

Black Bird

Barbora Vartíková

Bakalářská práce
2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta multimediálních komunikací

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ústav designu oděvu a obuvi

akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Barbora VARTÍKOVÁ**
Osobní číslo: **K08291**
Studijní program: **B 8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimedia a design – Design oděvu**

Téma práce: **Black Bird**

Zásady pro vypracování:

Výtvarné zpracování a realizace vybraných finálních návrhů, cca 6 – 8 ks modelů.
Technická a teoretická příprava projektu, sběr potřebných informací a vyhotovení práce dle zadaných parametrů.

Prostudování a analýza dostupných materiálů a informací, vlastní závěry.

Rozsah práce: Koncepční a výtvarné řešení designu oděvu ve variantách, finální řešení, výběr materiálu, stříhové řešení, realizace vybraných oděvů, výtvarná dokumentace, vše formát A4.

Svůj návrh dokumentujte v závěrečné písemné zprávě, doložte kresebnými návrhy dokládajícími postup řešení (přípravné skici cca 20 stran, fotodokumentace a módní fotografie, vše formát A4). Odevzdejte ve 2 stejnopisech v pevné vazbě. Součástí předané písemné práce jsou i 2 vyhotovení na CD-ROM.

Na samostatném nosiči CD-ROM odevzdejte v minimálním počtu 10 kusů obrazovou dokumentaci praktické části závěrečné práce pro využití v publikacích FMK. Formát pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300 dpi, 250 mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách. V samostatném textovém souboru uveďte jméno a příjmení, login do Portálu UTB, obor (ateliér), typ práce, přesný název práce v češtině i v angličtině, rok obhajoby, osobní mail, osobní web, telefon. Přiložte svou osobní fotografii v tiskovém rozlišení.

Rozsah bakalářské práce: viz zásady pro vypracování

Rozsah příloh: viz zásady pro vypracování

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/umělecké dílo

Seznam odborné literatury:

Klanten Robert: *Papercraft – Design and Art with paper*, Gestalten Verlag, 2009, 256 s.
ISBN 9783899552515

Avella Natalie: *Paper Engineering Revised and Extended – 3D design techniques for a 2D material*, Rotovision, 2009, 176 s. ISBN: 9782888930495

Jackson Paul: *The POP-UP Book: Step-by-step instructions for creating over 100 original paper projects*, Holt Paperback, 1993, 160 s.


Ives Rob: *Paper Engineering and POP-UPS for Dummies, For Dummies*, 2009, 264 s.

Vedoucí bakalářské práce: MgA. Mária Štraneková, ArtD.
Ústav designu oděvu a obuvi


Datum zadání bakalářské práce: 15. února 2012

Termín odevzdání bakalářské práce: 18. května 2012

Ve Zlíně dne 1. března 2012


doc. MgA. J. Janíková, ArtD.
děkanka




doc. Mgr. Ivan Titor
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně 14. 5. 2011

BARBORA VARTÍKOVÁ

Jméno, příjmení, podpis

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlédnutí veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odprá-
-lí autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35
-odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského
-či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či
-poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné
-výše; přitom se přihlídnou k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Vo svojej bakalárskej práci som sa zamerala na papier a jeho rozličné funkcie a techniky spracovania ako materiálu, ako aj použitie v odevnom priemysle a móde. V praktickej časti som sa pokúsila využiť podobnosti a rozdiely v technickej tvorbe odevu a tvorbe papercraft na vytvorenie papierového modelu vtáka a jeho prenesenie do formy textilnej. Tento model sa zároveň stáva východiskom pre tvorbu celej kolekcie. Funkčnosť a nositeľnosť odevu pritom zostáva zachovaná. Pracujem hlavne s odevným strihom a materiálom.

Táto práca je zároveň akousi mojou osobnou výpoveďou, pričom názov Black Bird je symbolický, ale zároveň približuje konečný vzhľad kolekcie.

Kľúčové slová: papier, paper engineering, papercraft, vták, čierna

ABSTRACT

In my bachelor thesis I focused on the paper, its various functions and techniques of processing as a material, as well as its using in the clothing industry and fashion. In the practical part I try to use similarities and differences in technical making of garment and making papercraft to transfer the paper model of a bird into the textile form. This model also becomes the basic element for creating whole collection, where functionality and wearability of the garment is retained. I work mostly with the construction of sewing pattern and material properties.

This work is also kind of my personal statement, where Black Bird is a symbolic title, but it also tells something about the final look of my collection.

Keywords: paper, paper engineering, papercraft, bird, black

“The blank page is this great metaphor for nothingness and the potential for somethingness”

Julien Vallée

POĎAKOVANIE

Chcela by som sa poďakovať vedúcej práce Mgr. art Márii Štranekovej, Art.D za odborné vedenie mojej bakalárskej práce, priateľom za cenné rady a hlavne mojej rodine za neutíchajúcu podporu.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	9
I TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1 PAPIER –MATERIÁL A MÉDIUM.....	11
1.1 VÝROBA.....	11
1.1.1 História.....	11
1.1.2 Súčasnosc'.....	13
2 PAPER ENGINEERING.....	14
2.1 ORIGAMI.....	14
2.2 PAPER CUTTING.....	15
2.2.1 Kirigami.....	15
2.2.2 Mon-kiri.....	16
2.3 QUILLING.....	16
2.4 PAPER CRAFT.....	17
2.4.1 Urob si sám.....	18
2.4.1.1 Minibox.....	19
2.4.1.2 Cubeecraft.....	19
2.4.1.3 Marshall Alexander.....	20
2.4.1.4 Shin Tanaka.....	21
2.4.1.5 Mechanické papierové modely.....	21
2.5 POP-UP.....	21
2.6 PAPIEROVÁ SOCHA.....	23
2.6.1 Altered books.....	25
2.7 PAPER ENGINEERING V ANIMÁCII, GRAFICKOM DIZAJNE, FOTOGRAFIÍ.....	25
2.7.1 Paper porn.....	28
3 PAPIER A MÓDA.....	29
3.1 PAPER DOLLS.....	29
3.2 PAPIEROVÝ ODEVNÝ STRIH.....	30
3.3 DRUHY A POUŽITIE PAPIERA PRI TVORBE ODEVU.....	31
3.4 PAPIEROVÉ ŠATY.....	32
3.4.1 DuPont™ Tyvek®.....	33
3.5 PAPIEROVÁ MÓDA.....	34
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	39
4 BLACK BIRD.....	40
4.1 PAPIEROVÝ MODEL.....	40
4.2 TEXTILNÝ MODEL.....	41
5 ODEVNÁ KOLEKCIA.....	42

5.1	MODEL 1	43
5.2	MODEL 2	44
5.3	MODEL 3	45
5.4	MODEL 4	46
5.5	MODEL 5	47
5.6	MODEL 6	48
5.7	MODEL 7	49
5.8	MODEL 8	50
5.9	MODEL 9	51
5.10	MODEL 10	52
6	LOOK BOOK.....	55
7	FOTODOKUMENTÁCIA	58
	ZÁVER	61
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	62
	SEZNAM OBRÁZKŮ	65

ÚVOD

Moja bakalárska práca odzrkadľuje dlhoročnú fascináciu svetom vtákov a neskutočných možností použitia papiera ako zdroja inšpirácie.

V teoretickej časti práce sa zaoberám históriou papiera, vznikom a vývojom paper engineering a jeho hlavných odvetví: origami, papercut, papercraft a pop-ups. Zároveň chcem priblížiť aspoň niekoľko z nespočetného množstva zaujímavých umelcov tvoriacich v súčasnej dobe z papiera. V ďalšej kapitole venujem pozornosť použitiu papiera v móde a odevnom priemysle, ale tiež využitiu jeho formy alebo vlastností ako inšpiračného zdroja.

V praktickej časti sa venujem vytvoreniu konkrétneho papercraft modelu s použitím počítačového softwaru a jeho následné prenesenie do fyzickej podoby, papierovej a neskôr textilnej. Model ďalej poslúži k zhotoveniu odevnej kolekcie v rôznych variantoch a veľkostiach, či už ako súčasť odevu, aplikácia alebo inšpirácia pre vzor výšivky. Použitie rôznych techník paper engineering sa objaví aj v ručne vyhotovenom look book-u obsahujúcom dokumentáciu kolekcie.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 PAPIER – MATERIÁL A MÉDIUM

Ak sa zamyslíte nad tým, čo posúvalo v dejinách ľudstvo dopredu, papier spolu s atramentom urobili pre uchovanie a distribúciu informácií viac než akékoľvek iné médium pred nimi. Po-Gutenbergovská éra priniesla explóziu masovo produkovaných kníh a zdemokratizovala prístup k informáciám takmer pre každého. Knihy boli hybnou silou európskej renesancie a rozšírili vzdelanosť, osvietenstvo a umenie.

Netrvalo dlho a papier sa stal každodennou súčasťou našich životov. Či už ako informačné a komunikačné médium, obalový materiál, platidlo alebo potreba každodennej hygieny. Stojí na počiatku mnohých ľudských činností, či už si naň napíšeme nákupný zoznam, zabalíme desiatu alebo namaľujeme umelecké dielo. Je to jeden z najuniverzálnejších materiálov a môže rovnako dobre poslúžiť v ploche ako aj v priestore.

V dnešnej dobe však papier získava aj novú váhu. V mnohých oblastiach je totiž vytláčaný digitálnymi médiami. No aj tam si zachováva svoju podobu aj keď nie vo fyzickej forme. Akýkoľvek textový editor, či grafický program pracuje s plochou odvodenou od papierových formátov.

1.1 Výroba papiera

1.1.1 História

Papier, nasledovník papyrusu, po ktorom nesie meno, či pergamenu už mnohé stáročia nesie nálepku „made in china“. Počiatok jeho výroby je spájaný s menom čínskeho eunucha Ts'ai Luna, ktorý zdokonalil všetky dovtedajšie pokusy a v roku 105 n. l. predstavil cisárovi He z dynastie Han prvý hárok papiera. I keď sú dnes už známe aj staršie nálezy, Ts'ai Lun je prvým písomne doloženým majstrom, ktorému sa tieto zásluhy pripisujú. Jeho papier bol vyrobený prevažne z konope, konopných handier, morušovej kôry a rybárskych sietí. Suroviny boli namočené do vody, rozdrvené, lisované, bielené a vysušené, tak aby získali konečnú podobu. Aj keď sa technológia a materiál počas rokov obmieňal, podstata jeho spôsobu výroby zostala zachovaná až dodnes. Vysoká produkcia papiera v Číne ako komunikačného prostriedku je pravdepodobne príčinou veľkého rozvoja umenia, literatúry a vedy v tomto období.



Obr. 1 Ts'ai Lun

I keď si Čína dlhú dobu techniku výroby papiera prísne strážila postupom času sa rozšírila do Kórei, ďalej Japonska, Tibetu, Strednej Ázie a Indie a v 10. storočí do Egypta. Európa už síce v tomto období papier poznala ako drahý a exotický artikl, jeho výroba sa však začala až v 12. storočí v Španielsku v meste Xativa pod nadvládou moslimských Maurov. Neskôr v Taliansku odkiaľ sa vyvážal do celej Európy vrátane Uhorska. Dekrét Fridricha II. však nedovoľoval jeho použitie na úradné dokumenty, na tie sa naďalej používal pergamen. Spolu s vynálezom kníhtlače v 15. storočí sa papier stal bežne používaným materiálom aj v Kresťanskej Európe. Prvou tlačenou knihou sa stala Gutenbergova Biblia na konopnom papieri. [11], [12]

So zvýšenou produkciou papiera prišiel aj technický pokrok. Dovtedy najčastejšie používaný handrový materiál nahradila v roku 1843 celulóza objavená Saxonom Kellerom. Prvý pôvodný model papierenského stroja pochádzal od J. N. L. Roberta (1798) a tento ďalej zdokonalili bratia Fourdrinierovci, čo výrazne zrýchlilo výrobu. [11]

V Čechách sa prvá výrobňa papiera objavila pravdepodobne v Chebe, písomne doložená je však až tá, ktorá vznikla v Zbraslavi v roku 1499. Dodnes funguje ručná papiereň vo Veľkých Losinách založená roku 1596. [15]

Na území Slovenska sa s výrobou papiera začalo až v 15. storočí po príchode nemeckých osadníkov. Manufaktúry vznikali spočiatku na východe. V roku 1880 je v Ružomberku založená továreň na výrobu papiera, dnes známa ako *Severoslovenské Celulóžky a Papierne* (Mondi SCP). Ružomberok je odvtedy centrom výroby papiera a to nielen na Slovensku ale v celom stredoeurópskom meradle. V 19. storočí vznikajú papierne v Slavošovciach a Harmanci. [11]

1.1.2 Súčasnosc'

Napriek tomu, že papier poznáme už takmer dvetisíc rokov, jeho technologický vývin ustavične napreduje a stále nachádzame ďalšie možnosti jeho využitia. V dnešnej dobe je dostupná viac než tisícka rôznych druhov papiera z rôznych surovín. Bežný papier sa vyrába z vláknitých surovín ako je buničina, polobuničina a drevovina, no veľkú časť produkcie zastupuje aj papier recyklovaný. Spotreba papiera napriek digitalizácii neustále rastie. V roku 1890 to bolo vo svete 3,3 milióna ton, v súčasnosti je to už okolo 400 miliónov ton. Recyklácia rieši aspoň z časti ekologický problém spôsobený týmto nárastom. [14]

Najbežnejšie druhy papiera: ručný, kancelársky, kopírovací, priekleповý, pauzovací, voskový, baliaci, desiatový, toaletný, papierové vreckovky a obrúsky, výkres, rys, kartón, vlnitá lepenka, tapety a iné.

Niektoré špeciálne druhy: vodovzdorný, teplovzdorný, svetlocitlivý, fotografický, filtračný, bezdrevný, papier s aktívnym uhlíkom, filcový, plottrový, strihový.

2 PAPER ENGINEERING

Paper engineering (alebo papierové inžinierstvo) je súčasné všeobecné pomenovanie pre remeselnú a umeleckú tvorbu z papiera. Zahŕňa v sebe rôzne techniky a druhy spracovania tohto materiálu, či už ide o tradičné, súčasné, dvojrozmerné alebo trojrozmerné objekty, komerčné alebo umelecké projekty.

2.1 Origami

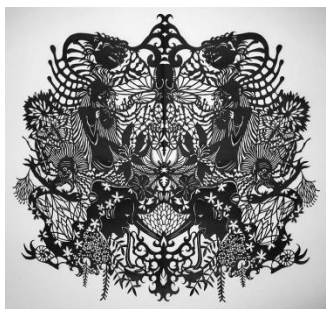
Origami (jap. 折り紙) je jedna z najstarších techník umeleckého spracovania papiera. I keď má obrovskú tradíciu najmä v Japonsku, skladanie papiera sa objavilo už predtým v Číne a nezávisle tiež v Španielsku kde sa nazýva *papiroflexia* (tradičná španielska skladačka – *pajarita*). Origami využíva matematické a geometrické princípy. Existuje niekoľko techník skladania a jeho rôzne typy, ktoré sa vyvíjali počas storočí. Origami by sa dalo rozdeliť na tradičné a moderné, minimalistické či krčené, z jedného kusu, modulárne alebo skladané z vlhkého papiera. Tradičné origami alebo tiež „*pure origami*“ sa skladá z jedného kusu papiera bez použitia nožníc alebo iných pomôcok. Pracovný postup je presne určený a väčšinou sa dedil z generácie na generáciu pričom jeho pôvod nie je známy. Moderný štýl založil **Akira Yoshizawa**, ktorý je považovaný za jedného z najväčších priekopníkov tohto umenia v 20. storočí. Okrem toho, že vymyslel nové techniky skladania, navrhol nový prehľadnejší systém kreslenia diagramov (návodov), znovu oživil záujem o origami v Japonsku a rozšíril ho aj do západného sveta.

