

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**GRAFIČKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**Davor Milašinčić**



Sveučilište u Zagrebu  
Grafički fakultet

Smjer: tehničko – tehnološki

# ZAVRŠNI RAD

## Slikovnica za dvoje

**Mentor:**

doc. dr. sc. Suzana Pasanec Preprotić

**Neposredni voditelj:**

mag. ing. Gorana Petković

**Student:**

Davor Milašinčić

Zagreb, 2017.

## RJEŠENJE o odobrenju teme diplomskog rada

## SAŽETAK

Pišući i radeći na slikovnici, imao sam na umu jednu stvar: omogućiti čitanje slikovnice bez svađe. Važno je bilo napisati priču koja će biti jednako zanimljiva svakom djetetu. Većina djece ima igračku ili zamišljeni lik koji se s njim bori protiv svih nedaća: nerazumijevanja roditelja u htijenju nečega, strahu od odlaska i rastanka, boli u bolesti i sl. Jednako tako djeca imaju svoje izmišljene junake s kojima se igraju, nadilaze sve probleme u svijetu mašte. Stoga nije neobično da u mojoj priči, koja se nametnula sama od sebe, glavni junaci budu najdraže igračke mojih mališana. Svjestan njihova neslaganja u želji da što prije, u ovom slučaju, prolistaju slikovnicu, razmišljao sam da napravim proizvod koji će obojica moći čitati u isto vrijeme. Valjalo je povezati dvije priče koje čine jednu cjelinu, a povezuje ih zamišljeni lik svakog djeteta, u ovom slučaju, zmaj i ovca. Shodno tome trebalo je osmisliti vizualno i tehničko rješenje koje će proizvod podijeliti na dvije zasebne cjeline koje su pak dio šire slike, odnosno slikovnice. Dakle, temeljna je ideja bila omogućiti da svako dijete zasebno može čitati svoj dio priče/slikovnice, no istodobno te odvojene priče čine cjelinu koju trebaju čitati odgovarajućim redoslijedom, koji je opet uvjetovan vizualnim i sadržajnim informacijama.

Svrha izrade slikovnice je igra i učenje te poticanje na dijeljenje (npr. iako je slikovnica zajednička, ipak svaki ima svoj dio priče). Problem dijeljena ili nedijeljena među djecom je velik, pogotovo u ranoj dobi (jaslička i niža vrtićka djeca), posebno između braće i sestara, a poglavito blizanaca. Rješenje je obično kupnja dvaju istih proizvoda (bilo da je riječ o igrački, slikovnici, obući ili odjeći, slatkišima). Na tržištu postoji mnogo edukacijskih proizvoda, no ne postoje slikovnice koje bi na određeni način kopirale međudnos blizanaca tako da je namjera bila pronaći tehnološko rješenje za nakladničku izradu slikovnice za dvoje kako bi cijenom i vremenom izrade bila konkurentna na tržištu.

Rješenje zahtijeva podjelu slikovnice i sadržaja na dva dijela te njihovu kombinaciju u novi tip proizvoda, usudio bih se reći, svojevrsnu inovaciju. U tu se svrhu najbolje pokazao kvadratni format dijagonalno podijeljen po sredini, zatim zaseban uvez u hrptu

i u glavi slikovnice povezan u cjelinu magnetskom folijom koja spaja zasebne dijelove za podlogu i čini jednu slikovnicu. Dakle vrlo jednostavno: svaki se dio može odvojiti kao zasebna slikovnica, ali opet riječ je o jednom proizvodu.

**Ključne riječi:** slikovnica, ilustracija, oblikovanje, uvez, dorada, blizanci, interaktivnost

## **SADRŽAJ**

<b>1. UVOD</b>	<b>1</b>
<b>2. SLIKOVNICA</b>	<b>2</b>
<b>2.1. Povijest slikovnice</b>	<b>3</b>
<b>2.2. Tradicionalna i suvremena slikovnica</b>	<b>4</b>
<b>2.3. Podjela i funkcije slikovnice</b>	<b>5</b>
<b>2.4. Vrste slikovnica</b>	<b>6</b>
<b>3. OBLIKOVANJE</b>	<b>7</b>
<b>3.1. Ilustracija i fotografija</b>	<b>7</b>
<b>3.2. Tipografija</b>	<b>10</b>
<b>3.3. Softver</b>	<b>11</b>
<b>3.4. Storyboard</b>	<b>13</b>
<b>3.5. Tehnološki procesi uveza slikovnice</b>	<b>15</b>
<b>4. SLIKOVNICA ZA DVOJE</b>	<b>22</b>
<b>4.1. Ideja</b>	<b>22</b>
<b>4.2. Proizvod</b>	<b>23</b>
<b>4.3. Projektiranje</b>	<b>28</b>
<b>4.4. Priča</b>	<b>29</b>
<b>4.5. Izrada</b>	<b>32</b>
<b>5. ZAKLJUČAK</b>	<b>36</b>
<b>6. LITERATURA</b>	<b>38</b>
<b>7. PRILOG</b>	<b>39</b>

## 1. UVOD

Sama je knjiga u svim životnim etapama pojedinca posebno važna, a posebnu ulogu ima u razvoju pismenosti. Slikovnica je prva knjiga s kojom se susrećemo u životu, u kojoj mogu uživati i djeca i odrasli. Na nama je odgovornost da slikovnicu i knjigu približimo djeci mnogo prije nego što su sama sposobna čitati i pisati. U tome jest i istinska snaga slikovnice da vizualno prenese zamisli, ideje, odnose, tj. iskustvo na djecu. Pisane riječi su svuda oko nas – na reklama, kutijama, igračkama, odjeći – no najraznovrsniji izvor pisane riječi je slika ili crtež te samim time slikovnica. Ona uvodi dijete u nepoznate svjetove koji dodiruju umjetnost, književnost, ilustraciju, pjesmu... Pomaže u razvoju mašte i uz igru djeluje na sposobnost opažanja, pamćenja, kreativnosti te logičkog zaključivanja. Istraživanja su dokazala da djeca, kojima su od najranije dobi čitali i pričali priče, brže i bolje razvijaju govor, bolji su u komunikaciji s drugima i općenito pokazuju veću zainteresiranost za okolinu i svijet.

Jedna od strategija uključivanja inicijalnih, predškolskih čitatelja u proces čitanja u pedagoškim je znanostima već dugo orijentirana na različite načine njihova uključivanja u priču: bilo preko papirnato simbola koji prati slikovnicu, bilo preko krpene lutkice, magneti, internetske aplikacije ili namjerno ostavljenog praznog mjesta unutar slikovnice gdje maleni čitatelj/čitateljica može projicirati svoj lik i osobnost.

Važna je i kao fantastična matrica za razvijanje dječje senzibilnosti prema drugima i drukčijima, odnosno za razvijanje tolerancije prema svemu što prelazi „moje“ granice i „moj“ neposredni krug poznatog iskustva.

Naravno, sadržaj slikovnice ovisi o uzrastu i sposobnosti djeteta. Iako postoje mnoge podjele slikovnica kao i svojevrsne granice, djeca nas svakodnevno iznenade i uče da su granice tu da se mijenjaju. Poučen svojom djecom, od kojih je jednom najdraža poštapalica "E baš može!", odlučio sam spojiti priče, kao i samu izradu u jednu slikovnicu. U ovom slučaju slikovnicu za dvoje, no uz dodatni napor slično bi se dalo izvesti i za slikovnice za troje ili više djece.

## 2. SLIKOVNICA

Slikovnica je knjiga namijenjena svima, nevažno koliko imate godina. Svaka priča, bajka, basna ili neko drugo književno djelo može se prenijeti u obliku slikovnice i prilagoditi dobi djeteta. Uloga slikovnice je između ostalog i odgojna, prije svega omogućuje upoznavanje s lijepom književnošću. Pravilnim odabirom djeca se uvode u taj svijet. A kroz igru i zabavu najlakše upoznaju svijet književne umjetnosti koja im omogućuje primjenu u kasnijoj životnoj dobi. Mnogo je prednosti koje nam čitanje, odnosno poznavanje književnosti može pružiti. Već od najranije dobi knjiga ulazi u čovjekov život. Dječji interes za čitanje počinje slikovnicom, bogato ilustriranom knjigom. Ona mu govori slikom koja je bliska djetetovom shvaćanju. Uz slikovnicu dijete raste, razvija se, odgaja i uči. Kako bi slikovnica ispunila svoju funkciju u odgoju djeteta, ilustrator bi trebao poznavati psihologiju djeteta i razvojne faze karakteristične za pojedinu dob djeteta. [8]

Djeca se susreću sa slikovnicama i uživljavaju u njihov svijet. Poistovjećuju se s nekim likovima, uče kroz pogreške i uspjehe tih likova i objašnjavaju si pitanja koja priča postavlja. Slikovnice mogu simbolizirati moralno ponašanje i moralne odnose. Slikovnica ima za cilj upoznati dijete s bojama i likovima, pobuditi maštu, razviti smisao za lijepo, prenositi doživljaje i sadržaje, razviti psihomotoričke sposobnosti i razviti kreativnost. [5]

Slikovnicom se otvara svijet književnosti, stoga je ona i prvo štivo s kojim se dijete upoznaje. Time što se istražuje u okviru dječje književnosti, naglašava se vrijednost teksta u slikovnici. U istraživanjima u području dječje književnosti slikovnici se pristupa kao cjelini sastavljenoj od tekstualnih i slikovnih elementa i promatra je se kao dvodimenzionalan materijal. To znači da se u zemljama u kojima se slikovnica svrstava u literaturu za djecu (neke zemlje slikovnicu ne uključuju u literaturu za djecu) prema njoj odnosi kao prema svakoj drugoj dječjoj knjizi, primjenjujući literarna ili obrazovna načela. Postoje dakle razlike u shvaćanju biti slikovnice u odnosu na različite kulture i



zemlje. Tako se u nekim zemljama slikovnica najčešće koristi u svrhu zabave, a u drugima služi uglavnom u ideološke i obrazovne svrhe. [10]

Snažan napredak slikovnice veže se uz razvoj tiskarstva i boljih grafičkih strojeva koji su omogućili ljepšu reprodukciju slikovnica. Prava umjetnost u slikovnici ovisi o sinergiji teksta i slike koje su umjetničke. Jezik slika ne treba posebno prevoditi, one govore same za sebe, ali se često događa da one obiluju kičem. [2]

## **2.1. Povijest slikovnice**

S obzirom na ulogu teksta, najstarije hrvatske slikovnice moguće je svrstati među slikovnice bez teksta, slikovnice s tekстом u stihovima i narativne slikovnice, s više kratkih priča ili pričom koja se proteže cijelim tekстом. Posljednje su najčešće prerade bajki. Za slike u slikovnici moguće je istaknuti da su one rijetko izvorno hrvatske. Slike se naime kupuju od inozemnih ilustratora ili ih slikaju hrvatski autori pa se potom tiskaju u inozemstvu, ili se pak slikaju u inozemstvu, a zatim preko kupljenih klišeja tiskaju u Hrvatskoj. Razlog tomu jest kasna pojava ilustratora slikovnica, tek tridesetih godina 20. stoljeća, ali i dobro uhodano onodobno poslovanje. Nakladnici uglavnom ne navode imena i prezimena autora i ilustratora te je većina slikovnica u prošlosti anonimna. Prema umjetničkom je stilu slike u slikovnici u prošlosti moguće odrediti kao realistične ili secesijske. U odnosu na tematiku moguće je reći da je ona vrlo raznolika. Prevladavaju teme povezane s dječjim svijetom: prerade bajki, teme o životinjama, prijevoznim sredstvima, fantastici, sportu i abecedi. S pedagoškog aspekta, slikovnice u prošlosti obiluju stereotipima o rodnim ulogama, odgojnim stereotipima i predrasudama, sadrže reklame proizvoda, često su privržene političkim ideologijama te uključuju za djecu neprimjerene sadržaje. [1]

