

# Individuální zadání – Dětský nábytek

Simona Kopecká

---

Bakalářská práce  
2021



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Produktový design

Akademický rok: 2020/2021

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Simona Kopecká**  
Osobní číslo: **K16054**  
Studijní program: **B8206 Výtvarná umění**  
Studijní obor: **Multimédia a design – Produktový design**  
Forma studia: **Prezenční**  
Téma práce: **Individuální zadání – Dětský nábytek**

### Zásady pro vypracování

1. Rešerše inspiračních zdrojů vztahujících se k tématu práce
2. Vlastní analýza poznatků pro následnou práci s tématem
3. Variantní návrhy řešení
4. Postup zpracování vybrané varianty řešení

- a) teoretická část v rozsahu 25-30 normostran textu
- b) prototyp nebo funkční model nebo fyzický model v měřítku 1:1, 1:2, 1:3, 1:5, 1:10 podle charakteru projektu a konzultace s vedoucím práce
- c) grafická prezentace v rozsahu minimálně 2,8 m<sup>2</sup>



Rozsah bakalářské práce: viz Zásady pro vypracování  
Rozsah příloh: viz Zásady pro vypracování  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

**Seznam doporučené literatury:**

KOLESÁR, Zdeno. Kapitoly z dějin designu. V Praze: Vysoká škola umělecko-průmyslová, 2004. ISBN 80-86863-03-4.  
BROOKER, Graeme a Sally STONE. Co je interiérový design?. V Praze: Slovart, 2010. ISBN 978-80-7391-435-6.  
ZIKMUND-LENDER, Ladislav a Jaroslav HORÁČEK. Design, nábytek, interiéry: [osobnosti a sbírky nábytkového designu 19. a 20. století. Praha [i.e. Hradec Králové]: Zikmund, 2014. ISBN 978-80-905271-4-0.  
BHASKARAN, Lakshmi. Podoby moderního designu: inspirace hlavních hnutí a stylů pro současný design. V Praze: Slovart, 2007. ISBN 978-80-7209-864-4.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Art. Ivan Pecháček**  
Produktový design

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2020**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **21. května 2021**



**doc. Mgr. Irena Armutidisová**  
děkan

**doc. M.A. Vladimír Kovařík**  
vedoucí ateliéru

Ve Zlíně dne 1. prosince 2020

## PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

### 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;
- podle § 60 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 odst. 2 a 3 mohu užit 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;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: 20. 5. 2021 .....

Jméno a příjmení studenta: SIMONA KOPECKÁ' .....

podpis studenta

## **ABSTRAKT**

Bakalářská práce se zabývá problematikou dětských hraček a nábytku a jejich udržitelností i v době, kdy o ně dítě ztrácí zájem.

V první části jsou obsaženy teoretické studie, které se týkají historie nábytku, historie hraček i jejich výroby v moderní době a základní skupiny dělení hraček. Taktéž jsou v první části popsána hlediska, na které by se při výběru hraček a nábytku pro malé i větší děti nemělo zapomínat.

V druhé části je popsán samotný proces výroby finálního produktu, hlavní inspirační zdroje i postup při výběru materiálu. Zároveň jsou zde zobrazeny rešerše a variantní řešení, která se v průběhu procesu měnila až do konečné podoby.

Klíčová slova: hračka, dětský nábytek, historie nábytku, materiál, bezpečnost

## **ABSTRACT**

The bachelor's thesis deals with the issue of children's toys and furniture and their sustainability even at a time when the child is losing interest in them.

The first part contains theoretical studies that relate to the history of furniture, the history of toys and their production in modern times and the basic group of division of toys. The first part also described aspects that should not be overlooked when choosing toys or furniture for young and old children.

The second part described the process of production of the final product, the main source of inspiration and the process of material selection. At the same time, searches and variant solutions are displayed here, which changed during the process to the final form.

Key words: toy, children's furniture, history of furniture, material, safety

Úvodem této bakalářské práce bych chtěla moc poděkovat panu Mgr. Art. Ivanu Pecháčkovi, za nekonečnou trpělivost, skvělé vedení a pomocnou ruku nejenom při tvorbě bakalářské práce, ale i celého studia. Dále bych chtěla poděkovat všem pedagogům a technikům UTB za ochotu a stejně tak pomocnou ruku a dobré rady, které mě provázely celým vysokoškolským studiem. A samozřejmě velký dík patří mé rodině, kamarádům a spolužákům, bez kterých by to nešlo.

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

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>10</b>
<b>1 INTERIÉR.....</b>	<b>11</b>
1.1 VEŘEJNÝ INTERIÉR.....	11
1.2 PRIVÁTNÍ INTERIÉR.....	12
<b>2 HISTORIE NÁBYTKU.....</b>	<b>13</b>
2.1 PREHISTORICKÝ NÁBYTEK.....	13
2.2 STAROVĚKÝ NÁBYTEK.....	13
2.3 STŘEDOVĚKÝ NÁBYTEK.....	14
2.4 NÁBYTEK 16. STOLETÍ.....	14
2.5 NÁBYTEK 17. STOLETÍ.....	15
2.6 NÁBYTEK 18. STOLETÍ.....	15
2.7 NÁBYTEK 19. STOLETÍ.....	16
2.8 NÁBYTEK 20. STOLETÍ.....	17
<b>3 DĚTSKÉ HRAČKY.....</b>	<b>18</b>
3.1 STRUČNÁ HISTORIE HRAČEK.....	18
3.2 VÝROBA MODERNÍCH HRAČEK.....	18
3.3 FUNKCE HRAČEK.....	19
3.4 HRAČKA JAKO UMĚNÍ.....	19
<b>4 ROZDĚLENÍ A DRUHY HRAČEK.....</b>	<b>20</b>
4.1 PODLE VĚKOVÝCH SKUPIN.....	20
4.1.1 Do 1 roku.....	20
4.1.2 1-3 roky.....	21
4.1.3 3-6 let.....	22
4.1.4 Do 10 let.....	22
4.1.5 Nad 10 let.....	23
4.2 PODLE MATERIÁLU.....	23
4.2.1 Textil a kůže.....	23
4.2.2 Dřevo.....	23
4.2.3 Kovy.....	24
4.2.4 Pryže.....	24
4.2.5 Plasty.....	24
4.2.6 Sklo.....	25
4.2.7 Papír.....	25
4.3 PODLE POHYBOVÝCH SYSTÉMŮ.....	26
4.3.1 Bez pohybového systému.....	26

4.3.2	Jednoduchý systém.....	26
4.3.3	Elektrický nebo elektromagnetický pohon.....	27
4.4	ZÁKLADNÍ DRUHY HRAČEK .....	27
<b>5</b>	<b>HROUPACÍ KŮŇ .....</b>	<b>28</b>
5.1	VARIANTY NABÍZENÉ NA TRHU .....	28
<b>6</b>	<b>HODNOTÍCÍ POŽADAVKY .....</b>	<b>30</b>
6.1	VÝCHOVNÉ.....	30
6.2	ZDRAVOTNÍ.....	30
6.3	VÝTVARNÉ.....	30
6.4	VÝROBNÍ.....	30
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>KONCEPT .....</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>OBRAZOVÁ REŠŘE STÁVAJÍCÍCH TVAROVÝCH ŘEŠENÍ.....</b>	<b>33</b>
<b>9</b>	<b>INSPIRACE PRO VÝSLEDNÝ PRODUKT.....</b>	<b>35</b>
9.1	PRVNÍ NÁVRHY.....	35
9.1.1	Varianty.....	36
9.2	FINÁLNÍ PRODUKT .....	38
<b>10</b>	<b>MATERIÁLY .....</b>	<b>39</b>
10.1	KONSTRUKCE.....	39
10.1.1	Kov.....	40
10.1.2	Plast.....	40
10.1.3	Dřevo.....	41
10.1.3.1	Výroba – dřevo.....	42
10.2	POTAH.....	42
10.2.1	Kůže a koženka .....	43
10.2.2	Textil .....	43
10.2.2.1	Výroba – neoprenový potah.....	46
10.3	ROZMĚRY.....	47
10.4	VIZUALIZACE .....	48
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>51</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>52</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>54</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>55</b>



## ÚVOD

Jako téma bakalářské práce jsem si zvolila Dětský nábytek. Toto téma mě provázelo po celou dobu studia, ať už ve formě svítidel, hraček či nábytku z papíru. Je to téma, které nabízí širokou škálu možností. V práci se zaměřuji primárně na udržitelnost dětského nábytku a hraček. Hlavním důvodem toho je, že většina hraček po své krátké životnosti končí v lepším případě jako „dědictví“ pro mladší sourozence, v tom horším případě končí za dveřmi půdy nebo sklepa, kde už nikdy neplní svou původní funkci. Výsledkem mojí Bakalářské práce je nábytkový prvek, který slouží nejenom jako houpačka, ale později i jako relaxační křeslo do dětského pokoje, čímž se životnost samotného produktu prodlouží. Cílová skupina mého projektu je předškolní a mladší školní věk, tedy cca 2–10 let. Primárním záměrem je využití principu tradičního houpacího koně a prodloužení jeho životnosti přetvořením do moderního nábytkového prvku do dětského pokoje. Pro účely mé bakalářské práce jsem studovala historii a výrobu hraček a nábytku. Tyto nabyté informace mě provázely po celou dobu tvorby výsledného produktu a jsou tak základním stavebním prvkem celé bakalářské práce.

