

Detská hračka

BcA. Klára Krnáčová

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta multimediálních komunikací

Ateliér 3D design

akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **BcA. Klára Krnáčová**
Osobní číslo: **K13355**
Studijní program: **N8206 Výtvarná umění**
Studijní obor: **Multimédia a design – 3D design**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Dětská hračka**

Zásady pro vypracování:

1. ÚVOD

Orientace, cílová skupina – děti

Dítě a hračka

Hračka

Rozbor materiálů

Analýza trhu

2. PŘEDSTAVENÍ KONCEPTU

Filozofie návrhu

Užitkovost a funkčnost návrhu

Materiálové řešení

Způsob výroby

3. ZÁVĚR

Realizace návrhu

Zhodnocení

a) teoretická část v rozsahu 30 – 35 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 3,5 m²

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

Seznam odborné literatury:

DESIGNED FOR KIDS / Phyllis Richardson
TOY DESIGN / Van Chris Uffelen / 2010
I AM PLASTIC - THE DESIGNER TOY EXPLOSION / Michael Brangart
HRA A HRAČKA V ŽIVOTE DÍTĚTE / Mišurcová Viera
100 CLASSIC TOYS / Smith David

Vedoucí diplomové práce: M. A. Vladimír Kovařík
Ateliér 3D design
Datum zadání diplomové práce: 1. prosince 2014
Termín odevzdání diplomové práce: 15. května 2015

Ve Zlíně dne 1. prosince 2014


doc. Mgr. Jana Janíková, ArtD.
děkanka




M. A. Vladimír Kovařík
vedoucí ateliéru

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 28.1.2015

Tomáš Bata
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 nevyjádřeně 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 požít na své náklady výtisky, 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, u které-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). Odpirá-li 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 výděleku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložil, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přiměřeně k výši výděleku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Dětská hračka. Tak zní téma diplomové práce, která by nám měla dát možnost přenést se zpět v čase a nabídnout nám pohled do světa plného bezmezného upřímnosti, téměř nulové míry odpovědnosti, pevného pocitu nedotknutelnosti plného přátelství. Do dob boje proti polednímu spánku, míse špenátu či jakýmkoliv zákazem. Do doby kdy jediné co nás zajímalo byla hra.

V teoretické části se věnuji chápání krásného životního období, jakým dětství bezpochyby je, v průběhu lidských dějin. Postupně se dostávám k seznámení s cílovou skupinou a tedy dětmi. Nabízím poznání jejich vývoje z pohledů různých vědeckých oborů. Stejným způsobem postupuji i v následující kapitole, která se týká hry. V té další se zas přibližuji problematice hračky. Čtenáři přibližují minulé životy hračky dokud se dostanu k té současné abych mohla popsat její materiálové varianty.

V praktické části se snažím čtenáře ponořit do tajů mé mysli. Provádím ho vývojem mého návrhu, vyprávím příběh o tom jak se hračka zrodila. Dozvíme se kde se celé snažení začalo a kde se nopak skončilo. Praktická část samozřejmě obsahuje seznámení se s hlavním záměrem, základními principy, nabízenými řešeními problémů ...

Klíčová slova: hračka, hra, dítě, děti, dětství, stavebnice, skládání, motorika, dřevo, pěna

ABSTRACT

Children's toys. That is worded topic of the thesis that we would be offered the option to transfer back in time and gives us insight into a world full of boundless sincerity, almost zero degree of responsibility, a solid sense of inviolability full of friendship. In times of refusing Afternoon sleep, a bowl of spinach or any prohibitions. By the time when the only thing we wanted was a play.

The theoretical part is focused on understanding the wonderful period of life in which childhood is undoubtedly in the time of human history. Gradually getting acquainted with the target group and thus children. I offer knowledge of their development from the perspective of different scientific disciplines. In the same way to proceed in the next chapter dedicated to the game. At the following chapter I am approaching the issue of toys. I introduce the reader to pass lives of toys until I get him to the current one so that I could describe the material variants.

In the practical part I try to immerse the reader into the secrets of my mind. I perform the development of my proposal, tells the story of how the toy was born. We find out where the whole effort started and where it ended. The practical part includes getting to know with main purpose, basic principles and offered solutions to problems...

Keywords: toy, play, child, children, childhood, building bloks, building, motor skills, wood, foam

„Toys are not really as innocent as they look. They are preludes to serious ideas“

Charles and Ray Eames

Moja najvd'áčnejšia vd'aka, bezo sporu, patrí vedúcemu bakalárskej práce Mg.A. Vladimíru Kovaříkovi, ktorý ochotne pomohol a povzbudil, vždy keď som to najviac potrebovala, či už radou, pripomienkou alebo zastrešujúcim pohľadom.

Rovnako veľmi pekne ďakujem aj pánovi Martinovi Janišovi, ktorý viac než ochotne pomohol pri výbere materiálu a jeho poskytnutí.

V neposlednom rade ďakujem svojim najbližším, ktorí ma neustále povzbudzovali a povzbudzujú nie len v priebehu písania tejto práce ale i pri každom dôležitom kroku.

Prehlasujem, že odovzdaná verzia Diplomovej práce a verzia elektronická nahraná do IS/STAG sú totožné.

OBSAH

ÚVOD	11
I TEORETICKÁ ČASŤ	12
1 DETSTVO PATRÍ DEŤOM	13
1.1 KEĎ SME BOLI MALÍ PAMÄTÁŠ?.....	13
1.1.1 O tom ako to kedysi malí „dospelí nemali ľahké“	13
1.1.2 Dnes detstvo vnímame inak	13
1.1.3 Detstvo v ohrození	15
1.2 TAK TO TEDA OHRANIČÍME.....	15
1.2.1 Práve narodené	15
1.2.2 Kojenec	16
1.2.3 Batoľa.....	16
1.2.4 Predškolač	16
1.3 POVINÁ VÝBAVA PREDŠKOLAČA	17
1.3.1 Balíček vnímania lebo kognitívny vývoj	17
1.3.1.1 Vnímam!	17
1.3.1.2 Myslím!	18
1.3.1.3 Pamätám!.....	19
1.3.1.4 Fantazírujem!	19
1.3.2 Ja som ja! Alebo emočný a sociálny vývoj.....	20
1.3.2.1 Už takmer vôbec neplačem!	20
1.3.2.2 Nebojím sa kamarátstva!.....	20
2 HRA SA MÔŽE ZAČAŤ!	22
2.1 NÁJDI V SLOVNÍKU - HRA	22
2.2 KOLKO ROKOV MÁ HRA?	22
2.2.1 Vážna zábava staroveku a stredovekom zabudnuté detstvo	23
2.2.2 Novovek, hravý vek	24
2.2.3 Doba moderna udeľuje hre víťazný bod	25
2.2.4 Štúdium hry stredobodom pozornosti	26
2.3 ČO PRINIESOL HRE DNEŠOK?	27
2.3.1 Príručka - Ako spoznať detskú hru?.....	28
2.3.2 Príručka - Funkcie detskej hry	29
2.3.3 Odborníci verzus klasifikácia hier.....	29
2.3.3.1 Psychológia triedi	30
2.3.3.2 Teraz rozdeľuje pedagogika.....	30
2.3.3.3 Typológia hier podľa antropológie.....	30
2.4 HRA A TEN KTO SA HRÁ	31
2.4.1 Ako sa hrá dojča?	31
2.4.2 Batoľa hra.....	31
2.4.3 Príručka - Ako spoznať detskú hru? Ako sa hrá dojča?.....	33
2.5 PÁR ZMYSLOV A NIEČO NAVIAC	34
2.5.1 Aha, pozri!.....	34
2.5.1.1 Nie vždy je to čiernočierna tma	35
2.5.2 Vyťahám ťa za uši, ak nebudeš počúvať!	36
2.5.3 Pozor! Toho sa nechytaj!	36

2.5.4	Motorika alebo ak si živý, hýb sa!	36
2.5.4.1	Hrubá motorika	37
2.5.4.2	Jemná motorika	38
3	OD HRKÁLKY AŽ PO STAVEBNICU	39
3.1	NÁJDI V SLOVNÍKU - HRAČKA	39
3.2	KEDYSI SA STRÚHALI, DNES SA SÚSTRUŽIA	40
3.3	HRAČKA DNEŠKA	42
3.3.1	Nie je hračka ako hračka	42
3.3.1.1	"To do" zoznam plnohodnotnej hračky	43
3.3.2	Zákoné povinnosti hračky	43
3.4	PLYŠOVÝ VOJAČIK, CÍNOVÝ MEDVEDÍK	45
3.4.1	Polymánia alebo plyšové hračky	45
3.4.2	Ecokamaráti alebo drevené hračky	46
3.4.3	Pomocník pri čítaní rozprávky alebo papierové hračky	47
3.4.4	Plyšový kamaráti alebo textilné hračky	47
3.4.5	Srdce z ocele a plášť zo železa alebo kovové hračky	48
II	PRAKTICKÁ ČASŤ	50
4	ZBER A ZÚROČENIE INFORMÁCIÍ	51
4.1	BEZPROSTREDNE POTOM NASTAL ČAS URČOVANIA CIEĽOV	51
5	AKO SA HRAČKA ZRODILA ALEBO PRÁCA NA PROJEKTE	54
5.1	KDE TO VŠETKO ZAČALO ALEBO VÝBER MATERIÁLU	54
5.2	KTO HĽADÁ NÁJDE ALEBO NEKONEČNÁ REŠÉRŽ	56
5.3	ROZDIELNÉ NO PREDSA PODOBÉ ALEBO OPIS PRVKOV STAVEBNICE	58
5.4	KEĎ DOPLNKOVÝ MATERIÁL PLNÍ ZÁSADNÚ FUNKCIU	62
5.5	CIEĽOVÁ ROVINKA ALEBO POVRCHOVÁ ÚPRAVA A FAREBNOSŤ	64
5.6	NIEČO Z TOHO POSTAVME!	64
ZÁVER	69

ÚVOD

RECEPT NA ŠŤASTNÉ DETSTVO.

Budeme potrebovať: dvoch trpezlivých a milujúcich rodičov, nie však príliš prísnych ale za to razantných; dávku odvahy a túžby po dobrodružstve; štipku poslušnosti a rešpektu, trošku vytrvalosti a šikovnosti a nakoniec enormnú dávku hravosti, fantázie a chuti do snívania, ideálne v bdelej podobe. Z predchádzajúcich ingrediencií vymiešame konzistentné životné obdobie, ktoré pečieme tak dlho pokiaľ je to možné...Podávame so spomienkami na rôznorodé raňajky: maminu excelentnú bábovku a ockovo atypické kakavko s párkami. Na vôňu rodičovských perín sprevádzanú čítaním obľúbenej rozprávky po tisíci-krát. Babičkinu makovú štrúdlu a prázdniny kde platí „všetko je dovolené“. Samozrejme pripojíme aj neochvejnú vieru v nositeľa vianočných darčiekov, Ježiška a mnoho iného nezabudnuteľného...Bon Appétit!

Také bolo moje. Krásne, hravé! Slast' naň spomínať! Síce som bola jedináčik do šiestich rokov, avšak vôbec mi to nevadilo. Zabaviť som sa vedela sama a s čímkoľvek. Nuž a keď na to prišlo tak aj s kýmkoľvek. Nástup do škôlky, však to poznáme. Hra, hra a ešte raz hra. Medzi tým osviežujúci a veľmi obľúbený spánok, niečo do bruška a znova medzi hračky. Zdalo sa, že to nikdy neskončí. Ale...Čoraz častejšie začali kdesi v úzadí znieť slová, ktoré nanešťastie neostali dlho nepovšimnuté „už si predsa veľká“.

Lenže človek nie je na hru nikdy „priveľký“. Často si to nechceme priznať ale hráme sa po celý život. Plastový telefón hýriaci farbami, s ktorým sa nikam nedovolať a kovové angličáky s oškretými dvierkami vymeníme za „predmety vyššej hodnoty“, dokonca ich sami nazývame našimi „hračkami“. Pohrávame sa! S citmi druhých, s osudom, s ohňom. Hráme sa na niekoho kým nie sme, súčasne to hráme na všetkých navôkol zároveň ako sa hráme na dokonalosť. Hazardujeme hrou, hráme hazard. Berieme mnohé ako hru no na hravosti nám to pridá skutočne len málokedy...