Može se reći da je vrlo rano osviještena potreba za čitateljskim materijalom namijenjenim ponajprije djeci jer se ilustrirana izdanja za djecu pojavljuju odmah nakon što su ostvareni spomenuti tehnički preduvjeti. Ta svijest potječe iz vjerskih okvira jer

su se najranije počeli ilustrirati, odnosno prilagođavati dječjoj recepciji katekizmi i biblijske knjige, a potom slovarice, početnice i basne. Navedeni čitateljski materijali u današnje se vrijeme smatraju prethodnicama slikovnica. Prvom slikovnicom smatra se "Orbis sensualium pictus" Jana Amosa Komenskog, knjiga koja je tiskana 1658. godine u Nürnbergu, iako se uvidom u njezin digitalni oblik i sadržaj koji je namijenjen obrazovanju djece, ali i odraslih, može zaključiti da je, prema današnjim kriterijima kategorizacije literature za djecu, tu zapravo riječ o ilustriranoj knjizi. Nakon pojave Orbisa širi se i usustavljuje objavljivanje slikovnica, a njihova je cijena pristupačna kako bi bile što dostupnije svakom djetetu jer se vrlo rano razvija svijest o tome da poučavanje djeteta treba početi slikovnicom. Povijest tiskarstva i nakladništva slikovnica u Hrvatskoj se pojavljuje znatno kasnije nego u Njemačkoj i Velikoj Britaniji. Zanimljivo je opažanje da u početku nije postojao hrvatski termin kojim bi se označavale oslikane knjige namijenjene djeci, nego se tek 1869. godine pojavljuje riječ slikovnjak koja u Filipovićevu *Hrvatsko-njemačkom rječniku* stoji uz njemačku natuknicu *Bilderbuch*. U to je vrijeme termin zapravo bio potrebniji da bi pokrio njemačke i francuske dječje knjige jer su se hrvatske tada tek počele pojavljivati. [8]

## **2.2. Tradicionalna i suvremena slikovnica**

Većina definicija slikovnica vrlo često ostaje na najosnovnijoj razini i daje vrlo općenita i nedorečena objašnjenja, primjerice da je slikovnica prva knjiga djeteta ili dječja knjiga *par excellence*. Činjenica je da je slikovnica osebujan čitateljski materijal i da ju je vrlo teško definirati. U samom terminu slikovnica ističe se slikovni dio, a postoje slikovnice koje formalno ne sadrže tekst, no kako dijete redovito ima posrednika u čitanju, za slikovnicu bez teksta ipak se ne može apsolutno isključiti njegovo postojanje. Roditelj odnosno netko drugi tko djetetu govori, priča ili tumači stvara tekst na temelju onoga što slika prikazuje. Neosporna je dakle činjenica da se svaka slikovnica koristi dvama vidovima komunikacije: slikovnim i tekstualnim. Ona stvarnost prikazuje likovnim i jezičnim mogućnostima, i to čini drukčije nego, primjerice, ilustrirana knjiga, koja također sadrži slike i tekst. Odnos koji se ostvaruje prožimanjem prostorne (slika) i vremenske (tekst) dimenzije slikovnice očituje se već na formalnoj, a posebno do

izražaja dolazi na njezinoj sadržajnoj razini, odnosno u svim potencijalima koje posjeduje. Slike u slikovnici nastaju na predodžbi autora teksta, iako je u povijesti stvaralaštva slikovnice u Hrvatskoj bilo obrnuto zato što su se preuzimale gotove ilustracije iz inozemstva pa se dodavao tekst na hrvatskom jeziku. Stvarajući slike za slikovnicu, likovni umjetnik ima manje mogućnosti slobodnog unošenja slika za razliku od ilustrirane knjige u kojoj on tekst ilustrira na temelju vlastite interpretacije. „U slikovnici je ilustracija informativno preoblikovana za tekst i nužno će sadržavati informacije koje više nisu izvedive iz teksta.“ Iz toga se doista može zaključiti da je slika važnija od teksta, da je dominantna u odnosu na tekst, kao što ističu, primjerice, Crnković i Čačko. [8]

### **2.3. Podjela i funkcije slikovnice**

U literaturi se navodi da slikovnica može imati sljedeće funkcije: zabavnu, informacijsko-odgojnu, spoznajnu, iskustvenu, estetsku i govorno-jezičnu. Zabavna funkcija često je preduvjet za ostvarivanje ostalih. Kako bi ostale funkcije mogle biti ispunjene, slikovnica mora djetetu pružiti zabavu. [3]

Funkcije se međusobno isprepleću, rijetko se jedna ostvaruje neovisno o drugoj, a posebice je to izraženo u govorno-jezičnoj funkciji. Ona se ostvaruje paralelno s ostalim funkcijama, a često i kao njihova posljedica. Budući da je slikovnica najčešće prvi pisani tekst s kojim se dijete susreće, njezinu je ulogu općenito, a posebice u smislu općeg razvoja djeteta i uloge u razvoju njegova jezika moguće označiti kao vrlo važnu. [10]

Funkcije koje slikovnica razvija pretpostavljaju određenu razinu njezine kvalitete. To upućuje na promišljanje o tome kakva slikovnica mora biti da bi ostvarila svrhu postojanja.

Govorno-jezična funkcija slikovnica potiče i podupire razvoj fonemske i fonološke osviještenosti, djetetov morfološki i sintaktički razvoj, usvajanje i bogaćenje rječnika, upoznavanje obilježja teksta i načina njegova funkcioniranja te drugih vještina.

Informacijsko-odgojna funkcija slikovnica omogućuje da dijete razvija mišljenje – sposobnosti analize, sinteze, usporedbe, uopćavanja; pomaže djetetu razumjeti kauzalne veze među stvarima i pojavama te doći do potrebnih informacija, kao i osvijestiti i riješiti probleme kojih nije bilo svjesno ili ih nije znalo izraziti, a ujedno osigurava djetetu pristup sadržajima vezanim za njegove osjećaje, zdravlje, osobine ličnosti i ponašanje te za odnose u obitelji i društvu.

Spoznajna funkcija ima zadaću djetetu omogućiti provjeru njegovih spoznaja i znanja o stvarima, odnosima i pojavama te time pružiti povratnu informaciju o njihovoj ispravnosti.

Iskustvena funkcija slikovnice sastoji se od pružanja posrednog iskustva djetetu. Mnogo toga što dijete ne može doživjeti neposrednim iskustvom ono može naučiti i spoznati s pomoću slikovnice. Slikovnica, primjerice, omogućuje djetetu učenje o višekulturalnosti i višeetničnosti, traumatičnom iskustvu rata ili nasilja, o posebnim potrebama pojedinaca te drugim društvenim temama, starim zanatima, dalekim zemljama i sl. U slikovnicama se takve teme obrađuju zanimljivo i duhovito, nenametljivo i u prenesenom značenju.

Estetska funkcija slikovnice ima zadaću u djeteta izazvati različite emocije i doživljaje. S pomoću estetske funkcije omogućuje se razvijanje osjećaja za lijepo te izgrađivanje ukusa, utjecaj na oblikovanje stavova i zanimanje za knjigu te razvoj ljubavi prema čitanju iz užitka ili zabave. [8]

#### **2.4. Vrste slikovnica**

Slikovnice za najmlađe su *laporelo* slikovnice i ne zahtijevaju finu motoriku ruku da bi dijete moglo otvarati i zatvarati knjigu. *Laporelo* slikovnica sastoji se od šest do deset stranica koje se savijaju poput harmonike. Svaka stranica sadrži ilustraciju koja je cjelina za sebe, a dio je tematike. Takva slikovnica ne služi samo za čitanje, već i kao igračka, te je često rađena od različitih materijala, a može biti i interaktivna (didaktička).

Interaktivna slikovnica namijenjena je djeci koja mogu pratiti priču i sami odlučivati o tijeku čitanja priče s pomoću naučenih vještina. Namijenjena je podučavanju

raspoznavanjem zvukova, boja, oblika, opipa i razvija vještine opažanja i prepoznavanja. U interaktivnoj slikovnici nadopunjuju se slika i tekst, dijelovi imaju različite teksture osjetljive na opip, mogućnost pritiska da aktivira određeni zvuk ili magnet koji se čitatelj može igrati unutar slikovnice i tako nadopuniti ilustraciju koja prati priču.

Edukacijska slikovnica je slikovnica koja dijete uči određenim oblicima ponašanja ili nadopunjuje znanje o određenim stvarima. Pomaže roditeljima pri odgoju i obrazovanju djece i uči poštovati određena pedagoška načela. Za razliku od problemskih, edukacijske slikovnice ne govore o problemima, već o svakodnevnim stvarima s kojima se djeca susreću: kako prelaziti cestu, kako se koristiti tutu (kahlicu), kako zavezati cipelice i slično.

Problemska se slikovnica bavi problemskim situacijama u životu djeteta, a povezana je s djetetovim osjećajima, zdravljem, osobinama njegove ličnosti i ponašanjem, ako i s odnosima u obitelji i društvu. Slikovnice imaju vrlo različite teme, a danas se sve više pojavljuju problemske slikovnice koje govore o problemima s kojima se susreću današnja djeca kao, primjerice, odvajanje od roditelja, rastava roditelja, strah, bolest, nasilje, zlostavljanje u obitelji, neprihvatanje sredine zbog različitosti ili hendikepa i sl. Takve slikovnice djecu uče o važnosti uvažavanja tuđih osjećaja i razmišljanja te o važnosti suradnje i razumijevanja.

Slikovnice s pričom namijenjene su djeci iznad tri godine, imaju malo veći broj stranica i ubrajaju se u kategoriju priča. Priča se obično usredotočuje na samo jedan događaj, ima jedan zaplet, jedan splet okolnosti, ograničen broj likova i pokriva kratak period.

Pop-up slikovnica je interaktivna moderna rasklopna slikovnica koja sadrži zanimljive trodimenzionalne slike koje zadržavaju pažnju mališana dok im odrasli tumače ili čitaju slikovnicu. Pop-up slikovnice su drugačije od običnih slikovnica, zbog toga što prikazuju pokret, dubinu i trodimenzionalnost. Time se pop-up slikovnice smatraju

zanimljivijima i privlačnijima, no to nužno ne znači da su kvalitetnije i bolje za djecu. Mogu se nazvati i igračkama.

Taktilna slikovnica potiče dijete da razvije osjetilo dodira. Takve slikovnice djeca doživljavaju zabavnijim zbog dodira raznih materijala. Taktilne slikovnice već na naslovnoj stranici imaju neki materijal za osjet opipa da čitatelji mogu odmah prepoznati da je riječ o takvoj slikovnici. Na naše tržište došle su tek nedavno. Takve slikovnice često sadrže ilustracije ili fotografije životinja unutar kojih je uklopljen "uzorak" ispunjen tkaninom koja svojom teksturom podsjeća na perje, krzno ili kožu.

Zvučna je slikovnica ona s ilustracijama ili fotografijama na koje se pritiskom prsta javlja zvuk koji predstavlja ilustraciju ili fotografiju, a većina njih ima kartonske stranice. Zvučne slikovnice najčešće uče djecu kako se izgovaraju riječi, glasaju pojedine životinje, ali ima i onih koje oponašaju zvukove vatrogasnih kola, vlakova i raznih drugih vozila.