Bakalářská práce je rozdělena do dvou částí, teoretická část a praktická část, které jsou pro lepší čitelnost a přehlednost děleny do dalších podkapitol. V první, teoretické části se zaměřuji na historii nábytku a designu v dřívějších dobách. V této kapitole je stručně popsán historický vývoj nábytku od pravěku po současnou, moderní dobu. Na tuto část navazuje další kapitola, která je věnována historické i současné výrobě hraček. Celá tato část je zakončena studií samotného houpacího koně a jiných houpacích hraček. Teoretická část bakalářské práce je zakončena rozborem dělení hraček dle různých kritérií.

V druhé části je popisováno, jak výsledný prvek vznikl. Z čeho jsem při tvorbě vycházela a jak jsem se rozhodovala. Dále jsou zde popsány materiály, které jsou pro výrobu finálního produktu použité, technické nákresy, varianty řešení a využití technické postupy zpracování, které byly nedílnou součástí vzniku výsledného prvku do dětského pokoje.

# **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 INTERIÉR

Slovo interiér definuje uzavřený vnitřní prostor, který slouží lidem jako zázemí k práci, cvičení, relaxaci, setkávání se, ale i k bydlení a soužití rodiny. Interiér je jasně definovaný a ohraničený stěnami, které mohou být prolomeny okny většinou v obvodových stěnách či dveřmi do dalších místností. V dnešní době „vzdušných“ interiérů jsou dveře často nahrazovány velkými průchody nebo úplnou absencí dělící příčky. Interiér je pak pouze pomyslně rozdělený typem využitého nábytku. Interiér dělíme na veřejný a privátní, podle toho, jaké skupiny lidí se na daném místě setkávají. Dle typu je pak voleno vnitřní vybavení a nábytek tak, aby odpovídal povaze vykonávaných činností v daném prostoru. Opakem interiéru je exteriér, který označuje veškeré venkovní prostory.

## 1.1 Veřejný interiér

Veřejný interiér jsou místa, kde dochází k setkávání se lidí za účelem nákupu, stravování či práce. To znamená, že tímto souslovím se označují nebytové prostory, které jsou často vystaveny vyšší vlhkosti a dalším povětrnostním vlivům. To souvisí s tím, že veřejný interiér může být i z části otevřený či průchozí a plynule tak navazující na exteriér. Do tohoto typu interiéru je zapotřebí používat speciální materiály pro výrobu nábytku a dekorací. Materiály musí být s ohledem na kumulaci většího množství lidí a možné povětrnostní vlivy odolnější než materiály používané v soukromém sektoru.



*Obr. 1 – Veřejný interiér*

## 1.2 Privátní interiér

Definice tohoto interiéru je přesným opakem veřejného interiéru. Privátním interiérem se označují byty a bytové jednotky a je využíván k bydlení, soužití členů domácnosti, relaxaci a trávení volného času. Tento interiér je jasně ohraničený pevnými stěnami a často předělený příčkami pro rozdělení prostoru, pro oddělení jednotlivých místností, podle jejich účelu. Jednotlivé příčky jsou pak prolomeny dveřmi a obvodové stěny okny. Tento typ interiéru bývá osobitější a vybavený dle stylu jednotlivce nebo rodiny, která jej obývá.



*Obr. 2 – Privátní interiér*

## 2 HISTORIE NÁBYTKU

S ohledem na koncepci celého projektu se v následující kapitole stručně věnuji vývoji nábytku v čase. Jeho vzhledu, množství, povaze a využití různých materiálů.

### 2.1 Prehistorický nábytek

V dávných dobách, když se lidé naučili hospodařit a trvale obývat první osady, začala se stavět první obydlí. S touto situací úzce souvisí i výroba prvního nábytku. V mladší době kamenné žili zemědělci v kamenných chatrčích se střechami z kostic a trávy. V této době se začal vyrábět první kamenný nábytek, který měl účel dnešních skříní, stolů a židlí. Jeden z prvních dochovaných kusů nábytku v Evropě pochází právě z doby kamenné ze Skotska a datuje se cca do roku 2000 BC.



*Obr. 3 – Ilustrační obrázek prehistorického nábytku*

### 2.2 Starověký nábytek

Ve starověkém Egyptě, Římě a Řecku již v movitějších vrstvách nalezneme daleko honosnější nábytek. Tito lidé bydleli ve velkých zděných domech, kde najdeme mimo jiné i první vytápěné podlahy, kdy byl horký vzduch rozváděný důmyslnými kanálky po celé ploše domů. Ve starověkém Římě již bylo použito i zasklívání oken (v chladnějších částech země). Movitější vrstvy měly v těchto oblastech bohatě zdobené stěny nástěnnými malbami či mozaikami a dřevěný nábytek často býval čalouněný. Nacházela se zde křesla, postele, stoly a skříně. Naopak pro chudší vrstvy byl nábytek o poznání jednodušší a s ohledem na finanční

situaci rodiny musel být levný. Bavíme se zde tedy o truhlicích na ukládání věcí, které byly nejčastěji vyráběné ze spleteného rákosu a jednoduchých dřevěných kolíčcích na stěnách, které sloužily jako dnešní věšáky. Zároveň chudší vrstvy obyvatelstva v obydlích neměly postele, které byly příliš nákladné. Spaly tak na hromadách slámy či na zemi.



*Obr. 4 – Egyptský nábytek*

### **2.3 Středověký nábytek**

Nábytek ve středověku byl velmi jednoduchý. U bohatších vrstev byl typický velký zděný dům a centrem domácnosti byl velký sál. Nad tímto sálem se nacházel takzvaný sluneční pokoj, který byl určený pánovi domu. Uprostřed tohoto pokoje se nacházela postel, která byla obklopena závěsy, které sloužily k udržení soukromí i proti průvanu. Ostatní členové domácnosti i služebnictvo spali na zemi ve velkém sále a zřídka kdy se v domě nacházely židle. Opět pouze pán domu měl výsadu sedět na židli či křesle a ostatní využívali jednoduché dřevěné lavice či stoličky. Ve středověku bylo k výrobě nábytku nejčastěji využíváno masivní dřevo.

### **2.4 Nábytek 16. století**

Nábytek 16. století se vyznačuje daleko větší rozmanitostí než ve středověku, nicméně stále zůstává jen základní. I v této době, ale stále zůstává pouze výsadou bohatších vrstev. Obvykle se vyráběl z masivního dřeva, nejčastěji dubu. Tradicí bylo dědit nábytek, tedy přenechat ho dětem nebo dokonce vnoučatům. Postele vyráběné v 16. století se staly pro bohatší vrstvy pohodlnější, začaly se častěji vyrábět matrace vyplněné perím a od slaměných výplní

se postupně upouštělo. Chudší vrstvy se stále musely spokojit se stoličkami a lavicemi, které nejsou tak nákladné na výrobu a často spávaly na zemi. U této vrstvy obyvatelstva je typická absence jakéhokoli zdobení nábytku, kvůli cenové dostupnosti.

## 2.5 Nábytek 17. století

S příchodem 17.století se nábytek pro movitější vrstvy stává daleko zdobnějším, často jemně vyřezávaný. Upouští se od těžkého, masivního dubového nábytku a mnohem častěji se začínají využívat i méně tradiční a hůře dostupné druhy dřeva, jako je například ořech či mahagon. Na zdobení se začíná využívat i nových metod jako je fazetování či vykládání (dřevo bylo vyřezáno a dutiny, které vznikly byly vykládány perletí či drahými kovy). V některých zemích se také začíná lakovat velmi jasnými a výraznými barvami. Čalouněná židle se stává běžnou součástí domácnosti a do roku 1680 se datuje dokonce první čalouněné křeslo.



*Obr. 5 – Vykládaný stůl*

## 2.6 Nábytek 18. století

V 18.století se začíná rozmáhat výroba nábytku, a dokonce se začínají vydávat i katalogy či knihy, které popisují výrobu. Nejznámějšími jmény výrobců nábytku této doby jsou: Thomas Chippendale, Thomas Sheraton, James Cox (hodinář). Můžeme zde hovořit o prvopočátcích sériové výroby tak, jak ji známe dnes.

## 2.7 Nábytek 19. století

V 19. století se nábytek stává mnohem dostupnějším, protože jeho cena klesá, což souvisí se snahou zautomatizovat výrobu a prosazovat manufaktury. I přes zlevnění se ale zdobený nábytek v této době využívá převážně v místnostech, které jsou určeny pro setkávání lidí, návštěvy apod. V těchto pokojích rodina většinou netráví běžný čas a zdržují se spíše v jiných místnostech domácnosti. Také platí, že si zde děti nemohou hrát, aby nepoškodily nákladný nábytek. Ostatní pokoje, které slouží rodině jako obytný prostor, jsou vybaveny o poznání laciněji. Nábytek není tak zdobený a některé typy nábytku chybí zcela. I přes to, že začátkem tohoto století je takto tvořená domácnost výsadou zámožných obyvatel, tento standard si na konci 19. století mohla dovolit většina dělnické třídy. Nejchudší vrstvy ale stále spí na hromadách slámy, protože postel je příliš drahá a k sezení jim musí postačit tvrdé dřevěné lavice.



*Obr. 6 – Secesní sofa*



## 2.8 Nábytek 20. století

20. století bylo, co se výroby nábytku týče, přelomové. S rostoucí životní úrovní se využití nábytku poprvé rozšířilo ve větší míře i mezi chudší vrstvy a zároveň to znamenalo, že mohou být všechny místnosti v domě využívány řádně a bez větších rozdílů ve vybavení. S 20.stoletím zároveň přichází nový styl, který nese název Art Deco. Nábytek tedy nabývá nových podob. Z plynulých secesních linek se přechází na jednoduché geometrické tvary.



