

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

# Bakalářská práce



Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Bakalářská práce

AUTORSKÁ KNIHA NA VLASTNÚ TÉMU

# Obojživelníky

Alžbeta Nemcová

Plzeň 2022





Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

**Katedra výtvarného umění**

Študijný program Výtvarná umění

Študijný odbor Ilustrace a grafika

Špecializácia Kniha a tvarování papíru

**Bakalárska práca**

**AUTORSKÁ KNIHA NA VLASTNÚ TÉMU**

**Obojživelníky**

Alžbeta Nemcová

Vedúci práce: MgA. Mgr. Petra Soukupová

Katedra výtvarného umění

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Západočeské univerzity v Plzni

Plzeň 2022



ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara

Akademický rok: 2020/2021

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Alžbeta NEMCOVÁ, DiS.**  
Osobní číslo: **D19B0071P**  
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**  
Studijní obor: **Ilustrace a grafika, specializace Kniha a tvarování papíru**  
Téma práce: **AUTORSKÁ KNIHA NA VLASTNÍ TÉMA**  
Zadávající katedra: **Katedra výtvarného umění**

### Zásady pro vypracování

*Realizace interaktivní knihy pro děti*

Tvůrčí záměr: Vytvořit knihu pro děti, na téma přírody, která bude obsahovat pop-up elementy.

Způsob realizace: Kombinace různých výtvarných technik.

Cíl: Vytvořit interaktivní knihu pro děti.

Předpokládaný charakter výstupu: Kniha s pouzdem ve 3 exemplářích o minimálním rozsahu 8 dvojstran.

Rozsah průvodní zprávy: Minimálně 8 normostran textu a 10 obrázkových příloh.

Rozsah teoretické části: **min. 8 normostran textu**  
Rozsah praktické části: **vyplyne ze zpracování BP**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**  
Jazyk zpracování: **Slovenština**

#### Seznam doporučené literatury:

Tobolka, Zdeněk. Kniha: Její vznik, Vývoj a rozbor. Praha: Orbis, 1949  
Kocman, Jiří H. Médium papír. Vyd. 2. Brno: Vutium, 2004. ISBN 80-214-2626-8.  
Khel, Richard. Na papír napsáno a natištěno.  
Korda, Josef. Papírenská encyklopedie. 1. vyd. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1991. ISBN 80-03-00647-3  
Khel, Richard. Poselství papíru. Praha: Karolinum, 1999. ISBN 80-7184-684-8

Vedoucí bakalářské práce: **MgA. Mgr. Petra Soukupová**  
Katedra výtvarného umění

Datum zadání bakalářské práce: **31. května 2021**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **29. dubna 2022**



L.S.

**Doc. akademický malíř Josef Mištera v.r.**  
děkan

**Mgr. Jindřich Lukavský, Ph.D. v.r.**  
vedoucí katedry

Prehlasujem, že som umelecké dielo vypracovala samostatne a nejedná sa o plagiat.

Plzeň, Apríl 2022

.....

## POĎAKOVANIE

Ďakujem MgA. Mgr. Petre Soukupovej za jej pomoc a čas pri vytváraní mojej bakalárskej práce, MgA. Eve Hudečkovej za rady ohľadom grafickej úpravy, Mgr. Jane Domsovej za korektúru textov do práce, môjmu otcovi za vytvorenie drevenej kazety na jednu z knižiek a zvyšku rodiny za podporu počas práce na knihe.

## Obsah

1 REŠERŠ ZVOLENEJ TÉMY.....	13
1.1 Téma a dôvod jej voľby.....	13
1.2 Bakalárska práca v kontexte doterajšej tvorby.....	13
1.3 Cieľ práce.....	14
2 DOKUMENTÁCIA PROCESU TVORBY.....	15
2.1 Proces prípravy .....	15
2.2 Proces tvorby.....	15
3 POPIS DIELA, TECHNOLOGICKÉ ŠPECIFIKÁ .....	20
3.1 Popis diela .....	20
3.2 Technologické špecifiká .....	20
3.3 Záver .....	21
4 ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV .....	22
4.1 Knižná literatúra.....	22
4.2 Internetové zdroje .....	22
5 RESUMÉ.....	23
6 ZOZNAM PRÍLOH.....	24





## 1 REŠERŠ ZVOLENEJ TÉMY

### 1.1 Téma a dôvod jej voľby

Vo svojej bakalárskej práci som sa zamerala na tvorbu autorskej knihy pre deti na tému obojživelníkov, konkrétne obojživelníkov žijúcich na území Slovenska. Mojmým východiskom je idea vytvoriť knižku pre deti s interaktívnymi prvkami, ktorá by sa tematicky zaoberala prírodou na Slovensku.

Knižky využívajúce pop-up prvky sú na dnešnom trhu skôr raritou, sú technologicky náročné na výrobu a v konečnom dôsledku aj drahé, a tak mi prišlo vhodné skúsiť vytvoriť takýto typ knihy aspoň počas môjho štúdia, kedy mám slobodu rozhodnúť sa, aký druh knižnej produkcie budem spracovávať.

Téme prírody sa venujem z viacerých dôvodov. Jednak preto, že bola dôležitou súčasťou aj môjho detstva. Pravidelné prechádzky po lese spolu s rodičmi a súrodencami ma naučili ceniť si prostredie lesa a lúk, ktoré mi dnes najviac poskytuje pocit pohody a klúdu. Príroda je taktiež fascinujúcou témou, ktorú deti s radosťou objavujú. Nie náhodou je obľúbenou knihou mojich neterí polorozpadnutá obrázková encyklopédia zvierat, ktorú si dokážu pozerať stále dookola.

K obojživelníkom som sa dopracovala postupne. Pôvodne som sa chcela venovať lišajníkom a hubám. Avšak čarom pop-up kníh je ich schopnosť imitovať pohyb a navodiť ilúziu priestoru. Lišajníky síce rastú, no nemyslím si že by som dokázala pri nich využiť úplne všetky mechanizmy, ktoré som sa naučila. Preto som sa zamerala svoju pozornosť na živočíšnu časť prírody. Prišlo mi ako dobrý nápad vybrať si také živočíchy, ktoré by som dokázala v knižke spracovať v ich životnej veľkosti a tak navodiť deťom presvedčivejší pocit toho, že sa pozerajú na skutočné tvory. Vzhľadom na formát knihy som si musela vybrať menšie živočíchy, a tak som sa postupne dopracovala k obojživelníkom. Pôvodne som k nim chcela pridať aj plazy, no keďže som v knižke chcela ilustrovať všetkých zástupcov daných tried, 18 druhov obojživelníkov mi bohato stačilo na vytvorenie jednej knihy.