Multimedijska ili elektronička slikovnica već je u upotrebi. Pojava i razvoj nisu bili trenutačan događaj, nego se rađala i oblikovala postupno i pomno. Svoje korijene vuče iz drugih multimedijjskih oblika. Gleda se na računalu i sadrži ilustriranu verziju priče sličnu tradicionalnim pričama objavljenima u obliku klasične knjige. Multimedijske slikovnice često uključuju dramatičnu naraciju, glazbu i zvučne efekte, te često zvuk izgovaranja trenutačno označene riječi. Neke sadržavaju i definicije riječi, ili se, ako se to naredi, određena riječ može ponavljati po potrebi. Neke imaju skrivene animacije koje se aktiviraju klikom miša na određeni element ili prijelazom kursora miša preko određenog elementa. Općenito se vjeruje da je animacija iznimno učinkovita pri usvajanju dinamičnih informacija te da s vremenom pomaže bržem i boljem razumijevanju priče. [9]

### **3. OBLIKOVANJE**

#### **3.1. Ilustracija i fotografija**

Ilustracija je vizualna forma koja može biti različito prikazana. Može biti prikazana u obliku crteža, slike, fotografije i kombinacije spomenutih medija. Općenito se ilustracije dijele na tradicionalne i digitalne u kojima se koriste različite tehnike izrade. S pomoću ilustracije može se objasniti pojedini tekst, pjesma ili priča i tako pružiti grafičku prezentaciju pisanih riječi. Ilustraciju je teško odvojiti od umjetnosti, kao i dizajna. Ona se može smatrati zasebnom umjetnošću, no neodvojiva je od prethodno spomenutih i znatno je starija od onoga što danas nazivamo dizajnom. U komercijalnim svrhama ilustratori imaju veliku slobodu izražavanja pri kreiranju ilustracija, pa se tako često mogu naći ilustracije različitih tehnika i bogatog sadržaja. [7]

Ilustraciju nije lako oblikovati, potrebno je imati talent te puno znanja, vještine, poznavati perspektivu, likovnu umjetnost i anatomiju. Ilustracijom se može pojašnjavati znanstveni pojam, događaj ili osoba. U velikoj se mjeri primjenjuje u dječjim slikovnicama gdje ilustracija često prevladava tekst, a može ga i potpuno zamijeniti, zatim u katalogima, časopisima, plakatima, omotima CD-ova, ukratko rečeno, ilustracija je sveprisutna i teško ju je definirati. [4]

Svaki ilustrator ima svoj opseg materijala kojim se najčešće koristi u izradi ilustracija. Za mnoge je kombiniranje i opseg materijala, alata i tehnika od velike pomoći kad je u pitanju definiranje rada koji oni reproduciraju. Puno važniji može biti način na koji upotrebljavaju određene alate i kojim se metodama pritom koriste nego sama količina radova i crteža koje mogu proizvesti. Kako postoji tradicionalan način izrada ilustracija, neki se ilustratori vole koristiti najjednostavnijim tehnikama koristeći se olovkom i kistom. Pojavom digitalnih medija dolazi do novog načina shvaćanja i oblikovanja ilustracija, pa tako neki više vole izgrađivati kompleksne sadržaje koristeći se tehnikom fotografije, vektorskom primjenom te skeniranjem postojećih materijala. Suvremeni

ilustratori često se koriste tehnikom i metodom digitalnog i analognog svijeta kako bi stvorili nove vrste radova.

Fotografija ilustratorima služi kao referencija već dugi niz godina. Jako popularna tehnika u ilustriranju je i "trace". Puno se češće oslanja na takvu tehniku nego na crtanje vektora od same nule. Veća upotreba fotografije u ilustraciji očitala se u kreiranju fotomontaža i kolaža. Spajaju se različiti dijelovi fotografije koji su prethodno izrezani iz neke druge, pa se tako stvara nova kompozicija i dobiva unikatno djelo. U fotomontažama umjetnici režu nove situacije i modele iz postojeće fotografije i postavljaju ih na nove pozicije. Još jedan od načina upotrebe fotografije jest kombiniranje s crtežima nacrtanih rukom. Takve se tehnike mogu kombinirati i u digitalnim programima.

Spomenuto je da nije rijetkost upotreba različitih tehnika u ilustriranju. Kombiniraju se analogne i digitalne tehnike poput ručnih crteža, fotografije, šablona, markera kako bi se dobio novi individualni pristup radu koji će donijeti prepoznatljivost pojedinog ilustratora. Mogućnost digitalne obrade otvorila je potpuno novi svijet za ilustratora koji je prije bio nezamisliv. Kombinacijom fotografije, ručnih crteža i digitalno crtanih likova daje se nova dimenzija ilustraciji koja je djelomično realistična i pomalo neobična. [14]

### **3.2. Tipografija**

Tipografija je pojam koji se definira na razne načine: kao umjetnost korištenja tipografskih slova, znanost o slovima, vještina slaganja, izrade, oblikovanja i funkcionalnog korištenja slova. Tipografija se bavi izborom i organizacijom oblika slova, ali i drugim grafičkim značajkama vezanim za tisak. Primarni aspekt tipografskog oblikovanja je izbor pisma. Tipografija je općenito snažan element u grafičkom dizajnu, pri čemu se manje razmišlja o čitljivosti, a više o potencijalu koji je usmjeren na korištenje slova u umjetničke svrhe. Slova su kombinirana s grafičkim elementima i slikama i oblikuju odnos dijaloga između riječi i slika.



Djeca više vole i lakše čitaju „topla, prijateljski nastrojena“ i jednostavna slova. Lakša su im čitati ona zaobljenih linija i zatvorenih oblika nego uglata i nepravilna. Svaka netipična i veća promjena u slovu djetetu je zbunjujuća, stoga se trebaju izbjegavati netradicionalna pisma. Istraživanja su pokazala da su djeci lakša pisma za čitanje ona koja imaju veću visinu nego ona s manjom visinom. Tipografija na naslovnica je slobodnija i daje razne mogućnosti kreiranja stilova te sadrži mali broj slovnih znakova s kojima se lako poigrati. Najčešće su to verzalna i obla slova šarenih boja u različitim stilovima kako bi privukli dijete da uzme slikovnicu u ruke. [13]

Iako je djeci lakše čitati bezserifna slova, ipak se mogu koristiti i serifna ako se pažljivo upotrebljavaju i izbjegavaju ekstremi poput preukrašenih, preuskih ili preširokih, predebelih ili pretankih slova. Najlakša su za čitanje srednje debela slova.

### **3.3. Softver**

Tijekom 25 godina postojanja Adobe Systems Inc. pomaknuli su granice. Računalni znanstvenici John Warnock i Charles Geschke osnovali su tvrtku koja je postala glavni izbor velikog broja industrija. Prije osnivanja tvrtke Adobe Systems Inc. obojica su radili u istaknutom Xerox Palo Alto Research Center. Njihova je namjera bila vjerno prevesti digitalni tekst i sliku s monitora na otisak. Nakon osnivanja tvrtke posvetili su se razvoju programskog jezika neovisnoga o uređaju. Novi programski jezik Post Script stvorio je alternativu dotadašnjim problemima grafičke industrije.

Adobe Post Script bio je prvi proizvod na tržištu, no uskoro su ga pratili Adobe Photoshop, Adobe Illustrator i Adobe Type Manager. Krajem osamdesetih i početkom devedesetih naglo raste potreba za digitaliziranjem sustava te Adobe rastom uspjeha svojih tehnologija postaje vodeći inovator. Adobe razvija svoj programski jezik Post Script te osmišljava format temeljen na Post Script tehnologiji, PDF. Uz novi format, u lipnju 1993. godine, Adobe objavljuje i novi program Adobe Acrobat. Godine 1999. Adobe je objavio svoj prvi novi proizvod poslije više godina, Adobe InDesign, program

za profesionalnu pripremu tiska. Program je razvijan od početka kako bi se ponudila potpuno nova aplikacija s podrškom za najnovije standarde i formate. Adobe je 2005. godine kupio konkurentsku tvrtku Macromedia koja je razvijala softver i tehnologije orijentirane na mrežu (web). Time je Adobe upotpunio svoju ponudu i alatima za dizajniranje web-stanica programom Dreamweaver, za izradu animacija Flash i poslužiteljskom platformom Cold Fusion.

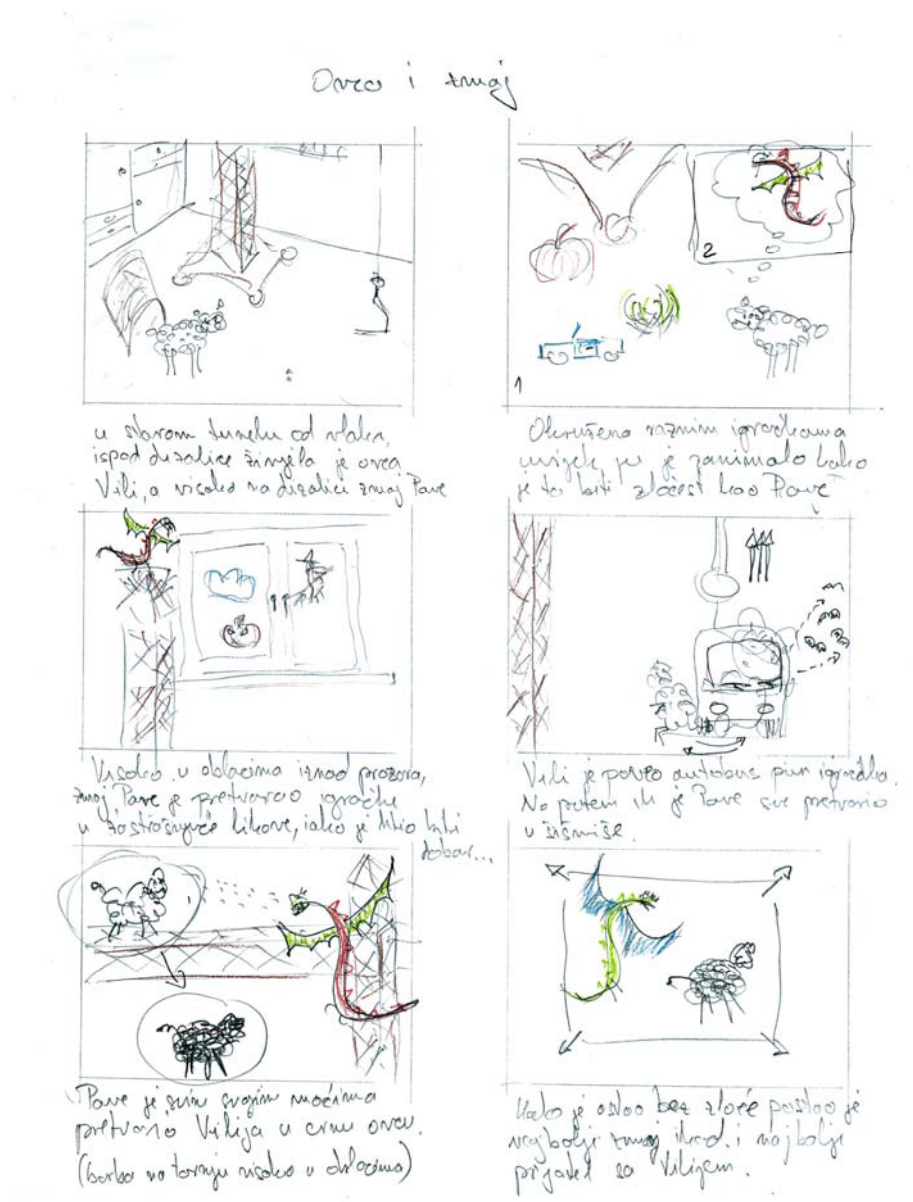
Adobe Illustrator je program za vektorsko crtanje. Započeo je 1986. godine kao aplikacija za razvoj grafičkog dizajna, fontova i logotipova. Prva inačica objavljena je 1988. godine za platformu Macintosh. Svrha izvorne platforme Adobe Illustratora bila je integrirati upotrebu matematičkih jednadžbi za glatke i zaobljene linije i oblike s pomoću Bezierovih krivulja. Kako bi naglasilo namjeru stvaranja, obrađivanja i spremanja zakrivljenih glatkih linija, Adobe je odabrao Botticellijevu Veneru da postane njihov marketinški imidž. Izgled je mijenjan da bi se naglasile nove mogućnosti i poboljšanja, a prestali su je koristiti 2003. godine.