*Obr. 7 – ArtDeco - sofa*

### 3 DĚTSKÉ HRAČKY

Hračky pro děti jsou tak staré jako lidstvo samo. Vyskytují se v různých formách už od dob pravěku. Rozdíl mezi starými hračkami a moderními výrobky je však podstatný. V následující kapitole jsem se zaměřila na hračky, jejich funkci a vývoj v čase.

#### 3.1 Stručná historie hraček

V dřívějších dobách byly hračky spíše napodobeninou a zmenšeninou „dospělého světa“. Byly to propracované výrobky a každý kus byl originál. Na nejstarších hračkách je nejkrásnější a nejobdivuhodnější fakt, že každá hračka pochází z rukou otce, čímž se stává nenapodobitelným originálem. První dochované hračky pocházejí z Egypta, Afriky a Řecka. Materiálem využitým pro jejich výrobu byla převážně keramika, hlína či v movitějších vrstvách slonovina. Neznamená to ale, že se hračky v minulosti z jiných materiálů nevyráběly, nicméně na dřevěných hračkách a hračkách z kůže se zub času projevil podstatně více, a tak z této doby bohužel nejsou dochovány. U hraček je velmi citelně znát, z jaké vrstvy člověk pocházel. Jak už je zmíněno výše, v movitějších vrstvách byly na zakázku vyráběné hračky z masivního dřeva, slonoviny a keramiky, v nejhudších vrstvách pak převažovaly materiály co „nadělila“ příroda – kaštany, žaludy, kůra stromů nebo například listy a květy.



*Obr. 8 – Zmenšenina kamen na hraní pro děti*

#### 3.2 Výroba moderních hraček

V dnešní době je výroba hraček, stejně jako u jakéhokoli jiného produktu či nábytku, sériovou záležitostí. Oproti starým hračkám, kdy se vyráběly zmenšeniny, mnohdy příkrášené,

ale stále kopie běžného nábytku, se při výrobě dnešních – moderních hraček využívá fantazie nebo například nadsázka, což bylo dříve naprosto nemyslitelné. Přesto jsou moderní hračky dopracovány téměř k dokonalosti v detailu a z části tím ztrácí funkci rozvíjení dětské fantazie a představitosti. U moderních hraček jsou využívány materiály jako je dřevo, kov, textil a papír, ale největší oblibě (hlavně u výrobců) se těší poměrně moderní materiál a tím je plast. Je to zapříčiněno hlavně tím, že je velmi flexibilní, co se tvaru a barevnosti týče, ale hlavně je velmi levný pro sériovou výrobu.

### **3.3 Funkce hraček**

Hračky nemají funkci pouze v tom, aby se dítě zabavilo a zkrátilo si chvíle. Podle toho, s jakými hračkami si dítě hraje se vyvíjí jeho vkus, představitost a rozvíjí se tím i jeho osobnost. Hlavní funkcí hraček je tedy dítě vést určitým směrem. Proto by se při výběru hraček mělo dbát na to, jaká hračka je pro dítě vhodná či nikoli. Hračky jako didaktické pomůcky mohou být i ve specifitější formě využity jako pomůcky pro tělesně či duševně postižené. Nejen na tento faktor se však v návrhu musí designér zaměřit už od prvopočátku. Dalšími faktory, které ovlivňují výslednou hračku jsou materiály, věk cílové skupiny, pohyblivost a hlediska zdravotní, výchovné, výtvarné a výrobní, které jsou v následujících kapitolách popsány.

### **3.4 Hračka jako umění**

Výroba hraček má u nás dlouhou tradici, kdy od první republiky u nás družstvo Artěl vyrábělo hračky. Největší rozkvět českého hračkářství přišel však až v roce 1958, kdy na světové výstavě hraček, byla česká expozice, navržená Jiřím Trnkou, oceněna zlatou medailí. Dlouhou dobu poté byl o české hračky ve světě obrovský zájem. V dnešní době není české hračkářství už v takovém rozkvětu jako dříve, což bylo způsobeno i situací po revoluci. Lidé v této době „vzali útokem“ západní výrobky včetně hraček. Bylo to pro lidi něco jiného, něco, co neznali a chtěli vyzkoušet a pořídit tyto hračky dětem za každou cenu. Obrovskému zájmu veřejnosti se tyto hračky těšili i přesto, že to často byly věci kýčové a nevkusné. Dlouhou dobu si pak na českém trhu držely prvenství zahraniční značky. Dnes má toto odvětví snahu navrátit slávu českým výrobkům, a tak i na některých středních a vysokých školách v České republice můžeme najít obory, které se právě výrobou hraček zabývají.

## 4 ROZDĚLENÍ A DRUHY HRAČEK

Hračky se dělí podle různých kritérií do skupin. Každá skupina pak odpovídá samotnému vzhledu a využití hračky. Jednotlivá kritéria se pak kombinují tak, aby hračka odpovídala zvolené cílové skupině.

### 4.1 Podle věkových skupin

V každém roce života má dítě jiné potřeby podle toho, jestli chodí nebo nechodí do školy či školky, jestli je to holka nebo chlapec a jaké má zájmy. Níže je uvedené základní dělení podle věku dítěte.

#### 4.1.1 Do 1 roku

Pro novorozené děti a děti do jednoho roku jsou často využívány hračky z plastů a silikonů. Nejčastěji slouží jako „kousátko“, které případně po vyjmutí z lednice či mrazáku slouží k chlazení dásní při růstu zubů. Proto je důležité, aby takovéto hračky měly jednoduchý tvar bez jakékoli hrany, o kterou by se děti mohly poranit. Další variantou hraček, které jsou u takto malých dětí využívány, jsou například plyšové hračky a v neposlední řadě i hrkátka, která jsou nejčastěji vyráběna ze dřeva či plastu.



*Obr. 9 – Dřevěné hrkátka*

Jednoduché základní tvary (kruhy, čtverce, ...) jsou u těchto hraček důležité také proto, že dítě v tomto věku teprve poznává svět. Díky těmto hračkám se učí rozpoznávat právě základní tvary a složitější tvary by v tomto případě byly zbytečné. Co se barevnosti týče, nej-

častěji jsou volené základní výrazné barvy. Je to z toho důvodu, že je to první kontakt s barvou, kdy se jí dítě učí rozlišovat. V dnešní době je trendem volit pro děti barvy dle pohlaví (pro holčičky nejčastěji teplé odstíny barev jako růžová, červená, oranžová a žlutá, pro chlapce naopak spíše chladné barvy modrá a zelená) Nejdůležitější vlastnosti hraček v tomto věku jsou: hygieničnost, jednoduchost, bezpečnost, možnost uchopení, případně hračka může jednoduchým pohybem nebo zmáčknutím vydávat zvuk.

#### 4.1.2 1-3 roky

Pro děti ve věku jednoho až tří let jsou využívány podobně jako u předchozí kategorie plyšové hračky nebo hračky z plastu či dřeva, jako jsou například jednoduchá odrážedla, kostky, tahací hračky atp. Tento typ hraček v dětech rozvíjí jejich fantazii (stavění objektů z kostek), motoriku (jednoduchá „síta“ na kostky, kde každá kostička má svůj otvor, do kterého se vejde), stabilitu (odrážedla, houpačky, ...). Odrážedla, kočárky a nejrůznější tahací hračky u takto malých dětí fungují jako opěrný bod a při prvních krůčcích jim pomáhají při držení stability. Jakýkoli výše zmíněný druh hračky by však opět měl splňovat především hygienická a bezpečnostní kritéria.



*Obr. 10 - Odrážedlo*

#### 4.1.3 3-6 let

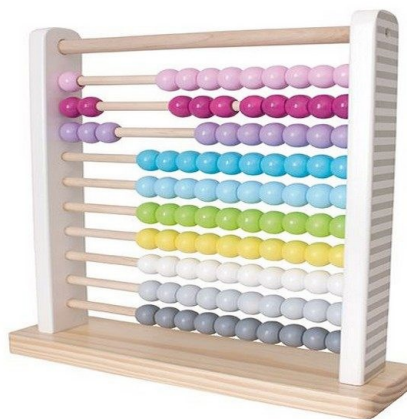
Potřeby dítěte se v tomto věku začínají měnit. Hračky by jej měly připravovat na povinnou školní docházku a to znamená, že by měly být spíše naučného charakteru. Nejčastěji využívanými hračkami jsou počítadla, tabule, magnety a modelovací hmoty, které rozvíjí jemnou dětskou motoriku a logické myšlení. Důležitou součástí rozvoje dětí v této věkové kategorii jsou i společenské hry, jako je například pexeso nebo Člověče, nezlob se!. Tyto hry u dětí rozvíjí logické myšlení, pozornost a soustředění, postřeh, ale i zdravou soutěživost.



Obr. 11 – Dřevěné pexeso

#### 4.1.4 Do 10 let

V tomto mladším školním věku je vhodné volit hračky podle zájmu dětí. Mohou být i složitější. Hračkami se rozvíjí osobnost a myšlení dítěte. Mohou také pomoci ve výuce různých školních předmětů. Příkladem jsou zvukové hračky a knihy, puzzle, jakékoli stavebnice a modely aut, letadel či jiné didaktické hračky a pomůcky.