Spočiatku bola výroba origami skôr ceremoniou záležitosťou, používali sa na výzdobu šintoistických chrámov a pri obradoch. Neskôr sa ich skladanie stalo obľúbenou činnosťou detí a žien. Najstaršou známou knihou, ktorá preslávila origami vo svete bola *Hiden Senbazuru Orikata*, čiže Tajomstvo tisíce papierových žeriavov z roku 1797. Papierový žeriav, čiže „*Orizuru*“ symbolizuje dlhý a zdravý život. Stal sa tiež symbolom dievčaťa menom *Sadako Sasaki*, ktorá prežila atómový útok na Hirošimu, no neskôr umrela na následky ožiarenia. Pred smrťou postavila tisíc žeriavov, dúfajúc v uzdravenie. Jej želanie sa bohužiaľ nesplnilo, avšak jej pamätník stojí v parku Mieru v Hirošime pre všetky detské obeť tohto útoku dodnes.

Rovnako ako rôzne druhy origami existujú aj rôzne druhy papiera používané na skladanie. V Japonsku je to hlavne tradičný papier zvaný „*Washi*“, ktorý sa bežne vyrába z vlákien z kôry stromu gampo alebo moruše, či konope, ryže a pšenice. Požadované vlastnosti sú hlavne jemnosť, pevnosť, ohybnosť a farebnosť. [15]

2.2 Papercutting

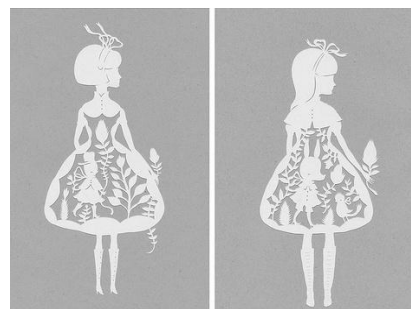
Papercutting je pôvodne tradičnou Čínskou záležitosťou. Ploché obrazce vystrihované, či vyrezávané z papiera sa používali hlavne ako dekorácia do okien alebo dverí preto sa niekedy označujú ako "*chuāng huā*" (窗花), čiže okenné kvety. Základ tejto techniky sa však rozvíjal aj v iných krajinách a preberal ich kultúrne vplyvy. V Nemecku je známa pod názvom *scherenschnitte*, na Filipínach sa vystrihujú vianočné *parol*, ale tiež *banderitas* (vlajočky). Papercut sa vyskytuje aj v Indii, Japonsku a Židovskej kultúre. Vystrihovanie siluet sa tiež považuje za jednu z foriem, obľúbené bolo hlavne vo Francúzku a Anglicku. [16], [17]



Obr. 2 Kako Ueda



Obr. 3 Helen Musselwhite



Obr. 4 Elsa Mora

Kako Ueda sa uplynulých deväť rokov svojej tvorby venuje tvorbe papercut a pomocou tejto techniky vytvára obrazce inšpirované hmyzom, zvieratami a ľuďmi, ktorý sa v nich prelínajú a menia. [20]

Helen Musselwhite sa taktiež necháva ovplyvniť prírodou. Jej obrazy sú často zložené z mnohých vrstiev, čo im dodáva hĺbku. [21]

Elsa Mora je všestranná umelkyňa kubánskeho pôvodu, ktorej krehké diela nápadne pripomínajú rozprávku. Nájde medzi nimi rovnako roztomilé bytosti ako aj pomerne desivé výjavy, takmer vždy s nádychom rastlinných motívov. [22]

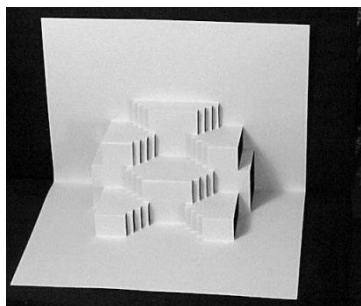
2.2.1 Kirigami

Kirigami (jap. 切り紙) je považované za akúsi obdobu origami. Samotné slovo pochádza z japonského "*kiru*" = strihať a "*kami*" = papier. Za pomoci nožníc a skladania sa z hárku

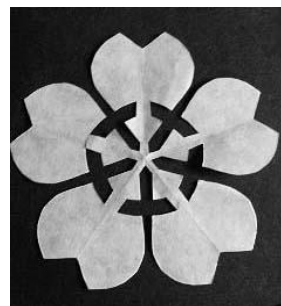
papiera vytvárajú priestorové telesá, viditeľne však vychádzajú z plochy. Kirigami sa stali základom aj pre tvorbu Pop-ups. [18]

2.2.2 Mon-kiri

Mon-kiri (jap. 紋きり) pôvodne slúžila na vytváranie rodinných erbov japonských rodín. Jeden z najznámejších je erb cisárskej rodiny, ktorý má podobu 16-cípej chryzantémy. Základný princíp je geometrické skladanie papiera podobne ako u origami a vytváranie symetrických vzorov vystrihovaním. V minulosti používali mon-kiri samuraji na zdobenie svojich zbrojí. [19]



Obr. 5 Kirigami



Obr. 6 Mon-kiri

2.3 Quilling

Quilling je technika známa už od staroveku. V Európe sa objavila v 15. storočí. Vtedy ju používali rehoľníci na zdobenie ručne písaných spisov. Používali poškodený papier, ktorý trhali na prúžky a natáčali na husie brko (quill = brko). Vytvárali tak niekoľko základných vzorov, ktoré sa lepili na podklad. Je tiež známy ako papierový filigrán a v niektorých regiónoch patrí medzi tradičné ručné práce podobne ako háčkovanie, či pletenie. [7]

Do oblasti grafického dizajnu a ilustrácie preniesla quilling **Yulia Brodskaya**.



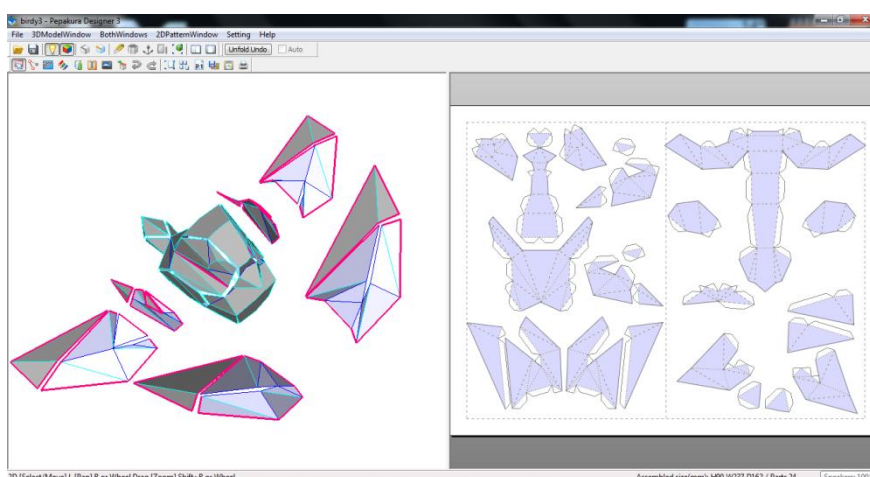
Obr. 7 Yulia Brodskaya

2.4 Papercraft

Ako jednoducho sa môže dvojrozmerný materiál za pomoci pár skladov alebo trochy lepidla zmeniť na skutočný objekt. Zatiaľ čo origami tu boli stovky rokov v takmer nezmenenej podobe, súčasný matematický a technický pokrok nám umožňuje vytvárať omnoho zložitejšie šablóny priestorových objektov. [1]

Samotná technika tvorby papercraft je založená na rozložení trojrozmernej predlohy použitím zjednodušených tvarov, najčastejšie polygónov alebo valcov do plochy a po vystrihnutí jeho znovu zhmotnenie do priestoru za pomoci skladania a lepenia. V Japonsku je tiež označovaná ako *Pepakura* (jap. ペパクラ). V minulosti sa skladačky samozrejme tlačili alebo maľovali ručne. Dnes však za pomoci výpočtovej techniky nie je problém skonštruovať akýkoľvek model. Využívané sú najmä programy na počítačovú 3D modeláciu ako AutoCAD, 3DS Max, Lightwave alebo 4D Cinema.

Japonská firma **Tama Software** prišla na trh s programom **Pepakura Designer**, ktorý momentálne nemá konkurenciu. Pracuje s polygonálnymi objektmi vytvorenými v iných programoch, ktoré je schopný rozložiť do plochy, pričom automaticky pridáva záložky na lepenie, vyznačuje sklady a čísloje hrany. Výsledok je možné ľubovoľne upravovať a následne uložiť v rozličných formátoch alebo priamo tlačiť.



Obr. 8 Ukážka z programu Pepakura Designer

Papercraft sa veľmi často využíva na vytváranie replík postáv z počítačových hier a filmov ako aj rôznych súčastí ich odevu, či zbraní v reálnej veľkosti. Nemenej obľúbené sú modely vozidiel, armádna výzbroj, či budovy. Podobne ako plastové modely lietadiel sú aj modely papierové akýmsi zberateľským artiklom. U nás sú tieto modely často označované všeobecným názvom „vystrihovačky“. Azda najznámejšie pochádzajú z časopisu **ABC**, ktorý vychádza už od roku 1957. Môžeme ich tiež kúpiť v niektorých papiernictvách alebo sú súčasťou propagačného materiálu kultúrnych pamiatok (napríklad modely hradov a zámkov).



Obr. 9 Časopis ABC



Obr. 10 Papierový model Prahy

Historický pôvod by sme azda mohli hľadať v Číne či Japonsku, za kolísku sa však pokladá aj Štrasburg, kde vznikla jedna z prvých sád papierových vojačikov.

V rokoch 1826 až 1834 vytvoril **Antonín Langweil** papierový model Prahy. Väčšinu dielov maľoval ručne, niektoré druhy striech a dlažieb však pre zjednodušenie práce tlačil. Model sa nachádza v Muzeu hlavného mesta Prahy. Populárne boli aj papierové Betlehemy, niektoré z nich namaľovali napríklad aj **Mikoláš Aleš**, **Josef Weinig**, či **Josef Lada**. [23]

2.4.1 Urob si sám

Väčšina papercraft dizajnérov uverejňuje svoje modely na internete, kde sa dajú stiahnuť zadarmo alebo symbolický poplatok a tak sa šíria po celom svete. Ide im skôr o masovú propagáciu a uznanie než finančnú odmenu. Nesú sa v duchu **DIY** („do it yourself“ = urob si sám), čo má evokovať jednoduchosť, finančnú nenáročnosť a radosť z vlastnoručne odvedenej práce. Patrí medzi nich napríklad **Tetsuya Wanabe** a jeho *Rommy*, **Josh**

McKible s *Nanibirds*, **Corbis Readymech Cameras** (pinhole camera = dierkový fotoaparát) a mnoho ďalších. [2]



Obr. 11 Rommy



Obr. 12 Nanibird



Obr. 13 Corbis readymech camera

2.4.1.1 Minibox

Miniboxy sú jedny z najjednoduchších modelov z malého počtu dielov v mierke 1:100. Jedná sa prevažne o automobily. Pôvodne boli vytvorené ako ceny pre postihnuté deti, preto dodnes nesú na podvozku znak červeného kríža. [23]

2.4.1.2 Cubeecraft

Ak by ste hľadali definíciu, čo je to cubeecraft, pravdepodobne najvýstižnejšou by bola táto: „*Cubeecrafts sú roztomilé papierové hračky, ktoré si môžete vytlačiť, vystrihnúť, a zložiť sami.*“ [25] Ide o jednoduchú vystrihovačku za ktorej základným tvarom stojí **Chris Beaumont**. Na jeho stránkach www.cubeecraft.com môžete nájsť viac než 200 modelov,

ktorých dizajn pochádza od rôznych umelcov a grafikov. Jedná sa rovnako o známe postavy z filmov, seriálov, hier, známe osobnosti, ale aj autorské postavičky. Získať sa dajú jednoducho, stiahnutím a hlavne zadarmo. Výhodou „krabičkových postavičiek“ je, že sú navrhnuté tak aby nebolo nutné použiť lepidlo.



Obr. 14 Cubecraft

2.4.1.3 Marshall Alexander

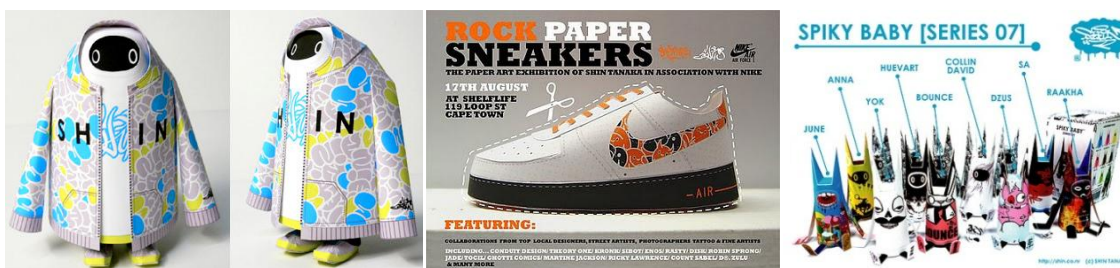
Marshall Alexander je umelec, ktorý pôsobí v Arnheme v Holandsku, bojí sa pohyblivých pieskov a miluje sendviče s arašidovým maslom a medom. Venuje sa výrobe papierových modelov v komerčnej aj umeleckej sfére. Navrhuje papierové hračky, propagačné materiály, modely pre časopisy a knihy. Tvrdí, že „retro je nová budúcnosť“, inšpiruje sa videohrami, filmami, plastovými hračkami, kreslenými rozprávkami a Popkultúrou všeobecne. Niektoré z jeho osobných projektov sa dajú voľne stiahnuť na jeho stránke. [26]



Obr. 15 Marshall Alexander

2.4.1.4 Shin Tanaka

Shin sám seba označuje za graffiti umelca, ktorý hľadal pre svoje diela iný podklad než je stena. Žiadny vyhovujúci však nenašiel a tak si ho vytvoril, z papiera. Jeho modely sú prevažne podivné príšerky v street štýle, alebo kópie jeho obľúbených tenisiek. Spolu s niekoľkými ďalšími dizajnérmi vytvoril aj projekt *Spiky Baby*, čo je roztomilá kreatúra v rôznych variáciách. [27]



Obr. 16 Shin Tanaka – T-Boy

Obr. 17 Paper Sneakers

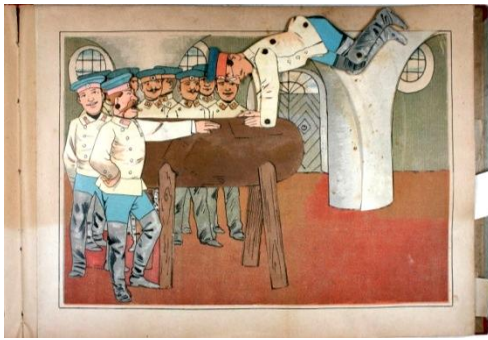
Obr. 18 Spiky Baby

2.4.1.5 Mechanické papierové modely

Mechanické papierové modely (eng. paper automata) patria do skupiny papercraft, s tým rozdielom, že na rozdiel od klasických sú zostrojené tak, že sa ich jednotlivé časti vďaka mechanizmu pohybujú. Sú papierovou kópiou ich drevenej, či kovovej verzie.

2.5 Pop-Up

Označenie Pop-Up je väčšinou spájané s knihami a pohľadnicami. Prvé interaktívne časti sa vyskytovali v knihách už v 13. storočí. Nazývali sa „*volvelle*“ a boli to disky s centrálnou otočnou osou, často astronomického, či mystického charakteru. Ich točením sa odhaľovali súvislosti, tajné kódy alebo veštita budúcnosť. V roku 1816 bola v Pensylvánii vytlačená kniha *Metamorphosis* s transformáciami obrázkov. Interaktívne knihy spočiatku vôbec neboli určené deťom, mali skôr vzdelávaciu funkciu. Medzi prvých vydavateľov pohyblivých kníh pre deti patrili **Dean&Son**. Za jedného z najinovatívnejších tvorcov sa považuje **Lothar Meggendörfer**. Vo svojich knihách vytváral zložité mechanizmy so značnou dávkou humoru. V Čechách sa im v 50. rokoch 20. storočia venoval **Vojtěch Kubašta**. Pre vydavateľstvo *Artia* ich vyrobil viac ako tucet. [24], [28]



Obr. 19 Lothar Meggendorfer



Obr. 20 Kniha od Vojtěcha Kubašty

Pop-Up doslova znamená „vyskakující“. Dvojmerné obrázky sa teda menia na trojrozmerné a späť za pomoci rôznych konštrukčných techník, ktoré využívajú matematické a geometrické princípy. [9]

Trojrozmerné obrázky v knihách sa ani dnes nedotýkajú vždy len detí. Spoločnosť **Neiman Marcus** vydala k 100. výročiu založenia obchodného domu špeciálnu limitovanú publikáciu. V roku 2009 vytvorila **Benja Harney** 3D verziu austrálskeho vydania časopisu *Harper's Bazaar*. **Gary Greenberg** a **Matthew Reinhart** vydali knihy o nočných morách a fóbiách.