### 1.2 Bakalárska práca v kontexte doterajšej tvorby

V bakalárskej práci som využila vedomosti z každého roku štúdia na univerzite. V prvom ročníku počas letného semestra som sa prvýkrát oboznámila s vytváraním pop-up kníh. Výuka vtedy prebiehala prevažne dištančne, no vďaka internetu som dokázala pochopiť základné princípy vytvárania interaktívnych kníh a našla som si overené zdroje informácií a návodov, ktoré mi neskôr počas prípravy na tvorbe bakalárskej práci poskytlí cenné rady a nápady.

V priebehu zimného semestra druhého ročníku som zase pracovala na vyrezávaní ilustrácií z papiera. Pracovala som s prevažne bielym papierom,

ktorý som rôzne trhala, brúsila, prepichovala a vrstvila. Po podsvietení svetlom som tak z bieleho papiera dokázala vytvoriť rôzne stupne svetlých a tmavých tónov. Takáto práca s papierom ako nielen podkladom na kresbu ale aj samotným stavebným prvkom ilustrácie sa mi zdala veľmi príjemná a poskytla mi nové možnosti práce s papierom. Aj z tohto dôvodu som sa rozhodla bakalársku prácu ilustrovať podobným spôsobom. Papier mi slúžil ako základ farieb a tvarov v ilustrácií. Taktiež som sa naučila vytvárať papierové postavičky s pohyblivými kĺbmi, a tieto vedomosti som uplatnila v niektorých častiach bakalárskej práce.

Letný semester druhého ročníka som strávila na študijnej stáži v poľskej Lodži. Na akadémií som mala to šťastie navštevovať ateliér ručného papiera vedený pani Magdou Soboń, ktorá ma naučila množstvo užitočných informácií o papieri. Spolu s novými vedomosťami som si tak z Poľska odviezla aj hromadu vlastnoručne vyrobených papierov, ktoré sa ukázali ako vhodné prvky do ilustrácií mojej bakalárskej práce.

## 1.2 Cieľ práce

Zámerom mojej práce bolo predovšetkým vytvoriť plne funkčnú knihu pre deti, ktorá im pomôže sa naučiť rozlišovať jednotlivé obojživelníky. Chcela som, aby pre nich kniha bola pútavá a prebudila v nich zvedavosť a záujem o prírodu.

Tvorba pop-up kníh vyžaduje množstvo plánovania a skúšania. Taktiež jej výroba vyžaduje veľa času a skúseností. Vytvorením tejto knihy ako mojej bakalárskej práce som taktiež chcela otestovať moje vlastné limity, či už sa týkajú nadobudnutých vedomostí alebo odhodlania a trpezlivosti

## 2 DOKUMENTÁCIA PROCESU TVORBY

### 2.1 Proces prípravy

Nakoľko je moja bakalárska práca založená na pop-up prvkoch, mojím prvým krokom v príprave bolo naučiť sa čo najviac techník vytvárania pop-up kníh. Sledovala som návody na YouTube, ktoré sa touto tematikou zaoberajú. Najviac mi pomohli videá od Matthewa Reinhardta, tvorcu mnohých pop-up kníh, a Duncana Birminghama z The Pop-Up Channel. Na základe týchto videí som si vytvorila vzorník pop-up mechanizmov. Proces jeho výroby mi pomohol lepšie porozumieť princípu tvorby pop-up kníh, a neskôr mi slúžil ako referencia toho, aké konštrukcie a efekty som schopná vytvoriť. Mojím ďalším krokom bola samotná rešerš témy bakalárskej práce. Ja sama som o obojživníkoch vedela len veľmi málo, a naživo som videla len zopár druhov obývajúcich okolie môjho domova, a tak som začala hľadať rôzne zdroje informácií. Našla som stránky venujúce sa obojživníkom na Slovensku (biomonitoring.sk) a v Česku (obojzivelnici.cz), ktoré mi slúžili ako zdroj aktuálnych informácií o jednotlivých druhoch obojživníkov. Taktiež som si kúpila v antikvariáte staršiu knihu Klíč našich ryb, obojživníků a plazů, ktorá obsahuje detailné popisy a schematické ilustrácie žiab a mlokov obývajúcich územie vtedajšieho Československa, ktorá síce neobsahovala najnovšie údaje, ale poslúžila mi ako dobrý základ. Doma na Slovensku som našla zopár encyklopédií zvierat pre deti, ktoré okrajovo venovali aj obojživníkom. Z týchto kníh som vypísala informácie, ktoré mi prišli zaujímavé a užitočné do mojej práce.

### 2.1 Proces tvorby

Keď som mala jasnú predstavu o počte a charakteristikách jednotlivých druhov obojživníkov na Slovensku, začala som s navrhovaním samotnej technickej časti knihy. Chcela som v knihe pomocou pop-upov vytvoriť prostredie, aké obojživníky obývajú - jazierka, mláky, lesy. Skúšala som rôzne spôsoby ako vyrobiť z papiera objekty patriace do daných biotopov - stromy, kríky, kamene, lokálne rastlinstvo. Spočiatku som pracovala s prevažne bielym papierom vyššej gramáže (200 g/m<sup>2</sup> a viac), na tento účel som si kúpila balík A3 papierov. Taktiež som využila rôzne zvyšky papierov z inej tvorby.