Také sú hry „dospelých“. Chýba im esencia nevinného detstva, opisovaného ako obdobie hier. Preto sa chcem vrátiť späť a znova nahliadnuť do sveta kedy všetko vymyslené malo zmysel a nebolo odsúdené. Do sveta keď záchrana zraneného králika mala význam i keď mu koniec - koncov bola obviazaná plyšová labka. Do čias, kde sa nereálne mohlo stať skutočnosťou. Kde sa fantázií nič nestavalo do cesty a sny boli plnené spolu so zvukom vysypania drevených kociek! Detstvo.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 DETSTVO PATRÍ DEŤOM

1.1 Keď sme boli malí, pamätáš?

Touto otázkou sa mnoho - krát snažíme ostatných debatujúcich donútiť rozpamätať sa na zážitky z etapy života nazývanej detstvo. Mnohí tvrdia, že je to najkrajšie obdobie, ktoré nás za život minie. Dovolím si poznamenať, že pravdepodobne patrili k tým deťom šťasteny, ktorým bolo dopriate byť deťmi v pravom slova zmysle. Pretože nielen v minulosti kedy deti vrchnosti boli obťažované mocensko-politickým bremenom v útlom veku len kvôli rodinnej povesti a pre zachovanie rodu boli často zbavované nevinnosti vo veku kedy sa dnešné deti učia zaväzovať šnúrkou. Detstvo dlho nebolo vnímané ako dôležité obdobie vo vývoji človeka...

1.1.1 O tom ako to kedysi „malí dospelí“ nemali ľahké

Deti to počas histórie ľudstva skutočne nemali jednoduché. Najtvrdšiu ranu detstvu zasadil „temný stredovek“. Predsudky, ťažký život, sociálne rozdiely, nevypelost' a cirkevná diktatúra spločená so strachom z neznámeho vyhrávali nad pánom tvorstva na plnej čiare.

Stredoveká a skorá novoveká spoločnosť nevytvárala k dieťaťu takmer žiadny vzťah. Dieťaťu nepriradzovala status, detstvu neprikladala váhu akú by si zaslúžilo. Žiadny špecifický prístup nebol v ponuke. Dôvodov mohlo byť niekoľko. Málo vyspelá spoločnosť nemala k dispozícii žiadnu vedu, ktorá by sa zaoberala touto tematikou, skrátka úradovala nevedomosť. Ďalšie, podľa môjho názoru drsné vysvetlenie znie, že kvôli vysokej úmrtnosti detí si k nim rodičia nevytvárali bližší citový vzťah. Posledný a to zjavne logický dôvod bol ten, že deti z bohatých mocenských rodín si v tomto období jednoducho nemohli dovoliť hrať sa na deti. Vyžadovalo sa od nich príliš mnoho a príliš skoro. Nástup na trón, prítomnosť na politických poradách, schvaľovanie vojnových stratégií, reprezentatívne správanie, dôležité rozhodnutia...Konštruovali sa detské „sľúbené sobáše“. Dievčatá sa stávali tovarom, s ktorým sa mohlo takýmto spôsobom zaobchádzať už od siedmich rokov. Rodiny prostredníctvom svojich „detí“ uzatvárali putá založené na absurdnosti...Lenže aj takto to, žiaľ fungovalo v spoločnosti kedysi. Aby som však nezabudla aj na tých, ktorých trápili úplne iné - existenčné problémy, musím spomenúť aj deti chudobných rodín alebo ak chceme deti nižšej vrstvy. Tie prišli o detstvo rovnako nepekným spôsobom. Ťažká práca a to od malička. „Zdrať“ sa v rodine roľníka musel

každý, na veku nezáležalo. Doba hier skončila oveľa skôr ako dnes, ak sa teda vôbec stihla začať... Deti stredoveku boli malými dospelými. [1] [2] [3]

Svetlo do temnoty vnieslo až 19. storočie, ktoré na čele s technickou revolúciou obdarilo detstvo prísľubom lepšej budúcnosti. Archeologické výskumy ukázali, že niekto dávno pred tým, v dobách pravekého Egyptu a antického Grécka, pokladal deti za deti a hranie nebolo zakázané. Vykopávky prvých drevených hračiek prehovorili, aby sa mohla rozbehnúť ich priemyselná výroba a hračky sa tak mohli stať výborným obchodným artiklom novej doby. [2] [3]

1.1.2 Dnes detstvo vidíme inak

Akokoľvek sa však môže zdať postoj minulosti voči detstvu krutý, verím, že vtedajšia spoločnosť bola nútená vyťažiť z poskytnutého maximum. Dnes máme úplne iné možnosti. V hre „Chápanie sveta“ sme postúpili o pár levelov vyššie a preto si môžeme dovoliť stavať sa k situáciám odlišným spôsobom.

Dnešné detstvo, ako časový údaj, nie je pevne ohraničené. Je obtiažne presne stanoviť od kedy do kedy sme dieťaťom. Je potrebné brať do úvahy biologické špecifiká? Uprednostniť psychologický vývoj? Alebo určiť toto obdobie skrz sociálny aspekt? Má pri tom zohrávať úlohu miera vyvinutia telesných proporcií, úroveň duševného myslenia a vnímania, status priradený spoločnosťou či kultúrne hľadisko?

Americký sociológ P.L. Berger sa k problému vymedzenia statusu vyjadril tvrdením: „Byť človekom, znamená byť uznaným za človeka“. Výrok je možné aplikovať aj na otázku vymedzenia detstva. „Byť dieťaťom, znamená byť uznaným za dieťa.“ Takýto postoj poukazuje na to, že nie vždy sa pri určovaní dĺžky detstva berie v podtaz veľkosť tela, úroveň myslenia, cítenia ale je podstatné či daná kultúra pripíše týmto znakom sociálny význam. V minulosti mizivý, dnes nemalý. *(Aj dnes však nastávajú v niektorých kultúrach a za určitých podmienok výnimky, ktoré toto pravidlo vyvracajú...)* [4]

Podľa anglického sociológa D.H.J. Morgana je idea detstva „moderným vynálezom“. Detstvo sa ako téma interpretovaná umením objavuje až v 19. storočí. V krásnej literatúre a vo výtvarnom umení sa detstvo vyskytuje po prvý - krát až v tomto období. A to vďaka „pozícií, ktorú mu priradili dominantné skupiny spoločnosti“, hovorí J. Qvortrup sociológ dánskeho pôvodu. [4]

1.1.3 Detstvo v ohrození

„Člověk je voči pokroku úplně bezmocný.“ Tieto slová Miroslava Švandrlíka sú venované ľudskému pokroku, ktorý je dvojsečnou zbraňou. Dostali sme sa ďaleko a snád' sa dostaneme ešte ďalej...Lenže pri tom všetkom hone za nepoznaným často zabúdame na to podstatné. Pokrok síce mnohé priniesol ale skrz novodobé technológie a moderný spôsob života často zabúdame. Popri tom by stačilo len na moment zastaviť čas. Rýchlemu, stresujúcemu a mnoho - vyžadujúcemu tempu života pomaly prestáva odolávať detstvo súčasných detí. Sama to vnímam. Deti „dneška“ už nie sú deťmi akými sme bývali my. A to hovorím o období dvoch desaťročí. Najkrajšie obdobie prekonáva ťažkú skúšku. Tlak na deti sa stupňuje. Mnoho - krát sú vystavené náročným očakávaniam, tvrdému konkurenčnému boju, porovnávaniam zo všetkých strán...Je vyžadovaná počítačová gramotnosť, ovládanie cudzích jazykov. Dostávajú príliš málo. Málo pozornosti, málo pozitívnych vnemov. Žiadny pohyb, radosť. Žiadna hra. Deti trávia čas na sociálnych sieťach, kde len ťažko nadväzujú pravé priateľstvá zatiaľ čo sú doma vystavené neúplnosti a nevšímavosti. Je pre mňa bolestivé na to prihliadať. Ale pravdepodobne je to súčasť zmieneného pokroku. Mrzí ma to však o to viac, pretože verím, že detstvo je pevným základom ďalšieho rozvoja každého z nás. Bez šťastného a plnohodnotného detstva je náročné zo seba urobiť šťastné a plnohodnotné budúce JA.

1.2 Tak to teda ohraničíme...

Už som spomínala, že detstvo je možné vymedziť mnohými spôsobmi a teda... Detstvo, ako prvý úsek života, začína narodením a z právneho hľadiska končí osemnástym rokom, kedy sa stávame dospelým. Z trestno-právneho hľadiska sa detstvo končí v deň našich pätnástin. Biologicky prestávame byť deťmi po dosiahnutí pubertálneho obdobia. Sociálne hľadisko nám pripomína, že až začneme s vlastným za seba zodpovedným životom, už viac nie sme dieťaťom. Niektoré teórie zahŕňajú do detstva aj prenatálne a perinatálne, čo v skratke znamená, že detstvo pripisujú ešte nenarodeným jedincom. V odbornom ponímaní by rozdelenie vyzeralo takto... [5]

1.2.1 Práve narodené

Prvý mesiac. Takéto trvanie sa pripisuje novorodeneckému obdobiu. Objavujú sa prvé nepodmienené reflexy, vrodené dispozície. Sanie, prehĺtanie, vyprázdňovanie. Obrana a orientácia. Úchopový a polohový reflex. Tieto dieťaťu umožňujú adaptovať sa na nové

prostredie, ktorému bude vystavené. Hlavným komunikačným prostriedkom je plač. Zrak dieťaťa je obmedzený na vzdialenosť 20tich až 30tich centimetrov. Sluch je vyvinutý dostatočne. Dieťa vníma zmenu teploty, polohy a dotyk. [6] [7]

1.2.2 Dojča

Od druhého mesiaca do jedného roka. Časový úsek ohraničujúci život dojčaťa. Vývoj dieťaťa sa zrýchľuje vďaka bujnému dozrievaniu centrálnej nervovej sústavy. Rast dieťaťa je možné zaznamenať na zvýšení telesnej hmotnosti a zmenách telesných proporcií. Vzhľadom na to, že sa začína zoznamovať s vlastným telom a predmetmi, ktoré ho obklopujú, prejavuje čoraz menej negatívnych reakcií. Veľmi dôležitými sú v tomto období hmat a dotyk. Prichádza prvé lezenie a posadenie, prvý úsmev, prvé krôčiky a prvé len dojčaťu jasné slová, ktoré sú pre ostatok sveta rozmanitými zvukmi. [6] [7]

1.2.3 Batola

Obdobie medzi prvým a tretím rokom života je nazývané batolacím obdobím. Tieto dva roky rozdelené na mladší a starší batolací vek. V tomto časovom rozpätí sa výrazne vytvára osobnosť dieťaťa, dochádza k jej výraznému rozvoju. Batola rozoznáva blízke osoby, učí sa chodiť, liezť. Učí sa hovoriť. Veľký význam zohráva rozvoj motorických zručností. Jemná motorika, pohybové činnosti, manipulácia...

Čo je však dôležité začína si uvedomovať samo seba a teda používať osobu JA. Poznáva sa v zrkadle. Rozoznáva čo urobilo dobre a naopak, uvedomuje si svoj nezdar. Dieťa postupne uvoľňuje väzbu na matku s čím je spojená expanzia do sveta, inak povedané dieťa sa osamostatňuje. Socializuje sa medzi ostatnými deťmi, ak k nim má samozrejme prístup (jasle, materská škola). S čím je spojený rýchly rozvoj reči. Tá v tomto období preberá hlavnú úlohu komunikácie a zároveň podporuje zárodky vlastnej identity. U detí v tomto veku sa objavuje snaha presadiť vlastnú aktivitu a naučené schopnosti. Prirodzene prichádza obdobie vzdoru, ktoré je označované pojmom negativizmus. Prejavuje sa nepochopiteľným odmietaním výziev, zákazov, prosieb a pod. [6] [8]

1.2.4 Predškolač

Už samotné pomenovanie dieťaťa v tomto veku života napovedá, že sa bude jednať o obdobie pred nástupom do školy. A teda vymedzuje sa mu tretí, štvrtý, piaty až šiesty rok. Od štvrtého do šiesteho roku prebieha premena postavy. Menia sa pomery veľkostí jednotlivých častí tela, alebo telesných proporcií. Aj napriek tomu je tak ako telesný i

duševný vývoj pomalší. Dieťa disponuje dobrou pohybovou obratnosťou, dokáže bez problémov udržať rovnováhu a behať.