Obr. 21 Harper's Bazaar

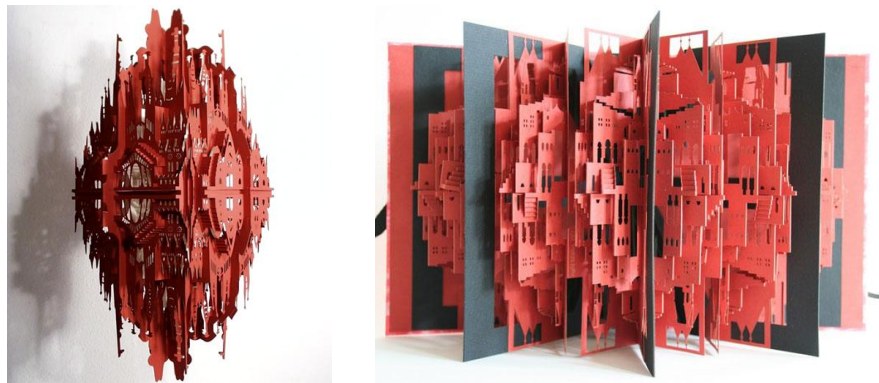


Obr. 22 Neiman Marcus

2.6 Papierová socha

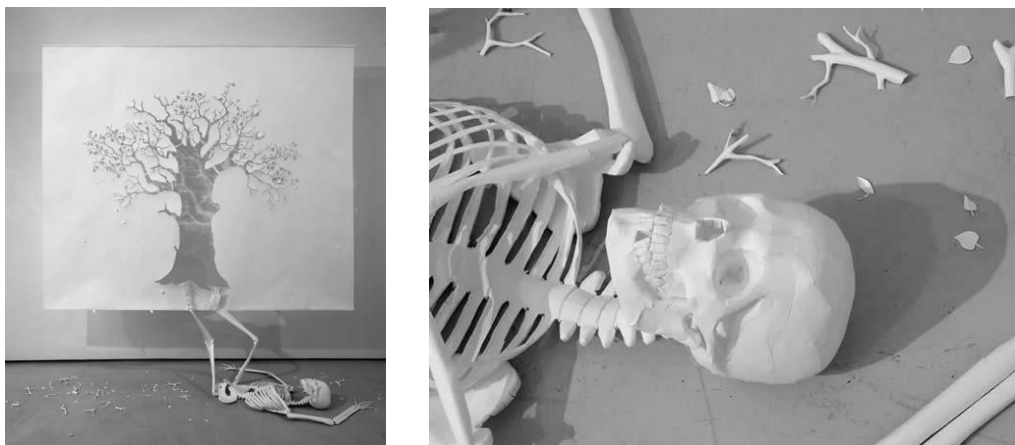
Papierové skulptúry sú prevažne umeleckou záležitosťou a využívajú všetky techniky paper engineering a ich kombinácie.

Ingrid Siliakus je umelkyňa pôsobiaca v Amsterdame v Holandsku. Vytvára priestorové najčastejšie architektonické modely z papiera, na princípe kirigami a pop-up. [8]



Obr. 23, 24 Ingrid Siliakus

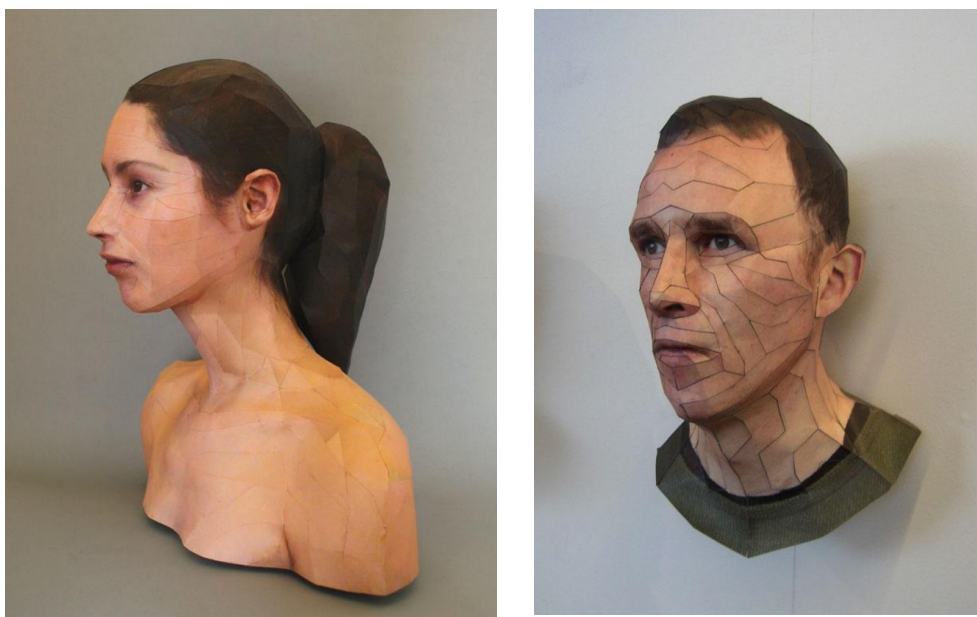
Dánsky umelec **Peter Callesen** vytvára svoje sochy a priestorové obrazy z jedného kusu papiera, prevažne formátu A4 alebo používa nadrozmerné formáty, z ktorých vyrezáva siluety a zdanlivý odpad spracuje do trojrozmerného objektu. [30]



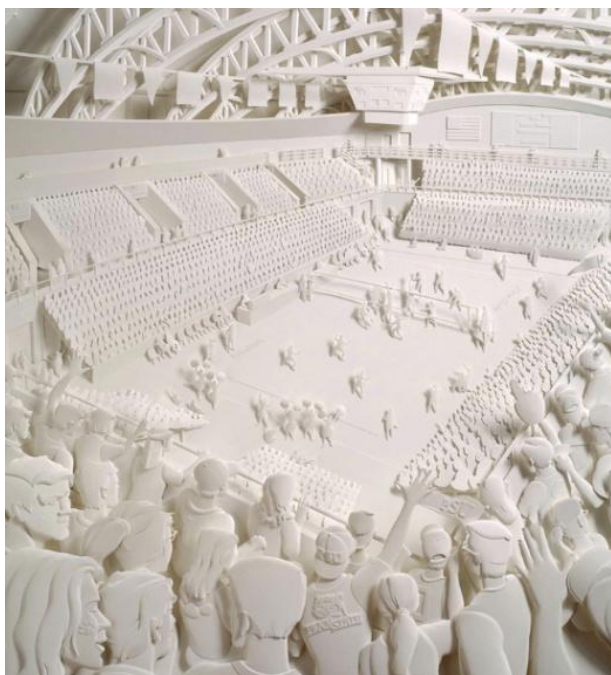
Obr. 25, 26 Peter Callesen

Bert Simons vo svojej práci využíva techniku papercraft. Jeho pomocou počítača vytvorené 3D portréty a objekty, prenáša do fyzickej podoby s realistickými textúrami.

Skulpturálne obrazy od **Jeffa Nishinaka** majú napriek použitiu len bieleho papiera neuveriteľnú hĺbku.



Obr. 27, 28 Bert Simons

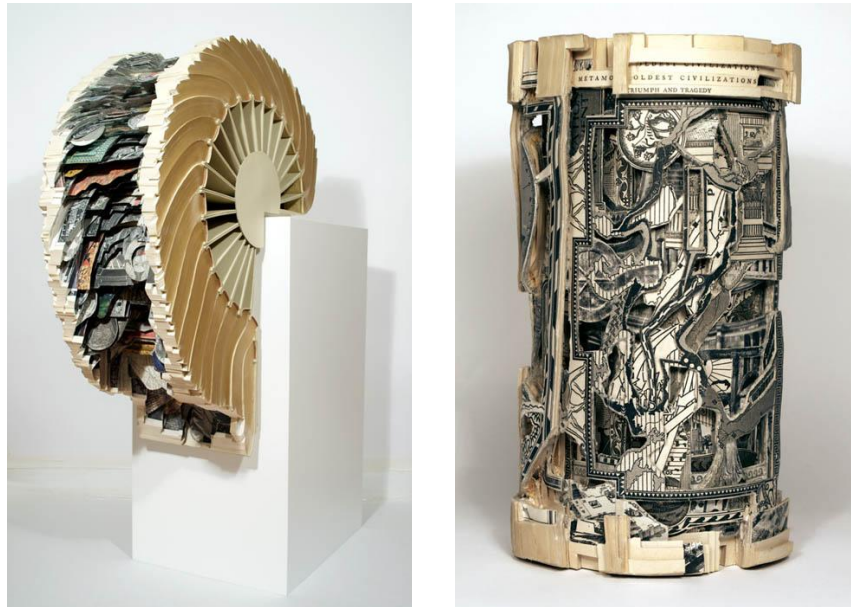


Obr. 29 Jeff Nishinaka

2.6.1 Altered books

Sú umelecky upravované knihy, využívajúce techniku koláže a asambláže, často krát aj princípy pop-up a papercut. Stávajú sa tak samostatnými objektmi, takmer sochami.

Brian Dettmer je jeden zo súčasne najznámejších umelcov tvoriacich knižné sochy.



Obr. 30, 31 Brian Dettmer

Papierové portréty z kníh vytvára **Nicholas Galanin**, ktorého dielami bola inšpirovaná aj kampaň *Dutch Book Week*.

Ako ďalší by sa dali spomenúť **Robert The** alebo **Jacqueline Rush Lee**.

2.7 Paper engineering v animácii, grafickom dizajne, fotografii...

Žiť v digitálnej dobe neznamená, že neexistuje možnosť urobiť niečo inak, než výhradne len za pomoci počítača. Vo vytváraní imaginárneho sveta má papier aj dnes svoje miesto, či už ide o papierovú animáciu, kulisy pre fotografiu, film, divadlo, inštalácie, plagáty alebo typografiu.

Pre mňa osobitné miesto má v tomto smere **Julien Vallée**. Mladý francúzsky dizajnér, ktorý sa venuje hlavne grafike a motion. Jeho práce sú nápadité, hravé a farebné.



Obr. 32 Julien Vallée vytvárá kampaň pre MTV



Obr. 33 Kapela Friendly Fires pre francúzsky magazín Tsugi



Obr. 34 Plagát ku koncertu kapely Dry The River



Obr. 35 Ukážka z videoklipu OK od kapely ShitDisco



Obr. 36 Chris Heads



Obr. 37 Christian Tagliavini



Obr. 38 Bela Borsodi - Shoezoo



Obr. 39 Silja Goetz - Goddess

2.7.1 Paper porn

Podľa môjho názoru nie je nič podivné na tom, že paper engineering zasiahol aj túto oblasť. Rovnako ako sa v nej začala využívať fotografia alebo film hneď od svojich počiatkov.



Obr. 40 Bela Borsodi - Papercock



Obr. 41, 42 The Pop-up Book of Sex



Obr. 43 Visionaire by Bruce Foster - Sophie Calle

3 PAPIER A MÓDA

3.1 Paper Dolls

Za čias Konfucia boli v Číne postavičky z papiera, upaľované pri pohreboch ako súčasť očistného rituálu duše. Nemôžeme však ešte ani z ďaleka hovoriť o paper dolls, pretože tieto mali predstavovať ducha mŕtveho. Podobnú funkciu mali aj japonské bábičky *katashiro*, ktoré slúžili k očistným rituálom. V Japonsku sa tiež objavujú záložky do kníh *shiori ningyo* predstavujúce dievčenskú postavu oblečenú v kimone a známe sú aj orientálne bábičky vyrobené z papiera.



Obr. 44 Pantins



Obr. 45 Paper Doll

V polovici 18. storočia sa vo Francúzku začali tlačiť figúrky zvané *pantins* (fr. *Pantin* = báбка), vyrábané tiež z dreva. Boli rozdelené do piatich až šiestich častí, hlava, torzo, ruky a nohy. Po vystrihnutí sa jednotlivé časti spájali kovovými sponkami a niťou aby boli pohyblivé. Po zatahnutí za niť báбка zdvíhala ruky a nohy. Bolo zvykom darovať ich ženám a dievčatám, hlavne v období nového roku. Taktiež to bol efektný spôsob ako sa mohla parížska móda dostať aj na vidiek. V období Veľkej Francúzskej Revolúcie slúžili ako karikatúry francúzskej šľachty. V Anglicku prebrali meno *Jumping Jack* (alebo *Dancing Jack*), podľa ich pohybov. Dalo by sa povedať, že boli priamym predchodcom takzvanej *English Doll*, čo je v podstate obliekacia báбка ako ju poznáme dnes. Objavila sa v roku 1790, merala 20,3cm a mala šesť kompletných odevov a doplnky. Mnohokrát mali bábičky podobu známych osobností doby, v ktorej boli vyrobené. Svoju

papierovú postavičku mali aj Cisár Napoleon, Kráľovná Victoria, slávne baleríny, či Shirley Temple. Prvou manufaktúrne vyrobenou bola *Little Fanny* od **S&J Fuller**, v Londýne v roku 1810. Medzi najväčších výrobcov papierových hračiek teda aj bábik patrili aj **McLoughlin Brothers** zo Spojených Štátov. Paper Dolls sa predávali, buď na samostatných hárkoch, alebo ako súčasť magazínov. Neskôr sa začali pre ne dokonca vyrábať domy aj s kompletným zariadením. Alternatívou pre chlapcov boli papieroví vojaci. [3], [29]

3.2 Papierový odevný strih

Za prvého revolucionára papierového strihu sa považuje americký krajčír **Ebenezer Butterick**. Svoju spoločnosť založil v roku 1863 a venoval sa hlavne detským odevom a pánskym košeliám. Na podnet svojej ženy prepracoval veľkostné stupňovanie strihov a vymyslel papierový strih na domáce použitie, čím výrazne zjednodušil domácu výrobu odevov. Vytvoril tiež prvú štandardizovanú tabuľku veľkostí. Strihy pôvodne robil na kartón, ten sa však nedal zložiť, nebol skladný a ťažko sa prevážal. Butterick teda prišiel s myšlienkou kresliť svoje stupňované strihy na hodvábný papier. Tieto boli veľmi kladne prijaté a tak začal aj s produkciou dámskej módy. Šaty a kabáty ponúkal v trinástich veľkostiach, sukne v piatich. V roku 1867 si založil vydavateľstvo a predstavil svoj prvý časopis *Ladies Quarterly of Broadway Fashions*.

James McCall, ktorý výrobu strihov rozbehol v roku 1870, začal svoje strihy vydávať ako štvorstránkový magazín. Dnes je známy ako *McCall's Magazine*. Neskôr sa pridal aj časopis *Harper's Bazaar a Vogue* so svojimi strihovými prílohami. V Európe bol známy napríklad *Wiener Mode*. Pokiaľ v roku 1921 nezačal McCall s tlačou strihov, tie na hodvábnom papieri mali niekoľko cielene rozmiestnených perforácií prevzatých z krajčírskych konštrukčných značení. Po vypršaní McCallovoho patentu v roku 1938, začali tlačiť strihy aj ostatné spoločnosti. Za novú generáciu sa považuje spoločnosť *Simplicity Pattern Company*, ktorú v 1927 založil **Joseph M. Shapiro** spolu so svojim synom. [5]

V Európe veľmi populárny nemecký časopis *Burda Moden* sa začal vydávať v roku 1950 a v 1952 k nemu pribudla aj strihová príloha. Bol to prvý západný časopis, ktorý sa dostal aj do Sovietskeho zväzu a Čínskej Ľudovej Republiky.