Obr. 12 - Počítadlo

#### **4.1.5 Nad 10 let**

Starší školní věk je ve znamení hraček, které už dítě směřují k určitému povolání nebo zájmu o určitý obor. Mohou to být i společenské hry, složitější stavebnice, kreslicí stojany a zmenšeniny náradí a nádobí. Hračky tady opět vybíráme dle zájmu dítěte a dbáme především na bezpečnost. Na výrobu hraček pro děti v tomto věku už je materiál téměř libovolný.

## **4.2 Podle materiálu**

Další kategorií je dělení podle materiálu. Níže jsou stručně popsány základní materiály, ze kterých se hračky vyrábí. Některé jsou využívány častěji a jiné méně. Každý z materiálů se hodí pro jinou skupinu dětí.

### **4.2.1 Textil a kůže**

Textil je velmi často používaný materiál na výrobu hraček. Kůže je pak využívána méně. Můžeme se s ní setkat spíše historicky. Dnes je nahrazována právě textílem, a to s ohledem na nižší pořizovací cenu a snadnější údržbu. Textilní hračky mohou být například postavičky zvířat, panenky a loutky. Dále se textil využívá například na potahy kočárků. Textilní hračky mají své využití spíše v domácnostech, jeslích, školkách a školách. Jsou naprosto nevhodné k využití v exteriéru s ohledem na nasákavost materiálu a pravděpodobnější znečištění materiálu. Nicméně i ve vnitřních prostorách mohou být nehygienické, některé hračky se nedají prát vůbec, proto je důležité vybírat i dle použité textilie a způsob zpracování (ideální u textilních hraček je sundavací, prateľný materiál). V dnešní době jsou na trhu i povrchově upravené textilie, které například odpuzují vodu nebo jsou antibakteriální, a tak i vhodnější pro menší děti.

### **4.2.2 Dřevo**

Dřevo je historicky asi nejvyužívanější materiál pro výrobu hraček. Z tohoto materiálu se dají vyrobit hračky pro jakýkoli věk dítěte, od batolat až po starší školní věk. Příkladem mohou být různá hrkátka, houpací hračky, odrážedla, různé stavebnice a kostky pro rozvoj dětské motoriky a v neposlední řadě i koloběžky, křesla atp. U dřeva je důležité povrchové zpracování. Pro děti jsou naprosto nepřijatelné různé otřepy, o které by se dítě mohlo poranit, a také ostré hrany. Je tedy potřeba, aby hračky a nábytek pro děti byly důkladně zabroušené

a zbavené nežádoucích otřepů. Pro povrchovou úpravu pak mohou být voleny průhledné laky nebo voskování pro zachování přirozeného vzhledu dřeva nebo plnobarevné laky, které pak hračky mohou rozlišit dle pohlaví, nebo u zmenšenin reálných produktů dle značky (např.: traktory John Deere – zelená, Zetor – červená, New Holland – modrá). Vždy je ale velmi důležité, aby využitá povrchová úprava byla vhodná pro děti svým složením, protože děti (obzvláště mladšího věku) často hračky vkládají do úst, a proto musí být povrchová úprava zdravotně nezávadná.

### **4.2.3 Kovy**

Kovy se při výrobě dětských hraček nejčastěji využívají jako spojovací materiály. Pro děti staršího věku můžeme najít i celou škálu celokovových hraček jako jsou různé stavebnice, koloběžky, autíčka nebo kinetické hračky. Asi nejznámější celokovovou hračkou napříč generacemi je stavebnice Merkur. U kovových hraček bychom měli dbát na to, že mohou obsahovat malé součástky, které by dítě mohlo spolknout, případně se o ně poranit. Proto jsou tyto hračky určené primárně právě pro starší děti, ale i přes to by měl mít rodič dítě stále pod dozorem při hrách s kovovými hračkami.

### **4.2.4 Pryže**

Na výrobu hraček se často používá přírodní či syntetický kaučuk. Zpracovává se lisováním nebo vstřikováním do forem a nabízí tak velkou variabilitu v tvarovém řešení. Tento materiál je dobře omyvatelný, snadno se dá otřít, a tím je i hygienický. Nejčastěji se tento materiál používá při výrobě hraček do vody, balónků, míčů, kostek, různých pískacích hraček a často i na výrobu těl a hlav panenek.

### **4.2.5 Plasty**

Plasty jsou jedním z nejvyužívanějších materiálů při výrobě hraček dnešní doby. Podobně jako kaučuky nabízí plasty velkou tvarovou flexibilitu s ohledem na výrobní procesy, kterými jsou taktéž lití či vstřikování do formy nebo lisování. Při sériové výrobě hraček je to velmi levný materiál. Také se dá libovolně barvit, a tak i barevná škála je velmi široká. Ale s ohledem na horší recyklovatelnost materiálu můžeme v dnešní době zaznamenat vyšší poptávku spíše po tradičnějších materiálech jako je například dřevo a textil.



#### **4.2.6 Sklo**

Sklo je jeden z nejméně využívaných materiálů pro výrobu hraček. Přesto můžeme najít několik málo druhů, které jsou vyráběny právě z tohoto materiálu. Jsou to například skleněné kuličky nebo korálky. Tyto hračky nejsou vhodné pro nejmenší děti. Hrozí zde riziko vdechnutí či spolknutí malých segmentů a následné zdravotní obtíže.

#### **4.2.7 Papír**

Papír oproti výše zmíněným materiálům má podstatně kratší životnost, přesto je pro výrobu hraček pro děti využíván poměrně často. S papírovými hračkami se nejčastěji potkáme ve formě společenských deskových her, skládaček, bloků, předtištěných omalovánek nebo při výrobě knížek. V dnešní době můžeme zmínit i jednoduchý papírový nábytek. Je to velmi dobře zpracovatelný a recyklovatelný materiál a po vytrídění se dá znovu využít. Papír je také velmi často používán nejen k výrobě samotných hraček, ale i pro výrobu prodejního a přepravního obalu. Prodejní obal má u dětských hraček specifické požadavky na výtvarné zpracování, tak aby zaujmul hlavně dětské oko. Zároveň má ale tento obal i funkci informativní (pro rodiče). Zejména pak zobrazuje jednoduchý popis výrobku, někdy i návod k použití, ale hlavně věkovou kategorii, pro kterou je hračka určena.

### 4.3 Podle pohybových systémů

Poslední kategorií dělení hraček, které jsem se věnovala, je dělení podle využitého pohybového systému dané hračky. Níže jsou stručně popsány tři základní skupiny tohoto dělení.

#### 4.3.1 Bez pohybového systému

Do tohoto typu hraček spadají například dětská odrážedla, houpačky. Hračky bez pohybového systému jsou častěji využívány spíše pro menší děti.



*Obr. 13 - Odrážedlo*

#### 4.3.2 Jednoduchý systém

Tato kategorie nabízí například dětská autíčka na setrvačnicku nebo různé hračky s pružinovým pohonem.



*Obr. 14 – Autíčko na setrvačnicku*

### 4.3.3 Elektrický nebo elektromagnetický pohon

Poslední kategorií pohybových hraček jsou hračky poháněné střídavým nebo jednosměrným proudem. V této skupině si můžeme představit například motorky, auta na ovládání, dětské autodráhy nebo vláčkodráhy.



*Obr. 15 – Autíčko na dálkové ovládání*

## 4.4 Základní druhy hraček

- panenky, plyšáci, zvířata, maňásci a ostatní druhy figurek
- mechanické hračky (vláčky, autodráhy, ...)
- vozítka (kočárky, koloběžky, autíčka, odrážedla, ...)
- elektrické hračky
- optické hračky (dalekohledy, krasohledy, ...)
- stavebnice a skládanky (např. puzzle)
- společenské a naučné hry
- nábytek, náradí, nádobí a zbraně
- houpačky

## 5 HOUPACÍ KŮŇ

Mezi „novější“ typy hraček můžeme zařadit houpacího koně, který se do Evropy dostal během 19.století. Poprvé se ale právě tato hračka objevuje v USA už ve století 17. Nejvyužívanějšími materiály pro výrobu bylo dřevo, kov a kůže. Původní konstrukce se mnoho neliší od té současné, nohy koníka byly upevněné na kovové ližiny, což umožňovalo dětem pohupovat se dopředu a dozadu.



*Obr. 16 – Tradiční houpací kůň*

### 5.1 Varianty nabízené na trhu

Dříve byl na trhu nabízen houpací kůň, který vizuálně kopíroval vzhled reálného koně. Druhou variantou, která se na trhu objevuje již delší dobu je houpací kohout, který funguje na velmi podobném principu jako houpací kůň. Svou stavbou je určený spíše pro nejmenší děti (rodič musí dítě na kohouta posadit).

Rozvoj hračkářského průmyslu, designéřské činnosti a designových studií sebou přináší i potřebu odlišit se od ostatních, kvůli prosazení se na trhu. Proto jsou v dnešní době nabízené nepřehledné varianty této hračky. Na prodejnách či internetu můžeme narazit na klasického houpacího „koně“, nicméně například ve variantě jiného zvířete (příkladem může být pes,

dinosaurus, beruška a další), v neposlední řadě pak houpací hračka dostává podoby aut, traktorů, vlaků a jiných strojů.

Některé designérské počiny pak dostávají tvar dokonce abstraktní, což je z mého pohledu velmi dobrý záměr. Dítě tak může rozvíjet svou fantazii a nic ho nebrzdí. Tyto abstraktní tvary se však občas dostávají až do stádia, které bych nazvala extravagancí. Jsou vizuálně atraktivní, ale s ohledem na tvar a volbu materiálu jsou v podstatě nepoužitelné, a tak postrádají svou původní funkci.