Razlika u snazi između Photoshopa i Illustratora postala je jasna razvojem interneta. Illustrator je pojačan da bi podržavao web-izdavaštvo, PDF i SVG (Scalable Vector Graphics.). Korištenjem Adobe SVG Viewer (ASV), uveden 2000., omogućen je pregled slika SVG u većini glavnih preglednika dok nije ukinut 2009. godine.

Godine 1987. Thomas Knoll, student Sveučilišta u Michiganu, počeo je pisati program na svojem računalu za prikaz slike u sivim tonovima na crno-bijelom zaslonu. Program je nazvan Display i privukao je pozornost njegova brata Johna koji mu je preporučio da ga pretvori u program za potpuno uređivanje fotografije. Godine 1988. program napreduje i dobiva novo ime, ImaginePro, a zatim iste godine Knoll ponovno preimenuje svoj program u Photoshop. Adobe je u rujnu 1988. godine odlučio kupiti licenciju za distribuciju.

### 3.4. Storyboard

Storyboard je vizualni, ilustrativni prikaz zamišljene priče kroz važne sekvencije priče. U izradi animacije koristi se kao "kostur" kako bi se lakše slijedio tijek priče, naglasili elementi koji su važni, ostvarila "stvarnija" priča te kako bi se publika bolje povezala s likovima. Kao proces je nastao spontano, kakvog ga danas poznajemo razvio ga je W. Disney studio, a prvi je put izrada u cijelosti korištena u Disneyevom crtiću "Tri prašćića".



Slika 1: Storyboard priče Slikovnica za dvoje

Iako je nastao kao sredstvo u animaciji, danas se koristi u mnoge svrhe u vizualizaciji ideje ili priče, npr. u filmu, kazalištu, fotoanimaciji, stripovima, poslovnim kampanjama, romanima, programiranju, učenju (mentalne mape)...

Storyboard nam opisuje priču kroz ključne scene. Kako će scena izgledati, koga i što će sadržavati, što se događa, o čemu je riječ ili o čemu se govori, kako se kamera kreće...

U izradi biste trebali imati na umu tri glavna dijela: priču, oblikovanje i završno dotjerivanje.

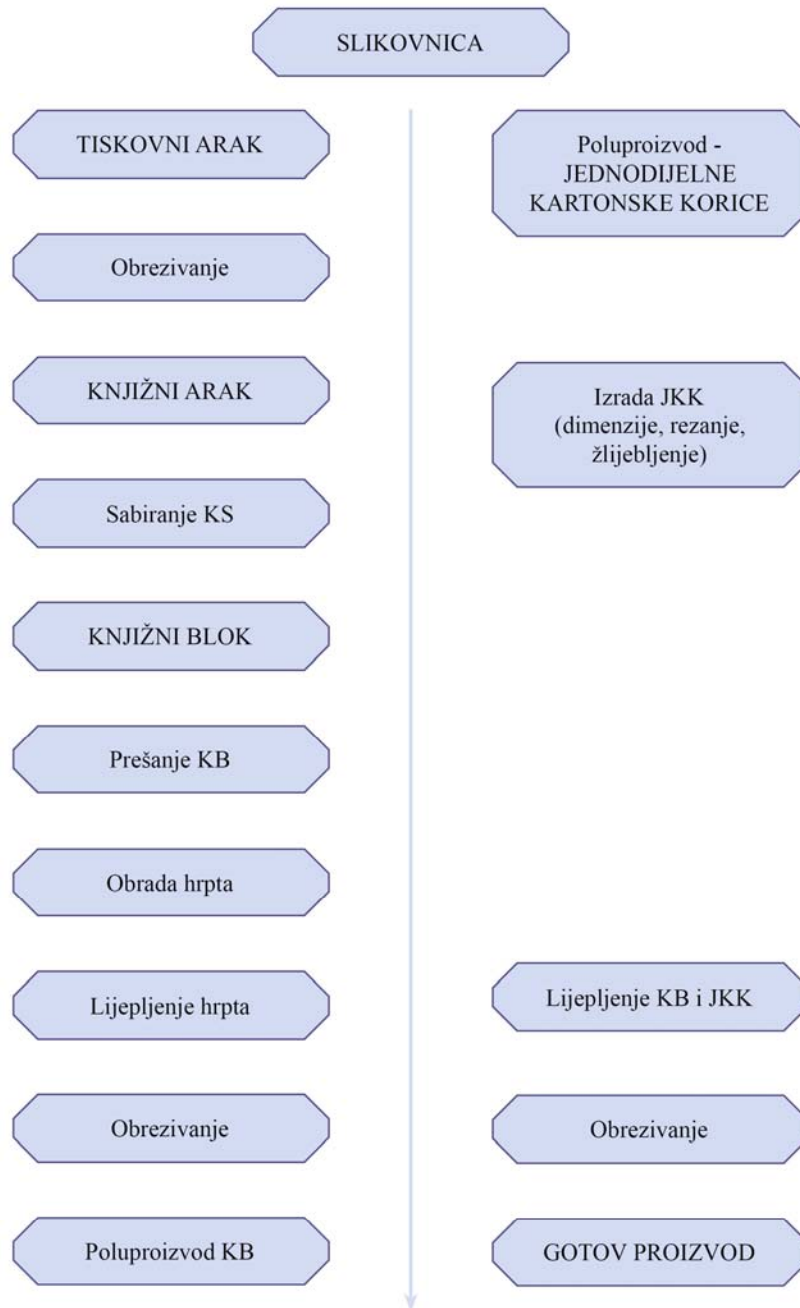
Za priču je važan vremenski tijek događaja i redoslijed pojavljivanja. Mora sadržavati ključne scene kako bi se lakše vizualizirao prijenos priče u animaciju i priča bila razumljiva. Najčešće se radi jedno polje za svakih nekoliko sekundi animacije, no to uvelike ovisi o trajanju priče i koliko je detaljno treba prikazati. Važno je napisati kratak opis scena, naravno za detalje koje je teško iščitati iz skice (npr. o čemu glavni likovi razgovaraju).

U oblikovanju je bitan medij s kojim radimo, može se nacrtati rukom ili odmah složiti u neki od programa. Pritom je dobro razmisliti o formatu u kojem se prikazuje priča, ostaviti prostor za komentare, a ako je u digitalnom formatu, može se odmah odrediti glazba koja će pratiti scene. Tu se uz dizajn likova određuje i kompozicija, kut snimanja kamere, je li panorama ili *closeup*, pozadina, glumci, efekti, dijalozi.

U završnom dotjerivanju provjeravamo tijekom radnje, primijenimo dodatne ideje, pazimo da je radnju lakše vizualizirati, npr. postaviti elemente i sugovornike u perspektivu koja je logičnija za promatranje, odlučiti o "razlozima" zašto se nešto događa na sceni i čime su likovi motivirani.

Na neki način sama izrada storyborda je slična modeliranju objekata ili scena u samoj priči, no pomaže nam da glavnu priču zadržimo u fokusu.

### 3.5. Tehnološki procesi uveza slikovnice



Slika 2: Tehnološka shema izrade slikovnice (meki uvez / lijepljenje)

Meki uvez knjige je složeni tip uveza. Klasični meki uvez je uvez u kojem je knjižni blok zalijepljen te po hrptu ulijepljen u jednodijelne kartonske korice. Knjižni je blok izravno povezan s koricama, dakle ostvaruje se neposredna veza između knjižnog bloka i korica, odnosno izravna veza između pojedinačnih listova papira i korica. Korice se u mekom uvezu mogu savijati bez oštećenja. U mekom uvezu korice su jednake veličine kao i knjižni blok. Meki uvez upotrebljava se pri izradi knjiga za jednokratnu i višekratnu upotrebu, ponekad i za knjige stalne upotrebne vrijednosti, te pri izradi blokova, časopisa, kalendara, albuma. Jednostavniji je i jeftiniji od tvrdog uveza jer zahtijeva manji broj tehnoloških operacija, manji broj strojeva i manji utrošak materijala (papir, ljepilo). Zbog navedenih prednosti često se koristi u masovnoj industrijskoj proizvodnji knjiga. Bešavni uvezi vrlo su zastupljeni u nakladničkoj proizvodnji knjiga zbog jednostavne izrade i povoljne cijene.

Za razliku od mekog uveza, kod tvrdog uveza višedijelne tvrde korice (prirezi stranica, hrpteni uložak, presvlaka korica) tri su milimetra veće od knjižnog bloka.

Nakladnički uvez knjiga jedinstven je za većinu primjeraka određenog izdanja, a izrađen je prema izboru i nalogu izdavača. Nakladnički bešavni uvez može biti strojni i linijski. U strojnom bešavnom uvezu postoje različita konstrukcijska rješenja. Radni pogon je nedefiniran. Značajke strojnog bešavnog uveza su: povećanje udjela ljudskog rada u proizvodnji, serijska proizvodnja, koristi se u malom poduzetništvu za male i srednje naklade knjiga.

Linijski bešavni uvez postoji u industrijskoj proizvodnji knjiga velikih naklada. Obilježje mu je smanjeni udio ljudskog rada u proizvodnji, a radni pogon je definiran.

Izrazi tehnika i tehnologija nisu sinonimi iako se katkad upotrebljavaju kao da znače isto. Među njima postoje znatne razlike. Tehnika se odnosi na sredstva za rad, alate, strojeve, znanja, vještine i umijeća koja su potrebna za njihovo korištenje. Tehnologija se odnosi na primjenu znanja i vještina, proces, način i organizaciju proizvodnje nekog proizvoda. Tehnološki proces je slijed normiranih postupaka kojima proizvodimo određeni proizvod.