Mení sa vnímanie dieťaťa a jeho spôsob myslenia, zlepšuje sa pamäť, ktorá i napriek rýchlemu rozvoju nemá dostatočnú kapacitu. V tomto veku dieťaťu pri zlepšovaní psychických procesov dopomáha záujem o básničky, pesničky, riekanky, povedačky, rozprávky alebo rýmovačky. Ktoré mimo tento fakt rozvíjajú aj rečové schopnosti predškolača.

S predškolským obdobím prichádza aj k vývinu jemnej motoriky, ktorá je sprevádzaná obľúbenou detskou kresbou. [8]

Najpreferovanejšia činnosť detí v tomto období je však hra, ktorej sa pozriem na zúbok v ďalších kapitolách.

1.3 Povinná výbava predškolača

Malý predškolač má toho dost k naučeniu. Tento vek nie je len prípravou do školy, podľa toho čo hovorí jeho názov...Je to i obdobie lekcií do nasledovného života. Teraz ho môže mnohé ovplyvniť, posunúť určitým smerom, vštepiť základy perspektívneho budúca. Je preto dôležité práve teraz nezanedbať podstatné. Korene spokojného života totiž údajne pretkávajú detstvo.

1.3.1 Balíček vnímania alebo kognitívny vývoj

V podstate slova kognícia sa ukrývajú pocity, zmysli, vnímanie, uvažovanie, pamäť alebo fantázia.

1.3.1.1 Vnímam!

Vnímovosť predškolača je vyvinutá natoľko, že mu nerobí problém rozlišovať základné kvality predmetov a javov. Hmat mu pri tom slúži ako najlepší pomocník, s ktorým poznáva aj zložité tvary. Zrak mu pomáha rozoznať dokonca i doplnkové farby. Sluch zasa používa pri určovaní rôznych pôvodcov zvuku. Nezaostávajú ani chuť a čuch, takisto sú výbornými prostriedkami k diferencovaniu predmetov a javov.

Predškolač si sám seba uvedomuje ako vlastnú jedinečnosť. Hodnotí sa na základe externého hodnotenia, ktoré prichádza od autorít. Uvedomuje si rozdiel medzi pohlavím a do určitej miery aj chápe ich rozdielne role, ktoré v spoločnosti zastupujú.

Predmety aj napriek takémuto posunu vníma dieťa globálne. Zameriava sa na objekt ako na celok, vynecháva detaily alebo naopak, zameria sa len na jeden detail pričom ostatné mu unikajú. Upína sa na predmety, ku ktorým má silný emocionálny vzťah, sú efektné alebo sú dostatočne nápadné.

Predškolač vníma čas rozdielne ako jeho starší kamaráti. Ide o nedokonalú adaptáciu na pojmy ako minulosť a budúcnosť. Prevláda silná orientácia na prítomnosť a subjektívne meranie času. Záchytnými bodmi pre dieťa sú určité udalosti, opakujúce sa javy, ktoré sa ho priamo týkajú. [10] [11]

1.3.1.2 Myslí!

Jedným z hlavných psychologických aspektov predškolského veku je zameranie sa dieťaťa na jeho najbližšie okolie. V poznávacích aktivitách sa deti snažia pochopiť priestor, v ktorom sa pohybujú. Spracovanie a príjem znalostí je do značnej miery ovplyvnený konkrétnou skúsenosťou s predmetmi, s ktorými prišli do kontaktu. Podľa sociológa Piageta ide o takzvané názorné a intuitívne myslenie. Čo znamená, že dieťa v tomto veku postráda logiku. Logika vytvára súvislosť medzi faktami a tým vytvára s myslením nové vzťahy. V tomto dôsledku je detské myslenie statické a upína sa na absolútnu skutočnosť vnímanú zmyslami. [9]

Myslenie dieťaťa v tomto veku je do značnej miery egocentrické. Čo v podstate znamená, že k hodnoteniu situácií, predmetov a javov pristupuje zo svojho pohľadu. Nepredpokladá, že by ostatní mohli premýšľať iným spôsobom. Preto deti často skresľujú svoj úsudok na subjektívnom základe. Jedine ich pohľad je správny a jediný. Egocentrizmus sa prejavuje chválenkárstvom a majetníckymi sklonmi.

Odmietajú tvrdenie, ktoré je v rozpore s ich vnímaním: fenomenizmus. Svet je pre dieťa takým ako vyzerá, skutočnosť je preň taká akú ju vníma.

Ak si však nedokáže niektoré vyskytnuté javy vysvetliť prichádza na scénu fantázia. Tá spôsobuje, že dieťa mieša realitu s imaginárnosťou a je preň nasledovne ťažké ich od seba odlíšiť. Nezáleží na pravdivosti vysvetlenia, len o to aby si vytvorilo vlastnú interpretáciu prihodeného. Možno i preto sa tejto životnej etape hovorí: magický vek.

Dieťa v tomto veku je malým absolutistom. Je presvedčené o platnosti svojej vedomosti; o tom, že všetko funguje tak, ako si to vysvetlilo - po svojom. [9]

1.3.1.3 Pamätám!

Dieťa predškolského veku sa bez problémov dokáže na spamäť naučiť celú knihu básničiek, rozprávok alebo súvislé texty detských pesničiek. Avšak obtiažne je preň použiť pamäť úmyselne. Pamäť predškoláka je teda nezámerná a mechanická. To či si dieťa je schopné niečo udržať v pamäti, väčšinou závisí od emocionálneho zážitku spojeného s daným momentom.

Na konci predškolského obdobia, medzi piatim a šiestym rokom, sa u dieťaťa objavuje zámerné zapamätanie. Súvisí to i s pokračujúcim rozvojom pamäťových schopností a vývojom mozgových štruktúr. K zvýšeniu pamäťovej kapacity môže kladne dopomôcť špecifická stimulácia a teda napríklad hranie pamäťových hier. Predškolák je schopný zapamätať si oveľa viac, ak môže využiť logické spojitosti.

S vývojom pamäte je úzko spojená aj slovná zásoba a reč dieťaťa. Pričom najmä reč sa rozvíja pomerne rýchlo. V troch rokoch je dieťa schopné sa naučiť zhruba tristo slov a na konci šiesteho roku je to už tritisíc - päťsto. Vety, ktoré je dieťa schopné v tomto veku komponovať sa skladajú z piatich až šiestich členov. Správna výslovnosť niektorých hlások (r, s, d, t) sa pre väčšinu detí stáva prekážkou. Priemerne je to 50 až 60% predškolákov. [12] [9]

1.3.1.4 Fantazírujem!

Fantázia! A teda obrazotvornosť alebo imaginácia. Dieťa v predškolskom veku ňou disponuje v neuveriteľnom množstve. Zjavne z dôvodu zatiaľ neúplného chápania zákonitostí sveta. Používa fantáziu na vysvetlenie mnohých javov, ktorým nedokáže pochopiť. Fantazírovanie skresľuje vnímanie dieťaťa preto je vnímanie a poznávanie menej objektívne a nepresné.

To, že v predškolskom veku sa fantázia nekontrolovateľne prejavuje, svedčí aj fakt, že dieťa začína tvoriť hry. A to nie len z náhodných situácií a experimentovania. Hry začína plánovať. Hru považuje za životnú vážnosť. Nerozoznávajú pojem hra a práca ako dve rozdielne veci. Preto sa hra stáva hlavnou činnosťou detí predškolského veku. [13]

1.3.2 Ja som ja! alebo emočný a sociálny vývoj

1.3.2.1 Už takmer vôbec neplačem!

V predškolskom veku sa citové prežívanie a jeho prejavy stávajú menej razantnými. Čo znamená, že sa postupne objavuje ich regulácia.

Pocity dieťaťa sú spontánne s autentickým charakterom. V porovnaní so staršími deťmi majú však stále zvýšenú impulzivnosť. Predškolyáci ešte nedokážu svoje city racionálne kontrolovať ani ich dokonca navonok ukrývať. Detské citové reakcie sú mnoho - krát neadekvátne v porovnaní so skutočnosťou, ktorá ich vyvolala. Deťom nerobí problém okamžite prechádzať z jedného citového pólu k tomu opačnému. V tomto veku sa prvý - krát objavuje empatia - dieťa chápe a vníma pocity druhých - ktoré sa rozumejú ako prejav emočnej inteligencie. [14]

Vzdor a zlosť sa u detí objavujú menej často, pretože už chápu príčiny vzniku situácií, ktoré sú týmito emóciami nasledované. Keďže predškolyák už je schopný vnímať dimenziu najbližšej budúcnosti, dokáže sa na nejakú udalosť tešiť, prejavuje radosť a veselosť. Na základe prežitých emočných skúseností dieťa dokáže odhadnúť prežívanie budúcich citových situácií. A teda si uvedomuje príčiny vzniku emočných reakcií a dostáva do súvislostí fakt, že určité situácie vyvolávajú vždy rovnaké pocity.

Dieťa je schopné prežívať seba hodnotiace emócie, ktoré môžu byť tak ako pozitívne tak aj negatívne. Vzhľadom k už spomínanému egocentrizmu, prežíva hrdosť či pocit viny, ktorý sa viaže na stupeň morálneho uvažovania, ktoré dieťa dosiahlo. [12]

1.3.2.2 Nebojím sa kamarátstva!

Dieťa predškolského veku práve v tomto období buduje základy vlastnej identity. Táto postupne nadobúda formu, pričom hlavným zdrojom sú postoje rodičov alebo najbližších osôb, ktoré dieťa nejakým spôsobom rešpektuje. Dieťa sa učí pozorovaním a preto často opakuje správanie týchto dospelých osôb. Rodinné prostredie je preto najvýznamnejším činiteľom v socializácii dieťaťa.

Ďalším znakom formujúcej sa osobnosti, je nadobúdanie rolí, ktoré sa stávajú súčasťou detskej identity. K špecifikácii týchto úloh dochádza práve vo vrstovníckych kruhoch, ktoré sú vlastne druhým hlavným prostredím socializačných akcií dieťaťa. V tomto veku sa však prejavujú jedine prostredníctvom hry. Diverzifikujú sa i mužské a ženské role, preto

například deti okolo štvrtého roku odmietajú iné oblečenie, ako to čo je určené chlapcom a ktoré dievčatám. [8] [12]

2 HRA SA MÔŽE ZAČAŤ!

Hra je pre deti! Ani ma neprekvapuje ako mnoho - krát som toto tvrdenie započula. Lenže nie len malí nasledovníci mladší o generáciu, či dve, sú tými čo sa hrajú... Fakt, že hra nás sprevádza od prvého hodu kockou v podobe narodenia, až do chvíle keď naposledy napočítame do tridsať aby sme sa ukryli na večnosť, je často zabúdaný. Nevadí! Čo dnes berieme nevážne sme ako deti považovali za nadmieru dôležité. Hlavne sa neprestať hrať!

Povedzme teda, že hra patrí najmladšiemu počiatku života. V tom prípade by sa výrok dal pekne prepojiť s históriou hry, ktorá siaha do minulosti starej ako ľudstvo samo. Ceniť si môžeme skutočnosť, že za tak dlhú dobu sa jej podstata nezmenila. Naučila nás poznávať svet skrz poznanie samého seba. Zručnosti, schopnosti, vlastnosti nespočítateľne obsiahleho množstva, ktoré sme prostredníctvom nej nadobudli. Naučila nás rešpektovať toho na druhej strane ale nezabudnúť sebavedomo veriť v seba. Popri prehltaní porážky prejavíť uznanie víťazovi. A keď na to prišlo, príliš sa nevyvyšovať nad porazených. Hra nám vstúpila základy komunikačných schopností a vytrvalosti pri spolupráci s ostatnými. Sama nám ukázala cestu, ktorou sa vydat' aby sa mohla stať zdrojom neopakovateľnej radosti.