*Obr. 17 – Moderní pojetí houpacího koně*

## **6 HODNOTÍCÍ POŽADAVKY**

Při výběru hraček bychom měli brát ohled na několik níže uvedených věcí. Zhodnocení těchto požadavků může určit vhodnost či nevhodnost hračky pro dítě.

### **6.1 Výchovné**

Tyto hračky splňují primárně funkci naučnou, kdy se rozvíjí dětská kreativita, fantazie, motorika. Toto hledisko by mělo být zohledněno například i při práci s postiženými dětmi, kdy by mělo splňovat konkrétní potřeby dítěte a co nejlépe se mu přizpůsobit.

### **6.2 Zdravotní**

Toto hledisko zohledňuje hygieničnost, nezávadnost materiálů, ale i bezpečnost pro hraní. Hračky by měly zdravotní nezávadnost splňovat v co nejvyšší možné míře, aby se dítě při hraní neporanilo, nevdechlo příliš malé kousky, nebo se nepřiotrávilo použitými barvami nebo materiály.

### **6.3 Výtvarné**

U tohoto hlediska hodnotíme primárně kreativitu zpracování, barevnost, tvary, vkusnost atp.

### **6.4 Výrobní**

Posledním hlediskem, které u hraček hodnotíme, je hledisko výrobní. Hodnotí se zde trvanlivost a životnost hraček, pevnost, vhodnost pro děti s ohledem na zpracování (žádné ostré hrany) a v neposlední řadě náklady na výrobu.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 7 KONCEPT

Celý koncept mé práce spočívá ve využití načerpaných teoretických informací, které popisují v předchozí části. Na jejich základě jsem si stanovila cíl – vytvořit jednoduchý a funkční nábytek do dětského pokoje. Výsledkem mé práce je objekt, který slouží dítěti k zábavě a relaxaci. V mladším věku dítěte výsledný produkt slouží primárně k zábavě v podobě „houpacího koně“ a v pozdějším věku, kdy „houpací kůň“ ztrácí využití, produkt slouží jako relaxační křeslo s úložným prostorem. Celý nábytek musí splňovat kritéria, která jsem si stanovila, a to bezpečnost, jednoduchou manipulaci a zčásti i multifunkčnost, díky které se prodlouží životnost produktu.



## 8 OBRAZOVÁ REŠŘŠE STÁVAJÍCÍCH TVAROVÝCH ŘEŠENÍ



*Obr. 18 – Houpací křeslo*



*Obr. 19 – Houpací kůň*



*Obr. 20 - křesilko*

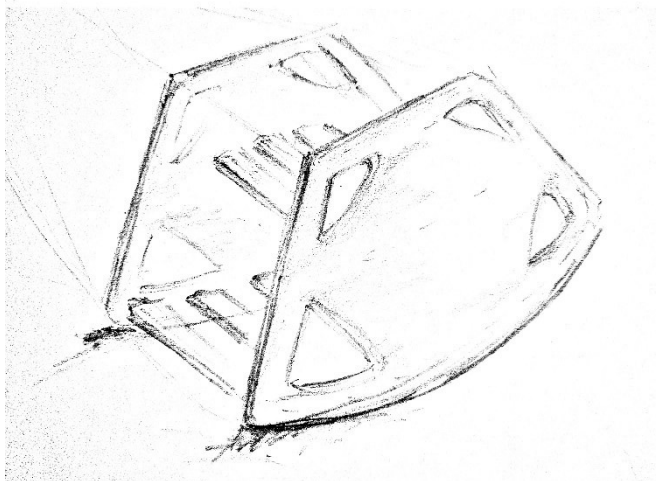


*Obr. 21 - Houpačka*



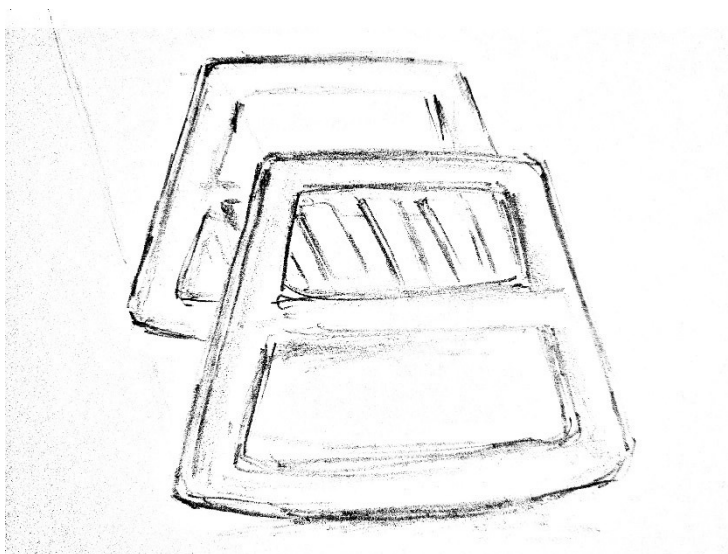
### 9.1.1 Varianty

První variantou, se kterou jsem pracovala byla celodřevěná konstrukce. Nebyly zde žádné změkčovací prvky (látka, polštáře,...) Tato první varianta měla sloužit jako houpačka pro jedno dítě na sezení, či dvě děti ve stoje proti sobě. Celodřevěná konstrukce s plnými bočnicemi se pak ukázala jako příliš těžká. Zároveň pro dvě děti houpající se spolu je konstrukce příliš malá, ale zvětšovat jsem jí již nechtěla, aby nezabrala „polovinu dětského pokoje“.



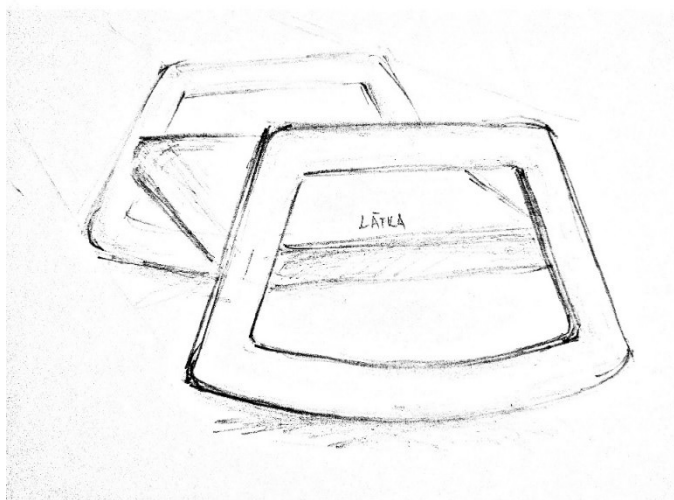
*Obr. 23 – Varianta 1*

Další varianta se také ubírala směrem celodřevěné konstrukce. Bočnice však už jsou podstatně odlehčené. Zhruba uprostřed je umístěna sedací plocha která z jedné strany slouží k houpání, při otočení o 180° konstrukce stojí na rovné základně. U této houpačky, stejně jako u předchozí varianty hrozí, že houpající se dítě přepadne zády na zem.



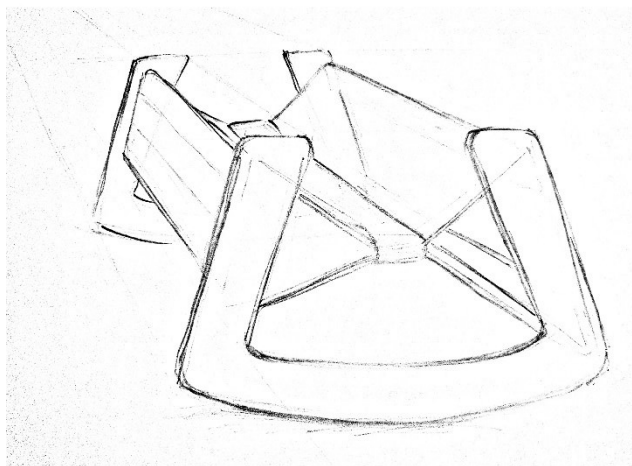
*Obr. 24 – Varianta 2*

Třetí varianta je velmi obdobná jako varianta 2, s tím rozdílem, že středová sedací plocha je tvořená dvěma nosnými tyčkami, které jsou obepnuté látkovým potahem. Stále tu zůstává riziko převrhnutí dítěte z houpačky na záda, a navíc se ještě přidává nepohodlný sed. Látka se prohne a stehna dítěte jsou tak přímo na nosných tyčkách, což by mohlo být velmi nepříjemné. Poprvé ale zde pracuji s myšlenkou nakombinovat dřevěnou konstrukci s potahem z látky.



*Obr. 25 – Varianta 3*

Ze čtvrté varianty už se vyvinul finální návrh, pouze s drobnými úpravami.