U tehnološkom procesu knjiga je jedan od najzahtjevnijih grafičkih proizvoda. Predstaviti ćemo tehnološki proces u bešavnoj formi uveza knjige koji zahtijeva nekoliko tehnoloških postupaka: razrezivanje tiskovnog arka, savijanje knjižnih araka u knjižne slogove, prešanje knjižnih slogova, sabiranje knjižnih slogova u knjižni blok, obradu hrpta knjižnog bloka, nanos ljepila na hrbat knjižnog bloka, izradu korica (žlijebljenje jednodijelnih kartonskih korica) te uljepljivanje hrpta knjižnog bloka u jednodijelne kartonske korice. Tako dobivamo meko uvezanu lijepljenu knjigu kao grafički poluproizvod koji je još potrebno obrezati na trorezaču ili brzorezaču. Nakon obrezivanja knjige na obrezani format dobivamo gotov proizvod – meko uvezanu lijepljenu knjigu. Bešavna forma uveza knjige korištenjem taljivog ljepila jedna je od najjeftinijih metoda uvezivanja lijepljene knjige (eng. perfect binding) te se najčešće koristi u masovnoj produkciji knjiga. Hot-melt taljivo ljepilo je brzo sušeće ljepilo. Slijepljeni spoj nastaje za samo nekoliko sekundi što pridonosi proizvodnji knjiga velike naklade u jedinici vremena. [11]

Bešavna forma uveza knjige koristi se za džepne knjige, adresare, telefonske imenike, vozne redove, školske udžbenike, slikovnice, bojanke i slična masovna izdanja višekratne namjene od kojih se ne traži uvez trajne čvrstoće knjižnog bloka.

Nakladnički uvez podrazumijeva knjižni uvez izrađen na knjigoveškim strojevima (brzorezač, savijačica, sabiračica, stroj za bešavnu formu uveza, trorezač). U nakladničkom uvezu knjiga danas dominira metoda perfect binding. Razlog je velika učinkovitost proizvodnog procesa – brza izrada knjiga, dobra kvaliteta uveza te povoljna cijena. U nakladničkom uvezu (srednja, velika naklada) hrbat knjižnog bloka se hrapavi (perfect binding) nakon čega slijedi njegovo lijepljenje elastičnim hladnim ljepilom PVAc, termoplastičnim (hot-melt) ili PUR ljepilom. Forma bešavnog uveza je najjednostavnija i najjeftinija. Koristi se za knjige većeg opsega kada nije moguća forma šivanog uveza žicom kroz hrbat knjižnog bloka ili postrance hrpta. Vrsta mekog uveza ostvaruje se direktnom vezom između hrpta knjižnog bloka i jednodijelnih kartonskih korica. Osim perfect binding metode, forma bešavnog uveza može se izvoditi i metodom double-fan binding. Metoda double-fan zastupljena je u

nakladničkom strojnom uvezu manjih naklada. Knjižni blok obrezuje se sa sve četiri strane (uvezna jedinica je list papira). Potom se hrbat knjižnog bloka lepezasto razastire previjanjem knjižnog bloka na jednu stranu. Na hrbat se nanese sloj ljepila. Zatim se hrbat knjižnog bloka lepezasto razastire na drugu stranu i opet se nanese sloj ljepila. Osušeno ljepilo povezuje pojedinačne listove papira. Hrbat knjižnog bloka je gladak i ravan, a pojedinačni se listovi potpuno otvaraju tijekom listanja knjižnog bloka. [12]

Rezanje je postupak kojim se materijal za izradu grafičkog proizvoda reže na definiranu veličinu po označenim linijama reza. To je mehaničko razdvajanje materijala s pomoću brzorezača ili trorezača. Rezanjem se arak papira dovodi u format pogodan za daljnju obradu. Važno je da rezanje bude precizno kako bi se sljedeća tehnološka operacija, a to je savijanje, mogla dobro obaviti. Postupci rezanja su: razrezivanje i obrezivanje sirovina (papira) ili poluproizvoda (meko uvezana knjiga prije obrezivanja na obrezani format). Obrezivanje se izvodi na trorezaču. U bešavnoj formi uveza knjige obrezivanje se izvodi nakon uljepljivanja knjižnog bloka u jednodijelne kartonske korice. Knjige se obrezuju s tri strane: u „glavi“, u „nogama“ i s vanjske strane (nasuprot linije uveza).

Savijanje je postupak pregibanja tiskovnog arka ili knjižnog arka tako da se dobije željena dimenzija knjižnog sloga. To je početna faza uvezivanja knjiga. U nakladničkom uvezu savijanje se obavlja strojno na savijačici. Savijanje može biti:

- križno (unakrsno) savijanje
- paralelno savijanje (obično, izmjenično)
- kombinirano savijanje.

Križno savijanje uvijek je okomito na prethodno. Križnim savijanjem dobivamo stojeći format knjige. U običnom paralelnom savijanju pregibi teku paralelno jedan za drugim, arak se savija uvijek u sredini (na polovinu). U izmjeničnom paralelnom savijanju pregibi teku u suprotnom smjeru (u cik-caku ili „kao harmonika“). U ovoj vrsti savijanja ne postoji fiksna linija uvezivanja knjižnog sloga te ona može biti na različitim mjestima. Paralelnim savijanjem dobivamo uski visoki format knjige. Najčešće se koristi u savijanju reklamnih prospekata, letaka te priloga koji se uljepljuju u



knjigoveški proizvod. Kombinirano savijanje je način savijanja pri kojem se kombinira križno i usporedno izmjenično savijanje što se može vidjeti na slici 15. Kombiniranim savijanjem dobivamo kvadratni format knjige koji se često koristi u izradi slikovnica. Strojevi za savijanje (savijačice) rade na načelu savijanja nožem ili na načelu savijanja džepovima.

Sabiranje je tehnološka operacija skupljanja uveznih jedinica (list papira, knjižni slog) određenim redosljedom u knjižni blok. U nakladničkom uvezu obavlja se strojno sabiranje na strojevima koji se zovu sabiračice. Najzastupljenije vrste sabiranja su sabiranje po načelu:

- “slog na slog”
- “slog u slog”
- kombinirano sabiranje.

Koje će se načelo sabiranja koristiti ovisi o vrsti uvezne jedinice koja se skuplja u knjižni blok. U nakladničkom uvezu preporučuje se kao uveznu jedinicu upotrijebiti knjižni slog umjesto uvezne jedinice list papira kako bi proces sabiranja bio brži. Načelo sabiranja „slog na slog“ koristi se za uvez lijepljena meko uvezane knjige većeg opsega kada nije moguće izvoditi uvez šivan žicom kroz hrbat. Ako je riječ o manjem opsegu knjižnog bloka koji se uvezuje šivanjem žicom kroz hrbat, onda se koristi sabiranje „slog u slog“. Kombinirano sabiranje koristi se u slučajevima kada je opseg uvezne jedinice minimalan kako bi se spriječilo povećanje debljine hrpta knjižnog bloka u odnosu na prednju stranicu. Kombiniranim sabiranjem povećava se krutost hrpta knjižnog bloka koja treba biti obavezno zadovoljena u formi bešavnog uveza.

Prešanje je tehnološka operacija kojom se istiskuje zrak koji se nakupio tijekom savijanja araka. Sabiranjem knjižnih slogova dobiva se knjižni blok koji je deblji u hrptu. Kako bismo dobili knjižni blok kojemu će hrpteni dio i prednja strana biti jednake debljine, potrebno ga je prešati. U nakladničkom uvezu prešanje se izvodi strojevima za prešanje koji mogu biti hidraulički ili automatski. Prešanje uključuje tri koraka: podešavanje pritiska, ulaganje materijala u prešu te prešanje. U bešavnoj formi

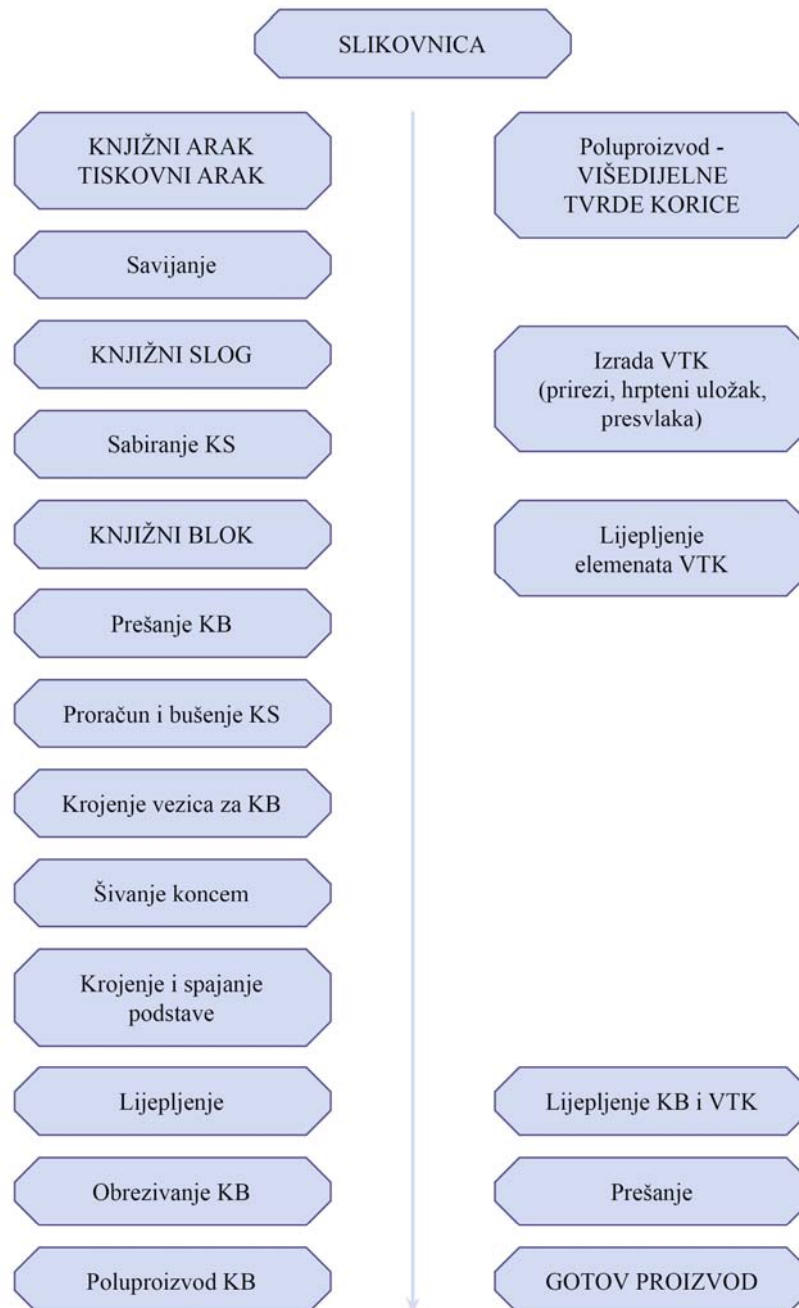
uveza knjige osim prešanja knjižnog bloka prije lijepljenja knjižnog bloka izvodi se i prešanje nakon uljepljivanja knjižnog bloka u jednodijelne kartonske korice. Pravilo je manje opsege uveznih jedinica kombinirano sabirati kako bi debljina hrpta bila vizualno jednaka prednjoj strani knjižnog bloka. [6]

Nakon sabiranja uveznih jedinica u knjižni blok te prešanja knjižnog bloka slijedi obrada hrpta knjižnog bloka. Stroj za bešavni uvez knjiga u svojem sastavu ima tehnološku jedinicu za obradu hrpta knjižnog bloka. Hrbat se brusi različitim rotirajućim noževima kako bi ohrapavljeni hrbat što bolje primio ljepilo. Pri brušenju nastaje papirna prašina koju odstranjuju usisavači. Krutost hrpta knjižnog bloka povećava se većim opsegom uvezne jedinice, odnosno kombiniranim sabiranjem.