2.1 Nájdi v slovníku - HRA

Hra je pojem tak všeobecný, že je neľahké jednoznačne určiť presné znenie jeho vysvetlenia. Zopár pokusov sa však našlo...

„Hra je vážna vec“ Vyriekol psychológ Matějček, pričom zdôrazňuje, že by sme ju v žiadnom prípade nemali podceňovať. Podobne to vidí aj tvrdenie psychológie. Vo všeobecnosti sa na hru pozerá ako na jednu zo základných ľudských činností, ku ktorým ďalej radí učenie a prácu, samozrejme. Pedagogika naopak popisuje hru s' a formu činnosti, ktorá sa líši od práce a učenia, síce sa ňou zaoberáme celý život, najdôležitejšiu funkciu plní v predškolskom veku. [16] [17]

2.2 Koľko rokov má hra?

Na túto otázku som už čiastočne odpovedala pár riadkov späť. Zjavne sme hrají už od počiatku zrodu ľudstva o čom svedčia archeologické vykopávky a zachované dokumenty. Hra bola ku všetkých rovnako štedrá. Nepatrila nikomu a zároveň všetkým. Významné

miesto mala v každej spoločnosti, v priebehu času chápaná rozlične ale nakoniec si predsa vybojovala čestné miesto na rebríčku dôležitosti. A teda? Hra je rozhodne stará pani!

2.2.1 Vážna zábava staroveku a stredovekom zabudnuté detstvo

Olympijské hry. Samotná, v modernej dobe snád' najveľkolepejšia udalosť, má v názve slovíčko hra. Človek by si pomyslel, že naši grécky predkovia boli veľmi hraví. Oni však hru brali vážne, pretože si ju spájali s náboženstvom a kultom bohov a patrične to dávali najavo.

Iný antický národ však hry bral pomerne zostra. Gladiátorské zápasy, konské záprahy a nadživotná vážnosť im pripisovaná. Takéto hry patrili Rimanom.

O stredoveku sa síce hovorí ako o dobe temna ale predsa sa našiel aj niekto osvietený. Stredovekí myslitelia totiž verili, že deti sa musia učiť hravou formou. Avšak po pojme detská hra nikde nie je ani stopy. V stredovekých písomných prameňoch je nadmieru neobvyklé nájsť zmienku o detskej hračke, hre alebo dokonca o deťoch. Opäť sa vraciame k tomu, že stredoveké dieťa bolo malým dospelým. Z toho mála je nám známe, že deti sa bavili pohybovými hrami, pričom z niektorých cítiť korene slovanských obradov, deti si ich ale naplnili vlastným obsahom. [18]



Obr. 1. Vlčiky, kocky a gule na hranie

2.2.2 Novovek, hravý vek

Až osvietený koniec šesťnásteho a začiatok sedemnásteho storočia priniesol čerstvý vánok a zmenil vtedajší pohľad na detstvo. Už z písomných prameňov je nám jasné, že detstvo sa stáva fenoménom a pojmy ako hra a hračka sa už nehľadajú ako ihly v kope sena.

Kráľovské deti mali mimo iných výhod aj možnosť privlastniť si hračku z drahých kovov alebo striebra. Deti menej panských rodičov si vystačili aj s hračkami s olova. Nuž a deti chudoby sa dokázali zabaviť aj s drevenými, hlinenými alebo s hračkami z čohokoľvek, čo im poskytlo minimálne rovnakú radosť. Vďaka dielu *Orbis sensualium pictus* (Komenský, 1685) môžeme nahliadnuť do vtedajšieho sveta detskej hry. Údajne obľúbenými boli hry s guľôčkami, šamrh (krútenie vlčíkom), štafle (chodúle), kolky a samozrejme dodnes zachovaná hojdačka. Ďalej sa jedná najmä aj do dnešných dní zachovanú, hru na slepú babu, schovávačku, naháňačku, preťahovanie lanom, kotúľanie sa z kopca. Detská hra bola podobne separovaná ako je tomu i dnes. Vo väčšine prípadov teda chlapci volia hry kde môžu predvádzať svoju fyzickú zdatnosť a dievčatá naopak, nežnejšie hry, ktoré by ich mali pripraviť na ženské povinnosti.

Výborným zdrojom poznania detskej hry z tohto obdobia je obraz s napovedajúcim názvom *Detské hry* (Peter bruegel st., 1560) Obraz nám toho môže dosť napovedať o kultúre novovekého detstva. Znázorňuje spôsob zábavy, rôzne typy hier, hračiek ale najmä deti pri ich najprirodzenejšej činnosti. [18]



Obr. 2. Detské hry (Peter bruegel st., 1560) / detail

Od začiatku mala hra nálepku „zábava“ a spoločnosť ju aj tak vnímala. V novoveku sa pomaly začína rodiť aj iné chápanie jej významu. Hra vždy slúžila aj k obohacovaniu znalostí, vývoju myslenia a rozvoju zmyslov, lenže až do nedávna nebola patrične ohodnotená.

Až v 17. storočí začínajú vznikať hry, ktoré deťom približovali vzdelanie a učili sa tak hravou formou. Hry boli blízke gramatike, dejepisu, zemepisu i prírodopisu. Zaujímavé je, že sa zrodila mánia hry „na vojakov“. Záplava drobných vojačikov v zbrani zamávala takmer každým chlapčenským srdcom. Strieborná jazda, olovená pechota, drevené delostrelectvo, záležalo len na tom aké majetné pomery vládli v rodine. Na materiáli deťom nezáležalo, hlavné bolo udatne bojovať. Vojenské námety sa teda stali témou obdobia. Toto herné pobláznenie sa však vracia v priebehu dejín takmer vždy keď sa vynorí vojenský konflikt v reálnom svete, kde však hrou nie je. [19] [20]

Už v spomínanej renesancii sa objavovali pohybové hry, ktoré vďaka svojej obľúbenosti dali v neskoršom období vzniknúť novodobým športom. Ich predchodcami boli v 18. storočí rôzne loptové hry, ktoré sa vykluli v kolektívne športy ako futbal či volejbal. S čím samozrejme šli ruka v ruke aj hračky alebo pomôcky ako kožené lopty, kolíky vymedzujúce brány a podobne. [19]

2.2.3 Doba moderna udeľuje hre víťazný bod!

Čo je však oveľa dôležitejšie pre tieto roky minulosti je fakt, že detstvo si úporným snažením postupne prebojovalo miesto v spoločnosti. Zrodil sa nový pojem. Pochopenie odlišnosti medzi životom dieťaťa a životom dospelého pomaly ale isto klope na dvere. Hovoríme o sklonku k 19. storočiu. Tendencia objavujúca sa už na počiatku novoveku pretrvávala aj do jeho konca a teda využitie hry behom učenia. Pre deti v predškolskom veku bol dokonca vytvorený súbor hračiek, ktorý by sme dnes volali didaktickým, nazvaný podľa svojho autora *Friedricha Fröbela*. Tento nemecký pedagóg sa ako jeden z prvých pokúšal presadiť dôležitosť výchovy detí v prostredníctvom materských škôl a potlačiť zanedbanú školskú výchovu. Jeho slová na margo hry znejú: „Hra je najčistejšou, najduchovnejšou tvorbou človeka na tomto stupni a súčasne vzorom a spodobnením všetkého ľudského života, vnútorného tajomného života prírody v človeku a vo všetkých veciach. Preto poskytuje....radosť, slobodu, spokojnosť a pokoj v sebe i mimo seba, mier so svetom. V hre sú pramene všetkého dobrého a dobro z nej vychádza. Dieťa, ktoré sa hrá poriadne, samostatne, ticho s vytrvalo- vytrvalo až po telesnú únavu- bude iste poriadnym,

tichým a vytrvalým človekom, obetavo prispievajúcim k cudziemu i vlastnému blahu A konečne po dlhom čase sa hra chápe nie len ako zábava ale aj ako poučná činnosť.“ [19] [21]

Snaha nemeckého pedagóga zanechala zrelé plody, ktoré našťastie neostali muchám pre radosť. Jeho myšlienky ďalej rozvíjali jeho nasledovatelia . Preto sa na *začiatku 20. storočia* intenzita záujmu o hru stupňuje. Tento fenomén novej doby sa stáva predmetom skúmania. Jeho štúdiom sa zaoberajú teórie psychológie, pedagogiky, sociológie, kultúrnej antropológie. Získané poznatky sa ďalej aplikujú do praxe. Hra nikdy nemohla byť spokojnejšia! [19]



Obr. 3. Predchodca didaktickej hračky od Friedricha Fröbela

2.2.4 Štúdium hry stredobodom pozornosti

To už ale čas postúpil a ľudstvo sa prehušlo do *20. storočia*, ktoré do detstva zainteresovaní nazývajú storočím dieťaťa. Čo len potvrdzuje fakt, že moderná spoločnosť na hru a detstvo nezabúda. Ujasneniu hry v celoživotnom vývoji človeka sa pokúšal aj ďalší nemecký vedec, psychológ *Karl Gross*. Forma učenia. Tak on opísal hru. Tvrdil, že je najzákladnejšou, najprirodzenejšou ale zároveň aj najefektívnejšou formou učenia jedinca v období detstva. Zjavne jeho teória dávala zmysel i ostatným psychológom, pretože v 20. a 30. rokoch 20. storočia bola nimi ďalej rozvíjaná. Vznikali teda teórie mnohé, ako je tomu ostatne vždy. Jedna z nich hovorí o možnosti odrazenia vývoja celého ľudstva v hre dieťaťa. V skratke by sa táto koncepcia dala opísať ako rekapitulácia evolúcie. Šplhanie a hojkanie sa je pozostatok po našich opičích predkoch a podobne. Táto

teória Američana *G. Stanleyho Halla* však bola založená na predpoklade, že skúsenosti sú odovzdávané z generácie na generáciu. Dielo jeho myslenia však nebolo prijaté [16] [22]

Ďalším významným psychológom, ktorý sa venoval rozvoju dieťaťa prostredníctvom hry, bol otec psychoanalýzy *Sigmund Freud*. Hra je podľa jeho tvrdenia spontánna a prirodzená činnosť, v ktorej deti rekapitulujú prežité spomienky, realizujú svoje prania aby sa s nimi vyrovnali za cieľom dosiahnutia opätovnej rovnováhy. [16]

Sovietska psychológia sa v 50. a 60. rokoch minulého storočia na čele s jej predstaviteľom Sergejom L. Rubinštejnom, zaoberala výkladom významu detskej hry prostredníctvom obcej psychológie. Rubinštejnove tvrdenie tesne spája hru a vývoj osobnosti. Hovorí, že prostredníctvom hry v detstve človek formátuje svoju osobnosť a jej vlastnosti. Detskú hru vnímal ako obraz skutočnosti, ktorý v detských očiach nereflektuje realitu tak ako je daná ale práve naopak. Dieťa si podľa neho snaží realitu pretvoriť, tak ako ju samo vníma. Ďalšie jeho tvrdenie sa zameralo na správanie detí späť s hrou. Všimol si, že deti napodobňujú dospelých. Snažia sa robiť veci, ktoré u dospelých vidia, láka ich činnosť predvádzaná príslušníkmi staršej generácie. Uskutočniť tieto podnety im umožňuje práve hra. [16] [23]

Za spôsob akým rozumieme hre v dnešnej dobe, môžeme ďakovať aj pánovi, ktorý sa zaoberal vývojovou psychológiou a to už spomínanému *J. Piagetovi*. Hlavným zámerom jeho bádania bolo štúdium intelektuálneho vývoja detí. Vysvetlil ho skrz dva neustále spolupracujúce procesy. Nazval ich asimilácia a akomodácia. Asimilácia je opísaná ako zmena prijatej informácie. Akomodácia ako prispôsobenie sa vonkajšiemu svetu. Pre vysvetlenie: ak prevláda akomodácia a teda prispôsobovanie nad asimiláciou objektu, výsledkom je nápodoba. Pre mňa osobne zamotaná a pre laikov málo pochopiteľná teória, avšak nepochybujem, že priniesla nové svetlo do problematiky, ktorou sa zaoberá. [23]

Hra to s ľudstvom rozhodne nemala ľahké. V priebehu dejín sme ju zatracovali, odsudzovali, ponechali svojmu osudu aby sme s príchodom vedomostí mohli pochopiť jej podstatu a nakoniec ju ospevovať, vyzdvihovať a naučiť sa jej rozumieť.