Zároveň som začala experimentovať so skladaním pop-upov, ktoré mali predstavovať jednotlivé obojživníky. Keďže bolo mojím cieľom vytvoriť ich verné papierové modely v životnej veľkosti, pri niektorých menších druhoch som musela využiť čo najjednoduchšie mechanizmy. Každý pop-up v mojej knižke prešiel niekoľkými fázami navrhovania. Prvé makety som tvorila v menších formátoch, nakoľko som v nich len testovala fungovanie jednotlivých skladov a pomerov strán a uhlov. Keď som mala jasné tieto parametre, aplikovala som ich na požadované rozmery živočicha/objektu a upravovala som detaily, ako rôzne výrezy a podobne. Po vymyslení jednotlivých prvkov pop-upov som sa ich snažila usporiadať na dvoj-

stránky tak, aby mali na seba logickú nadväznosť. Napríklad na dvojstranu, ktorá zobrazuje lekná a vodu som umiestnila zelené druhy skokanov a kunky, žaby, ktoré trávajú väčšinu svojho života vo vode a jej blízkosti. Jednotlivé živočíchy som takto roztriedila na 6 dvojstrán.

Informačnú časť knihy som koncipovala do úvodnej dvojstrany, ktorá obsahuje základné informácie o obojživelníkoch (ich opis, orgány, kostra, spôsob rozmnožovania). V tejto dvojstránke som využila vyťahovacie pásiky papiera s popiskami ilustrácií na dvojstrane. Taktiež som vytvorila odklápací model tela žaby s orgánmi a kostrou. Aby mi model žaby dobre priliehal k stránke, použila som 2 menšie magnety, ktoré ho udržiavajú zatvorený. Musela som tiež vymyslieť mechanizmus na posúvanie častí ilustrácií pomocou papierového kruhu. Tento mechanizmus som videla na rôznych fotkách, ale nikde som nenašla návod, ako ho poskladať. Nakoniec som prišla na určitý spôsob, pomocou ktorého tento mechanizmus funguje.

Zvyšné informačné dvojstránky som rozdelila na textovú časť, ktorá pojednáva o mlokoch a žabách všeobecne, vytlačenú priamo na danú stránku, a na časť, do ktorej som umiestnila kartičky s popisom a ilustráciou jednotlivých druhov obojživelníkov. Tieto kartičky som navrhla tak, aby si ich deti mohli zo stránky vytiahnuť a čítať si ich počas listovania pop-upovou časťou knihy. Karty sú tiež interaktívne - na ich prednej a zadnej časti je názov daného živočícha a jeho popis. Po potiahnutí za papierové tiahlo sa na kartičke namiesto názvu obojživelníka objaví jeho ilustrácia. Týmto spôsobom si deti môžu sami skúšať, či si dané informácie zapamätali správne. Pri prezeraní pop-upových ilustrácií si najprv prečítajú charakteristiku a meno obojživelníka a následne sa ho môžu pokúsiť identifikovať. Keď si budú chcieť overiť, či ho správne rozpoznali, potiahnu za tiahlo a na základe danej ilustrácie si svoj tip overia. Na všetkých 18 kartičiek som využila ten istý mechanizmus s rovnakými rozmermi. Ich veľkosť som musela prispôbiť tak, aby som ich na dvojstranu zmestila 6, takže som ich nakoniec navrhla s rozmermi 90 x 140 mm.

Na základe takto ručne vyrobených makiet jednotlivých dvojstrán som si pomocou Adobe Photoshopu a Adobe Indesignu vytvorila tlačové archy na vytvorenie čiernobielej makety knižky. V tejto makete som si chcela overiť fungovanie stránok najmä z technického hľadiska. Potrebovala som si vyskúšať fungovanie knihy pri použití rôznych druhov papiera s vyššou gramážou (240 g/m<sup>2</sup>), fungovanie pop-upov na definitívny formát a veľkosť. Taktiež som si chcela vytvoriť lepšiu predstavu o celkových rozmeroch knihy a spotrebe papiera na jej výrobu.

Výšku daných dvojstránok som odvodila od najväčšieho možného formátu papiera, na ktorý je v škole možné tlačiť a následne som vybrala šírku stránok tak, aby na mňa výsledný formát strany pôsobil príjemne a aby som bola schopná umiestniť čo najviac prvkov na jej dvojstránky. Po oreze mi tak vznikli dvojstrany s formátom 500 x 320 mm. Od tohto formátu som následne odvodila celkový formát knihy, ktorej dosky som nakoniec narezala na formát 248 x 330 mm, nakoľko som počítala s odsadením 12 mm.

Výšku chrbtu som odhadovala na maximálne 90 mm, no jej presný formát som zistila až po skompletizovaní makety knihy.

Mojím posledným krokom pred tlačou a skladaním tejto makety bolo navrhnutie pop-up mechanizmu, ktorý by som umiestnila na samotné dosky knihy. Chcela som jeho prostredníctvom trochu viac priblížiť čitateľovi, o čom kniha pojednáva, a tak som nakoniec vytvorila model oka žaby, ktoré sa dá od dosiek povytiahnuť a cez malú dierku v jeho strede sa dá nakuknúť na obojživelníky plávajúce v priestore.

Spomínaná čiernobiela maketa mi vyšla na 30 tlačových strán s formátom 700 x 330 mm. Jej tlač, vyrezanie, skladanie, lepenie a zavesenie do dosiek mi zabralo 4 dni neustálej práce, a tak som si vedela urobiť približnú predstavu o tom, ako dlho mi bude trvať kompletácia finálnej verzie knihy.

Na výrobu tejto makety som použila 8 druhov papierov, chcela som si tak vyskúšať ich vlastnosti. Nakoniec som sa rozhodla na finálnu knižku použiť papier Munken Pure s gramážou 240 g/m<sup>2</sup> a 170 g/m<sup>2</sup>. Munken Pure má odtieň prírodnej bielej a minimálnu štruktúru, takže sa naň dobre vytlačí text a detaily ilustrácií. Kvôli veľkému množstvu papiera, ktoré som potrebovala, zavážila aj jeho pomerne nižšia cena. Tieto papiere som si objednala z olomouckého internetového obchodu grafickepapiry.cz, kde ich aj narezali na požadovaný formát. Rozhodla som sa vložiť medzi jednotlivé dvojstránky tenké magnety, ktoré pomáhajú stránky udržať otvorené. Magnety som použila aj v menších kúskoch pop-upov, ako napríklad v modeli rosničky zelenej, ktorá sa vďaka magnetom udrží na zvislej ploche stromu.