3.3 Druhy a použitie papiera pri tvorbe odevu

Tak ako v mnohých iných oblastiach aj v odevnom dizajne je papier považovaný za základnú plochu, kde sa zaznamenávajú myšlienky, nápady, vízie a riešenia. Či už ide o záznam písomný, technický alebo výtvarný výber vhodnej plochy je súčasťou tvorivého procesu a závisí na použítom materiáli a technike. Kresba je v tomto prípade jedným z najhlavnejších vyjadrovacích prostriedkov. Nesmieme však zabúdať aj na koláž alebo maľbu. [4]



Obr. 46 Strihové šablóny

V odevníctve sa papier používa predovšetkým pri konštruovaní strihov a v oddeľovacom procese. Pokiaľ tvorba strihu nezačína v počítači, začína na papieri. Každý druh papiera má pritom špecifické vlastnosti podľa svojej funkcie. Pri geometrickom konštruovaní sa využíva *klasický strihový papier* alebo *papier s predtlačenými bodmi*, na prekresľovanie je to *hodvábny strihový papier* a na strihové šablóny *strihový kartón*. Konštruovanie strihu je pritom spôsob ako preniesť myšlienky z plochy do priestoru, ale zároveň preniesť priestorovú formu ľudského tela do plochy. Papier sa dá pritom použiť aj ako náhrada kalika pri niektorých formách aranžovaného odevu.

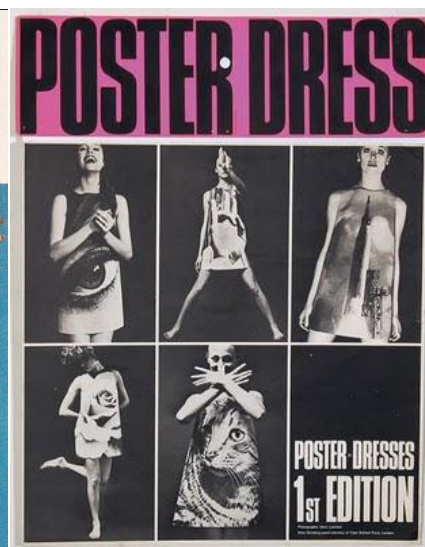
V priemyselnej veľkovýrobe sa ďalej používajú *plottrový papier*, *pauzovací*, *svetlocitlivý*, *fotografický* **alebo** *termolepivý papier*. Papier môžeme použiť napríklad aj pri vyšívaní, alebo samotnom šití ako dočasný výstužný materiál. Podobné papieru sú aj výstužné netkané textilie. [10]

3.4 Papierové šaty

Papierové šaty si užili krátku, ale zato doslova pestrú etapu v odievaní 60. rokov. Boli vyrobené z netkanej celulózovej textílie niekedy spevnenej vláknami syntetického hodvábu alebo nylonu, väčšinou boli jednoduchého strihu s dĺžkou po kolená. Tento odev predstavoval lacnú a nenáročnú alternatívu s výraznými vzormi a po niekoľkých použitiach sa jednoducho vyhodil.



Obr. 47 Paper Caper od firmy Scott



Obr. 48 Harry Gordon
obal plagátových šiat

Papierové doplnky a časti šiat sa objavovali už v 19. storočí ako súčasť karnevalových kostýmov. Avšak prvé skutočne moderné papierové šaty sú pripisované spoločnosti **Scott Paper Company** z Philadelphie. Predstavili ich pomocou poštovej kampane, keď zákazníci za zaslané kupóny z produktov spolu s \$1,25 získali „Paper Caper™“, papierové šaty vyrobené z materiálu, ktorý si spoločnosť nechala patentovať ako „Dura-Weve“ v roku 1958. Boli dostupné s čierno bielym Op-Artovým vzorom alebo v červenej variante. Pravdepodobne tiež odolávali ohňu, avšak len za určitých okolností:

„It is flame resistant, but washing, dry cleaning, or soaking will make the dress dangerously flammable when dry.“ ^[5]

Ani sama spoločnosť nepredpokladala, že táto novinka bude mať dlhú životnosť. Dočkala sa však nečakaného úspechu. 500 000 odoslaných zásielok a ponuky na výrobu

papierových odevov od iných firiem sa len hrnuli. Do roka od Scottovej kampane už boli papierové šaty na pulloch všetkých hlavných obchodných domov. Niektoré dokonca otvárali špeciálne butiky s papierovým ošatením. Šaty púťali pozornosť hlavne rozmanitosťou vzorov, pre ktoré hlavnou inšpiráciou bolo umenie Op-Art, Pop-Art, živočíšne a florálne motívy. Využívali ich tiež firmy na svoju propagáciu. Niektoré dokonca vyzerali ako chodiaca reklama, či politická propaganda. Magazín *Mademoiselle* o nich v júni 1967 napísal:

„In terms of how much pow you get for your pennies, the paper dress is the ultimate smart-money fashion.“ [5]

Za cenu ôsmych dolárov si ich mohol dovoliť každý, dali sa podľa želania pristrihnúť alebo prifarbiť pastelkami. Moderné, rozmarné a na jedno použitie, presne týmito slovami vystihovali aj ducha tejto doby. Napriek tomu v roku 1968 svoju popularitu stratili. Hlavnými dôvodmi sa stali nie príliš veľká pohodlnosť, ošúchanie farby potlačeného vzoru, diskutovaná horľavosť, odpadovosť a pravdepodobne aj ich obrovská náhla popularita spôsobila presýtenie vtedajšej spoločnosti. Svoje uplatnenie si však našli v odlišnej oblasti. V zdravotníctve, továrenskej výrobe, či na iných pracoviskách sa naďalej využívajú odevy a ochranné pomôcky vyrobené z podobného materiálu. [5]

3.4.1 DuPont™ Tyvek®

Tyvek® je materiál vyvinutý v laboratóriách spoločnosti *DuPont* Jimom Whiteom v roku 1955. Prešiel nemalým vývojom a o desať rokov neskôr bol registrovaný ako obchodná značka. Jedná sa o netkaný polyetylénový materiál zložený z miliónov mikrovlákien, vyrábaný technológiou „*flash-spun-bond*“, ktorý je vďaka svojim vlastnostiam ako sú priedušnosť, vodovzdornosť, ľahkosť, pevnosť, odolnosť voči chemikáliám a plesniam a tvarová stálosť využívaný v mnohých oblastiach. Je tiež recyklovateľný a pri horení vylučuje len vodu a CO², takže minimálne zaťažuje životné prostredie. V súčasnosti existujú mnohé vylepšené variácie tohto materiálu. Veľkú popularitu si získal hlavne v stavebníctve ako izolačný materiál. Používa sa tiež na výrobu obálok, obalov, ochranných plachiet na automobily a iné dopravné prostriedky, pracovné a ochranné odevy, ale tiež v grafickom dizajne ako syntetický papier určený na tlač. [31], [32]

3.5 Papierová Móda

Issey Miyake na jeseň roku 2010 predstavil svoju novú kolekciu po značkou *132 5. Issey Miyake*, inšpirovanou origami. Kolekcia je vyrobená z materiálu z recyklovaných plastových fliaš a jednotlivé odevy sa pohybujú v dvojdimenzionálnom, trojdimenzionálnom priestore a v dimenzii piatej, čo je podľa Miyakeho ich komunikácia s ľuďmi. Sú vytvorené na základe matematického princípu za pomoci softwaru od **Jun Mitaniho**, z jedného kusu látky. Plochý útvar sa na postave premení na plnohodnotný kus odevu.



Obr. 49 132 5. Issey Miyake

V móde sa inšpirácia origami vyskytuje pomerne často. Ovplyvniť sa nechali aj **Thierry Mugler**, **John Galliano**, **Gareth Pugh**, **André Lima**, **Marchesa** alebo **Sandra Backlund**.

Podobne ako Miyake, princíp plochých odevov použil už v roku 1997 **Martin Margiella**. Vtedy do svojej kolekcie zaradil aj sako z materiálu *Tyvek®*, ktoré bolo potlačené tak, aby vyzeralo ako papierový strih. Tento dizajnér využíval papier alebo jeho podobu v niekoľkých svojich kolekciách, zakaždým v inej podobe. Sako vyrobené z papierových obrúskov, štóla v tvare líšky z papierových guľčiek, papierové tričko, nohavice, topánky, či klobúky. Všetko samozrejme plne funkčné. [34]



*Obr. 50 Papierové topánky
Martin Margiela*



*Obr. 51 Papierové šatové tričko
Martin Margiela*



*Obr. 52 Papierová líška
Martin Margiela*



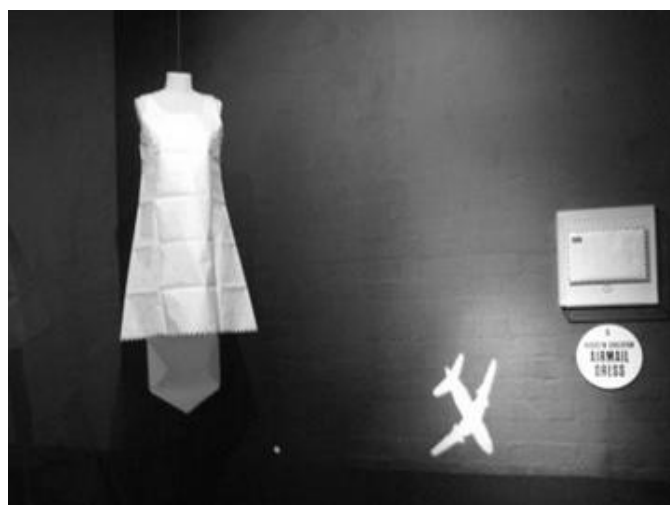
*Obr. 53 Sako z Tyveku
Martin Margiela*

Z Tyveku® vyrobené tašky od dizajérky **Saskie Diez** napriek svojej jednoduchej forme pútajú pozornosť netradičnosťou použitého materiálu. Počas používania menia svoju podobu a získavajú pokrčený vzhľad.



Obr. 54, 55 Taška od Saskie Diez

Hussein Chalayan vytvoril v roku 1999 takzvané „airmail dress“ z poštovej Tyvekovej® obálky, do ktorej sa dali zbaľiť.



Obr. 56 Airmail dress

Papercraft sa stal východiskom pre projekt dizajnerskej skupiny **Mashallah Design** a **Lindy Kostowski** s názvom *T-shirt Issue*. Ich odevy sú skôr objektmi, keďže sú jednotlivé diely vystužené kartónom, vrchný materiál je však textil. Strih je vygenerovaný počítačom na základe 3D skenovania tiel konkrétnych ľudí a ich spomienok. [35]



Obr. 57 Mashallah Design – T-shirt Issue

Belgická maliarka **Isabelle de Borchgrave** používa papier na tvorbu replík historických kostýmov a odevov Haute Couture. Vzory sú naň maľované ručne a nevynechá jediný detail. Jej odevy sú vystavené v mnohých európskych múzeách, od kópií šiat Mediciovcov, Márie Antoinetty, plisovaných šiat Mariana Fortunyho až po modely Coco Chanel. [36]



Obr. 58 Modely Isabelle de Borchgrave

Niekoľko zaujímavých výstav papierových odevov z histórie aj súčasnosti usporiadalo združenie **ATOPOS**.

Pap(i)er Fashion - Museum Bellerive, Zurich 2010

PAPERDRESS - Disposable Fashion From the Atopos Collection, Taliansko 2009

Paper Fashion - Mode Museum (MoMu), Province of Antwerp Fashion Museum, 2009

RRRIPP!! Paper Fashion - Musée d'Art Moderne, Luxembursko 2008

RRRIPP!! Paper Fashion - Benaki Museum, Atény, 2007

ATOPOS vlastní tiež pomerne veľkú zbierku papierových odevov (okolo 470 kusov) a na podporu tejto zbierky zriadil špeciálny program *Rip Rap Paper Dress_adoption programme*. [37]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 BLACK BIRD

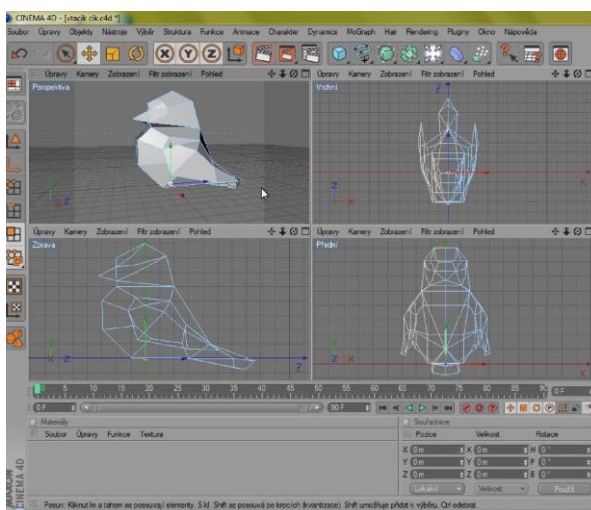
Z mytologického hľadiska boli čierne vtáky vždy nositelia mystéria, mágie, tajomstva, hriechu alebo smrti. Pripisovala sa im tiež vysoká inteligencia a ciele. U Slovanov bol čierny vták s červenými očami považovaný za jednu z podôb diabla (čerta).

Drozdy sú v niektorých kultúrach považované za symbol sexuálnej zvrátenosti, dokonca deviácie. Verili, že drozd má schopnosť aj najslušnejšieho človeka zmeniť na hriešnika. Mnohé náboženstvá, vrátane Kresťanstva ich preto pokladali za prekliate, podobne ako havranov. Mnohé z týchto legiend sú založené na ich farebnosti, keďže čierna symbolizovala temnotu. Je pravda, že krkavcovité vtáky sú skutočne inteligentné a niektoré sú schopné naučiť sa napodobniť ľudskú reč. Okrem inej potravy sa živia aj mŕtvolami, preto boli často prítomné na bojiskách, kde sa ozývalo ich prenikavé škriekanie. Možno práve preto naháňali ľudom strach.

Ak mám povedať pravdu, dôvod prečo som si ako predlohu vybrala práve čierneho vtáka, nepoznám ani ja sama. Toto rozhodnutie bolo skôr intuitívne než cielené, no z hľadiska symboliky by som to nevidela až tak čierne. Jeho temná a tajomná podstata ma skôr fascinuje než desí.

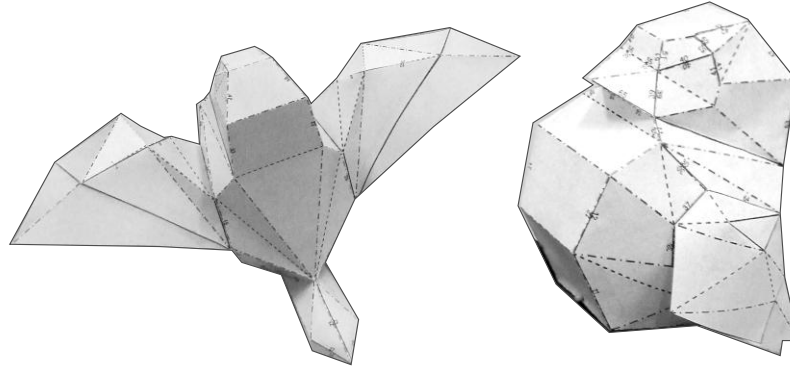
4.1 Papierový model

Na vytvorenie modelu som použila polygonálnu modeláciu v programe 4D Cinema. Objekt je vytvorený v troch variantoch, s rozličnou polohou krídel.



Obr. 59 Cinema 4D

Na jeho rozloženie do plochy a úpravu do konečnej podoby mi poslužil Pepakura Designer (Obr.8). Šablóny som následne tlačila v dvoch veľkostiach.