2.3 Čo priniesol hre dnešok?

Moje slová by predchádzajúcu otázku zodpovedali jednoslovne: uznanie. Keby som mala opísať čo tým vlastne myslím... Keď sa spätne pozriem na celú históriu hry, ale nie len hry ale aj vývoj ľudského chápania určitých súvislostí, môžem s určitosťou povedať, že sme

hru uznali ako dôležitú súčasť našej celoživotnej cesty. Súčasnosť priniesla teda nový pohľad na význam hry najmä v detskom období. Dnes je detská hra súčasťou početných výskumov. Zaoberajú sa ňou mnohé vedecké disciplíny, pričom každá z nich sa ju snaží klasifikovať, triediť, rozdeľovať, vykladať, opisovať...po svojom.

Aktuálne je hra chápaná ako činnosť dôležitá pre daný moment, v ktorom prebieha a nemenej tak aj pre ďalší vývoj dieťaťa. Je utvorená silnou motiváciou za cieľom uspokojenia potreby činnosti, zvedavosti a sociálneho styku. Fakt, že rozvíja najrôznejšie aspekty osobnosti dieťaťa a tým ho pripravuje na všetky nasledujúce roky života, je najpodstatnejší. [24]

2.3.1 Príručka - Ako spoznať detskú hru

Ako spoznať detskú hru. Alebo povedzme aj jednoducho: Základné znaky detskej hry. Tu ich máme, usad'te sa, začíname!

- > Pre dieťa nie je vážnejšej činnosti akou je hra. Práca, práca, práca - hlavné činnosti dospelého. Dieťa pokladá za svoju prácu - hru, hru a znova hru. Je to preň natoľko dôležitá, že v prípade vyrušenia a nedobrovoľného ukončenia v mnohých prípadoch nastupuje nepochopenie, zlosť, odpor. A teda prvým znakom je *ZAÚJATIE HROU*. Prejavuje sa hlbokým sústredením a dokonalým zžitím sa s hrou.
- > S prvým znakom priamo súvisia aj ďalšie znaky - *RADOSŤ, USPOKOJENIE*
- > Ak dieťa počas hry jedná prirodzene, aktívne a bezprostredne môžeme vzhliadnuť *SPONTÁNOSŤ* s'ta štvrtý znak.
- > Dieťa je malým umelcom, najmä v čase hry. Vytvára vždy nové a originálne okolnosti, upravuje, konštruje okolitý svet vo svoj vlastný - *TVORIVOSŤ*.
- > *FANTÁZIA*. Tak tá je najlepším kamarátom detí. Prichádza pred tretím rokom a niektorých z nás už nikdy neopustí. Pre deti v predškolskom veku je extrémne dôležitá.
- > Ak sa dieťaťu nejaká hra zapáči, nie je preň problém znova sa k nej vracať. Hovoríme o znaku *OPAKOVANIE*.
- > So socializáciou dieťaťa prichádza nový znak hry a to *NADOBÚDANIE ROLE*. To že sa deti na niečo hrajú, má pre ich vývoj veľký význam. Hra sa dostáva do novej dimenzie. Dieťa berie na seba rolu, môže tak okúsiť aké je to byť v inej koži, v koži druhých, učí sa tak porozumieť chovaniu ostatných. [23]

2.3.2 Príručka - Funkcie detskej hry

Zatiaľ čo my dospelí polemizujeme nad rôznymi funkciami hry, jej významom, dôležitosťou, dieťa si s ničím takým hlavu neláme. Dieťa nemá záujem sa niečo prostredníctvom hry cielene naučiť. Nezaujímajú ho žiadne funkcie, tie necháva na nás. Chce sa len hrou tešiť, nechať sa unášať radosťou, ktorú mu prináša. A my zatiaľ hovoríme ako hra napomáha rozvoju zmyslov, rozumu, citov s schopnosťí. Odbornejším očkom by sa dalo na funkcie hry nahliadnuť takto... Plní úlohu rozvoju zo stránky: sociálnej, kognitívnej a pohybovej.

- > *SOCIÁLNY VÝVOJ* sa prvýkrát objavuje keď na scénu prichádza hra s úplne prvou premiérou. Vtedy sa dieťa zoznamuje v najbližšími členmi rodiny. Hovoríme o období prvého roku života. Pomocou hry sa teda socializuje ale i poznáva okolitý svet a učí sa rozumieť jeho najzákladnejším súčasťam. Keď je dieťa staršie k mnohým hrám potrebuje spoluúčastníkov. Hľadá si kamarátov a sociálny rozvoj šliape na plné obrátky. S tým samozrejme súvisí nástup do materskej školy kde dieťa nadobudne schopnosť vyjadrovania sa, spolupráce, rešpektu, empatie a nadväzuje priateľské vzťahy pričom si uvedomuje, že nie každého z kolektívu má rado rovnako. Hra má však nemalý vplyv i na rozvoj prosociálnych vlastností. Dieťa sa naučí solidarite, tolerancii, súcitu, obetavosti... [7] [19] [23]
- > *KOGNITÍVNY VÝVOJ* má za následok rozvetvenie detského vnímania, cítenia, pamäte, fantázie. Počas hrania sa dieťa naučí, že určitá jeho činnosť prináša nejaké následky a teda istý typ konania prinesie určité výsledky a nasleduje rozvoj poznávacích procesov. [23]
- > *MOTORICKÝ VÝVOJ* alebo iným slovom pohybový je v podstate súčasťou detského vývoja od narodenia prostredníctvom hry je však o to intenzívnejší. Skrz hru narastá pohybová zdatnosť celého tela rovnako tak aj hrubá či jemná motorika rúk. [23]

2.3.3 Odborníci verzus klasifikácia hier

Názov kapitoly je možno trošku okorenený bojovým duchom ale rozhodla som sa z toho dôvodu takto, pretože koľko názorov na detskú hru vzniklo, toľko triediacich koleniek jej pridelil každý z nich. Klasifikuje ju pedagogika, psychológia, antropológia... Triedia sa z hľadiska vývojového, kultúrneho, etnologického, typologického...Skrátka nepreberné množstvo.

2.3.3.1 Psychológia triedi

Zástupca z radov psychológie pani Mišurcová delí hry z hľadiska svojho zamerania na:

- > *INTUITÍVNE, REFLEXNÉ, NEPODMIENENÉ*
- > *SENZOMOTORICKÉ*
- > *INTELEKTUÁLNE*
- > *KOLEKTÍVNE*

[19]

2.3.3.2 Teraz rozdeľuje pedagogika

Veda o výchove má na rozdelenie hier takýto názor:

- > *TVORIVÉ HRY* sa odrážajú od detskej kreativity, ktorá určuje vlastný námet aj priebeh celej hry. Skupina sa ďalej delí na:
 - > *predmetové hry* - manipulácia s predmetmi počas hry
 - > *úlohové hry* - nadobúdanie sociálnych rolí
 - > *dramatizačné hry* - vytváranie vlastného deja, postáv, zážitkov
 - > *konštruktívne hry* - manipulácia s predmetmi, materiálmi, pomôckami, ktoré majú pripomínať skutočnosť
- > *PRAVIDLOVÉ HRY* v sebe nesú esenciu spolupráce. Viazu sa na predchádzajúcu skupinu avšak obohatenú o jednanie s inými hráčmi:
 - > *pohybové* - rozvoj motoriky, celého tela
 - > *intelektuálne* - dnes nazývané aj *didaktické* vzhľadom k svojej schopnosti rozvíjať najmä rozumové aspekty

[19]

2.3.3.3 Typológia hier podľa antropológie

Tento systém je vytvorený ako všeobecný. Znamená to, že je aplikovateľný na všetky typy hier, nie len na tie detské. Sústreďuje sa na ľudské prejavy v spoločnosti, kultúre:

- > *SÚPERIVÉ HRY* - kladú dôraz na zisk víťazstva (športové hry)
- > *HRY O ŠŤASTÍ A NÁHODE* - spočívajú v rozhodnutí osudu (karty)
- > *NAPODOBŇUJÚCE HRY* - ukrývajú v sebe predstieranie (divadlo, hra s bábikou)
- > *HRY ZÁŽITKOVÉ* - zmenou stability dosiahnuť intenzívny zážitok (kolotoč, tanec)

Síce existuje množstvo pohľadom na klasifikáciu detskej hry, mnohé spolu komunikujú podobným spôsobom. Sú takmer totožné, nesú však iný názov alebo sú medzi nimi len minimálne rozdiely.

2.4 Hra a ten kto sa hrá

Charakteristika - máme! História - máme! Klasifikácia - máme! Tri úlohy odškrtnuté - štvrtá chýba. Preto je nutné to kapitoly Hra zaradiť ešte poslednú nemenej dôležitú podkapitolu ako predchádzajúce tri. Opisuje hru vzhľadom na vek a vývojový stupeň dieťaťa. Je totiž veľmi dôležité pochopiť ako sa dieťa v určitom veku hrá a teda aj aká hračka je preň vhodná. Dojča pravdepodobne z lega nepostaví pirátsku loď po tom čo pred neho vysypeme tisíc kúskov tejto stavebnice, nech je akokoľvek slávna.

2.4.1 Ako sa hrá dojča?

U dieťaťa tohto veku ešte pojem hra ako taký nerozlišujeme. Nedá sa povedať, že by sa dala opísať ako samostatná činnosť.

- > Až v období medzi tretím až šiestym mesiacom prvýkrát vnímame u dojčťa náznaky prvej jednoduchej *sociálnej hry*. Prichádza k nej v interakcii medzi dospelým a dieťaťom. Dieťa je síce zaujatý účastník ale omnoho pasívnejší, aktivitu preto musí iniciovať dospelý. Ako príklad by sa dala uviesť, nie len medzi babičkami obľúbená, „kde je Miloško, tu je Miloško“. Dieťa prejavuje radosť pri opakovanom objavovaní a následnom zmiznutí známej ľudskej tváre. Tým sa utvrdzuje schopnosť menšieho účastníka hry zapamätať si určitý druh informácie.
- > Ako ďalší druh hry, o ktorom môžeme povedať, že sa u dojčiat vyskytuje je *funkčná hra*. Uplatňujú sa v nej senzomotorické funkcie. Zaradujeme k nim pohyb rúk a nôh či vydávanie určitých zvukov.

[6] [26] [27]

2.4.2 Batol'a a hra

V tomto veku pre dieťa predstavuje hra základnú formu aktivity. Už jednoduché manipulačné činnosti dojčťa možno do istej miery považovať za hru. Táto hra však stále nemá charakter, ktorý by sa dal klasifikovať do určitých skupín. Zmena prichádza až v druhom roku života kedy je rozdeľovanie typov hravých činností možné.