Brušeni ili ohrapavljeni hrbat knjižnog bloka premaže se ljepilom koje različite materijale može povezati površinskim prijanjanjem (adhezija) i unutrašnjom čvrstoćom (kohezija). Ljepilo treba dobro prijanjati za materijale koji se lijepe, treba imati odgovarajuća kohezijska svojstva i čvrstoću kako bi veza između spojenih materijala bila trajna i čvrsta. U strojnom uvezu knjiga koriste se ljepila koja su ispitana i atestirana, a njihova svojstva zajamčena. Proizvođači strojeva daju naputke o vrsti i uporabi ljepila. Stroj za izradu knjiga lijepljenjem zove se stroj za bešavni uvez knjiga (eng. perfect binding machine). Važna svojstva ljepila koja treba poznavati su: „otvoreno vrijeme“ ljepila, viskoznost, konzistencija i sposobnost prodiranja. „Otvoreno vrijeme“ ljepila je vrijeme koje je potrebno ljepilu prije spajanja materijala kako bi sljepljivanje uspjelo. Ako su dijelovi prerano spojeni, sljepljivanje neće uspjeti jer se ljepilo neće moći stisnuti, iz njega neće ispariti voda ili otapalo. Sljepljivanje neće uspjeti ni ako su dijelovi prekasno spojeni jer će se na ljepilu stvoriti film sa slabom adhezijskom silom.

Žlijebljenje je tehnološka operacija kojom se utiskuje utor u karton i tako određuje mjesto pregibanja. Koristi se pri izradi jednodijelnih kartonskih korica. Žlijebljenje omogućuje lakše i ravnomjernije pregibanje materijala. Izvodi se tako da se tupi rotirajući nož pritisne na materijal, dakle izvodi se prešanjem, a ne rezanjem. Riječi je o

prešanju dijela materijala koji bi smetao pri pregibanju. Tako nastane utor ili žlijeb koji omogućuje da linija pregibanja bude ravna i pravilna. Dubina utora ovisi o čvrstoći i debljini materijala.



Slika 3: Tehnološka shema izrade slikovnice (tvrđi uvez / šivanje)

## 4. SLIKOVNICA ZA DVOJE

### 4.1. Ideja

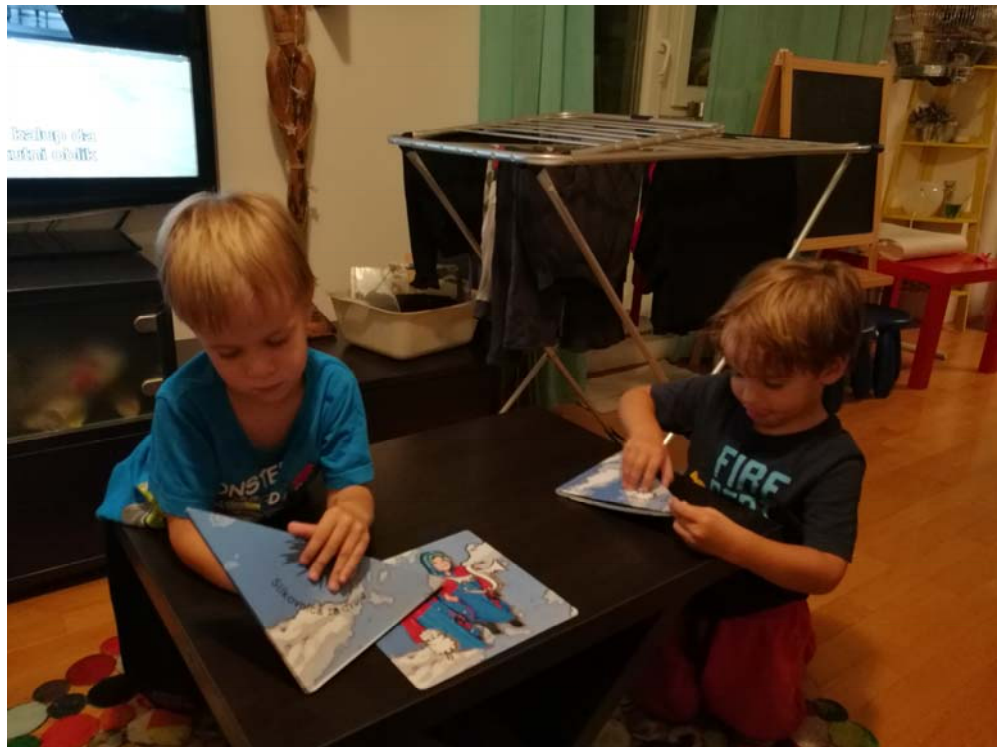
Izrada slikovnice nije ništa novo. Danas kada nam je dostupna tehnologija koja omogućuje tisak pripremljene knjige komad po komad, nije neobično da roditelji sami požele osmisliti knjigu ili slikovnicu za svoje mališane. Ne vjerujem da postoji roditelj koji nema zanimljivu priču o dogodovštinama svoje djece. Imajući tu sreću da sam roditelj blizanaca, često sudjelujem u prepirkama i smišljam načine kako istodobno zaokupirati dva samoobnavljajuća izvora energije.



Slika 4: Slikovnica kao cjelina

Djeca kao djeca, no blizanci imaju još jednu dodatnu dimenziju. Iako su od prvog trena svaki jedinka za sebe, ipak zajedno čine, uvjetno rečeno, veću jedinku. Kada se ne uspiju dogovoriti koje cipele obući, svaki će izabrati po jednu cipelu od istog para.

Dodatni problem nastaje kada je riječ o predmetu ili objektu pažnje koji ne dolazi u paru. Ponekad rješenje može biti u dva identična predmeta, no u nekim je situacijama to pomalo nepotrebno. Nalazeći se tako po već tko zna koji put da više vremena provedemo raspravljajući tko će, kada, kako, kojim redoslijedom (i to ne mislim tko će prvi čitati slikovnicu, već hoćemo li krenuti od početka, kraja, sredine ili slobodno izaberite sami...), pomislio sam zašto slikovnice ne bi dolazile u paru. Naravno, ne dvije različite ili dvije iste, već kao cjelina koja bi se mogla podijeliti na dva ili više dijelova. Istodobno ista i različita.



Slika 5: Dijelovi (krakovi) slikovnice

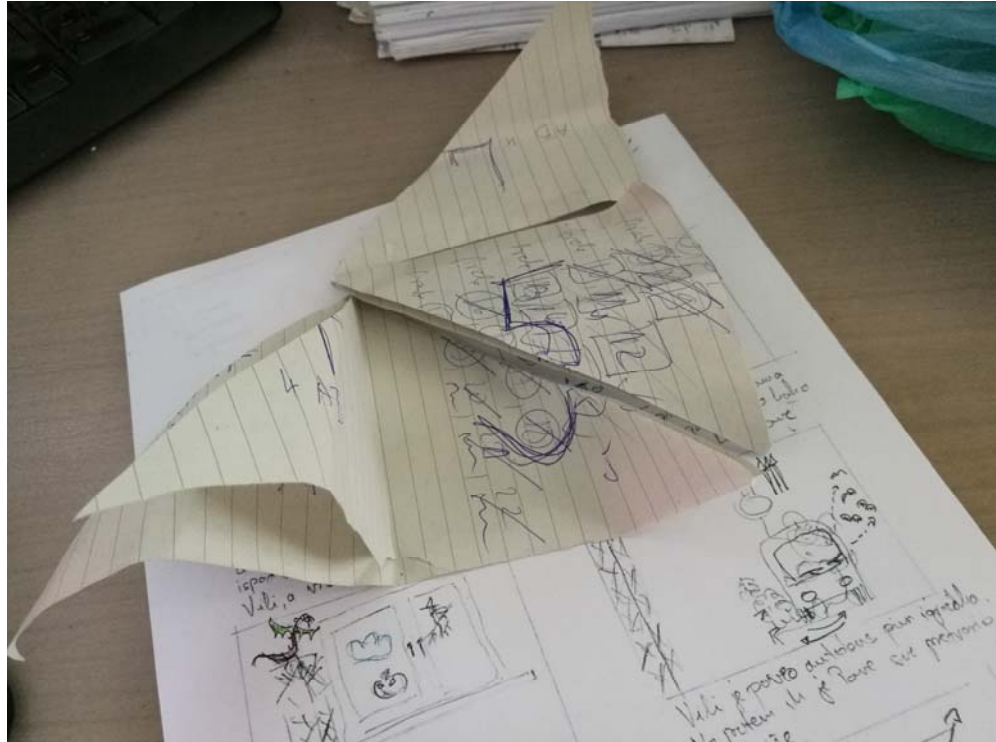
#### 4.2. Proizvod

Jednostavna ideja povukla je mnoga pitanja. Kakav proizvod? Koji format? Koje proporcije? Koliko stranica? Kakav sadržaj? Koji oblik? Koji papir? Koja tema? Koja tehnika? Koja cijena? Kako od uobičajenih stvari, oblika, tehnologija osmisliti jednostavan proizvod koji će biti isti kao i ostali, a da pritom bude različit. Kako je opisano u uvodnom dijelu, na tržištu postoji velik broj različitih vrsta i oblika knjiga i

slikovnica. Moglo bi se reći svih osnovnih geometrijskih oblika. Proizvod mora imati čvrstu, jednostavnu formu kako bi se mogao proizvoditi nakladničkim procesom a da pritom sam proces nije zahtjevan toliko da ne bi cijenom mogao konkurirati na tržištu. Iako se danas sve može izvesti, tj. proizvesti, smatram da je možda najvažniji čimbenik funkcionalnost.

Sigurno postoje mnoga rješenja, no slijedeći nekako mogućnosti i nedostatke tehnologije u razlikama između ručne i nakladničke izrade slikovnica važno je bilo ne komplicirati proces proizvodnje, tj. ne izmišljati "toplu vodu", već se poslužiti gotovim rješenjima na inventivan način. Kako bih se pritom pridržavao osnovne ideje o istodobno različitom i istom proizvodu, došao sam do toga da je slikovnicu najbolje dijagonalno podijeliti na dva ista trokuta.

Tako sam dobio dva identična proizvoda od kojih jedan možemo uvezati u hrptu, a drugoga u glavi. Za to se najboljim pokazao kvadratni format. Jedna cjelina koja se sastoji od dva identična dijela koji su istodobno različiti jer se ponašaju potpuno drugačije. Lijevi dio uvezen u hrptu čita se kao obična knjiga (slikovnica), dok se desni dio uvezen u glavi slično čita kao blok (slikovnica). Još jedan dodatan aspekt pri čitanju Slikovnice za dvoje jest što djeca nisu jedan nasuprot drugome, ne natječu se oko iste slikovnice, već su jedan pokraj drugoga i svaki ima pažnju usmjerenu na svoj dio slikovnice.



Slika 6: Maketa knjižnog bloka

Sada kada smo je rastavili i dobili dva odvojena dijela, potrebno je bilo smisliti način na koji bi i dalje stajale zajedno kao cjelina. Magnet se odmah nametnuo kao rješenje. Trebalo je u naslovnicu svakog dijela slikovnice ubaciti permanentni magnet kako bi se krakovi slikovnice držali jedan za drugoga dok bi se slikovnica listala. To rješenje je lakše izvedivo u ručnoj izradi knjige, no u nakladničkom procesu bio bi previše kompliciralo proces, samim time i dizalo bi projiciranu vrijednost proizvoda. Iako bi se lako izradila štanca, sami magneti bi se i dalje u doradi trebali ručno ubacivati te uloške za korice ponovno propuštati kroz završetak procesa uveza. S obzirom na dimenzije magneta, koliko god bili tanki, to bi zahtijevalo da se za samu slikovnicu radi tvrdi uvez. No to bi zbog pravila proizvodnje narušilo vezu između dijelova slikovnice i zakompliciralo bi sami izračun mjera. Kako je ideja bila da je proizvod isplativ i u nakladničkom procesu, rješenje se nije činilo dobrim.