Po finalizovaní technickej časti knižky som sa konečne začala venovať tvorbe samotných ilustrácií. Pre ne som si zvolila kombináciu koláže, maľby akvarelom a následnej úpravy v grafických programoch. V ilustráciách som využívala rôzne zvyšky papierov, knihárskych plátien, starých grafičiek a fotiek. Pri tom som rôznymi spôsobmi trhala a krčila papiere, či vytrhávala plátno zo starých poťahov knižiek. Vrstvením adhezívneho lepidla na povrchu ilustrácií som zase dosiahla mokrý efekt a zdanie priestoru. Snažila som sa na jednotlivé obojživelníky použiť štruktúru papiera alebo plátna, ktoré by najlepšie evokovali ich skutočnú kožu. Občas som ilustrácie nechala vystupovať do priestoru (napríklad očné bulvy u niektorých žiab som vymodelovala z papiera).

Takto vytvorené ilustrácie som naskenovala alebo nafotila a vložila do počítača, kde som ich prostredníctvom Adobe Photoshopu mierne retušovala, odstránila som v nich pozadie a uložila ako súbor PNG. Niektoré koláže som skladala priamo z jednotlivých prvkov až v počítači, čo mi to umožnilo väčšiu slobodu v manipulácii a úprave farebných tónov či rozmerov. Súbor s upravenými ilustráciami som vkladala na tlačové strany v Indesigne.

Spravila som si skúšobnú farebnú maketu jednej z pop-upových dvojstránok, na ktorej som si chcela overiť farebnosť vytlačených ilustrácií a tiež charakter takto potlačeného papiera. Uvedomila som si, že ilustrácie

v knižke musím zosvetliť, nakoľko tlač u nás v škole pôsobí tmavším dojmom než pôvodné verzie ilustrácií z papiera. Rovnako som si overila odolnosť tlače voči skladaniu a prehybaniu, ktorá pri laserovej tlači nie je veľmi ideálna. Najmä pri väčších plochách sa farba rýchlo poláme a zošúcha. Vrstva farby taktiež dodáva papieru lesklosť a úplne potláča dotykové vlastnosti papiera. Keď som zobrala do úvahy aj vysoký počet archov obojstrannej farebnej tlače, ktoré by som potrebovala na výrobu jedného kusu knihy a s tým spojené vysoké finančné náklady, rozhodla som sa do ilustrácií zakomponovať farebné papiere potlačené čiernou farbou alebo úplne bez potlače. Pre tento účel som si vybrala 7 odtieňov papiera s rôznou gramážou a vlastnosťami, podľa toho, aký materiál mali v ilustráciách predstavovať. Tieto papiere som kúpila v plzeňskom obchode Grandpapír. Taktiež som využila menšie kusy papierov, ktoré mi zostali z predošlých knihárskych projektov. Z týchto zvyškov som vyrezala menšie prvky, ktoré dopĺňajú pop-upy, ako sú listy stromov, či tráva.

Takmer posledným krokom pred tlačou finálnej verzie práce bolo navrhnutie riešenia grafickej úpravy knihy. Berúc do úvahy cieľovú vekovú skupinu čitateľov som knižku skúsila vysadiť písmami vo veľkosti 14 a 15 bodov. Samotné druhy písma som hľadala pomocou Google Fonts a Adobe Fonts. Vytlačila som si skúšky vyše 15 druhov serifových a bezserifových písam, ktoré mi sa mi zdali esteticky vhodné k ilustráciám a zároveň mali charakteristiky dobre čitateľného písma. Tiež mali vysokú strednú výšku, jednoduché tvary a malý kontrast duktu. Avšak na displeji a na papieri tieto písma pôsobili rôznym dojmom, a tak som väčšinu z nich veľmi rýchlo vyradila. Zostali mi 3 rôzne možnosti, z ktorých som po konzultácii s MgA. Hudečkovou vybrala serifové písmo Edita od Typetogether, ktoré som si aktivovala pomocou svojho Adobe ID. Týmto písmom som nakoniec vysadila všetok text v knihe, rôznymi veľkosťami podľa toho, či sa jednalo o titul, podtitul, hlavný text v knihe alebo text na kartičkách.

Posledným krokom bolo navrhnutie potlače knižných dosiek. Musela som zobrať do ohľadu pop-up, ktorý som na dosky navrhla, a tak som pracovala na farebnom riešení a úprave názvu knihy. Kvôli dobrej čitateľnosti titulu knihy som sa rozhodla do ilustrácie zakomponovať papierový štítok, ktorý zároveň aj oddeľuje informačnú časť dosiek od tej ilustratívnej.

Tlač knihy som si rozdelila na rôzne súbory PDF dokumentov na základe farebnosti tlače a gramáže papierov. S väčšinou výtlačkov som bola spokojná, no obojstranná tlač sa ukázala ako technicky náročná na presný sútláč, najmä pri veľkom formáte mojich tlačových archov. Skúšala som rôzne upravovať súbor tak, aby bola sútláč presná, no nepodarilo sa mi dosiahnuť ideálneho výsledku. Z tohto dôvodu som sa rozhodla niektoré prvky radšej skladať z dvoch vrstiev jednostranne potlačeného papiera.

Samotná kompletácia knižiek sa ukázala ako časovo veľmi náročná, jeden kus mi zabral priemerne 7 dní práce, čo som pôvodne nepredpokladala. Pri skladaní som dávala viacej pozor na detaily ako pri makete a taktiež sa mi viackrát stalo to, že som omylom odrezala príliš veľa z častí pop upov alebo som nalepila nejaký prvok o kúsok nepresne, a celý pop up som



musela prerábať. Najmä pri skladaní kartičiek s popisom obojživelníkov, ktorých som v konečnom dôsledku robila 54 kusov, som musela viacero kartičiek skladať na druhý krát. Väčšinu knihy som lepila obojstrannými páskami, no pri menších kúskoch som použila aj adhezívne lepidlo.

Knižný blok som do knižných dosiek vložila zasunutím predsádok do záložiek, ktoré som nalepila na vnútorné strany dosiek. Predsádky som nelepila priamo na dosky, pretože chrbát knižných dosiek mal šírku 80 mm a pri lepení takto veľkého knižného bloku by mi pop-up časti knihy dobre nefungovali.