- > *MANIPULAČNÁ HRA* opísaná ako najcharakteristickejšia pre toto obdobie, sa postupne stáva rozmanitejšou, špecifickejšou a zložitejšou. Dieťa pri nej manipuluje s predmetmi (každodennej potreby, hračkami) za účelom opakovaného presunutia z jedného miesta na to druhé.
- > *NAPODOBŇUJÚCA / TEMATICKÁ HRA* spočíva v preberaní role predmetu, zvierat'a alebo osoby. Výber témy určuje priebeh a ráz hry. Zaujímavé na tomto type hry je, že s každým jej novým opakovaním je iná. Naberá iný charakter, prejav. Je najdiferencovanejšia a najviac zindividualizovaná z detských hier. Podstatu hier tvorí napodobňovanie udalostí, zážitkov a činností pozorovaných a uchovaných v pamäti.
- > *KONŠTRUKTÍVNA HRA* už podľa názvu predkladá svoju podstatu. Dieťa produkuje výtvary na základe vlastnej fantázie alebo napodobňuje už utvorený vzor. Tento typ hry produkuje výsledok, vedie k nejakému cieľu. Materiál a nástroje stvárajú dôležitú úlohu. Deti sa začínajú konštrukčne hrať od osemnástich mesiacov pričom svoje výtvary nepomenúvajú. Mená im začínajú pridelovať až od tretieho roku a to dokonca už pred začatím budovania. Čo sa pokladá za počiatok plánovania, dieťa už vopred vie čo bude cieľom jeho snaženia.
- > *DIDAKTICKÁ HRA* sa delí do mnohých druhov a jej formy môžu byť takisto rôzne. Ich cieľom je rozvíjať rozumové schopnosti dieťaťa, vnemy ale povedzme aj jeho slovnú zásobu. Didaktická hra nie je výsledkom spontánneho rozhodnutia dieťaťa ani jeho voľnej tvorivosti. Naopak, pripravujú ju vychovávatelia. Za didaktickú hru je považované napríklad skrývanie a hľadanie pomenovaných predmetov.
- > *POHYBOVÁ HRA* naplňa deti radosťou zhruba v pol roka od ich druhých narodením. S obľubou lozia, šplhajú, šmýkajú sa. Všade vidia preliezky, šmýkačky, rebríky, mostíky, ktoré im dodávajú telesnú zdatnosť. Toto je *individuálna pohybová hra*. Jej kolektívnejšia sestra je *hra skupinová*, ktorá deťom prináša nie len radosť z pohybu ale aj osvojenie pravidiel, naučenie sa spolupráci a motiváciu k víťazstvu.

Aj keď z odbornej stránky sú tieto typy hier rozdelené v praxi pri pozorovaní detí sa stretávame z ich spájaním. Konštrukčné s tematickými alebo pohybovými, pohybové s didaktickými a naopak. Pre deti je typické, že sa rýchlo hrou unavia a pozornosť často prechádza od jednej na druhú. [6] [26] [27]

2.4.3 Predškolač sa hrá takto

Pre deti predškolského veku je stále hra najvyššie na rebríčku dôležitosti. Jej formy sú bohatšie a rozmanitejšie ako kedy boli a budú. Predškolači sú pri hrách samostatnejší a tvorivejší ako ich mladší kamaráti. Dieťa sa dokáže hrať individuálne avšak ako náhle vstupuje medzi ostatné deti, prichádza na scénu kolektívna hra. Každý v skupine sa učí podriaďovať svoje správanie konaniu skupiny ako celku. Usporiadávajú sa plány ale aj dopredu určené pravidlá hry. O pozitívach, ktoré deťom prináša kolektívna hra som už hovorila v predchádzajúcej kapitole. V tomto období však s vývojom osobnosti dieťaťa prichádza so skupinovou hrou o to väčší balík nových schopností.

- > *KONŠTRUKTÍVNA HRA* stále pretrváva aj u predškolačkov. Dieťa však využíva čoraz dôvtipnejšie materiály, zlepšuje sa jeho technika a plánovanie jednotlivých etáp činnosti. Najväčšími kamarátmi predškolača sú rôzne kocky a stavebnice. Cieľ ich snaženia je čoraz konkrétnejší a zložitejší, čo vyžaduje výber vhodných prostriedkov, dokonalé plánovanie a cieľavedomé jednanie.
- > *TEMATICKÁ HRA* stále čerpá inšpiráciu v bežnom živote ale v predškolskom veku sa k nej pridáva napodobňovanie videného a počutého v rozprávkach či filmoch. Tematické hry starších detí majú dlhšie trvanie a väčšiu stálosť. Téma hry sa počas nej nemení tak často ale má tendenciu pretrvávajúť až do jej ukončenia. Deti používajú pri hre rôzne predmety a hračky, ktorým prisudzujú symbolickú hodnotu, pripisujú im osobitý význam podľa povahy a cieľa hry. Pod t'archou ich fantázie sa kocka mení na varechu, stolička na kamión či rolka papiera na hlasnú trúbu.

Ďalším spôsobom rozdelenia hry detí v predškolskom veku môže byť triedenie podľa toho, či je dieťa pri hre samostatné alebo spolupracuje s ostatnými deťmi, napríklad v materskej škole alebo na ihrisku, pieskovisku, či v parku, kde si nájde rovesníkov.

- > *OSAMOTENÁ HRA* sa prejavuje u detí, ktoré aj napriek okolitému kolektívu preferujú samostatnú hru. Hrajú sa nezávisle od ostatných s inými hračkami. Dieťa zvykne nadväzovať kontakt s ostatnými ale nikdy sa netýka jeho hravej činnosti.
- > *Súbežná hra* je badateľná v tom prípade, že deti sa síce hrajú vedľa seba ale nie medzi sebou. Čo znamená, že síce sa môžu hrať i s rovnakými hračkami, nikdy pri hre nespoluhrávajú.

- > *SPOLOČNÁ HRA* opisuje deti hrajúce sa spolu. Požičiavanie a vymieňanie hračiek a pomôcok je pri tomto type hry bežné. Nie je však plánovite zorganizovaná, neriadi sa pravidlami, nie sú počas nej rozdelené role.
- > *KOLEKTÍVNA HRA* je cieľom predtým určenej spolupráce, súboru pravidiel a vopred dohodnutej organizácie priebehu hry. Deti sa hrajú v skupine.

[6] [26] [27]

2.5 Pár zmyslov a niečo navyše

Percepcia. Cudzí slovo slovníkom vysvetlené ako vnem, vnímanie. Zrazu mu začíname o čosi viac rozumieť... A veru by sme mali! Jedná sa totiž o slovo v sebe nesúce obrovský význam toho čo pomenováva. Percepcia sa stáva našou spoločníčkou už od narodenia, kedy pomocou rôznych druhov vnímania obohacujeme naše skúsenosti potrebné do budúceho života. Počnúc od rozvoju všetkých zmyslov, končiac nácvikom motorických funkcií s percepciou nemenej spätými.

2.5.1 Aha! Pozri!

Ja sama vnímam vlastné oči ako to najcennejšie čo mám. Týmto receptorom údajne vnímame až 90% informácií o okolitom svete! Ohromné číslo len čo je pravda! Pre mnohých z nás je nepredstaviteľné oň prísť. Na druhej strane, pre iných je nepredstaviteľné vidieť. Jedná sa o ľudí s rôznym zrakovým postihnutím a teda i o deti. Jedným zo zmyslov, ktorý je rozvíjaný medzi prvými je práve zrak a jeho spolupráca s ostatným zvyškom tela. Jedná sa predovšetkým o koordináciu oka a ruky. Prechádza od neistého načahovania sa za predmetmi v dojčenskom veku až k cielenému úchopu. Táto schopnosť chýba u detí s úplnou absenciou zraku už od narodenia, ktorých je však malé percento. Hovorí sa, že tam kde príroda týmto deťom ubrala na zraku, zas naopak pridala na ostatných zmysloch. Čo však nie je tak celkom pravda. Deti narodené so slepotou nemajú o nič viac vyvinuté ostatné perceptive zmysli. Na úroveň vnímania, ktorú budú v budúcnosti potrebovať pre plnohodnotný život, sa musia vypracovať samé už v detstve. Preto je nadmieru dôležité ostatné zmysli rozvíjať a tvrdo na nich pracovať. Čo je ideálne prostredníctvom hry a hračiek rozvíjajúcich jemnú motoriku či zvukové vnemy.

2.5.1.1 Nie vždy je to čierno čierna tma

My, ktorým dar vidieť nebol odoprený, si predstavujeme slepotu ako totálnu temnotu pred očami. Mylná predstava! V skutočnosti osôb s plnou slepotou je mizivé percento, nanešťastie sa však jedná o najťažšie zrakové postihnutie. Vo väčšine prípadov sa dá hovoriť o rôznych poruchách zraku, ktoré viac či menej ovplyvňujú vnímanie okolitého sveta. V tejto kategórii môžeme vymedziť tri typy nevidomosti.

- > *PRAKTICKÁ NEVIDOMOSŤ*
- > *SKUTOČNÁ NEVIDOMOSŤ*
- > *ÚPLNÁ NEVIDOMOSŤ*

Spomenuté kategórie obsahujú rozčlenenejšie formy porúch zraku opisované špeciálnymi termínmi ako napríklad: slabozrakosť, zbytkové videnie, porucha binokulárneho videnia, ktoré môžeme pomenovať ako stratu zrakovej ostroty, poškodenie šírky zorného poľa, potiaže so spracovaním vizuálnych informácií či strata farbocitu alebo svetlocitu...

Čo však bude dôležitejšie ako lekárske diagnózy a odborné pomenovania zrakových porúch pri navrhovaní mojej práce, bude pár zaujímavých zistení o niektorých typoch čiastočnej slepoty. Jedná sa o vnímanie farby a kontrastu.

Vo vnímaní predmetov a ich obrysov totiž dôležitú úlohu zohráva práve ich vzájomný kontrast. Dokonca existuje i pomenovanie kontrastné videnie. V podstate ide o to, že čím vyšší rozdiel v kontraste majú dva objekty, tým lepšie sme schopní ich rozoznať. Pri uvedení príkladu, že čierny text na bielom pozadí sa nám číta oveľa lepšie ako povedzme, žltý na bielom, je nám hneď všetkým jasné, že toto tvrdenie ukrýva kus pravdy. Nuž a niet väčšieho kontrastu ako medzi tmou a svetlom a teda prenesene do sveta farieb, medzi bielou a čiernou.

Druhým zaujímavosťou je pár faktov o červenej farbe. Aj napriek tomu že 91.6% populácie vidí trichromaticky a teda vníma všetky farby bez obmedzenia, ostáva tu tých pár percent, ktorých čapíky sú na určité vlnové dĺžky svetla menej citlivé a preto u nich pojem červená, zelená alebo modrá absentuje. Tým podstatným je však fakt, že červená sa ako farba nesie na vlnových dĺžkach v rozmedzí od 760 nm (niektoré zdroje uvádzajú dokonca 780) po zhruba 607 nm (kedy sa červená pozvoľne mení v oranžovú) a teda je to farba najbližšie k hranici pre nás už neviditeľného infračerveného žiarenia. Akoby paradoxom je, že čapíky sú najcitlivejšie na zelenú a modrú farbu a to najmä vďaka evolúcií a prostrediu, v ktorom sa človek milióny rokov vyvíjal. Avšak červená v sebe

skrýva energiu ktorú sú podľa vlastných výpovedí schopný vnímať i ľudia s ťažkými zrakovými poruchami. Nevnímajú ju ako farbu ale údajne ju popisovali ako teplo či akýsi typ žiarenia. S tým je rozhodne spojené aj jej psychologické vnímanie, ktoré o červenej hovorí ako o dynamickej, vášnivej, povzbudzujúcej či energetickej...

[38] [39]

2.5.2 Vyt'ahám ťa za uši ak nebudeš počúvať!

Akoby som túto vetu ako malá nepočula snád' tisíc - krát! Až ako staršia som si uvedomila rozdiel medzi počutím a počúvnutím. A toto zjavne nemalé množstvo rodičov privádza do šialenstva. Sluch je úzko spätý s vývojom reči, ktorá nás v budúcnosti obdarí schopnosťou komunikácie a porozumeniu okolitého sveta. Na to aby sme sa naučili hovoriť, potrebujeme práve uši, samozrejme v prenesenom význame...Potrebujeme predovšetkým sluch. Ten sa ako percepčný zmysel vyvíja už od narodenia. Je to jasne badateľné na deťoch dojčenskom období, kedy sa otáčajú za zvukmi a snažia sa lokalizovať ich zdroj. Neskôr sa snažia tieto zvuky napodobňovať. Aby v tomto snažení uspeli potrebujú práve nejaký vzor, príklad. Uviesť sa to dá na jednoduchom príklade keď malé deti nútime povedať „ako robí havo“ a oni nesústredene vyhrknu slabiky pripomínajúce štekot psa.