Obr. 60 Papierový model

4.2 Textilný model

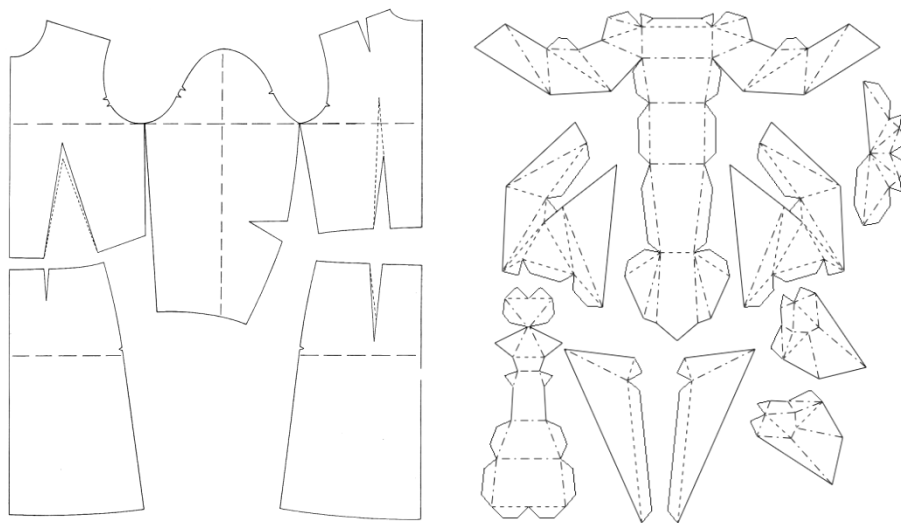
Papierovú šablónu som musela upraviť aby vyhovovala požiadavkám na technologické vypracovanie modelu z textilného materiálu. Použila som pevnú tkaninu, vystuženú lepidlovú výstužou s väčšou gramážou, na ktorú som pomocou šablóny na hodvábnom papieri predšila línie jednotlivých dielov. Tie som s prinechaním 3mm švíkovej záložky vystrihla a podľa značiek zošila do výslednej priestorovej podoby. Hrany a sklady bolo ešte nutné prežehliť a dodatočne vystužiť aby si zachovali tvar.



Obr. 61 Textilný model

5 ODEVNÁ KOLEKCIA

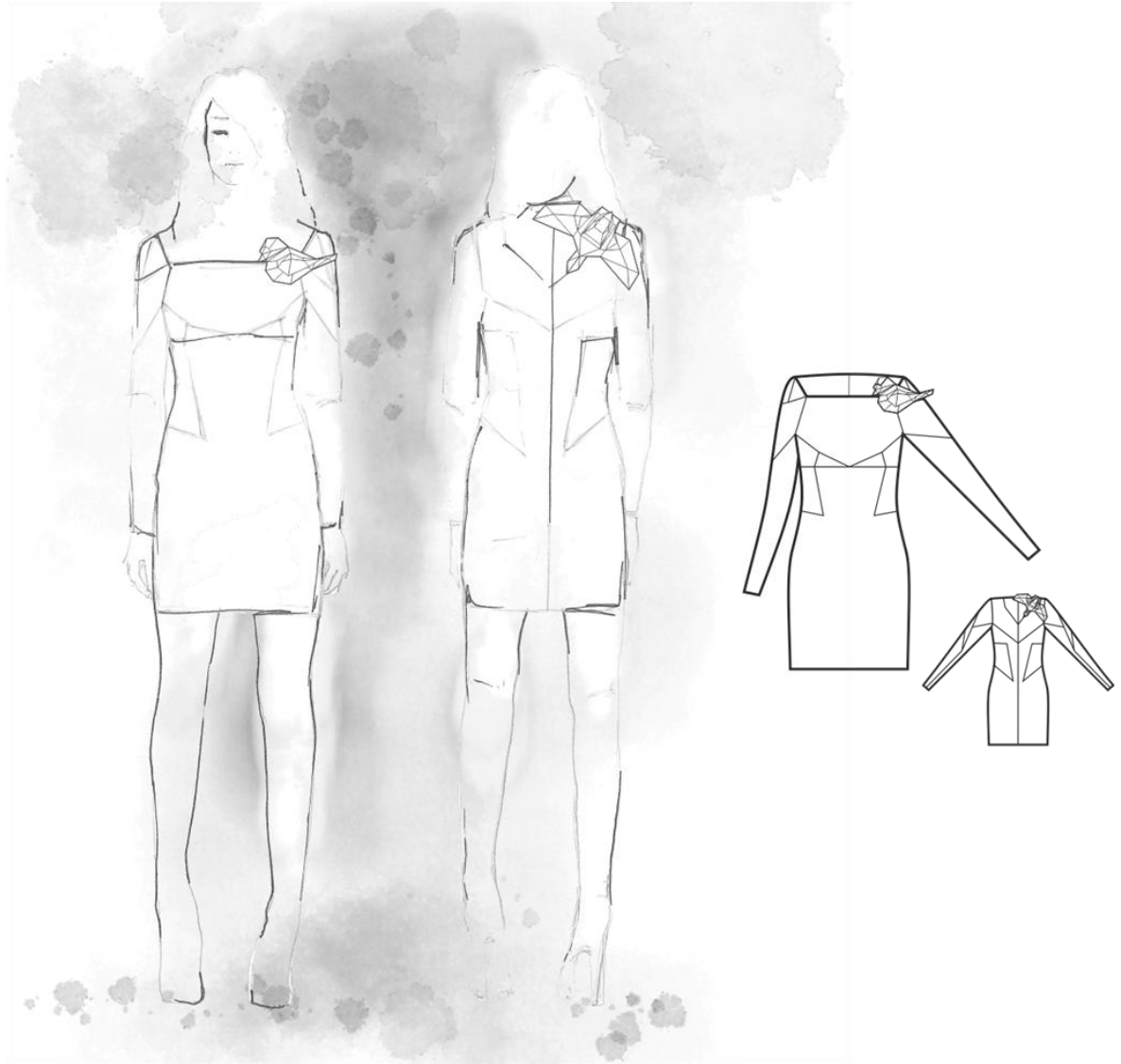
Kolekcia obsahuje deväť kompletných modelov a kabát. Koncipovala som ju tak, aby boli výsledné modely prevažne nositeľné a kombinovateľné. Strihové riešenia sa inšpirujú modelom vtáka v jeho plochej aj priestorovej podobe, sklady som však nahradila členením odevu. Siluety sú vo väčšine jednoduché a priliehavé doplnené o výrazné aj menej výrazné detaily ako sú aplikácia alebo výšivka.



Obr. 62, 63 Porovnanie odevného strihu a šablóny papercraft

Farebnosť kolekcie je pomerne tmavá. Čierna a odtiene šedej sú doplnené kontrastnou striebornou farbou. Materiál som zvolila z väčšej časti úpletový. Nepodtrhuje síce geometrické členenie odevu, ale transformuje ho do pohodlnej mäkšej formy ktorá kontrastuje s ostrými detailmi. Modely vtákov sú ušité výhradne z pevného zmesového plátna čiernej farby, vystuženého lepidivou výstužou. Na výšivku som použila striebornú niť na strojové vyšívanie.

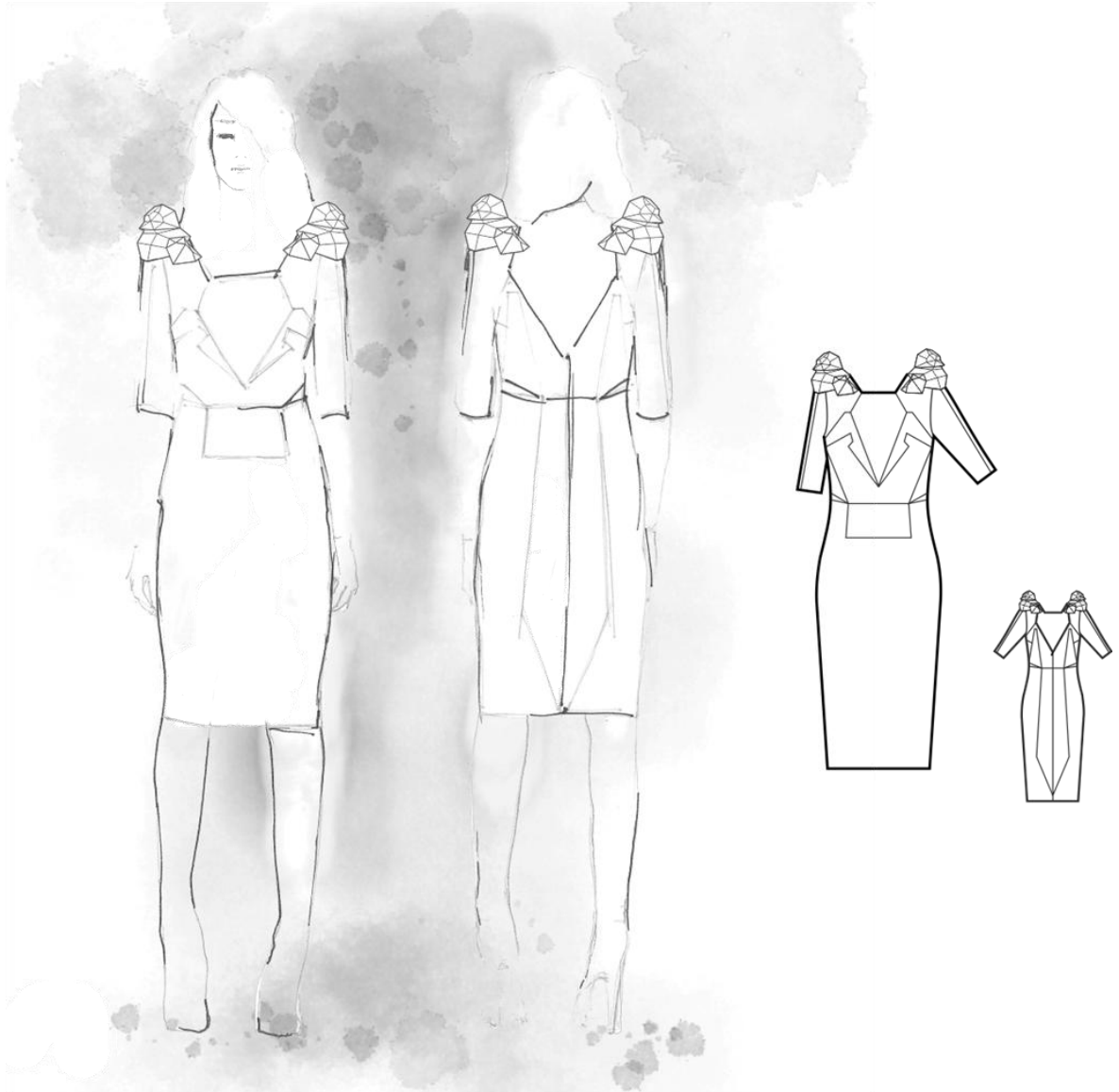
5.1 Model 1



Obr. 64 Návrh a technický nákres – model 1

Prvý model z kolekcie sú šaty z čiernej pleteniny so striebornými vláknami na rubnej strane. Dĺžka šiat je približne do polovice stehien, rukávy sú dlhé, v zadnej časti vysokohlavicové, v prednej klinové. Skryté zipsové zapínanie sa nachádza v zadnej strednici. Výstrih je zapravený tvarovanou podsádkou zo vzorovaného úpletu. Na zadnom diely je v pravej hornej chrbtovej časti prišitý textilný model vtáka s rozťahnutými krídlami. V prednej časti je tento model otočený a čiastočne začlenený do strihu šiat.

5.2 Model 2



Obr. 65 Návrh a technický nákres – model 2

Šaty z čiernej pleteniny sú v dĺžke pod kolená s rukávmi skrátеныmi do lakt'a. Skryté zipsové zapínanie sa nachádza v zadnej strednici. Výstrih je na zadnom diely prehĺbený a zapravený tvarovanou podsádkou zo vzorovaného úpletu. Tvarovacie prvky sú presunuté do geometrických členení. Do plecnej časti sú na oboch stranách vsadené modely vtákov.

5.3 Model 3



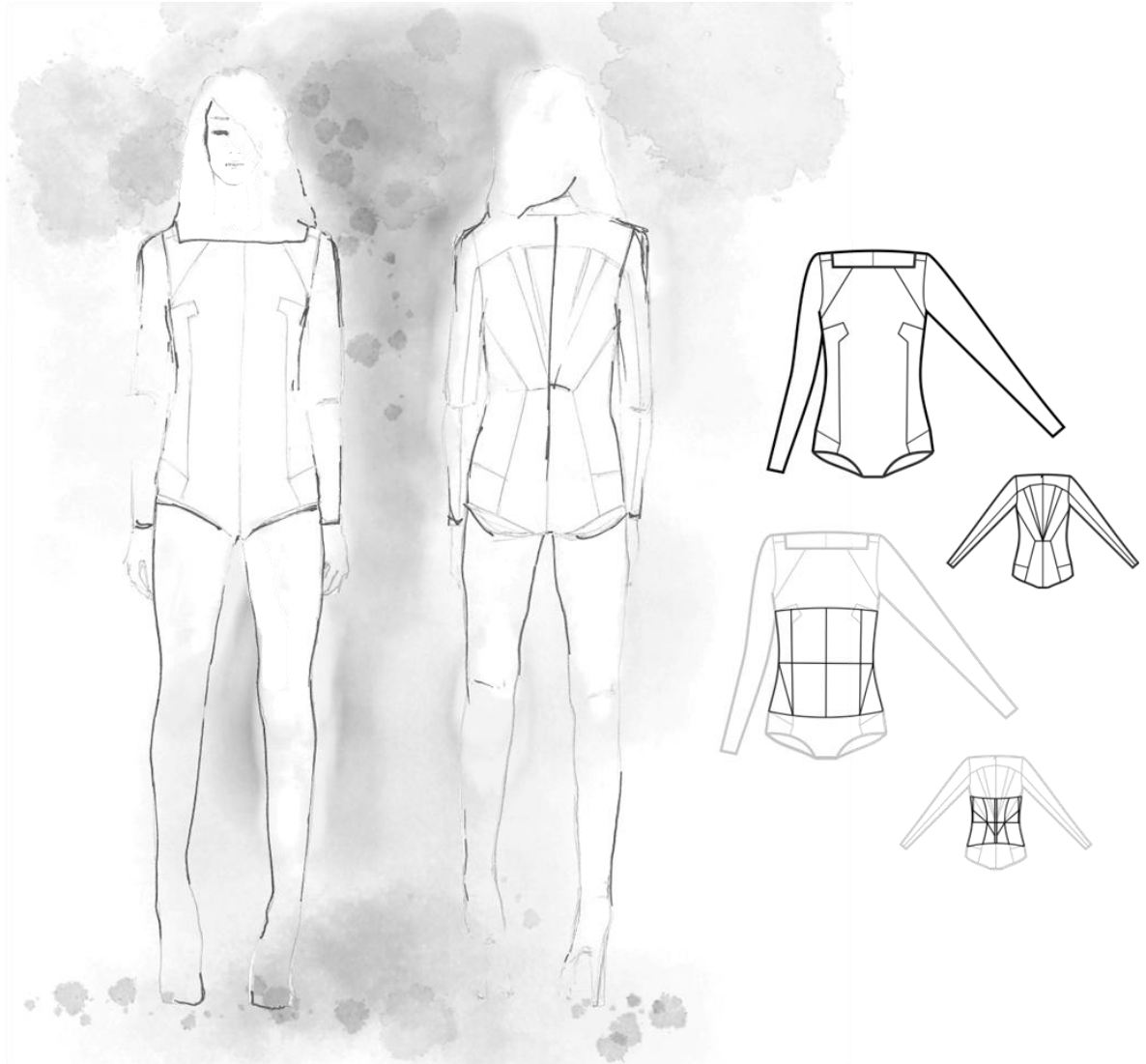
Obr. 66, 67 Návrh a technický nákres – model 3

Model 3 sa skladá z dlhých priliehavých čiernych šiat a svetlosivého saka.

Šaty sú z čiernej pleteniny s dlhými vysokohlavicovými rukávmi. V dolnej časti sa od kolien rozširujú. Skryté zipsové zapínanie sa nachádza v zadnej strednici. Výstrih je zapravený tvarovanou podsádkou zo vzorovaného úpletu. Na jednej strane sa v mieste plecného šva nachádza model vtáka.

Sako je ušité zo svetlosivého bavlneného saténu s dĺžkou do pásu. Rukávy sú dlhé, fazónka šálovitá. Na mieste plecnice sa na jednej strane nachádza kruhový otvor na ktorý je prišitá klieťka z plastových kostíc potiahnutých rovnakým materiálom, tak aby presne zapadla na model prišitý na šatách. Sako je celopodšité čiernou podšívkovinou a zapína sa na dva háčiky a očka v prednej časti.