Po dokončení samotných kníh mi zostala na práci výroba ochranných obalov na dve knihy, ktoré som poskladala z knihárskej lepenky a potiahla poťahovým papierom a plátnom. Tretiu knihu som vložila do vopred vyrobenej drevenej kazety, ktorú som si navrhla tak, aby mala na vrchnáku vitrínu. Kazetu mi vyrobil z lipového dreva otec. Ten mi rovnako navrhol niekoľko praktických úprav môjho prvotného návrhu krabice. Do vitríny som vložila papierové modely kunky červenobruchej a salamandry škvrnitej. Modely som vyrobila z kartónu, drôtikov, vrstvy ručne vyrobeného papiera zmiešaného s lepidlom a magnetov. Nakoniec som niektoré časti pretrela akrylovou farbou a čiernym tušom, aby som docielila vernú farebnosť živočíchov. Takto vymodelované a nafarbené modely som pretrela lakom a nechala dobre vyschnúť. Vo vitríne som ich naaranžovala medzi kúsky prírodných materiálov (kamienky, kôru, konáriky, chrobáka) a listy vyrezané z papiera a knihárskeho plátna.

## 3 POPIS DIELA, TECHNOLOGICKÉ ŠPECIFIKÁ

### 3.1 Popis diela

Výsledným produktom mojej bakalárskej práce sú tri kusy autorskej knihy zaoberajúce sa obojživelníkmi na Slovensku, z ktorých jedna je uložená v špeciálne navrhnutej a vyrobenej drevenej kazete.

Knihy majú formát 260 x 330 x 75 mm. Ich knižné bloky sú prevažne lepené obojstrannými páskami a pospájané harmonikovým skladaním do jedného celku. Knižné dosky sú potiahnuté knihárskym plátnom a na ich prednej strane je nalepená na papier vytlačená ilustrácia s názvom knihy.

Každá kniha má zadnú a prednú predsádku vyrobenú z farebného papiera, titulnú dvojstranu a desať dvojstran obsahujúcich textové informácie o živočíchoch a pop-upové ilustrácie. Ilustrácie sú tvorené kombináciou koláže, maľby a fotografie.

Knihy je určená predovšetkým deťom od 9 rokov. Mladšie deti si knihu môžu prezeráť v sprievode niekoho staršieho, kto im pomôže s čítaním textu a zároveň aj dohliadne na ich narábanie s pop-upovými prvkami knihy.

### 3.2 Technologické špecifiká

Na jeden kus knihy vo formáte 262 x 333 mm, boli použité:

papier Munken Pure, gramáž 240/m<sup>2</sup>, 720 x 333 mm, (16 ks),

papier Munken Pure, gramáž 170p/m<sup>2</sup>, 720 x 330 mm, (7 ks),

papier Pergamenata Bianco, gramáž 160g/m<sup>2</sup>, 700 x 330, (1 ks),

papier Pergamen, gramáž 250g/m<sup>2</sup>, 700 x 330 mm, (2 ks),

papier Nettuno 15, gramáž 215 g/m<sup>2</sup>, 700 x 330 mm, (1 ks),

papier Nettuno 11, gramáž 215 g/m<sup>2</sup>, 700 x 330 mm, (1 ks),

papier Nettuno 9, gramáž 215 g/m<sup>2</sup>, 700 x 330 mm, (1 ks),

papier Fabriano Elle Erre 128, gramáž 220 g/m<sup>2</sup>, 700 x 330 mm, (1 ks),

papier Tiziano 014, gramáž 160 g/m<sup>2</sup>, 700 x 330 mm, (1 ks),

papier Tiziano 014, gramáž 160 g/m<sup>2</sup>, 700 x 1000 mm, (2 ks)

knihárska lepenka šedá ESKA, gramáž 1890 g/m<sup>2</sup>, 250 x 330 mm (1 ks)

knihárska lepenka šedá ESKA, gramáž 1260 g/m<sup>2</sup>, 250 x 330 mm (2 ks)

knihárska lepenka šedá ESKA, gramáž 630 g/m<sup>2</sup>, 250 x 330 mm (1 ks)

knihárska lepenka šedá ESKA, gramáž 630 g/m<sup>2</sup>, 74 x 330 mm (1 ks)

kotúčový neodymový magnet, priemer 10 mm a hrúbka 1 mm (11 ks)



kotúčový neodymový magnet, priemer 10 mm a hrúbka 1,5 mm (2 ks)

kotúčový neodymový magnet, priemer 5 mm a hrúbka 1 mm (10 ks)

kotúčový neodymový magnet, priemer 2 mm a hrúbka 1 mm (10 ks)

Jednotlivé časti knihy boli pospájané obojstrannými páskami (3M a Ulith) a adhezívnym lepidlom UHU. Knižné dosky boli potiahnuté knihárskym plátnom a lepené lepidlom Herkules.

Na puzdro jednej z kníh boli použité dosky z lipového dreva s hrúbkou 10 a 8 mm a plexisklo. Kazeta sa otvára pomocou mini kazetových závesov a kazetového klipsu. Drevená kazeta obsahuje dva magnetické papierové modely obojživelníkov, salamandru škvrnitú a kunku obyčajnú, listy vyrezané z papiera a plátna a malé kúsky prírodnín.

Na púzdro 2 kusov knihy bola použitá lepenka vo formáte B1 s gramážou 1890 g/m<sup>2</sup>, poťahový papier a knihárske plátno.

Text knihy je vysadený písmom Edita z TypoTogether Foundry (Adobe Fonts).

### 3.3 Záver

S výslednou knihou som spokojná, aj keď si viem predstaviť určité drobnosti, ktoré by pri väčšom finančnom náklade a časovom rozsahu mohli dopadnúť lepšie (lepšia kvalita tlače, presnejší výrez papiera).

Vytváranie tejto bakalárskej práce mi však pomohlo lepšie pochopiť fungovanie interaktívnych kníh, ich navrhovanie a výrobný proces. Taktiež som sa naučila pracovať s kombináciou rôznych ilustračných techník.