*Obr. 26 – Varianta 4*

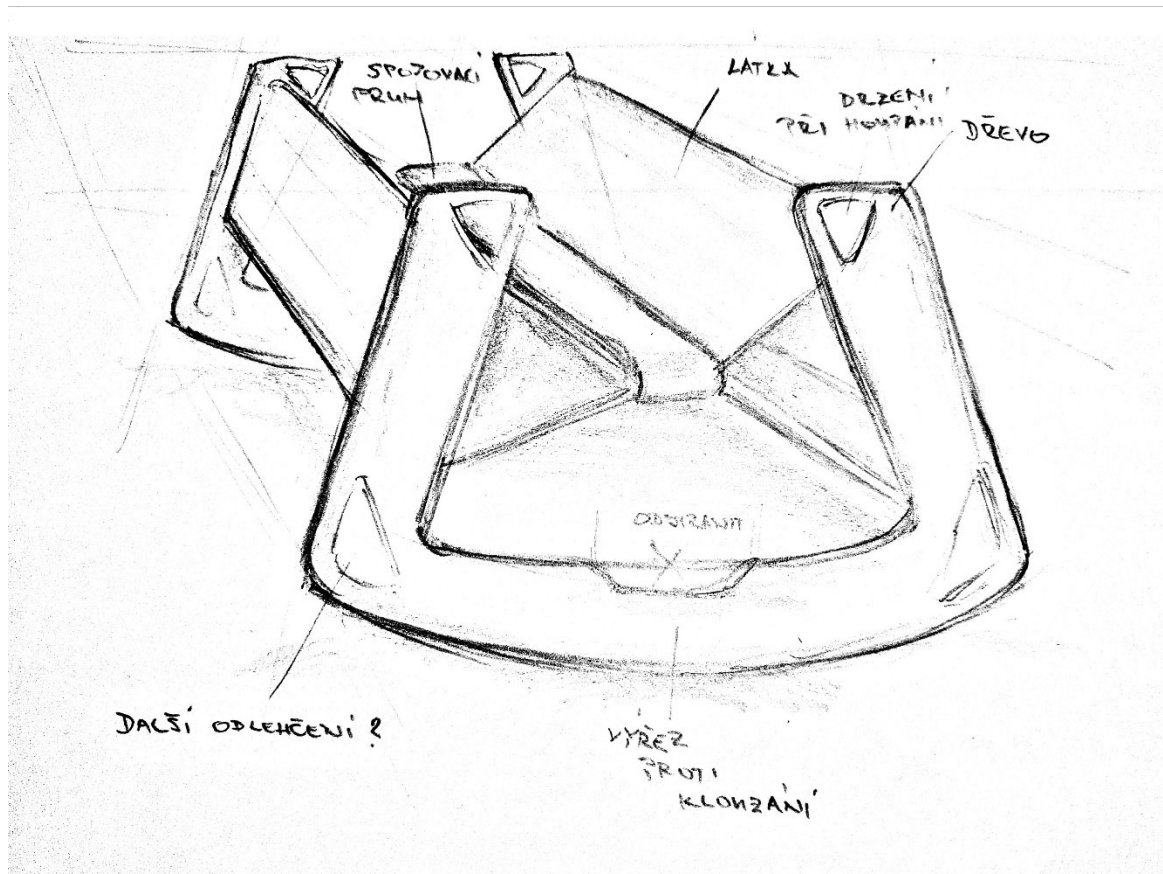
## 9.2 Finální produkt

Poslední, finální, verze produktu je oproti předchozím, podstatně odlehčenou variantou. I přes odlehčení bočních stran je konstrukce dostatečně pevná. Sedací plochy tvoří látka, která se přizpůsobí sedu dítěte jak obkročmo, při využití houpačického koně, tak při použití jako křeslo.

Přibyly zde také další odlehčovací prvky, které slouží zároveň i jako úchyty při houpání či manipulací s produktem.

Ve středové části je pruh látky, který spojuje zbytek potahu.

Ve spodní části dřeva je výřez který slouží k položení nohou při houpání, aby nedošlo k poranění a dítě mělo stabilní polohu.



Obr. 27 – Finální varianta

## 10 MATERIÁLY

Pro výsledný produkt bylo nezbytné vybrat kombinaci dvou materiálů, které musí splňovat kritéria, která jsem si zadala. Výběr jsem prováděla primárně dle načerpaných informací, které jsou popsány v teoretické části práce. Nejdříve jsem vyloučila materiály, které se na výsledný produkt díky svým vlastnostem zcela nehodí. Po této selekci, ze které mi vyšli tři možné varianty jsem si zadala kritéria, která musí materiály splňovat a popisují je na následujících řádcích.

Výsledek = materiály musí být:

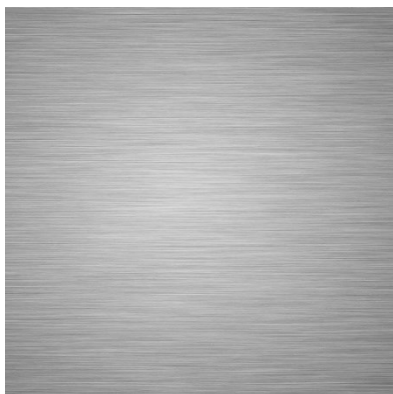
- příjemné pro každodenní využití
- bezpečné
- s ohledem na poměrně dlouhou dobu využití musí být hygienické
- dobře zpracovatelné
- recyklovatelné
- cenově dostupné

Pro lepší přehlednost jsem dále text rozdělila do dvou podkapitol (konstrukce a potah), a u každé kapitoly je rozepsané a odůvodněné proč jsem volila právě výsledné materiály a ne jiné.

### 10.1 Konstrukce

Celou váhu produktu nese konstrukce. Základním tvarem, jak už jsem zmiňovala, je rozšířené písmeno U. Tvoří nosné boky a zároveň slouží k houpání, později pak ke stabilnímu držení produktu. Boky jsou k sobě spojené čtyřmi plochými tyčemi. Tyto tyče drží celý produkt pohromadě a zároveň pak slouží jako nosný prvek látkového potahu.

### 10.1.1 Kov



*Obr. 28*

Materiál, který jsem zvažovala pro tvorbu finálního produktu mezi prvními byl kov. Hlavním důvodem je jeho pevnost, nepoddajnost a dlouhá životnost. Zároveň je kov velmi dobře zpracovatelný. Další velkou výhodou tohoto materiálu je, že se dá libovolně povrchově upravovat od pískování, leštění až po lakování na libovolnou barvu. Velmi rychle jsem však od tohoto materiálu ustoupila, a to hned z několika důvodů. Z mého pohledu se kov do dětského pokoje mé cílové skupiny (2 - cca 10let) naprosto nehodí. Je studený, těžký a přes jakékoli povrchové úpravy mohou být i oblé hrany důvodem úrazu, s ohledem na tvrdost materiálu.

### 10.1.2 Plast



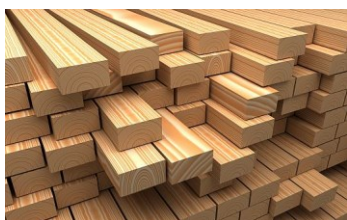
*Obr. 29*

Jako druhá varianta pro výrobu finálního produktu se nabízel plast. V dnešní době je to v hračkářském průmyslu snad nejpoužívanější materiál. Je to zčásti zapříčiněno jeho nízkou pořizovací cenou, obzvláště pak v sériové výrobě. Podle druhu voleného plastu se odvíjí i některé vlastnosti, jako je například částečná pružnost nebo naopak naprostá tvrdost. Zároveň plast jako jediný materiál, který jsem zvažovala, nabízí i částečnou průhlednost či průsvitnost, což může celý produkt opticky odlehčit. Další jeho nespornou výhodou je, že díky technologickým postupům jako je například lití nebo vstřikování do formy je tvarově velmi



variabilní a je možné vytvořit v podstatě jakýkoli tvar, který nás napadne. Velmi obdobně je to i s barevností, která u plastů může být naprosto libovolná. Při posuzování vhodnosti materiálu jsem narazila na několik věcí, kterým bych se chtěla ve své práci vyhnout. V první řadě je to fakt, že navzdory poměrně „jednoduchému“ zpracování ve formách vždy vznikne jedna nežádoucí věc, a to je spára. V případě dětského nábytku je to poměrně zásadní, protože celý produkt díky tomu již není tak příjemný, jak by mohl být. Dalším důvodem, proč jsem nakonec volila jiný materiál je to, že plast má oproti dalším dvěma materiálům poměrně krátkou životnost. S tímto důvodem pak souvisí i velmi špatná recyklovatelnost tohoto materiálu. Naše planeta je plasty přímo zavalená a volbou jiného materiálu jsem se rozhodla to nepodporovat.

### 10.1.3 Dřevo



Obr. 30

Poslední materiál, který mi po selekci vyšel bylo dřevo. Nakonec se tento materiál stal i „vítězem“. Dřevo má výborné vlastnosti, co se pevnosti a pružnosti týče. Je to velmi dobře zpracovatelný a recyklovatelný materiál. Dřevo z jakéhokoli produktu se dá dále zpracovat na OSB a MDF desky, dřevotřísku a další materiály, které se dají znovu využít. Vzhledově má dřevo také spoustu výhod. Jako surový materiál má samo o sobě krásnou kresbu, která může být podpořena pouze transparentním lakem případně voskáním, pro zajištění delší životnosti. V případě potřeby, se ale samozřejmě se dá i jakkoli barevně lakovat. K jeho zpracování se nejčastěji využívá řezání, lepení, ohýbání, broušení. Pro mé účely jsem nakonec volila dřevo, ale ve formě truhlářské překližky. Překližka je už zčásti zpracované dřevo a je dostupná v deskách různé tloušťky, podle toho, kolik vrstev dýhy je k sobě spojeno. Vždy se ale skládá z lichého počtu dýh, které jsou na sebe příčně překládány. Díky tomuto překládání je překližková deska mnohem pevnější v ohybu a pružnější v namáhaných částech než masivní dřevo. Masivní dřevo je vlivem vysychání v interiéru náchylnější na křehnutí a následné popraskání než zmíněná truhlářská překližka. S ohledem na bezpečnost

děti, se ale stále musí dbát na zaoblené hrany, aby nedošlo k poranění při manipulaci. V ne-  
poslední řadě má dřevo jednu nespornou výhodu oproti kovu a to, že má podstatně nižší  
hmotnost, a tak se pro dětský nábytek a manipulaci s ním hodí mnohem více.