5.4 Model 4

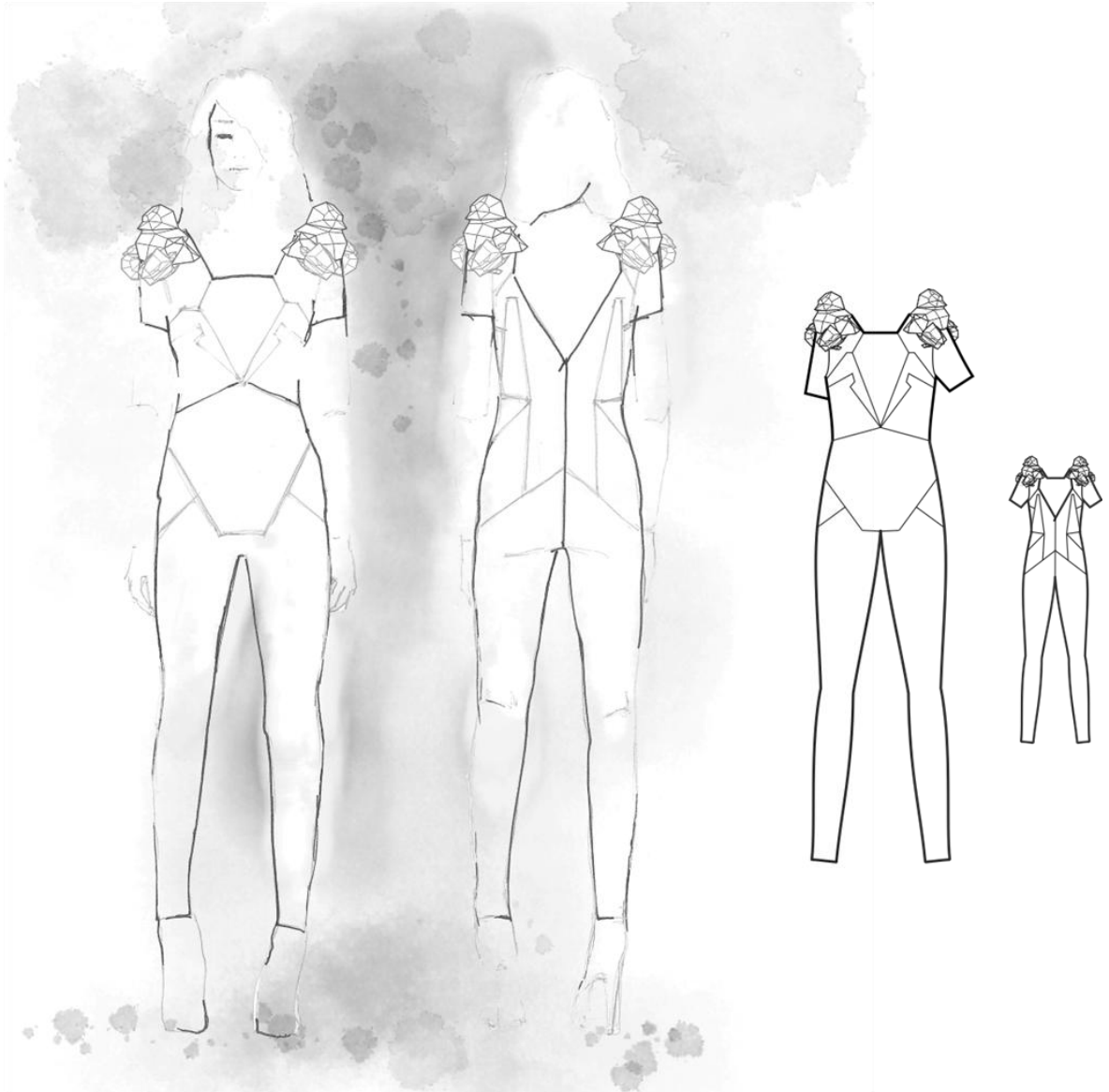


Obr. 68 Návrh a technický nákres – model 4

Body sú zo syntetického hladkého úpletu, priliehavého strihu. Rukávy sú vysokohlavicové dvojdielne a dlhé. Skryté zipsové zapínanie je v zadnej strednici. Podsádka výstrihu je kontrastná. Otvory na nohy sú zapravené lemovaním.

Model je doplnený korzetom z plastových kostíc potiahnutých bavlneným saténom svetlosivej farby. Korzet sa zapína na háčiky a očka, v zadnej strednici.

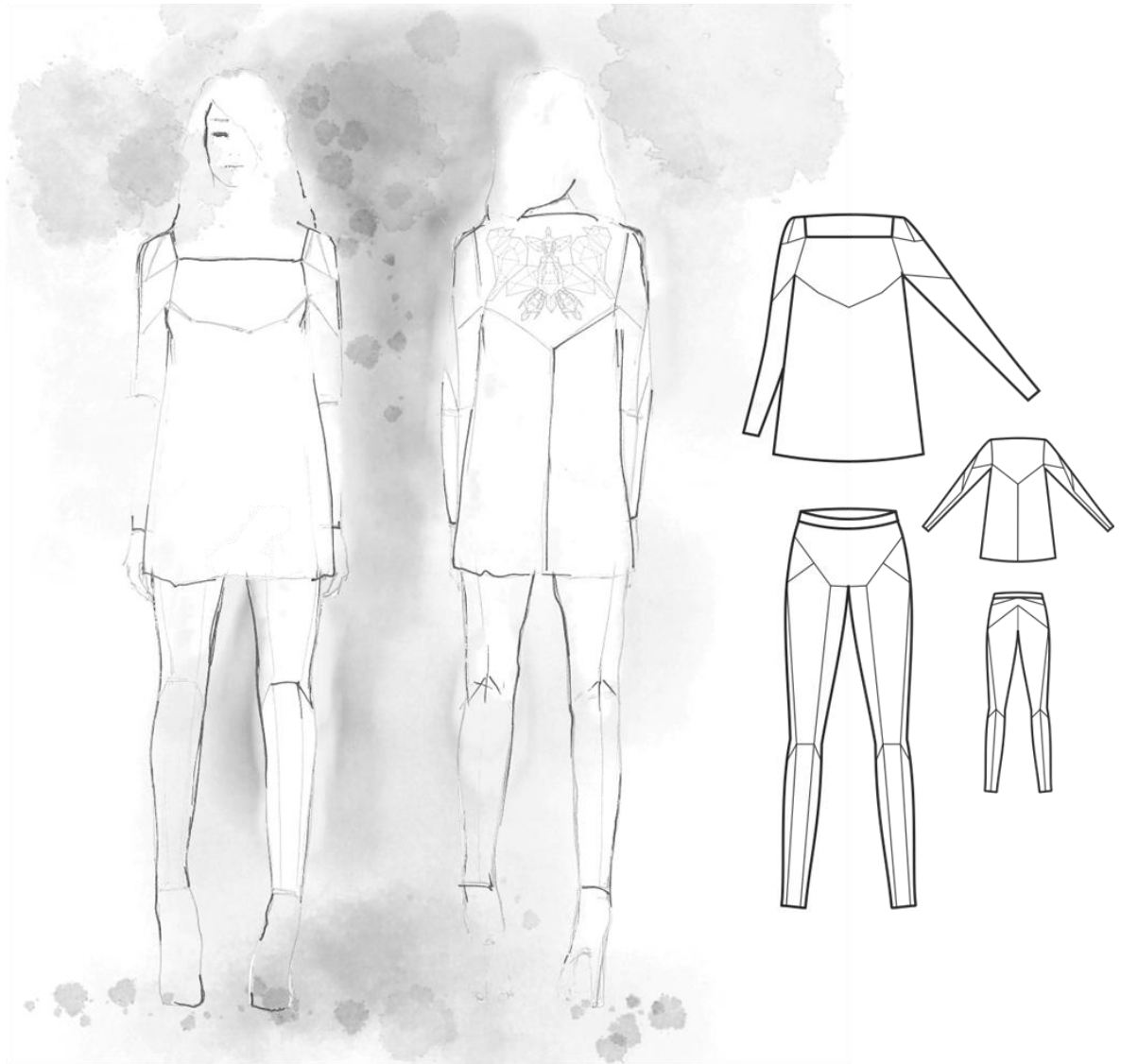
5.5 Model 5



Obr. 69 Návrh a technický nákres – model 5

Priliehavý overal je z čierneho úpletu v hornej časti a vzorovaného v časti nohavicovej. Výstrih je na zadnom diely prehĺbený, zapravený tvarovanou podsádkou. Skryté zipové zapínanie je v zadnej strednici. Rukávy sú krátke jednodielne. V mieste plečníc je umiestnených niekoľko modelov vtákov začlenených do odevu.

5.6 Model 6

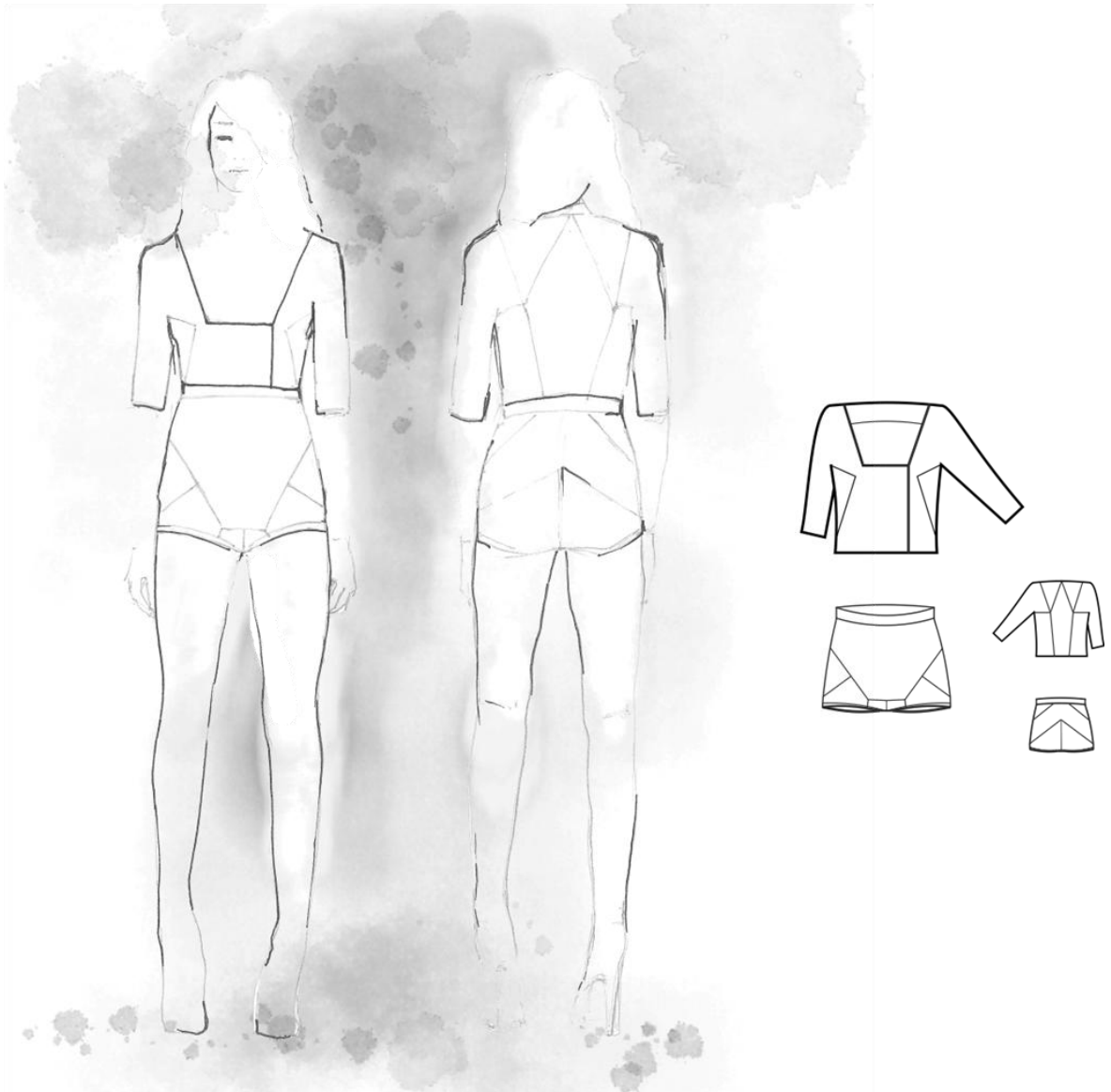


Obr. 70 Návrh a technický nákres – model 6

Model 6 sa skladá z dvoch častí. Pleteninového trička voľnejšieho strihu s dlhými priliehavými rukávami a priliehavých elastických nohavíc do pásu. Na zadnom diely trička sa v lopatkovej časti nachádza vystrihovaná výšivka s geometrickým motívom vtákov. Rovnako ako tričko sú aj nohavice tvarované členením. Sú ušité zo strieborného úpletu, v páse sú zapravené páscom s pruženkou.

Pozn.: model bol dodatočne upravený, tvarovaním spodného okraja trička.

5.7 Model 7

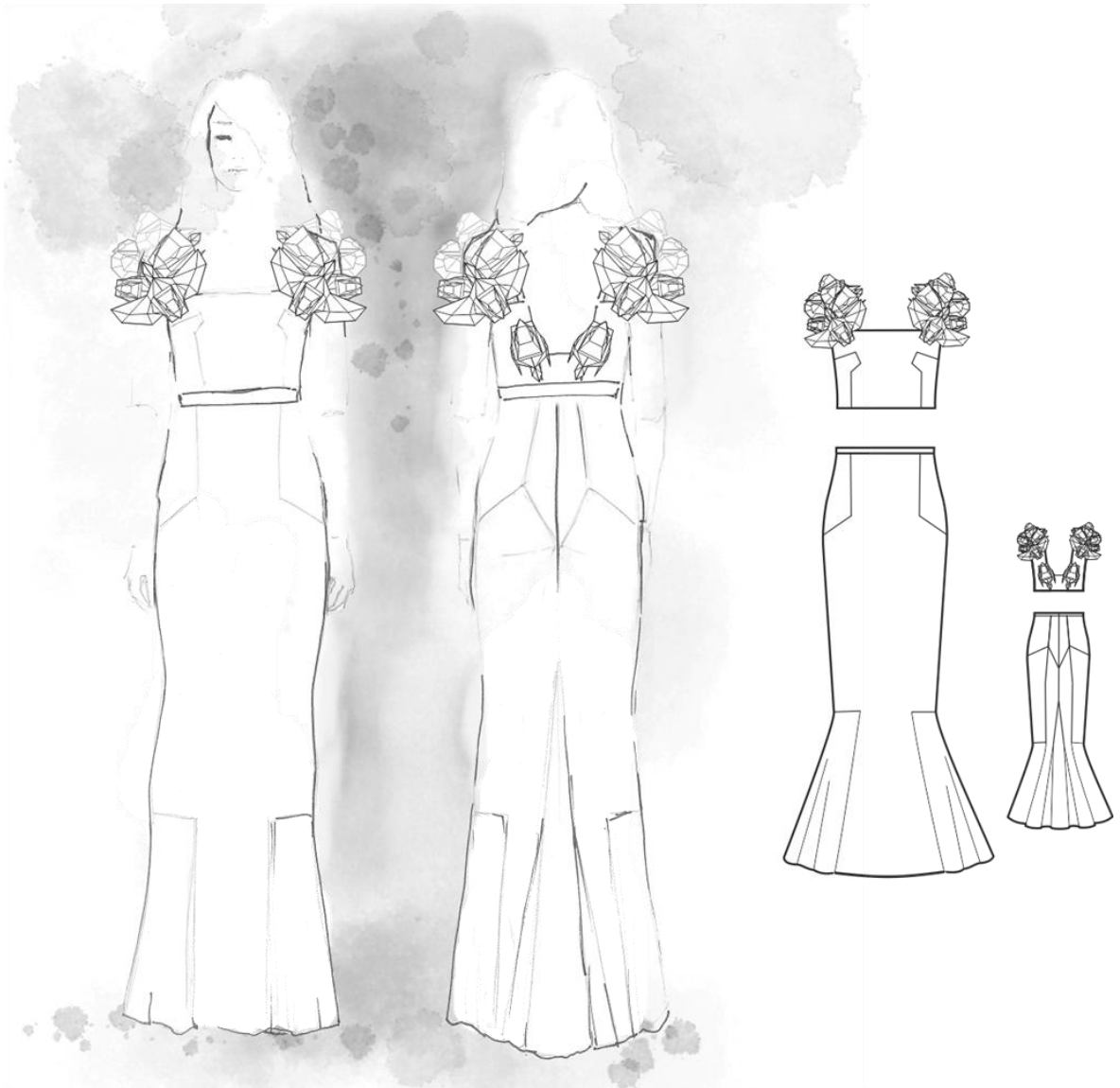


Obr. 71 Návrh a technický nákres – model 7

Tento model sa skladá z blúzky a krátkych nohavíc do pásu. Obe časti sú z pleteniny a geometricky tvarované, pričom tvarovacie prvky na seba nadväzujú. Výstrih blúzky je zapravený podsádkou a zapína sa prekrytovým zapínaním na cvoky v prednej časti. Nohavice sú zapravené pásom s pruženkou.