Verím, že môj cieľ vytvoriť plne funkčnú náučnú knihu pre deti sa mi podarilo dosiahnuť. Zároveň verím, že potenciálni čitatelia môjho diela nadobudnú pri jeho listovaní nové vedomosti a zároveň im kniha urobí radosť a nadchne ich pre prírodu, tak ako aj mňa pri jeho vytváraní.

## 4 ZOZNAM POUŽITÝCH ZDROJOV

### 4.2. Knižná literatúra

HRABĚ, Sergej, Ota OLIVA a Evžen OPATRNÝ. Klíč našich ryb, obojživelníků a plazů: pomocná kniha k učebnicím zoologie všeobecně vzdělávacích, středních, odborných a vysokých škol. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1973. 352 s. Edícia Pomocné knihy pro žáky (Státní pedagogické nakladatelství). ISBN: 14-049-74.

DOBRORUKA, Luděk J., Zdenka PODHAJSKÁ a Jaroslav BAUER. Pestrá příroda. 3. vyd. Bratislava: Mladé letá, 1987. ISBN 066-126-87.

PONEC, Jozef. Stretnutie s krásou. 1. vydanie Bratislava: Príroda, vydavateľstvo kníh a časopisov, n. p., 1988. 144 s. ISBN 64-154-88.

ŠTĚPÁNEK, Otakar. kapesní atlas ryb, obojživelníků a plazů. 3. vydanie Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1987. 352 s. Edícia Pomocné knihy pro žáky ISBN 14-323-87.

### 4.2 Internetové zdroje

Obojživelníci ČR | Obojživelníci České republiky. Úvod. Aktuálně | Obojživelníci České republiky [online]. Dostupné z: <https://obojzivelnici.wbs.cz/Obojzivelnici-CR.html>

Komplexný informačný a monitorovací systém - Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky. Komplexný informačný a monitorovací systém - Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky [online]. Copyright © 2013. Dostupné z: <http://www.biomonitoring.sk/>

Aké druhy obojživelníkov žijú na Slovensku - Na túru s NATUROU. Na túru s naturou [online]. Copyright © 2009. Dostupné z: <https://snaturou2000.sk/spravodajca/ake-druhy-obojzivelnikov-ziju-na-slovensku>

Kultúra slova 1997/2. index [online]. Dostupné z: <https://www.juls.savba.sk/ediela/ks/1997/2/ks1997-2.html#slovenske-menoslovie-obojzivelnikov-amphibia-slovenskej>

## 5 RESUMÉ

My bachelor 's thesis is an author's book for children called Obojživelníky (Amphibians). The book talks about amphibians living in the area of Slovakia, which are introduced to the kids through pop-up illustrations and short descriptions.

The illustrations in the book have been made with the combination of collage, painting and photography and subsequently edited in computer editing programmes. The text in the book presents firstly general information on amphibians and secondly the individual species. Descriptions of all frogs and newts have been worked into a form of interactive pull-cards, which are removable from the book. The book 's pages have been put together with double sided tape and inserted into the book cover with the help of tabs.

The goal of my work was to make an intriguing book, which can provide the readers with new information and enjoyment while looking through its pages. Last, but not least, my intention was to try out and apply my knowledge and skills acquired during my studies.

## 6 ZOZNAM PRÍLOH

**Príloha 1.** - ZORE, klauzúrna práca letný semester 2020

**Príloha 2.** - JIMBO, klauzúrna práca zimný semester 2020

**Príloha 3.** - autorská kniha z ručne robených papierov

**Príloha 4.** - Pop-up vzorník

**Príloha 5.** - prvé fázy práce na maketách

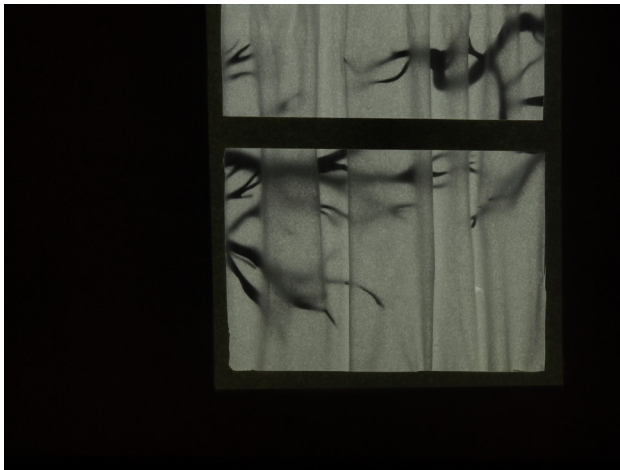
**Príloha 6.** - ilustrácie do bakalárskej práce