2.5.3 Pozor! Toho sa nechytaj!

Ďalšia obľúbená rodičmi snád' najčastejšie používaná fráza smerovaná k zvedavým detským ručičkám. Hmatové vnemy však už v rannom detstve hrajú nezameniteľnú rolu v poznávaní sveta. Dieťa sa učí poznávať rôzne povrchy, zisťuje ako sa určité materiály správajú a či sú preň následne nebezpečné alebo mu naopak prinášajú radosť. Tým sa do budúca učí, vopred predmetom prisudzovať vlastnosti ešte pred tým ako sa ich dotkne. Tu sa dostávame k spomínanému dotyku, pri ktorom najdôležitejšiu úlohu zohrávajú ruky. Sú azda tým najlepším nástrojom pre hmatové vnímanie. Práve nimi je dieťa schopné rozvíjať svoje motorické funkcie a najmä zdatnosť používania jemnej motoriky.

2.5.4 Motorika alebo ak si živý, hýb sa!

Ako už nadpis podkapitoly naznačuje, motorika bude mať niečo do činenia s pohybom. A veru aj má! Ako tvrdí pani Přinosilová: „*motorika je celková pohybová schopnosť človeka, souhrn pohybových aktivit lid-ského těla. Úzce souvisí s rozvojem řeči, myšlení a lateralitou*“⁽⁴²⁾. Preto najmä pre deti má nezameniteľný význam pri poznávaní sveta. Ovplyvňuje fyzickú zdatnosť dieťaťa, výber pohybových aktivít čím nepriamo vplýva aj na

zapojenie do kolektívu. Ďalej podnecuje kresbu a neskôr samozrejme i písanie a v neposlednom rade i reč, kde sa jedná o rozvoj mimických svalov, čo je svojím spôsobom takisto druh pohybu. Najväčší „boom“ zažíva rozvoj motoriky v predškolskom období. Pohyby sa z neohrabaných menia na cielené a plynulé. Koordinácia jednotlivých pohybov je zrazu elegantnejšia a pôsobí nenútené. Pričom v tomto prípade existujú poruchy, ktoré môžu vývoj motoriky výrazne spomaľovať či dokonca ho urobiť nemožným:

- > APRAXIA je poruchou vyšších motorických funkcií
- > DETSKÁ MOZGOVÁ OBRNA je trvalou stratou určitých motorických funkcií, nie je však nemenná, pomocou cvičenia je možné neblahé následky choroby ovplyvniť.
- > DYSGRAFIA táto porucha písania má čo do činenia s neschopnosťou plne ovládať jemnú motoriku a tak napodobňovať tvary písmen.
- > ĽAHKÁ MOZGOVÁ DYSFUNKCIA je choroba zasahujúca centrálny nervový systém, ktorá sa prejavuje poruchami vnímania, reči, pamäti, pozornosti alebo motoriky.
- > TAKTILNÁ AGNÓZIA sa prejavuje neschopnosťou rozoznávať predmety pomocou hmatu.

[41] [42] [43]

2.5.4.1 Hrubá motorika

Pomenovanie v sebe zahŕňa osvojenie základných pohybových schopností. Pričom sa prevažne týka veľkých svalových skupín, ovládaní a držania tela. Koordinácie horných a dolných končatín. Tieto motorické znalosti sa rozvíjajú už od narodenia, kedy sa dieťa učí liezť, sedieť, chodiť, mávať či otáčať hlavou. Je nutné ju rozvíjať prostredníctvom hier, napríklad pri hádzaní lopty, hra na udržanie rovnováhy, behanie a podobne.

[43]

2.5.4.2 *Jemná motorika*

Túto funkciu majú naopak pod palcom menšie svalové vlákna. Jedná sa najmä o pohyby rúk a ich koordináciu k uchopeniu drobných predmetov, ktoré vyžadujú jemnosť a presnosť. Deti sa musia naučiť pohybovať nezávisle každým prstom zvlášť či postaviť palec voči ostatným prstom. Toho sa docieli pomocou takzvaného kliešťového úchopu, ktorého zvládnutie by sa dalo odhaliť pri zdvíhaní tých najdrobnejších predmetov práve medzi palcom a ukazovákom. Jemnú motoriku je najlepšie rozvíjať pomocou typu hračiek akými sú rôzne stavebnice, prevliekanie hračky, puzzle, kocky a podobne. Pri nedostatočnom venovaní sa tejto skupine pohybových zručností dieťaťa, môže v budúcich rokoch prísť k zhoršenej učiteľnosti písania či výtvarných činností. Ale i používaní jednoduchších schopností akým sú napríklad zaväzovanie šnúrok či zapínanie gombičiek.

[43]

3 OD HRKÁLKY AŽ PO STAVEBNICU

Dodnes má čestné miesto v mojej izbe na pohovke. Síce už nie je taký hebký a uhladený ako kedysi ale prvá hračka je prvá hračka. To by mi srdce nedovolilo zbaviť sa môjho žltého sysľa. Plyšové hračky boli vždy moje obľúbené. Vyhrali dokonca nad bábikami, ktoré ostatné dievčatá zbožňovali...Mne stačilo do kočiaru položiť plyšového medveďa a kým spal vysypala som na zelený koberec detskej izby dve vedierka stavebnice Cheva a zábava sa mohla začať. Potom sa však jedného večera pod vianočným stromčekom objavila modrá sova. A páni, to bola hračka snov! Zvukový záznam sa dal nahráť na kazetu a tá sa dala následne prehrať! A ten červený mikrofón s biely káblom ako z telefónu! Od toho dňa sme boli zahádzaní tonami básničiek a pesničiek malej Kláry natočených na kazetách. Soví koniec nadišiel v deň keď som odmietla spať bez nej na vrchnom matraci poschodovej postele, taká škoda...Rozbila sa.

Je zvláštne, že som schopná spomenúť si na niektoré zážitky s mojimi detskými hračkami aj dnes. Možno to je preto, že rodičia mali akúsi zvláštnu schopnosť presne sa trafiť do mojich túžob a každá hračka prišla v správny čas. Je totiž nadmieru podstatné vedieť aká hračka je pre aký vek dieťaťa a správna aby nemalé peniaze zbytočne nevyfúkol komín. Dôležitý je aj materiál, ktorý hračku buď povýši alebo z nej dokonca môže urobiť nebezpečnú zbraň proti zdraviu dieťaťa. Ale poďme pekne po poriadku...

3.1 Nájdi v slovníku - hračka

Podľa slovníka slovenského jazyka je hračka predmet na hranie, pobavenie sa. Takýto skromný však nemôžeme byť. Poďme sa jej pozrieť bližšie na zúbok.

Problematika detskej hry je veľmi úzko spojená s problematikou detskej hračky. Z jednoduchého dôvodu. Drvivá väčšina detských hier bez svojho nástroja stráca význam, obsah, náplň, skratka ostávajú prázdne. Nástrojom hry je teda hračka. Správna hračka by mala dieťaťu poskytnúť možnosť učiť sa, rozvíjať ale hlavne prinášať radosť a uspokojenie. Nie nadarmo sú hračky pre deti celým ich svetom. Sú to ich najobľúbenejšie a najbližšie predmety. Pritom hračka nemusí byť pre dieťa takou akú ju vidí dospelý. My môžeme vidieť varechu pričom sa detské oči tešia rytierskemu meču. Hračka nás sprevádza celým detstvom a ďalekú budúcnosť bude sprevádzať pochopením našej vtedy už minulej kultúry. Je totiž aj odrazom kultúrneho prostredia a silným nástrojom výchovy mnohých generácií.

3.2 Kedysi sa strúhali, dnes sa sústružia

História hračky je navlas podobná histórii hry, o ktorej som už písala.

Z tej najdávnnejšej minulosti, o ktorej sme schopný s istotou hovoriť, máme dôkazy o primitívnych hračkách vyrobených z prírodných materiálov ako pálená hlina, drevo neskôr kov a tkané textilné materiály. Hovoríme o *pravekých hračkách*.

Egyptské deti mali takisto radosť z hlinených figúrok. Ich pýchou však boli lopty z papyrusu alebo krokodíl či mačka z dreva s mechanickou čeľusťou.

Tendencia hlinenej hračky pokračovala aj v *starovekom Grécku*. Zaujímavé je, že už tu sa objavuje diverzifikácia hračky na chlapčenskú a dievčenskú. Kone, vojaci patrili chlapcom. Dievčatá si vystačili s bábikami. Mimo hlíny boli hračky zhotovované z dreva, textilu, slonoviny ale aj striebra aj zlata. [19]

O *stredovekej* hračke nám čo to napovedajú jej nálezy aj na našom území. Z prachu povstali, aby nás mohli poučiť, najmä hracie kamene a kocky vyrobené z hlíny alebo kosti. V menšom zastúpení hlinené figúrky. Čas sa podpísal aj na bábikách, ktoré v dobe temna určite mali aj svoje telička, dodnes však prežili len ich hlavičky. Čo len hovorí o tom, že z hračiek stredoveku sa zachovalo málo. S výnimkou tých hračiek, ktoré patrili do rúk kráľovských. Pre deti z vyšších vrstiev sa hračky vyrábali z drahých kovov, striebra, olova. Deti dediny si museli vystačiť s drevenými náhradami. Oblíbené boli píšťalky, frndžalky, guľôčky, mečíky, vlčíky, kolky, chodúle, veterničky, lodičky, koníky, bábiky... [18]

Tieto typy hračiek pretrvávali a vlastne pretrvávajú až do dnes. V *17. storočí* však prišiel nový hit v podobe miniatúrnych cínových armád. Vojenské hračky sa stali najuniverzálnejšími. Materiál, z ktorého boli vyrobené, odrážal množstvo zlatých mincí vo vlastníctve rodičov dieťaťa: striebro, olovo, drevo. [18]

Storočia s poradovým číslom *18. a 19.* priniesli prvých predkov stavebnice a predchodcov didaktických hračiek. Technický pokrok na seba nenechal dlho čakať a medzi hračkami sa stali oblíbené napodobeniny parných strojov, vláčikov. K bábikám pribudli bábky. [19]

Hračky minulého storočia sa mali oproti svojim starším kolegom omnoho lepšie. Záujem o hračku v *20. storočí* je totiž väčší ako kedykoľvek pred tým. Zmena nastala v ich výrobe a použitých materiáloch. Ruky rodičov nahradila masová priemyselná výroba a klasické materiály plast. V kurze boli stavebnice, kocky, logické hračky, bábiky a domčeky pre ne, súpravy náradia, riadov, mäkké hračky... [19]



Obr. 4. Cesta hračky skrz históriu

3.3 Hračka dneška

Dnes je možné v predajni hračiek nájsť takmer čokoľvek. Regály hýria farbami, prekypujú tvarmi, materiálmi od výmyslu sveta. Kde tu niečo zabliká, prehovorí, zamraučí, pozdraví, zahrá... Práve takéto hračky dnešné deti lákajú. Elektronicko - roboticko-interaktívne so stovkami funkcií, zvukov, pohybov, ktoré skončia až v momente vybitia batérie. Potom už na detský hlas, dotyk, pohyb alebo opakované stláčanie tlačidiel nereagujú...Práve takýmito hračkami je dnešný trh doslova zaplavený. A to že to kúzelným plastovým hračkám dlho netrvalo! Od polovice 20. storočia vo svete zúri boom plastových hmôt, nuž ani hračky sa pred ním neukryli. Zasiahol ich plnou ranou. Výroba hračiek z dovtedy používaných materiálov musela ustúpiť do úzadia. Plastu sa v období jeho najväčšej slávy nedalo konkurovať. Nízka cena, rýchla výroba, prijateľné náklady, nové tvarové možnosti, absolútna novinka. Takéto prednosti ostatným klasickým materiálom chýbali. Lenže všetko má svoje pre a nanešťastie aj proti. Plast sa po rokoch ukázal, že nie je až takým super materiálom ako si všetci mysleli. Na hodnote mu ubral najmä po rokoch odhalený fakt, že niektoré zmesi môžu byť doslova zdraviu nebezpečné. Rastúca výroba plastových hračiek mala za následok zníženie originality výrobkov. Síce sú plastové hračky i dnes obľúbené je skvelé, že sa na trh čoraz viac opäť dostávajú aj tie z rokov minulých. Drevo a textil sa znova prebývajú na prvé priečky, medzi favoritov.