### **10.1.3.1 Výroba – dřevo**

Truhlářská překližka je vyráběná v deskách různé tloušťky. Znamená to tedy, že materiál je  
již z části připravený na řezání samotného výrobku. Nejjednodušším zpracováním je přípra-  
vit data v počítačovém programu a dřevo do požadovaného tvaru vyřezat. Dá se samozřejmě  
řezat i ručně, podle šablony nebo výkresu přímo na desce, ale pro možnou sériovou výrobu  
je ideální využít řezací plotry či jiný řezací stroj. Po vyřezání základního tvaru celé kon-  
strukce je důležité dbát na důkladné opracování hran tak, aby nám nezůstal nikde ostrý roh,  
o který by se děti mohly poranit.

Poslední úpravou před finálovou kompletací je povrchová úprava. Pro svůj projekt jsem vy-  
užila lakování transparentním lakem, který je přímo určený na dětské hračky. Ponechala  
jsem záměrně přirozený vzhled dřeva z toho důvodu, že přírodní dřevo bude v kontrastu  
s barevnou látkou. I dřevo se však může lakovat do libovolné barvy, ale to už je spíše otázka  
vkusu potenciálního zákazníka.

Bočnice s tyčemi, které nesou celý potah, jsou spojené nábytkářskými šrouby. Původně jsem  
uvažovala nad lepeným spojem, ale rychle jsem od toho upustila, z důvodu neskladnosti  
produktu na přepravu. Proto jsem zvolila přiznané spoje.

## **10.2 Potah**

Látkový potah tvoří pruh látky, který je sešitý do tvaru O. Po nasazení na konstrukci je ve  
střední části celého produktu látka spojena ještě jedním odnímatelným pruhem látky, umís-  
těným napříč. Tento menší kus látky slouží primárně ke spojení dvou stran celého velkého  
potahu tak aby sed byl umístěný ve správné výšce. Druhým důvodem, proč jsem volila druhý  
kus látky je to, že překryje samotný šev hlavního potahu a zaoblí kraje látky tak aby látka  
nemohla při sezení tlačit. Hlavní potah pak v první řadě slouží k pohodlnému sezení, ať už  
v pozici koně či relaxačního křesla a v druhé řadě v pozici relaxačního křesla slouží jako  
úložné prostory pro odložení knihy, plyšáků nebo jiných hraček. Celý potah díky spojení  
menším kusem látky uprostřed je dostatečně dlouhý, aby šel po odepnutí bez obtíží sundat a  
vyprat.

### 10.2.1 Kůže a koženka



*Obr. 31*

První materiál, který jsem zvažovala při řešení potahu, byla kůže nebo koženka. Pravá kůže má krásnou přírodní texturu, ale dá se i libovolně barvit. Nevýhodou barvení je, že kůže může trochu ztvrdnout a mohla by po čase a každodenním použití popraskat a nenávratně se tak poškodit. Koženka, jako imitace kůže, má velmi obdobné vlastnosti. Je o něco měkčí, a tak i příjemnější. Oproti kůži také není tak náchylná na popraskání, přesto při každodenním použití se podobně jako kůže může poměrně rychle opotřebovat. Další nevýhodou kůže a koženky je poměrně složité zpracování, obvykle na to jsou potřeba speciální šicí stroje, případně je možné je opracovat ručně. V obou případech by se ale výroba potahu prodražila. Další nespornou nevýhodou kůže a koženky je nemožnost praní, a tak i zhoršená údržba. Z těchto důvodů jsem nakonec od tohoto materiálu upustila a hledala jsem variantu méně náchylnou na opotřebení a lépe udržovatelnou.

### 10.2.2 Textil

Druhou variantou, která připadala v úvahu byl textil. Otázkou ale stále zůstávalo, jaký druh. Na trhu je dnes obrovské množství látek různých vlastností i vzorů. Od přírodních materiálů jako je bavlna, len a konopí až po syntetické materiály nebo jejich kombinace. Většina druhů se liší hlavně pevností, pružností, gramáží, ale i povrchem. Při volbě látky jsem hledala kombinaci několika vlastností – pevnosti, odolnosti vůči oděru, barevnou variabilitu a pratelnost pro snadnou údržbu. Našla jsem čtyři druhy látek, které by se svými vlastnostmi vyhovovali mým požadavkům. Je to velur, softsheell, scuba a neopren.

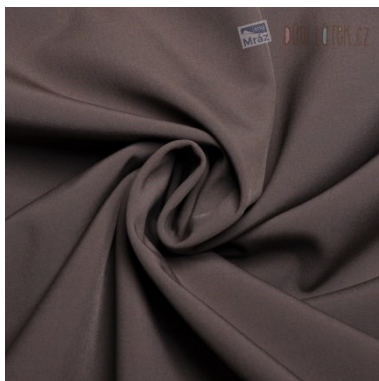
## Velur



*Obr. 32*

Velur je pevný, trvanlivý a velmi příjemný materiál na dotek. Na trhu je nabízené velké množství barev. Díky specifickému způsobu tkaní je lesklý a odráží tak světlo čímž se stává na pohled velmi zajímavým materiálem. Díky tomu se dnes používá na dekorace interiéru či čalounění nábytku. Historicky se používal hlavně k výrobě královských šatů a liturgických oděvů. Tato látka však nesplnila pro mě jednu z nejdůležitějších vlastností a tou je snadná údržba. Látka je sice pratelná, ale díky svému „plyšovému“ povrchu také velmi náchylná na zachycování nečistot.

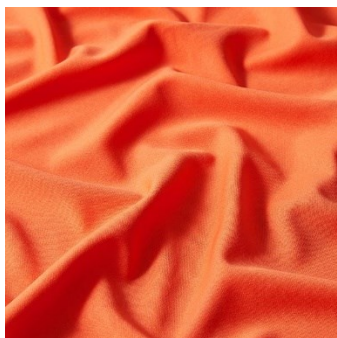
## Softshell



*Obr. 33*

Softshell je vícevrstvý materiál, který je velmi pevný a poddajný a ze strany, která je tvořena hustě tkanou látkou, je velmi odolný vůči oděru. Nabízí se opět široká škála barevných variací. Je výborně udržovatelný z jedné strany dokonce téměř nepropustný. Nejčastěji se používá v oděvnictví. Jedna z věcí, která mě od využití tohoto materiálu odradila byla rubová strana. Tato strana pro mé účely kazí celkový dojem z látky, protože je v podstatě přesným opakem lícové strany. Flísová vrstva je sice velmi příjemná na dotek, ale velmi rychle se zašpiní či poškodí.

## Scuba



*Obr. 34*

Další variantou byl materiál zvaný Scuba neboli oděvní neopren. Tento materiál je tvořený elastickou pěnou, která velmi dobře drží tvar, ale přesto je poddajná a dobře se s ní pracuje. Je to materiál velmi příjemný na dotek. S ohledem na dlouhodobé využívání výrobku je tento materiál velmi slabý, a tak by po nějakém čase mohlo dojít k roztržení či nevratnému poškození materiálu. To mě dovedlo k myšlence klasického potápěčského neoprenu.

## Neopren



*Obr. 35*

Neopren, který se používá na výrobu potápěčských oděvů má všechny vlastnosti zmiňované Scuby. Rozdílem však je síla materiálu – potápěčský neopren je minimálně jednou tak silný než oděvní a je mnohem odolnější vůči oděru. I přes vysokou gramáž materiálu je ale velmi lehký. Nabízí se v mnoha barevných variantách a v případě požadavku na specifické vzory se na něj velmi dobře tiskne. Zároveň je pratelný a při menším znečištění se dá pouze otřít. Přes tyto vlastnosti neopren zůstává velmi příjemný na dotek a dobře se s ním pracuje. Z tohoto důvodu jsem volila právě tento materiál.

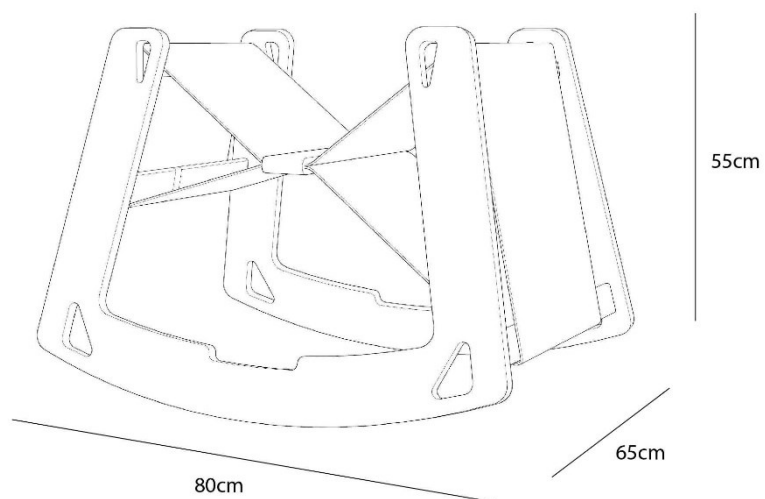
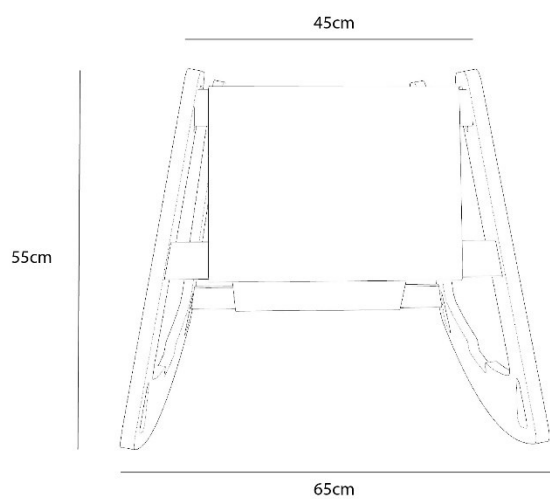
### 10.2.2.1 Výroba – neoprenový potah

Zpracování finálního potahu není složitou záležitostí. Jedná se pouze o přípravu pruhu látky v dostatečné délce, aby vyhovoval konstrukci a pak dva krátké konce spojit k sobě. Hrany neoprenu se mohou obšít dekorativním pružným švem, ale díky složení neoprenu to není nutné, protože se nebude párat.

