznolikog lišća, biljaka i insekata. Skice prethodno otisnute pomoću indigo papira prolaze kroz proces izdublivanja linija raznih debljina kako bi matrica bila što jasnija. Glavni materijal korišten u otiskivanju je linoleum. Njegova glatka i mekana površina omogućava kvalitetno i precizno oblikovanje odabranih motiva. Nakon bojadisanja i pripreme odabranih tkanina te izrađenih tekstilnih tvorevina otiskivanje se odvija ručno. Proces ručnog otiskivanja tkanine zahtjeva određenu razinu preciznosti. Postupnim otiskivanjem pojedinog motiva na tkanini dobiva se tekstilni uzorak. Tekstilni uzorci u ovoj kolekciji nisu jednake gustoće boje, što ih čini još posebnijima. Svaki sljedeći otisak ostavlja drugačiji trag na tkanini koji samu tkaninu čini zanimljivom.

### 5.2. Likovna analiza odabranih uzoraka

Nakon izrade svih otisaka za tekstilnu mapu odabrano je pet različitih uzoraka za likovnu analizu. Svih pet realiziranih uzoraka otisnuto je na prirodnim materijalima, u ovom slučaju žutici i pamuku. Svaki od njih pojedinačno je otisnut metodom blok printa kod kojeg je matrica načinjena od linoleuma, prikladnog mekog materijala koji je omogućio jednostavnije oblikovanje. Uzorci prate temu i srž kolekcije, od kojih su tri izabrana za otiskivanje na torbe i manje tekstilne vrećice. Na tekstilnim radovima vidljive su nepravilnosti i neravnomjerna gustoća tiskarske paste koje pokazuju da se radi o ručnom otiskivanju motiva.

Neravnomjerno nanošenje paste i otiskivanje različitim potiskom dalo je dozu unikatnosti u svakom pojedinom tekstilnom uzorku.













### 5.3. Moguća primjena

Završavanjem procesa otiskivanja nastali su tekstilni uzorci koji čine kolekciju. Svaki komad tkanine slaže se vlastitim izborom redoslijeda te se sastavlja u mapu uzoraka koji će poslužiti u procjenjivanju kvalitete rada. Mapa je načinjena od neiskorištene tkanine čija unutrašnjost sadrži recikliranu plohu čvrstog papira. Čvrsta vanjska tkanina mape imitira korice uobičajene knjige ili dnevnika. U sredinu mape prošiveni su manji željezni obruči koji omogućuju raspored uzoraka kako bi bili što pregledniji. Produžetak sa kopčanjem na gumb služi kao dekoracija pri vanjskom izgledu i estetici mape. Završni uzorci složeni su po vlastitom navođenju i ukusu, te isti ukrašavaju torbe i vrećice načinjene od lanenih i pamučnih tkanina. Pri izradi tekstilnih torbi i vrećica kreirana je ambalaža u koju se slaže proizvod. Kako bi proizvod bio unikatan načinjeni su etikete sa osmišljenim vlastitim logotipom koji je također ručno otisnut pomoću izdubljenog linoleuma

**Slika 21.** Primjer gotovih modela otisnutih metodom blok printa







## 6.ZAKLJUČAK

Kreiranje tekstila se oduvijek smatra kreativnom ali i funkcionalnom metodom pomoću koje se umjetnici mogu izražavati i prezentirati na razne načine. Jedna od mnogobrojnih kreativnih rješenja ukrašavanja tekstila je i metoda otiskivanja blok printom. Povijesni i današnji uzorci blok printa ukazuju na ljudsku domišljatost u i razvoj u izradi motiva, što tekstil čini značajnim za široko područje primjene u svijetu.

Eksperimentalni dio ovog rada istražio je proces primjene i realizacije tehnike blok printa na tkaninama. Cjelokupnim procesom postižu se zanimljivi i unikatni rezultati rada, prezentiranih u tekstilnoj mapi uzoraka i otisnutih na gotove tekstilne proizvode. Proces izrade je sam po sebi zanimljiv te zahtijeva strpljenje i određenu dozu vještine koja s vremenom postane sve veća. Rezultati rada nisu nimalo točno predvidivi, no zbog toga gotovi tekstilni proizvodi imaju veće značenje. Uz eksperimentalni dio, povijest i značaj blok printa čine teorijski dio ovog rada uz ostale bitne detalje razvijanja iste metode.

Izvedba blok print tehnike odvija se ručno, kao što su kroz povijest ljudi radili, a također u nekim dijelovima svijeta i danas imaju takav običaj zbog održivosti kulture i ukazivanja na tradicionalne vrijednosti. Tekstilni tisak smatra se najznačajnijom metodom primjene boje i odabranog dizajna na tekstilu. Metoda otiskivanja tekstilnih materijala blokom nudi ljudima veliko povijesno značenje i širok spektar mogućnosti u dizajniranju tekstila.

## LITERATURA

1. Ross J., Romano C., Ross T.: *The Complete Printmaker*, Free Press-New York, 2009
2. Allison S.: *Block Printing Basic Techniques for Linoleum and Wood*, Stackpole Books, 2011
3. Robshaw J.: *John Rabshaw Prints: Textiles, Block printing, Global Inspiration and Interiors*, Chronicle Books-San Francisco, 2014
4. Leaf R.: *Etching, Engraving and Other Intaglio Printmaking Techniques*, Dover Publications-New York, 2012
5. Walker A. G. , Moser B.: *The Woodcut Artist's Handbook: Techniques and Tools for relief Printmaking*, Firefly books-Canada, 2010
6. Amsden D.: *Ukiyo-e*, Parkstone Press International-New York, 2014.
7. The Unique History and Exquisite Aesthetic of Japan's Ethereal Woodblock Prints; <https://mymodernmet.com/ukiyo-e-japanese-woodblock-prints/> od 1.kolovoza, 2019.
8. Tharangini studio atelie blog; <http://www.tharanginistudios.com/home.html>
9. Meet William Morris: The Most Celebrated Designer of the Arts & Crafts Movement; <https://mymodernmet.com/arts-and-crafts-movement-william-morris/> od 28.siječnja, 2018.
10. Introducing William Morris; <https://www.vam.ac.uk/articles/introducing-william-morris>
11. Morris W.: *Hopes And Fears For Art*, Read Books Ltd.- London, 2013.
12. Lou Hopper Online Store; <https://louhopper.com/collections/jesse-breytenbach>
13. Jen Hewett blog; <https://jenhewett.com/>