Neko sam vrijeme razmišljao o traci s čičkom, ali problem se ponovno pojavio u složenom procesu dorade jer bi jedan krak slikovnice trebao biti dulji da se bolje

povežu, no to bi izazvalo i razliku u samoj poziciji listova, odnosno na debljinu slikovnice, te bi se jedna od njih teže listala. To je bilo rješivo posebnom podlogom za koju bi krakovi slikovnice bili pričvršćeni, no i dalje bi traka s čičkom narušavala oblik.

U jednom od razgovora o Slikovnici za dvoje mentorica je spomenula magnetnu foliju. Elegantno prvobitno rješenje kod kojeg nemamo problem komplicirane izrade. S današnjim tehnologijama moguć je i tisak na takve materijale, iako je skuplji. Folija je savitljiva te se na određeni način ponaša kao papir, a može biti različitih debljina. Pitanje je koliko bi takva naslovnica bila upotrebljiva u linijskoj proizvodnji. Nisam uspio naći podatak je li tako korištena za sličnu proizvodnju. Tako bismo dobili meko uvezenu slikovnicu čiji bi se krakovi gotovo savršeno sklapali u cjelinu. Još jedna prednost bila je što bi se vrlo lako izradila podloga koja bi usto mogla biti personalizirana jer bi se brzo i jednostavno mogla izraditi te priložiti uz slikovnicu.

U izradi modela i praktičnog ispitivanja magnetne folije došao sam do zaključka da je prednost magnetne folije upravo to što ju je moguće listati poput papira, no to je ujedno i njezina mana. Folija ne prianjanja jedna o drugu iz jednostavnog razloga što su polovi magnetna udaljeni jedan od drugoga samo dio milimetra. Na neki način to je pojednostavnilo dilemu, čini se da je najbolje rješenje u samu podlogu od kartona staviti tanki lim, što na određeni način smanjuje trošak folije.

Vraćajući se na uvez i na oblik trokuta svakog od krakova slikovnice, samo po sebi se nameće pitanje o iskoristivosti papira. Papir je uvijek bio važan čimbenik u cijeni knjigoveškog proizvoda, a danas je posebno važan. Iako bi se svaki od krakova mogao zasebno izraditi, zbog samog oblika trokuta koji je neuobičajen u izradi knjiga i slikovnica bilo bi dosta otpadnog materijala. Uz velik trud u samom projektiranju mogli bismo to smanjiti, no to bi bilo isplativo samo u velikim nakladama.

Kako bi slikovnica bila isplativa za male i srednje naklade, odlučio sam se za neobičan postupak da dva puta meko uvežem istu knjigu. Proces je izvediv u ručnom procesu



izrade, moguć u nakladničkom procesu, a bilo bi zanimljivo dobiti priliku isprobati kako bi funkcionirao u linijskoj proizvodnji. Tu se kao prednost ponovno postavlja kvadratni oblik koji bez obzira na položaj ima iste dimenzije širine i visine. Teoretski bi u linijskoj proizvodnji bilo moguće pustiti zajednički knjižni blok slikovnice, oba kraka, kroz dvije jedinice za lijepljenje korica s knjižnim blokom. Iako nakon procesa zahtijeva dodatnu doradu koja je u ovom slučaju ista kao i za malu nakladu, slikovnica se tek tada reže dijagonalno na dva zasebna kraka. U prednjem dijelu naslovnice možemo odstraniti po jedan krak ovitka, svaki od jednog procesa uveza. U stražnjem pak dijelu naslovnice zadržavamo oba kraka ovitka i u sredinu postavimo magnetnu foliju koja u ovom slučaju ne zahtijeva tisak. Površina folije dovoljno je snažna da pridržava samu slikovnicu na drugim metalnim predmetima.



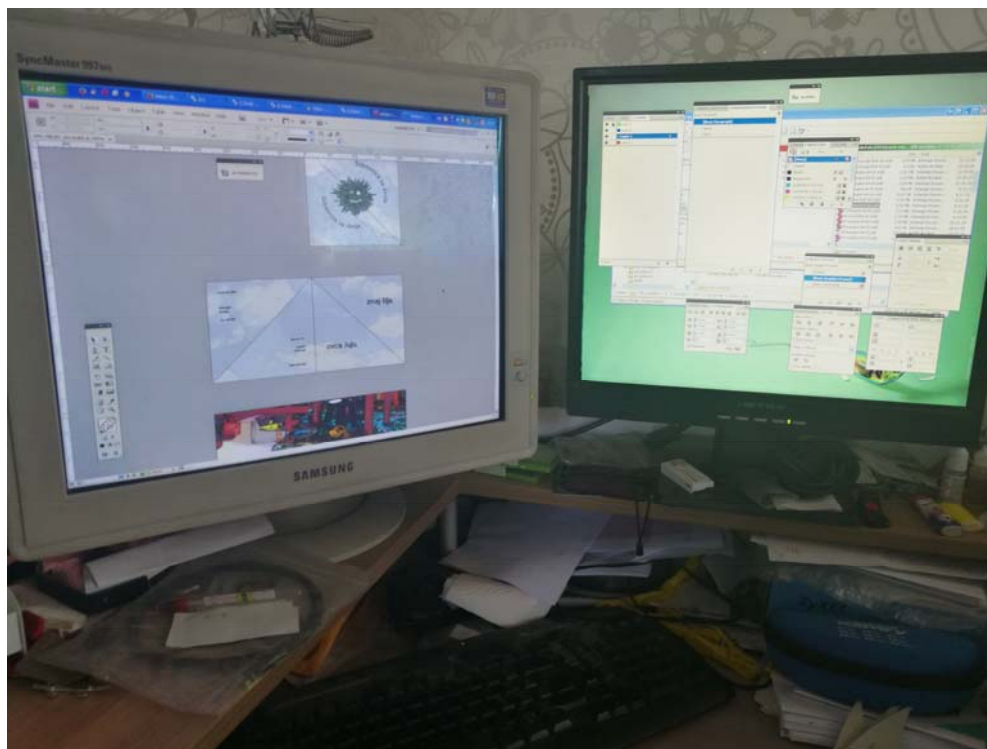
Slika 7: Moguće podloge za slikovnicu

### 4.3. Projektiranje

Ovakav pristup zahtijeva dodatne procese pri samom osmišljavanju sadržaja slikovnice, izračune pozicioniranja dijelova i same pripreme za tisak. Iako su krakovi slikovnice dimenzijama potpuno identični, na neki je način i uvez identičan. Njihovu upotrebnu funkciju razlikuje način slaganja u cjelinu jer ne gledamo svaki krak za sebe, već su povezani zajedno. Jedan se krak u odnosu na sadržaj uvezuje u hrptu, a drugi je uvezan u glavi. Kada se slikovnica otvori, dobivamo oblik svakoga kraka, tj. novi trokut. Važno je uočiti da zbog posebnog načina izrade i različitog smjera otvaranja slikovnica se u biti sastoji od četiri dijela, tj. još manjih trokuta od kojih svaki krak sadrži dva manja trokuta: po jedan koji je zaseban na svakom kraku i po jedan koji je zajednički svakom kraku. Naravno riječ je o samom sadržaju slikovnice, tj. priči.

Kako se postupci zakompliciraju sami od sebe, tu je odmah osvanula ideja ponovnog slaganja u veću cjelinu, te ostaje mogućnost da se osmisli priča za četvero koja bi se tada mogla zavrtjeti u krug.

Tijekom postavljanja elemenata u samoj pripremi bilo je potrebno uzeti u obzir stvarnu dimenziju gotove slikovnice i kako se svaki od dijelova ponaša u čitanju. Valjalo je podijeliti format na pripadajuće trokute i postaviti svaki od dijelova krakova u poziciju u kojoj će se naći tijekom čitanja. Kako je cijela slikovnica zamišljena da na određeni način pobuđuje maštu djeteta, težina je na ilustracijama, a ne na tekstu. Tekst više služi kao okvir koji usmjerava na detalje ilustracija kako bi djeca upotpunila priču u interakciji sa slikovnicom. Zbog toga je bilo iznimno važno da se vizualni detalji dobro slažu jedan na drugi. Trebalo je uzeti u obzir da će zbog naglaska na ilustraciji tisak biti u margo. Svi objekti koji sadrže slikovne informacije u pripremi su pomno izrezani i postavljeni u formatu kako bi se ilustracije jednako orijentirale na svakoj stranici da se smanji mogućnost pogreške u samom prijelomu.



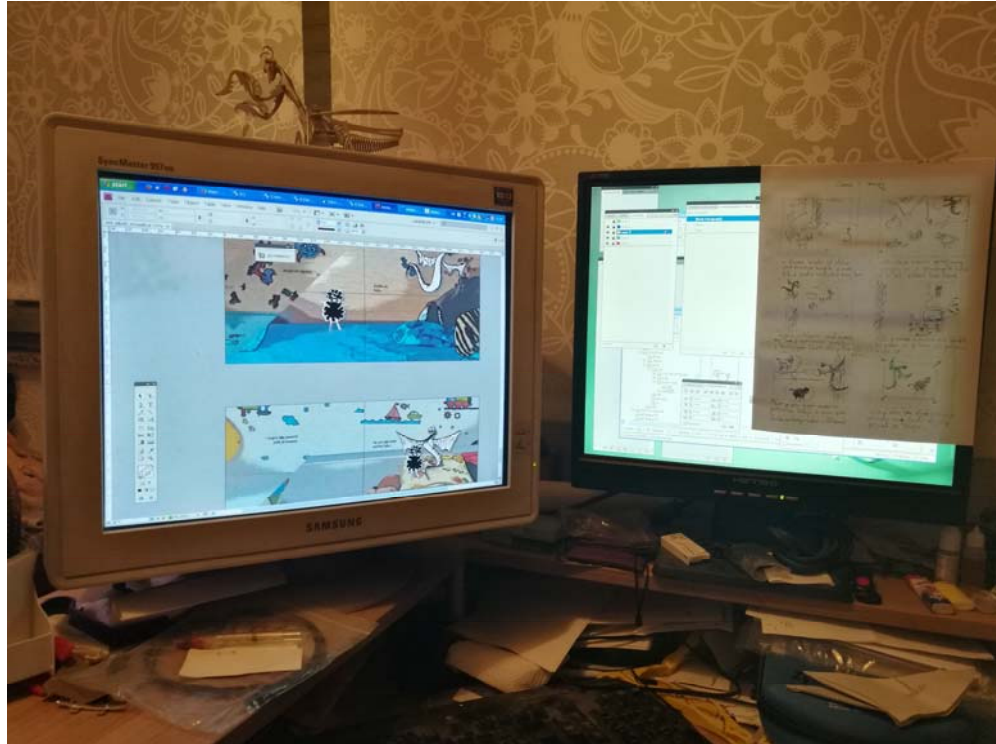
Slika 8: Računanje pozicija u pripremi

Uz razmišljanje o tehnološkom procesu izrade, trebalo je u obzir uzeti i subjektivnu veličinu, tj. slikovnica je trebala biti dovoljno velika da svaki zaseban krak dijete može lako listati. Za dimenziju same slikovnice izabrao sam veličinu 20 x 20 cm. Nešto je veća od klasičnih slikovnica, no i dalje veličina koja bi se dala s lakoćom upotrijebiti u ručnom te nakladničkom procesu izrade. Važan čimbenik je i broj stranica. Iako su 32 stranice idealan broj, i za tehnološki proces izrade i za samu priču, trebalo je ostaviti prostora ako u samom procesu ispadne da bi bilo jednostavnije povezati knjižni blok s koricama tako da se vanjske stranice zalijepe direktno na korice. Zato sam se odlučio za 40 stranica.