**Príloha 7.** - fotografie bakalárskej práce



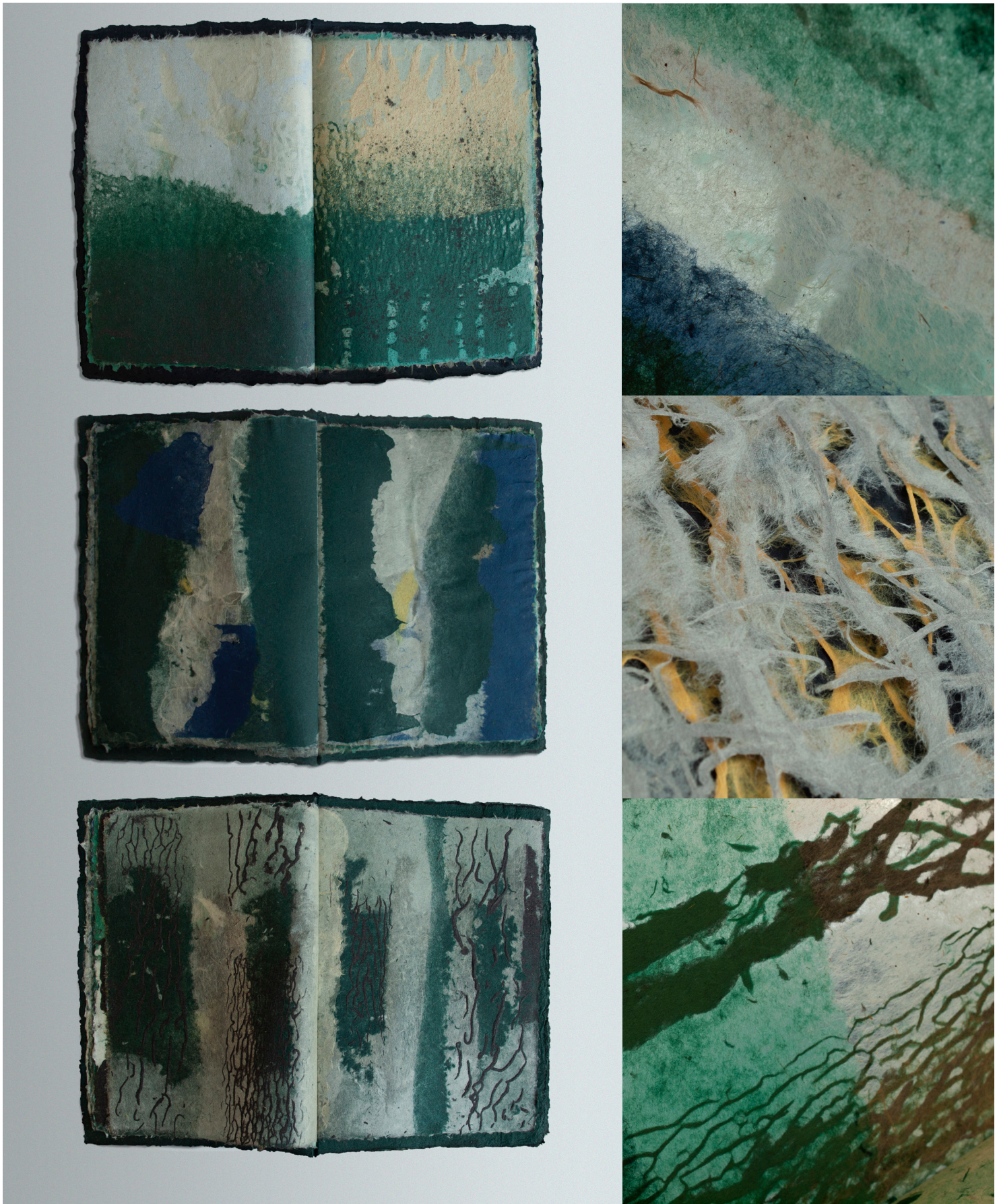
1. ZORE - klauzúrna práca letný semester 2020





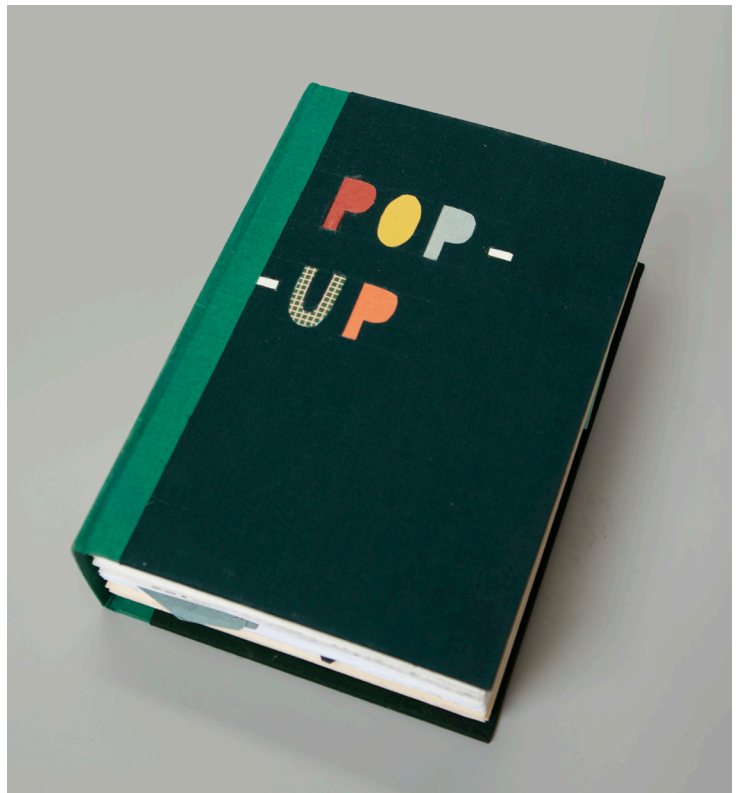
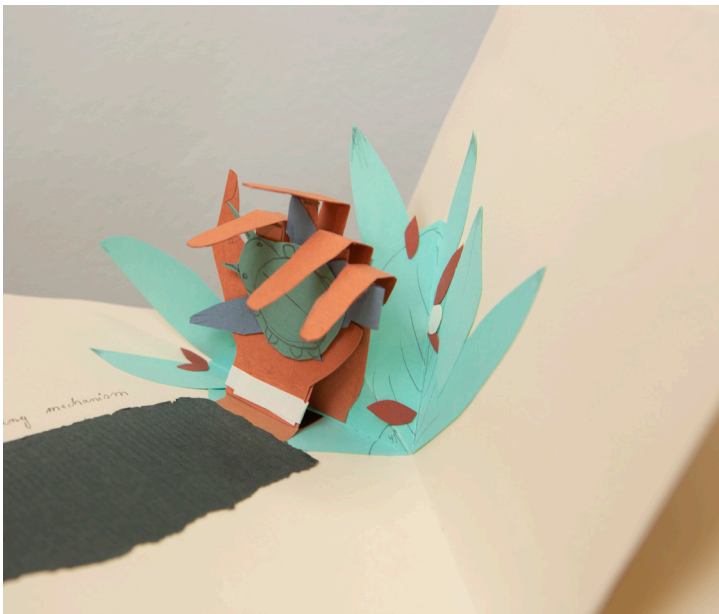
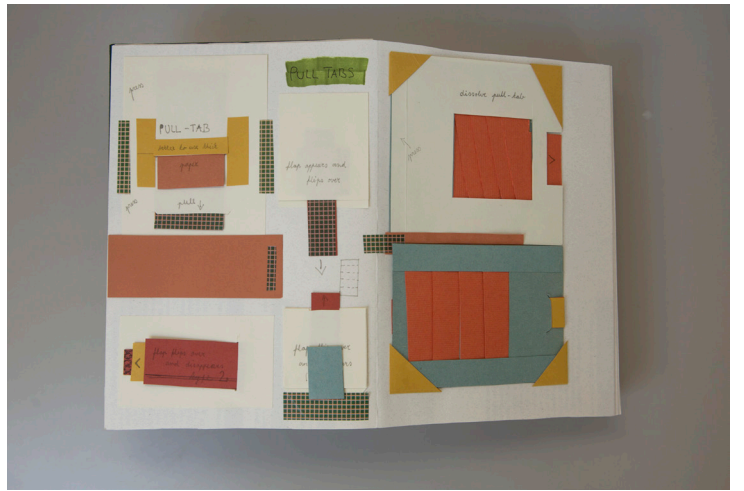
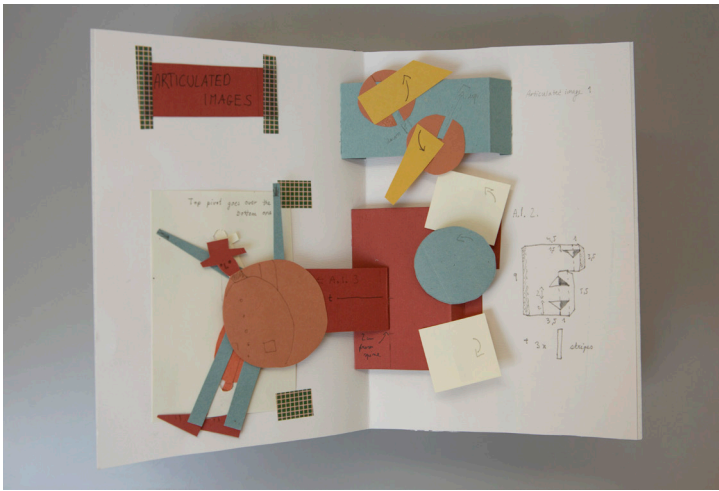
2. JIMBO – klauzúrna práca zimný semster 2020