Pozn.: predný diel blúzky bol dodatočne upravený, pridaním výšivky na tvarovanú podsádku a jej následným preložením do lícnej strany.

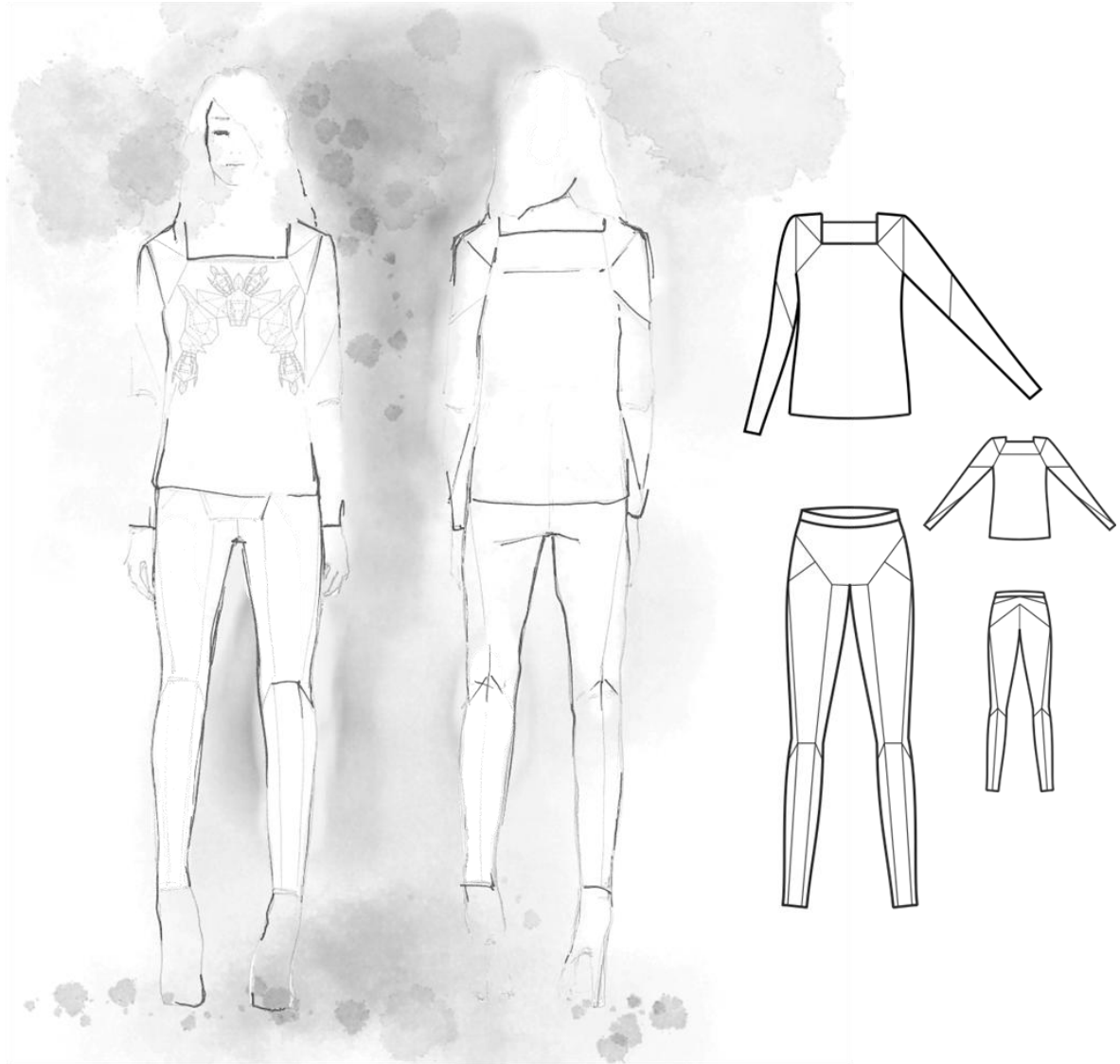
5.8 Model 8



Obr. 72 Návrh a technický nákres – model 8

Dvojdielne šaty sú ušité zo sivej a vzorovanej pleteniny. Sukňa je do pása, priliehavá, smerom od kolien sa kruhovito rozširuje. Vrchný diel je bez rukávov s hranatým výstrihom zapraveným podsádkou. V plecnej a zadnej časti sa nachádzajú modely vtákov. Oba diely sa zapínajú skrytým zipsovým zapínaním.

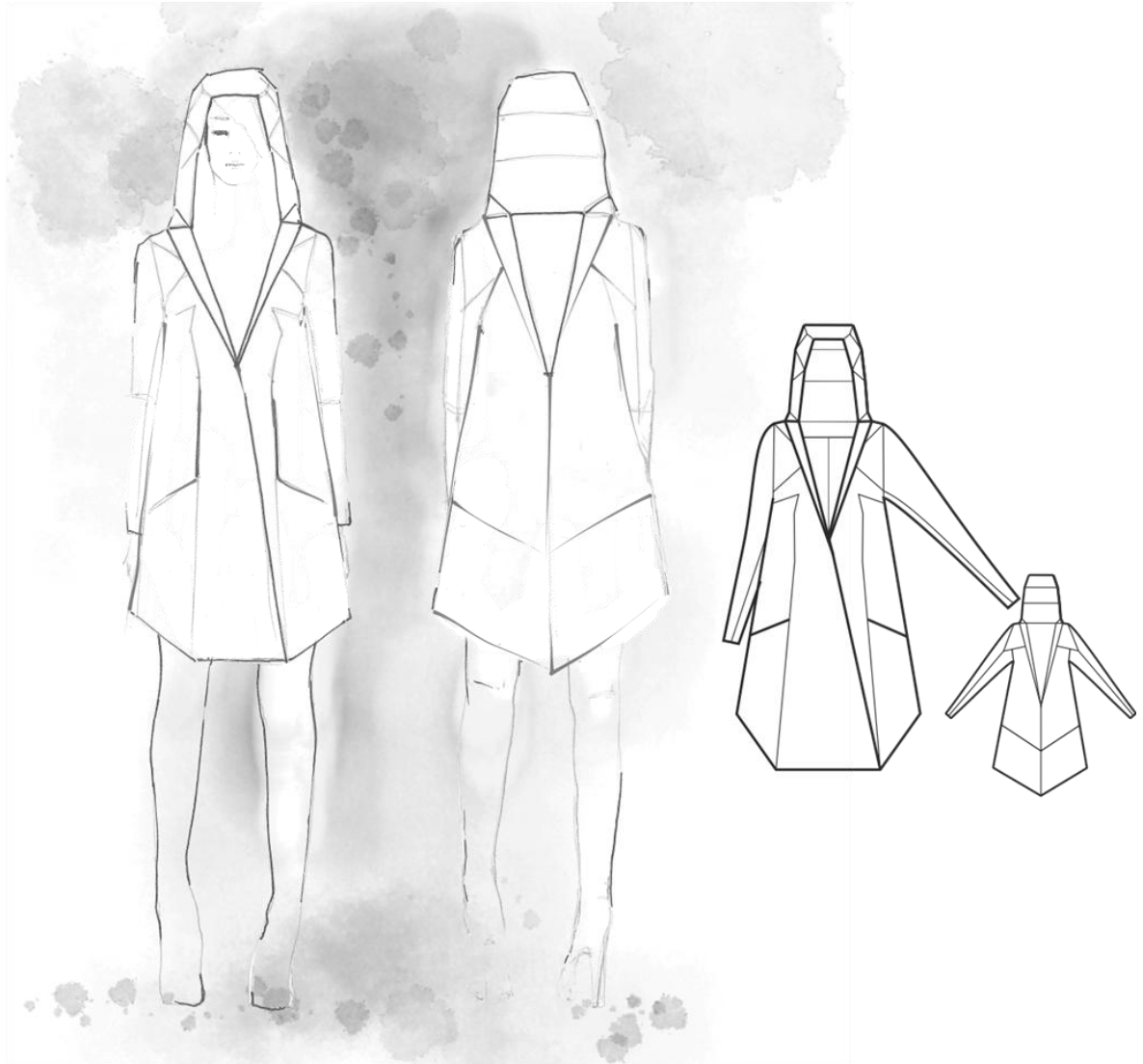
5.9 Model 9



Obr. 73 Návrh a technický nákres – model 9

Tento model je obdobou modelu 6. Nohavice sú rovnakého strihu, použitý je však odlišný materiál. Tričko je z rovnakého materiálu ako u modelu 6, rozdiel je v strihovom riešení. Výšivka sa nachádza na prednom diely v oblasti hrudníka.

5.10 Model 10



Obr. 74 Návrh a technický nákres – model 10

Závěrečným modelom kolekcie je dámsky čierny kabát s kapucňou, ktorý strihovo vychádza z priestorového modelu vtáka. Ušitý je z pevnej plášt'oviny s nepremokavou úpravou. Je tvarovaný geometrickými členeniami, rukávy sú dlhé. Kapucňa je trojdielna a v chrbtovej časti prechádza do zadného dielu a v prednej do fazónky. Vystužená je niekoľkými vrstvami lepivej výstuže, plátnom a koticami. Na prednom diely sa nachádzajú vrecká a kabát sa zapína na háčik a očko.



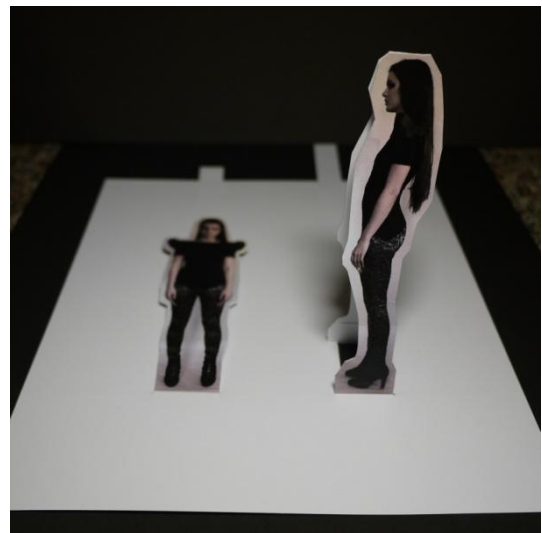
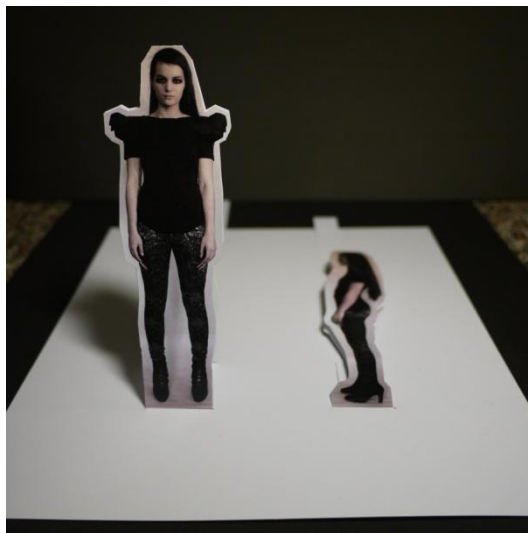
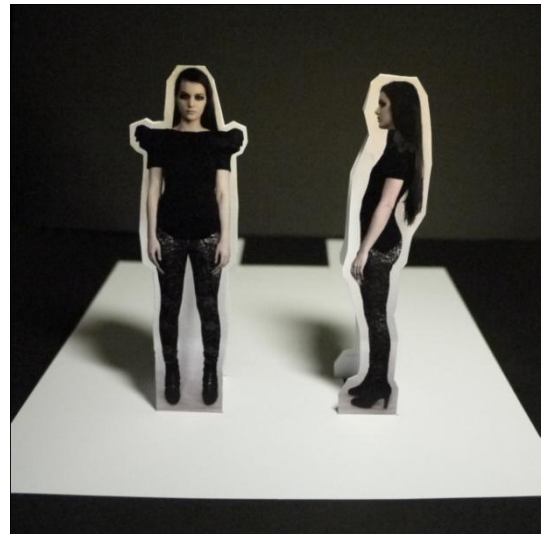
Obr. 75 Náhl'ad kompletnej kolekcie



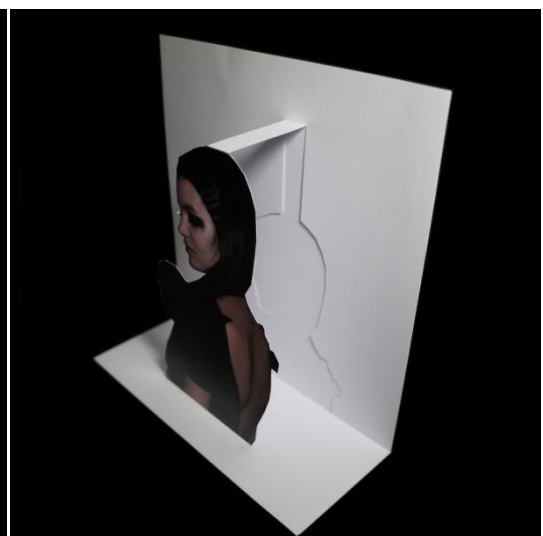
Obr. 76 Detaily

6 LOOK BOOK

Ku svojej kolekcii som sa rozhodla vytvoriť niečo ako interaktívny priestorový look book. Sú v ňom použité nákresy a fotografie kolekcie a modelu vtáka v rôznych variáciách. Každá časť je zostrojená inou technikou z oblasti paper engineering, alebo ich kombináciou. Je dokumentáciou priebehu práce ale aj konečného výsledku.



Obr. 77, 78, 79, 80



Obr. 81, 82, 83



Obr. 84, 85

7 FOTODOKUMENTÁCIA

Foto: Jan Khür

Modelka: Nela Kovalčíková



Obr. 86



Obr. 87, 88, 89



Obr. 90

ZÁVER

Cieľom tejto bakalárskej bolo preskúmanie možností použitia techniky výroby papercraft v odevnej tvorbe, vzhľadom na mnohé podobnosti tvorby „strihu“, postupu práce a priestorovosti, zároveň však aj využitie iných techník paper engineering.

Teoretická časť je zhrnutím histórie umenia výroby z papiera, ako aj papieru samotného, ale aj toho, podľa mňa najzaujímavejšieho zo súčasnej svetovej tvorby.