Pro finální výrobek se dá využít více typů spojování buď suchý spoj nebo kombinace suchého a lepeného spoje. Za sucha je spoj prošitý klasicky jako jakákoli látka pružným švem. Pro pevnější spoj je možné látku přeložit několik centimetrů přes sebe a na každém konci prošit skrze druhou vrstvu materiálu. Další variantou, která je o něco pevnější je spojení obou konců materiálu nejdříve lepidlem. Použité lepidlo by měl být buď chemopren, kvůli syntetickému složení látky nebo lepidlo přímo určené na opravy neoprenových obleků do vody. Pro mé účely jsem si vyzkoušela všechny typy spojů.

Středový potah je vybaven více řadami patentů, kterými je spojen pro jednoduchou manipulaci a přizpůsobení sedu i menším dětem.

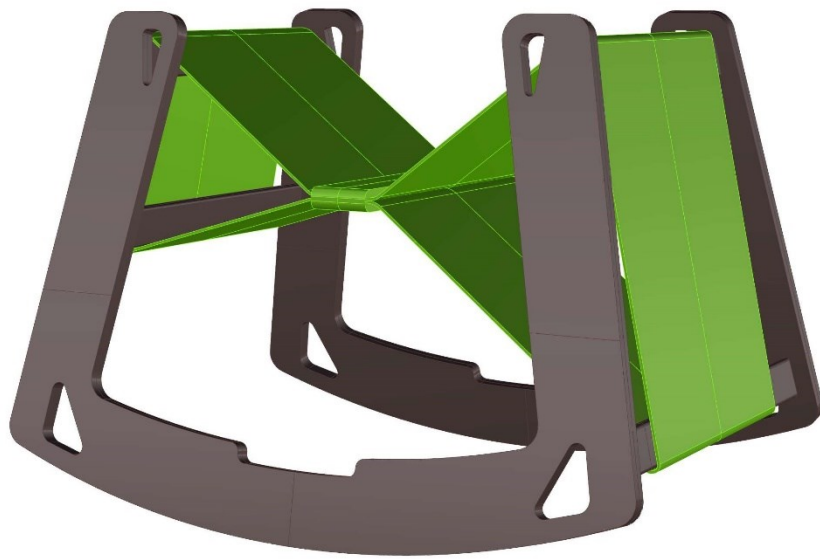
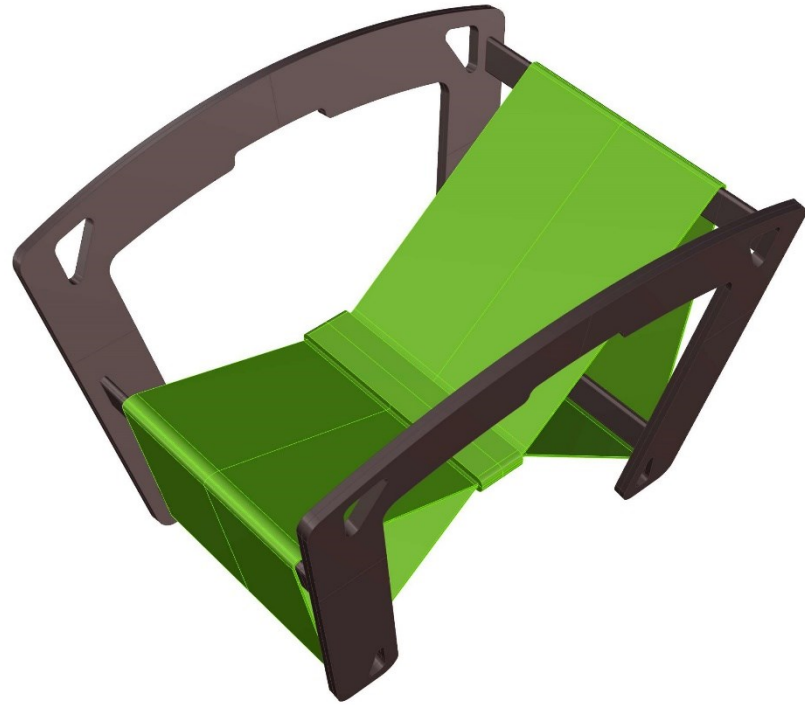
### 10.3 Rozměry



## 10.4 Vizualizace









## **ZÁVĚR**

Při výběru tématu jsem si nebyla jistá, jak se dokážu poprat se svým vlastním vytyčeným cílem a přetvořit zcela tradiční hračku v něco nového, ale přesto funkčního. V průběhu navrhování jsem byla několikrát bezradná a vracela jsem se znovu na začátek. Velmi mi v průběhu celého procesu pomohly načerpané informace, ať už o historii nábytku, samotného houpacího koně nebo materiálech. Díky tomu mohla vzniknout moje bakalářská práce.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### *BIBLIOGRAFICKÉ ZDROJE*

- [1] KOLESÁR, Zdeno. Kapitoly z dějin designu. V Praze: Vysoká škola umělecko-průmyslová, 2004. ISBN 80-86863-03-4.
- [2] BROOKER, Graeme a Sally STONE. Co je interiérový design? V Praze: Slovart, 2010. ISBN 978-80-7391-435-6.
- [3] ZIKMUND-LENDER, Ladislav a Jaroslav HORÁČEK. Design, nábytek, interiéry: [osobnosti a sbírky nábytkového designu 19. a 20. století. Praha [i.e. Hradec Králové]: Zikmund, 2014. ISBN 978-80-905271-4-0.
- [4] BHASKARAN, Lakshmi. Podoby moderního designu: inspirace hlavních hnutí a stylů pro současný design. V Praze: Slovart, 2007. ISBN 978-80-7209-864-4.
- [5] Umění: velký obrazový průvodce. Vyd. 2. Přeložil Markéta HÁNOVÁ. [Praha]: Knižní klub, 2014. Universum (Knižní klub). ISBN 978-80-242-4494-5.
- [6] HART-DAVIS, Adam, ed. Dějiny: velký obrazový průvodce historií lidstva: od úsvitu lidské civilizace po současnost. Vyd. 3. Přeložil Aleš BŘÍZA. Praha: Knižní klub, 2014. Universum (Knižní klub). ISBN 978-80-242-4495-2.

### *INTERNETOVÉ ZDROJE*

<https://studijni-svet.cz/>

<https://www.nabytek-dnes.cz/>

<http://www.dobovynabytek.cz/>

<https://archiv.ihned.cz/>

<https://cs.wikipedia.org/>

<http://www.interiery-truhlarstvi.cz/>

<https://www.nabytek-aldo.cz/>

<https://drevmag.com/>

<https://www.living.cz/>

<http://www.glassrevue.com/>

<https://saketos.cz/>

*<https://www.dumlatek.cz/>*

*<https://www.sijemeprofi.cz/>*

*<https://www.agama-diving.cz/>*

*<https://cz.pinterest.com/>*

*<https://moddea.com/>*

*<https://www.google.com/>*

## **SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

OSB

MDF

## SEZNAM OBRÁZKŮ

*Obr. 1 – Veřejný interiér*

*Obr. 2 – Privátní interiér*

*Obr. 3 – Ilustrační obrázek prehistorického nábytku*

*Obr. 4 – Egyptský nábytek*

*Obr. 5 – Vykládaný stůl*

*Obr. 6 – Secesní sofa*

*Obr. 7 – ArtDeco - sofa*

*Obr. 8 – Zmenšenina kamen na hraní pro děti*

*Obr. 9 – Dřevěné hrkátko*

*Obr. 10 – Odrážedlo*

*Obr. 11 – Dřevěné pexeso*

*Obr. 12 – Počítadlo*

*Obr. 13 – Odrážedlo*

*Obr. 14 – Autíčko na setrvačnik*

*Obr. 15 – Autíčko na dálkové ovládání*

*Obr. 16 – Tradiční houpací kůň*

*Obr. 17 – Moderní pojetí houpacího koně*

*Obr. 18 – Houpací křeslo*

*Obr. 19 – Houpací kůň*

*Obr. 20 – Křesílko*

*Obr. 21 – Houpačka*

*Obr. 22 – Variantní řešení*

*Obr. 23 – Varianta 1*

*Obr. 24 – Varianta 2*

*Obr. 25 – Varianta 3*

*Obr. 26 – Varianta 4*

*Obr. 27 – Finální varianta*

*Obr. 28*

*Obr. 29*

*Obr. 30*

*Obr. 31*

*Obr. 32*

*Obr. 33*

*Obr. 34*

*Obr. 35*