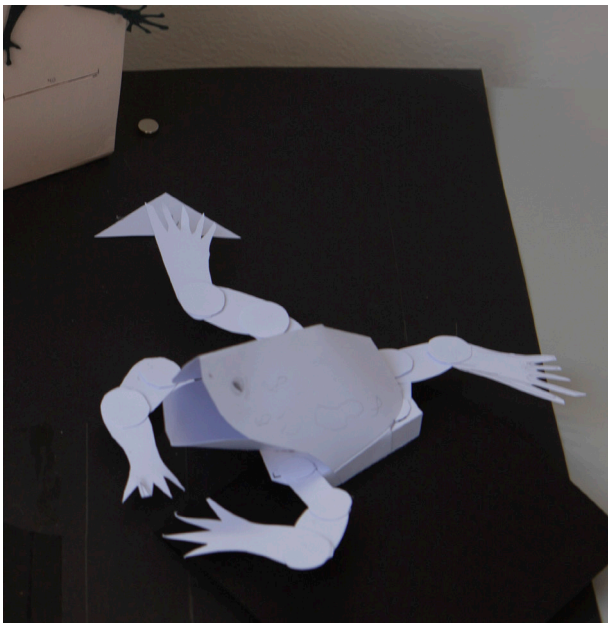
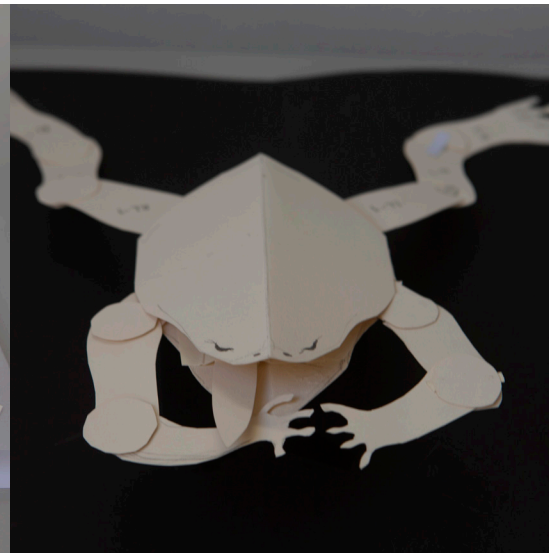
3. autorská kniha z ručne robených papierov





4. Pop-up vzorník





5. prvé fázy práce na maketách





6. ilustrácie do bakalárskej práce

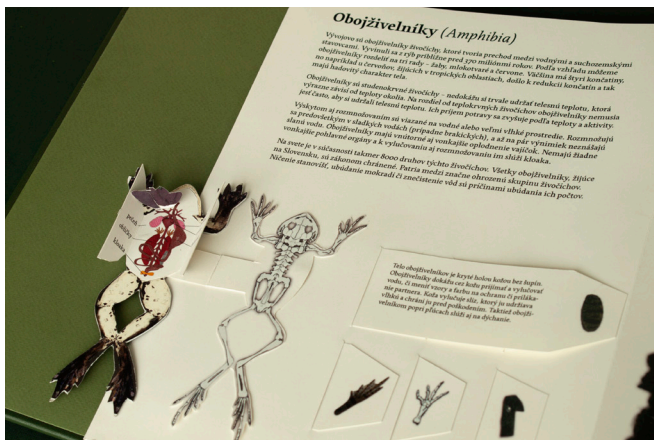
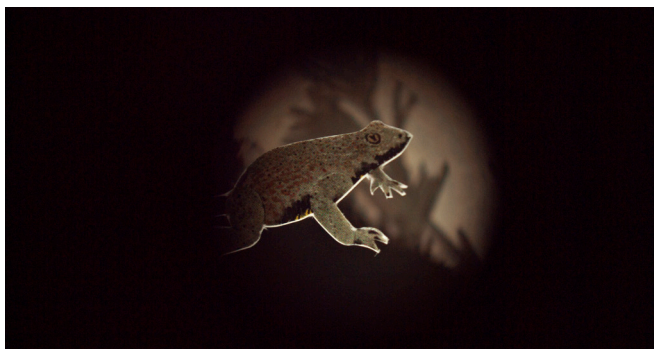




sa lamandrea  
škrunká







7. fotografie bakalárskej práce