#### 4.4. Priča

Priča u slikovnici je nastala spontano. Ovca i zmaj kao najbolji prijatelji zvuče čudno nama odraslima. Djeci nema ništa neobično da dva bića, bila ona stvarna ili nestvarna,

budu prijatelji za igru. U ovom slučaju to su najdraže igračke mojih mališana, a sama priča je jedna od mnogobrojnih situacija kroz koje su me proveli. Igra dva dječaka dok se u moru igračaka pokušavaju usredotočiti na netom prije zaboravljeni trenutak. Stvorila se ideja da kao podlogu za događaje upotrijebim njihov kutak životnog prostora, dječju sobu, igraonicu.



Slika 9: Oblikovanje priče prema storyboardu

Primijetio sam da djeca često bolje reaguju na jednostavne oblike i maštovite igračke. Možda jedan od najčešćih primjera je kutija i ukrasni papir koja im zna više zaokupiti pažnju nego sama igračka. Primjer je i guralica koju su prerasli i knjiga o vatrogascima koja se da složiti u pravo vatrogasno vozilo s kojim i dandanas gase požare. Nekoliko pomno izrezanih oblika kolaž-papira, slijepljenih na štapiću, okupiralo bi im pažnju više nego bilo koji plastični proizvod.

Na određeni način moglo bi se zaključiti da sam napravio digitalni kolaž. Kao i u samom procesu izrade slikovnice, kombinirao sam postojeće tehnike. Složio sam sobu tako da prostor ima kružni oblik kako bi priča mogla slijediti zamišljeni put. Budući da

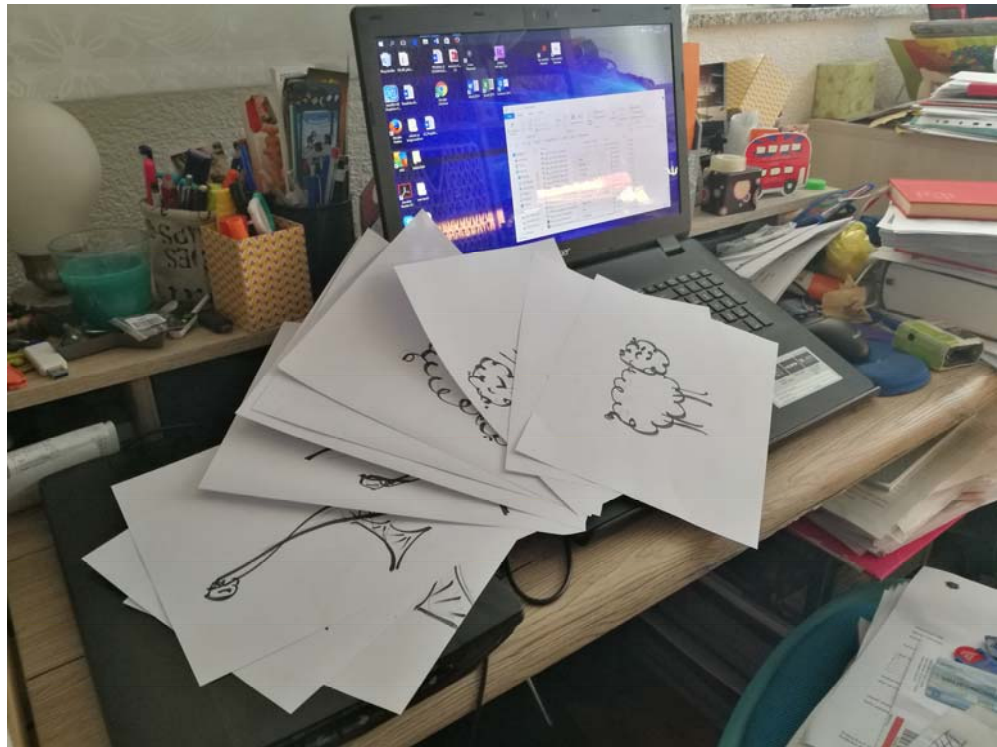
je u priči riječ o ovci i zčaju koji su sami po sebi različiti, krenuo sam fotografirati prostor iz ptičje i žablje perspektive ili, da budem točniji, iz ovčje i zčajeve perspektive. Ideja je bila spojiti iste dijelove, no iz različitog kuta što se u izradi modela ispostavilo kao loša ideja jer narušava spojeve slikovnice. Rezultat je vizualno bio mnogo bolji kada je svaka fotografija bila na svojim suprotnim stranicama. Odabrao sam odgovarajuće fotografije za priču, izrezao potrebne kadrove i dodatno ih pojednostavnio. Projicirao sam ih na ekranu te ponovno fotografirao koristeći se radije filterima na fotoaparatu nego u programu za obradu fotografije. Tako sam dobio ilustraciju koja slični fotografiji.



Slika 10: Primjer foto-ilustracije

U tom ludilu boja potreban je kontrast kako bi se istaknuli glavni likovi. Tako sam umjesto šarenoga kolaža upotrijebio crno-bijeli crtež. Uz trodimenzionalnu ilustraciju jednostavan oblik glavnih likova također je pridonio kontrastu. Crteži nisu manipulirani kao ostali dijelovi slikovnice, već su skenirani tako da ne odgovaraju kutu pogleda svake scene.





Slika 11: Crteži glavnih likova

#### 4.5. Izrada

Ovo je dio u kojem sve sjeda na svoje mjesto ili sve pada u vodu. U samom procesu postavio sam više pitanja nego što sam smislio odgovora.

Budući da je riječ o izradi nekoliko primjeraka slikovnice, knjižni arci su otisnuti na laserskom printeru, savijeni, složeni te zajedno obrezani u hrptu i glavi. Tako bi se mogla obrezati i veća naklada knjižnih slogova.



Slika 12: Rezanje knjižnog bloka

Nakon što je knjižni blok slijepjen, istodobno na hrptu i u glavi pripremljene su korice za dupli uvez. Pri izračunu debljine hrpta i glave knjižnog bloka treba uzeti u obzir da jedne korice idu preko drugih, tj. da kada slijepimo glavu s koricama, još nam ostaje slijepiti i hrbat preko drugih korica. Ubrzo nakon što je ljepilo stegnulo, slikovnica se obrezuje na zadani format od 20 x 20 cm te se dijagonalno reže po sredini.



Slika 13: Obrada rubova slikovnice

Važno je zaobliti rubove slikovnice tek nakon ovog dijela procesa jer su kutovi polazne točke za dijagonalni rez, inače bi se svaki od krakova trebao zasebno raditi.

Tu počinje završni proces koji se mora posebno odraditi. Odstranjuje se višak naslovnice, prednja stranica korica te se u stražnje stranice korica uljepljuje magnetna folija.





Slika 14: Spajanje magnetne folije i korica slikovnice

Kao rezultat dobili smo zanimljiv proizvod, Slikovnicu za dvoje.



Slika 15: Gotov proizvod

## 5. ZAKLJUČAK

Na tržištu baš i nema slikovnica koje su namijenjene za više djece, tj. nije mi poznat podatak postoji li na tržištu uopće slikovnica koja se da razdvojiti kako bi se svaki njezin dio čitao za sebe, ali da ipak svaki pripada zajedničkom, većem dijelu priče. Pokušao sam problemsko-stvaralački pristupiti temi tako da sam prvo osmislio i razradio priču, a onda sam skicirao i razradio njezin trodimenzionalni model, a na kraju sve ukomponirao u slikovnicu koja omogućuje čitanje linijski, horizontalno, uobičajeno, i obrnuto: zrcalno. Sadržaj pritom prati likovni izričaj tako da se te dvije komponente međuprožimaju i sjedinjuju.

U kontekstu ekonomske svakodnevice potrebno je pružiti proizvod koji bi financijski bio isplativ, jeftin krajnjem korisniku, ali i nakladniku, a da pritom ne gubi na kvaliteti. Važno je da bude maštovit, originalan, zanimljiv i, najvažnije, prepoznat. Namjera je prvo zainteresirati roditelje, a onda i njihove male čitatelje koji su ujedno i najveći kritičari. No sama ideja da se omogući čitanje dvjema malim glavama istodobno vrlo je zahtjevna jer mora potaknuti djecu na interakciju koja će im omogućiti kreativno izražavanje, bilo da se samo igraju slikovnicom, bilo da je doista čitaju, tj. prate priču, ili da jednostavno primijene tu interakciju kao izraz svojih umjetničkih spoznaja u otkrivanju svijeta. Tako je ovdje priča nositelj dječjeg promišljanja jer su glavni junaci najdraže igračke, koje omogućuju aktivno praćenje smještajući radnju i pozadinu slikovnice u poznati kontekst vlastite sobi. Tu se sada sudaraju svijet mašte i stvarnosti, svijet razbibrige i svijet novih ideja.

Biti inovativan izazov je za svakog pojedinca. No upravo težeći pronalaženju ideje koja bi omogućila kao roditelju bezbrižno čitanje, bez svađe, a kao inovatoru spoznaju da nešto tako jednostavno može biti vrlo inspirativno svakako me navodi na promišljanje da se kreativnost može izraziti različitim intermedijalnim sredstvima okupljenim u jedan proizvod, slikovnicu.

Nadam se da će se mali čitatelji zabaviti čitajući Slikovnicu za dvoje barem upola koliko sam se ja zabavio smišljajući je.

## 6. LITERATURA

- [1] Batinić, Š. i B. Majhut. 2001. *Od slikovnjaka do vragobe: hrvatske slikovnice do 1945.* Zagreb: Hrvatski školski muzej.
- [2] Crnković M., 1980. *Dječja književnost*, Školska knjiga, Zagreb
- [3] Čačko, P. 2000. „Slikovnica, njezina definicija i funkcije“. *Zbornik: Kakva knjiga je slikovnica.*, Zagreb: Knjižnice grada Zagreba.
- [4] Gačić, Nena, 2010., *Ilustracija kao vizualna forma*, diplomski rad, Grafički fakultet, Zagreb
- [5] Haunstetter D., 2008. *Digitally Implemented Interactive Fiction: Systematic Development and Validation of "Mole, P.I"*, doktorska disertacija, University of South Florida
- [6] Kipphan H., 2001. *Handbook of print media: technologies and production methods*, New York
- [7] Lovrek, Marina, 2012., *Interaktivna knjiga za djecu predškolske dobi*, diplomski rad, Grafički fakultet, Zagreb
- [8] Martinović I., Stričević I., 2011. *Libellarium*, IV, 1: 39-63.
- [9] McKenna M., 2006. *International Handbook of Literacy and Technology*, Volume 2, Lawrence Erlbaum Associates Inc., New Jersey
- [10] Nikolajeva, M. 2003. „Verbal And Visual Literacy: The Role of Picturebooks in the Reading Experience of Young Children“. London - New Delhi: Tohousands Oaks - Sage Publications.
- [11] Pasanec Preprotić S., 2012. Čvrstoća knjižnog bloka u ovisnosti o starenju, Doktorski rad, Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- [12] Pasanec Preprotić S., Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Knjigoveštvo 1
- [13] Strizver, Ilene, 2016., *Typography for Children*
- [14] Zeegan L., 2015., *The Fundamentals of Illustration*, AVA Publishing SA

## **7. PRILOG**

### **Prilog 1. Priprema za slikovnicu (cd)**