V časti praktickej som musela prekonať množstvo výziev, ako napríklad prácu so softwarom, ale aj technické problémy, či už hľadanie vhodného textilného materiálu, strihové riešenia alebo technológiu vypracovania samotných odevov. Napriek týmto ťažkostiam mám pocit, že som prácu úspešne zvládla a naučila sa mnohým veciam, ktoré môžem použiť vo svojej ďalšej tvorbe.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografia:

- [1] KLANTEN, Robert, Sven EHMANN, Birga MEYER a Sonja COMMENTZ. *Papercraft: design and art with paper*. 3. vyd. Berlin: Gestalten, 2010, 255 s. ISBN 38-995-5251-2.
- [2] KLANTEN, Robert. *Papercraft 2: design and art with paper*. Editor Robert Klanten, Birga Meyer. Berlin: Gestalten, 2011, 255 s. ISBN 9783899553338.
- [3] WHITTON, Blair. *Paper toys of the world*. Cumberland: Hobby House Press, 1986, 236 s. ISBN 08-758-8289-7.
- [4] HOPKINS, John. *Fashion Design: The Complete Guide*. Lausanne: Ava Publishing, 2011, 208 s. ISBN 978-294-0411-528.
- [5] STEELE, Valerie. *Encyclopedia of clothing and fashion: Volume 3*. Farmington Hills, MI: Charles Scribner's Sons, 2005. ISBN 0-684-31397-9.
- [6] SORGER, Richard a Jenny UDALE. *The fundamentals of fashion design*. Lausanne: AVA Academia, 2006, 176 s. ISBN 9782940373390.
- [7] JOHNSTON, Malinda. *Paper quilling: beautiful paper filigree to make in a weekend*. 1st ed. Asheville, NC: Lark Books, c1998, 80 p. ISBN 15-799-0013-5.
- [8] MAURER-MATHISON, Diane V. *Paper in three dimensions: origami, pop-ups, sculpture, baskets, boxes, and more*. New York: Watson-Guptill, 2006, 128 p. ISBN 978-082-3067-787.
- [9] HINER, Mark. *Paper engineering for pop-up books and cards*. New ed. Norfolk, England: Tarquin Publications, 1985. ISBN 09-062-1249-9.
- [10] ÁBELOVÁ, Ľudmila. *Technológia pre 1. ročník SPŠ odevných*. Bratislava: Alfa, 1990, 240 s. ISBN 8005001819.

Internetové zdroje:

- [11] História papiera. *Scppapier.com* [online]. 2010 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.scppapier.com/sk/zaujímavosti/48>
- [12] Historie papíru. *Zhonzovi.estranky.cz* [online]. 2012 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.zhonzovi.estranky.cz/clanky/trideni-odpadu/historie-papiru.html>
- [13] Historie papíru. *Rucni-papir.cz* [online]. 2007 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.rucni-papir.cz/historie-papiru.asp>

- [14] Recyklácia papiera. *Az-europe.eu* [online]. 2012 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://az-europe.eu/sk/4754-recyklacia-papiera/n>
- [15] *Kategorie: Historie Origami* [online]. 2007 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: http://new.origami.cz/index.php/Kategorie:Historie_origami
- [16] Papercutting. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://en.wikipedia.org/wiki/Papercutting>
- [17] The History of Papercutting. *Funtasticcards.com* [online]. [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.funtasticcards.com/whatisapapercut.php>
- [18] Kirigami. *Origami-resource-center.com* [online]. 2011 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.origami-resource-center.com/kirigami.html>
- [19] もんきり. *Shishigirl.blogspot.com* [online]. 2010 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://shishigirl.blogspot.com/2010/03/monkiri-family-crest-paper-cutting.html>
- [20] *Kako Ueda: biography* [online]. 2012 [cit. 2012-05-15]. Dostupné z: <http://www.kakoueda.com/live/>
- [21] Helen Musselwhite: Art and Illustration - About my work. *Helenmusselwhite.com* [online]. [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.helenmusselwhite.com/page2.htm>
- [22] Elsa Mora: About Me. *Elsita.typepad.com* [online]. [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://elsita.typepad.com/elsita/about-me.html>
- [23] Historie. *Mpmpm.cz* [online]. 2012 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.mpmpm.cz/historie.html>
- [24] THE SMITHSONIAN LIBRARIES EXHIBITION GALLERY, National Museum of American History. *Paper Engineering: Fold, Pull, Pop & Turn: Brochure*. 2010, 24 s. Dostupné z: http://www.sil.si.edu/pdf/FPPT_brochure.pdf
- [25] Cubeecraft: Cute DIY Toy You Print, Cut and Fold!. In: *Neatorama.com* [online]. 2008 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.neatorama.com/2008/08/26/cubeecraft-cute-diy-toy-you-print-cut-and-fold/>
- [26] Marshall Alexander - Paper Artist - About. *Marshallalexander.net* [online]. 2012 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://marshallalexander.net/about/>

- [27] Paper toys by Shin Tanaka. *Yatzer.com* [online]. 2009 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.yatzer.com/Paper-toys-by--Shin-Tanaka>
- [28] A Short History of Pop-Ups. *Markhiner.co.uk* [online]. 2002 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.markhiner.co.uk/history-text.htm>
- [29] The History of Paper Dolls. *Opdag.com* [online]. 2005 [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.opdag.com/History.html>
- [30] About. *Petercallesen.com* [online]. [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.petercallesen.com/about/>
- [31] Tyvek® Rolls, Sheets, Paper and More - from an Authorized DuPont™ Tyvek® Distributor. *Materialconcepts.com* [online]. 2012 [cit. 2012-05-17]. Dostupné z: <http://www.materialconcepts.com/products/tyvek/>
- [32] DuPont™ Tyvek®. *Dupont.com* [online]. 2012 [cit. 2012-05-17]. Dostupné z: http://www2.dupont.com/Tyvek/en_US/index.html
- [33] Issey Miyake Unfolds Origami-Inspired “132 5” Eco-Fashion Collection. MALIK CHUA, Jasmin. *Ecouterre.com* [online]. 2010 [cit. 2012-05-17]. Dostupné z: <http://www.ecouterre.com/issey-miyake-unfolds-origami-inspired-132-5-eco-fashion-collection>
- [34] RRRIPP!!! Paper Fashion / Athens. VOYATZIS, Costas. *Kostasvoyatzis.wordpress.com* [online]. 2007 [cit. 2012-05-17]. Dostupné z: <http://kostasvoyatzis.wordpress.com/2007/03/02/rrripp-paper-fashion-athens/>
- [35] The T-Shirt Issue by Mashallah Design & Linda Kostowski. TAN, Katrina. *Trendland.com* [online]. 2012 [cit. 2012-05-17]. Dostupné z: <http://trendland.com/the-t-shirt-issue-by-mashallah-design-linda-kostowski/>
- [36] Pulp Fashion. *Feltandwire.com* [online]. 2011 [cit. 2012-05-17]. Dostupné z: <http://www.feltandwire.com/2011/04/08/pulp-fashion-the-art-of-isabelle-de-borchgrave/>
- [37] *Atopos.gr* [online]. 2003 [cit. 2012-05-17]. Dostupné z: <http://www.atopos.gr>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Ts'ai Lun

<http://www.whenwasinvented.org/wp-content/uploads/2011/08/first-paper-Cai-Lun.jpg>

Obr. 2 Kako Ueda

http://www.bonexpose.com/wp-content/uploads/2011/06/kako_ueda-3.jpg

Obr. 3 Helen Musselwhite

http://www.creativereview.co.uk/images/uploads/2009/07/1_2.jpg

Obr. 4 Elsa Mora

http://farm4.static.flickr.com/3306/3177724166_43c64c579b.jpg

Obr. 5 Kirigami

http://www.origaminut.com/photos/kirigami_091.jpg

Obr. 6 Mon-kiri

<http://aonekotei-ibun.up.seesaa.net/image/monkiri070602.jpg>

Obr. 7 Yulia Brodskaya

<http://www.nuvist.com/wp/wp-content/uploads/2009/01/you4.jpg>

Obr. 8 Ukážka z programu Pepakura Designer

Obr. 9 Časopis ABC

http://www.comicsdb.cz/pics/2582/s_c2582-cb2d6d5b6d1f2431a67837d02027aeae.jpg

Obr. 10 Papierový model Prahy

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/39/Langweiluv_model_Prahy_1.JPG/800px-Langweiluv_model_Prahy_1.JPG

Obr. 11 Rommy

http://neatmess.com/images/img_7169.jpg

Obr. 12 Nanibird

http://bp0.blogger.com/_H20YF0I-SmQ/SGxgaDziJbI/AAAAAAAAAUY/T5gIhIBnKgk/s400/SANY0042.JPG

Obr. 13 Corbis readymech camera

http://www.thecoolist.com/wp-content/uploads/2009/08/corbis-readymech-camera_1.jpg

Obr. 14 Cubeecraft

<http://www.robotactivate.com/wp-content/uploads/2010/04/cubeecraft.jpg>

Obr. 15 Marshall Alexander

<http://papercrave.com/wp-content/uploads/2011/02/marshall-alexander-papertoys.jpg>

Obr. 16 Shin Tanaka – T-Boy

http://static.flickr.com/83/243543013_70f00598c3.jpg

Obr. 17 Paper Sneakers

http://freshnessmag.com/v4/wp-content/uploads/2007/08/ROCKPAPERSNEAKERS_FLYER.jpg

Obr. 18 Spiky Baby

http://freshnessmag.com/v4/wp-gallery/nov_06/thumbs/spikey_baby_4_sm.jpg

Obr. 19 Lothar Meggendörfer

<http://content.lib.washington.edu/cgi-bin/getimage.exe?CISOROOT=/childrens&CISOPTR=1029&DMSCALE=21.82313&DMWIDTH=802&DMHEIGHT=591.18857142857&DMX=0&DMY=0&DMTEXT=&REC=4&DMTHUMB=0&DMROTATE=0>

Obr. 20 Kniha od Vojtěcha Kubašty

<http://www.rochester.edu/news/photos/popup-books/popup-books4.jpg>

Obr. 21 Harper's Bazaar

<http://shechive.files.wordpress.com/2011/07/harpers-bazaar-4.jpg?w=500>

Obr. 22 Neiman Marcus

http://www.dmagazine.com/Media/PublishingPages/NMPopUpBook_NovGift.jpg

Obr. 23, 24 Ingrid Siliakus

http://netdna.webdesignerdepot.com/uploads/paper_art/94.jpg

http://netdna.webdesignerdepot.com/uploads/paper_art/96.jpg

Obr. 25, 26 Peter Callesen

http://netdna.webdesignerdepot.com/uploads/paper_art/8.jpg

http://netdna.webdesignerdepot.com/uploads/paper_art/10.jpg

Obr. 27, 28 Bert Simons

http://netdna.webdesignerdepot.com/uploads/paper_art/92.jpg

http://netdna.webdesignerdepot.com/uploads/paper_art/91.jpg

Obr. 29 Jeff Nishinaka

http://buyfeel.eu/wp-content/uploads/2011/06/buyfeel_Jeff_Nishinaka_Sports-Hall-150x150.jpg

Obr. 30, 31 Brian Dettmer

<http://twistedgifter.sifter.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2011/11/book-art-carving-sculpture-brian-dettmer-28.jpg>

<http://twistedgifter.sifter.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2011/11/book-art-carving-sculpture-brian-dettmer-30.jpg>

Obr. 32 Julien Vallée vytvárá kampaň pre MTV

http://farm4.static.flickr.com/3069/2857447044_2ee047713f.jpg?v=0

Obr. 33 Kapela Friendly Fires pre francúzsky magazín Tsugi

http://2.bp.blogspot.com/_Jt-IDuyaOLs/Sb7xJXa4ikI/AAAAAAAAABM/KrmIdHB1hyQ/s320/p56_04_tsu gi_magazine.jpg

Obr. 34 Plagát ku koncertu kapely Dry The River

<http://www.ibelieveinadv.com/wp-content/uploads/2011/07/Dry-the-River-No-Rest-3D-paper-crafted-horses.jpg>

Obr. 35 Ukážka z videoklipu OK od kapely ShitDisco

http://www.made-in-england.org/images/popup_book.jpg

Obr. 36 Chris Heads

http://farm2.static.flickr.com/1317/1223312909_25e426b70e.jpg?v=0

Obr. 37 Christian Tagliavini

http://shoeblogs.com/wordpress/images/Christian_Tagliavini_Cardboard_Ladies.jpg

Obr. 38 Bela Borsodi - Shoozoo

http://3.bp.blogspot.com/_zqFoq3qej2c/SckpMhjxpbI/AAAAAAAAAoOs/dZGbeZcMVOM/s400/shoozoo-1.jpg

Obr. 39 Silja Goetz - Goddess

http://farm5.static.flickr.com/4021/4447591098_441530af33_o.jpg

Obr. 40 Bela Borsodi - Papercock

<http://www.emptykingdom.com/main/wp-content/uploads/2010/06/papercock.jpg>

Obr. 41, 42 The Pop-up Book of Sex

http://2.bp.blogspot.com/_CAe4xqG2hCU/SxLD6PjZ0dI/AAAAAAAAAz8/kav8xkgsi8o/s400/pop-up-book-sex-1.jpg

<http://www.eatmedaily.com/wordpress/wp-content/uploads/2009/03/sexy-food.jpg>

Obr. 43 Visionaire by Bruce Foster - Sophie Calle

http://2.bp.blogspot.com/_zqFoq3qej2c/SW0cUrVkGpI/AAAAAAAAjWY/171EwGY53xA/s400/Picture+45.png

Obr. 44 Pantins

<http://4.bp.blogspot.com/->

[fLh630591lo/TeYSs6rn5sI/AAAAAAAAAK8/NPNy0d1ZNYM/s320/0544Sugg-PantinPierrotColumbine.JPG](http://4.bp.blogspot.com/-fLh630591lo/TeYSs6rn5sI/AAAAAAAAAK8/NPNy0d1ZNYM/s320/0544Sugg-PantinPierrotColumbine.JPG)

Obr. 45 Paper Doll

<http://blog.sugarsticksparties.com/wp-content/uploads/2010/12/div2mars04ter2795yq-300x277.jpg>

Obr. 46 Strihové šablóny

HOPKINS, John. *Fashion Design: The Complete Guide*. Lausanne: Ava Publishing, 2011, 208 s. ISBN 978-294-0411-528.

Obr. 47 Paper Caper od firmy Scott

http://farm5.static.flickr.com/4098/5442206011_daef55d096.jpg

Obr. 48 Harry Gordon obal plagátových šiat

http://3.bp.blogspot.com/_zqFoq3qej2c/S-X-TyLE0WI/AAAAAABWCE/AN7HblE02uk/s400/Picture-27.jpg

Obr. 49 132 5. Issey Miyake

<http://4.bp.blogspot.com/->

[vmA4Tes_HMY/TV7BcMdb_QI/AAAAAAAABm0/yJkI9yZsRZQ/s400/issey%2BMi.JPG](http://4.bp.blogspot.com/-vmA4Tes_HMY/TV7BcMdb_QI/AAAAAAAABm0/yJkI9yZsRZQ/s400/issey%2BMi.JPG)

Obr. 50 Papierové topánky - Martin Margiela

<http://stylefrizz.com/img/maison-martin-margiela-paper-shoes-pants.jpg>

Obr. 51 Papierové šatové tričko - Martin Margiela

http://25.media.tumblr.com/tumblr_lqbaayygAw1qzlsgho1_500.jpg

Obr. 52 Papierová líška - Martin Margiela

http://4.bp.blogspot.com/_zqF0q3qej2c/S-YFd3zYHVI/AAAAAABWDE/sWkoGNXJKqo/s400/margiela-stole.jpg

Obr. 53 Sako z Tyveku - Martin Margiela

<http://i170.photobucket.com/albums/u276/yatzer/MARTINMARGIELA.jpg>

Obr. 54, 55 Taška od Saskie Diez

<http://www.designboom.com/cms/images/-a01/pa05.jpg>

<http://www.designboom.com/cms/images/-a01/pa04.jpg>

Obr. 56 Airmail dress

http://1.bp.blogspot.com/_iZ_FnEbve2k/SgqAWS8bsYI/AAAAAAABeA/arBO85HNyCY/s400/airmail+dress+1.jpg

Obr. 57 Mashallah Design – T-shirt Issue

<http://trendland.com/wp-content/uploads/2012/02/mashallah-tshirt-1-600x450.jpg>

Obr. 58 Modely Isabelle de Borchgrave

http://www.feltandwire.com/wp-content/uploads/2011/03/borchgrave1_0.jpg

Obr. 59 Cinema 4D - modelácia

Obr. 60 Papierový model

Obr. 61 Textilný model

Obr. 62, 63 Porovnanie odevného strihu a šablóny papercraft

Obr. 64-74 Návrh a technický nákres – model 1-10

Obr. 75 Náhľad kompletnej kolekcie

Obr. 76 Detaily

Obr. 77-85 Look Book - náhľad

Obr. 86-90 Fotodokumentácia