3.3.1 Nie je hračka ako hračka

V zábave skryté učenie. Takúto úlohu by mala plniť hračka v rukách dieťaťa. Pod týmito slovami sa ukrýva zmyslový, pohybový, sociálny, spoločenský, rozumový a citový vývin dieťaťa. Nemenej dôležitá by však mala byť schopnosť hračky popohnať vpred detskú fantáziu...,*čím menej toho dokáže samotná hračka, tým viac priestoru ponecháva dieťaťu*“.
(Anne Bacus) [28]

Zoznam požiadaviek na detskú hračku je pomerne rozsiahly. Pre ne je pravdepodobne náročné splniť všetky z nich. Ako by však ideálna hračka mala vyzerat'? Čo by mala dieťaťu ponúknuť? Plynie je vôbec nejaká povinnosť zo zákona? Poďme si spoločne na tieto otázky odpovedať.

3.3.1.1 „To do“ - zoznam plnohodnotnej hračky

V prvom rade musí byť správne určený *vek*, pre ktorý je hračka vhodná alebo by mala byť primeraná *vývojovej úrovni* dieťaťa. Niekedy sa vek a spomínaná úroveň odlišujú je nutné brať na tento fakt zreteľ.

Výchovná hodnota, táto schopnosť by nemala chýbať žiadnej hračke. Už niekoľkokrát som vlastnosti, ktoré by každá dobrá hračka, ako učiteľ dieťaťa, mala mať opisovala preto myslím, že sú viac-menej jasné.

Kto z nás by pred dieťa položil čokoľvek ohrozujúce jeho zdravie? To by si snáď nik nemal dovoliť! Preto je nadmieru dôležité dbať na *bezpečnosť hračiek*. A teda na ich *hygienickú* a *technickú nezávadnosť*, ktoré súvisia aj s použitými materiálmi, o ktorých bude ešte reč neskôr. Nuž a samozrejme nesmieme zabudnúť na *trvanlivosť* a *odolnosť*, koho by nerozzúrila priskoro rozbitá hračka? Myslím, že nie len dieťa.

Nemalý dôraz by sa mal pri navrhovaní hračky klásť i na *estetickú* či *haptickú hodnotu* výsledného produktu. Ktorá by nemala prísť do styku s *jednoduchosťou*, ktorá má za úlohu *rozvíjať fantáziu* čo v najväčšej možnej miere.

Dieťa pri takmer každej činnosti rozvíja svoju *motoriku*. Ak ju však rozvíja popri hraní s obľúbenou hračkou je to preň o to intenzívnejšie. Popri motorike rúk a tela, by mala rozvíjať aj *zmyslové a citové vnímanie* a to sluch, zrak, hmat, cit pre farbu a tvar.

Sociálne vzťahy by mali byť ďalšou položkou v tomto liste. Hračka by mala podporovať komunikáciu počas svojho používania, motivovať k spolupráci. Či už prichádza k socializácií v rodinne alebo medzi kamarátmi.

[29]

3.3.2 Záonné povinnosti hračky

Predchádzajúci, pomerne obsiahly, zoznam musí byť pre hračku ťažké splniť. Akoby toho nebolo málo, plynú jej zo zákona povinnosti o vlastnej bezpečnosti. Ja samozrejme túto situáciu zľahčujem. Je veľmi dôležité vyrábať hračky zdravotne nezávadné, však deti sú naša budúcnosť.

Legislatívne upravuje povinnosti hračky *Nařízení vlády č. 19/2003 Sb.* pri možných problémoch je možné sa obrátiť na ČOI a teda *Českú obchodní inspekci* a *Směrnice 2009/48/ES o bezpečnosti hraček*, požiadavky *Ministerstva zdravotnictví* dané vyhláškou

č.84/2001 Sb. o hygienických požadavcích na hračky a výrobky pro děti do 3 let.. Vyššie spomínané Nariadenie č. 19/2003 Sb. definuje hračku ako: „Za hračkou ve smyslu nařízení vlády č. 19/2003 Sb. se považuje jakýkoliv výrobek navržený nebo zjevně určený ke hraní pro děti mladší 14 let. Nařízením vlády vymezuje výrobky, které hračkou nejsou.“

Bezpečnosť hračiek usmerňujú tieto normy: ČSN EN 71-1 až 71 -11.

- > ČSN EN 71-1 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 1: Mechanické a fyzikální vlastnosti
- > ČSN EN 71-2 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 2: Hořlavost
- > ČSN EN 71-3 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 3: Migrace určitých prvků
- > ČSN EN 71-6 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 6: Grafická značka pro varovné označení věkové skupiny
- > ČSN EN 71-9 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 9: Organické chemické sloučeniny. Požadavky
- > ČSN EN 71-10 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 10: Organické chemické sloučeniny. Příprava vzorků a extrakce
- > ČSN EN 71-11 (94 3095) Bezpečnost hraček. Část 11: Organické chemické sloučeniny. Analytické metody

Aby hračka mohla byť uvedená na trh musí spĺňať všetky predchádzajúce požiadavky upresnené normami a samozrejme musí prejsť kontrolou príslušných orgánov. V Českej republike táto činnosť prislúcha Štátnemu zkušebnímu ústavu lehkého průmyslu alebo Institutu pro testování a certifikaci.

Směrnice 2009/48/ES o bezpečnosti hraček uvádza, že každá hračka uvedená na trh musí obsahovať označenie CE (Conformité Européenne). Tieto dve písmená dávajú najavo, že hračka spĺňa všetky bezpečnostné pravidlá.

Medzi najčastejšie podnety, ktorými sa musí ČOI zaoberať v rámci bezpečnosti hračiek sú nasledujúce podnety:

- > *možnosť prehltnutia malých častí*
- > *nevhodné materiály*
- > *ostré hrany*
- > *vysoká kinetická energia*
- > *obsah nebezpečných látok*

3.4 Plyšový vojačik, cínový medvedík

Vo svete detskej hračky je možné takmer všetko, napovedá tomu aj nadpis kapitoly, ktorá sa bude venovať materiálovej stránke výroby hračiek. Výber materiálu zohráva totiž nemalú úlohu vo vyčarovaní pôsobivého výsledku. A to v navrhnutí a vyrobení duši lahodiacej hračky. Detská hra, a teda aj hračka, je totiž značne závislá od materiálnych podnetov. Výberom správneho materiálu nezíska len na bezpečnosti ale i na haptickej či estetickej hodnote. Dobře zvolený materiál môže hračke predĺžiť život, urobiť ju odolnejšou, prítazlivejšou a nakoniec tou najmilovanejšou.

Zameriam sa na najpoužívanejšie materiály vo výrobe hračiek. Medzi tie na prvej priečke bez pochybností patria plastové hmoty. Rôzne druhy syntetických materiálov sú nasledované tými prírodného charakteru. Drevo, papier či lepenka. V menšej miere medzi hračkami nájdeme aj kov, porcelán či keramiku.

3.4.1 Poly - mánia alebo plastové hračky

Plast vedie v počte vyrobených hračiek pred všetkými ostatnými používanými materiálmi v každej rozvinutej zemi na svete. Ktoré pozitívne „naj“ prevýšili tie negatívne aby sa mohli plastové hmoty stať jednotkou na trhu?

Určite k nim budú patriť dobré fyzikálne či mechanické vlastnosti, ekonomická nenáročnosť, nízka hmotnosť. Pri výrobe plastových hračiek sa dá počítať s pomerne jednoduchou výrobou (pri veľkých sériách) a tvarové návrhy môžu byť často omnoho zložitejšie.

Ak sa v rýchlosti pozrieme do histórie plastových hračiek zistíme, že prapredkom plastu bol Celuloid. Síce prvýkrát uzrel svetlo sveta v roku 1856, no až v druhej polovici 20. storočia bola z neho vyrobená prvá bábika. Horľavosť, časom strácaná pevnosť a slabá odolnosť voči slnečnému žiareniu sa stali hlavnými dôvodmi pre jeho náhradu.

Pohotovo ho zastúpil ho reaktoplast Bakelit, ktorý bol prvou priemyselne vyrábanou látkou, objavený v roku 1907 ako izolant pre elektrotechnický priemysel. V 30. rokoch minulého storočia začala bakelitová éra, takmer všetko bolo vyrobené z tohto plastu a samozrejme aj hračky. Neskôr ho nahradili pokrokovejšie hmoty ako Polystyren a Polyetylen.

Druhý menovaný je dodnes svetovo najrozšírenejším plastom. Vyrábajú sa z neho najmä hračky a to už od roku 1939 kedy sa začal priemyselne vyrábať. PVC alebo slávny

Polyvinylchlorid drží druhé miesto v používanosti plastovín. Používa sa od roku 1935. Je ľahko spracovateľný, je možné ho valcovať, vytlačovať, vstrekováť, vyfukovať a vákuovať. Aj napriek tomu, že je to ideálny priemyselný materiál jeho účinky na zdravie aj životne prostredie sú viac ako sporné. Najmä čo sa týka jeho mäkkenej verzie, ktorá obsahuje nebezpečné ftaláty. Obavy o toxikáciu detského organizmu pri hraní sa s hračkami trápia mnohé organizácie chrániace zdravie už dlho. V roku 1999 bolo vyhlásené nariadenie o dočasnom zákaze týchto látok. Rozhodnutie z roku 1999 zakázať ftaláty vychádzalo zo stanoviska Výboru Európskej komisie pre toxické látky, ekotixicitu a životné prostredie (CSTEE). Krátko NATO bol predložený návrh na trvalý zákaz, no Rada ho zablokovala, pretože ministri EÚ sa nezhodli na šírke zákazu. V roku 2003 dospela Správa o hodnotení rizikovosti z dielne Európskeho úradu pre chemické látky (agentúry Komisie) k záveru, že DINP - hlavný ftalát, používaný v hračkách, je bezpečný. CSTEE vo svojom stanovisku z júna 2004 však správu zamietlo s tvrdením, že bezpečnosť hračiek je rovnako dôležitá ako ochrana zdravia detí. Dodnes však hodnotenie o rizikovosti ftalátov stále nie je ukončené.

Guma alebo prýž a rôzne plastové peny sú ďalšími používanými materiálmi pri výrobe hračiek. Niektoré ich syntetizované podoby majú podobne otáznu budúcnosť čo sa týka ich používania vzhľadom na zdravie detí. Guma získavaná z prírodného kaučuku je na tom v mienení lepšie aj napriek tomu, že je ďalej chemicky upravovaná, panuje názor, že nie je pre detské zdravie škodlivá. Preto má široké zastúpenie medzi plastovými hračkami.

[30] [31] [32]

3.4.2 Eco kamaráti alebo drevené hračky

Drevo. Materiál užívaný ľudstvom počas celej jeho existencie. Drevené hračky patrili medzi tie úplne prvé. Hoci majú výborné vlastnosti neunikli porážke konkurencie zo strany plastov. Hrá proti nim najmä cenový rozdiel, vyššie náklady a celková vyššia náročnosť spracovania. Nič to nemení na tom, že aj dnes v hračkárstvach nájdeme kvalitné a krásne drevené hračky.

Tak prečo práve drevo by malo byť číslom jedna? Mnohý sa oháňajú tvrdením, že drevo je ekologicky nezávadný materiál, čo je pravda. Keď k tomu pridáme fakt, že je to obnoviteľný zdroj, ktorý je navyše priateľský k životnému prostrediu malo by byť o výber postarané...Háčik je však v tom, že k drevu ako hotovému materiálu pripravenému pre výrobu hračky je dlhá cesta. Stačí si predstaviť strom, povedzme smrek, na jednej strane a

na tej druhej napríklad ohobľovaný hranol. Tým chcem naznačiť, že tento materiál musí prejsť ťaženým, zbaveným kôry, delením, triedením, sušením... Čo je pomerne veľa procesov v porovnaní s vstreknutím plastovej hmoty do formy. To je odpoveď. Tento postup zvyšuje náklady na výrobu drevenej hračky, nie však len ten. Opracovanie dreva nie je tak jednoduché ako je tomu pri plastoch. Používanie rôznych nástrojov, rôznych povrchových úprav opäť zvyšujú náklady. Čo je však pozitívne aj kvalitu hračky.

Pri správnom výbere druhu dreva sa dá rátať s tými najlepšimi vlastnosťami vyrobenej hračky. Je to prírodný materiál, takže obavy o úniku nezdravých látok sa môžu vypariť. Je maximálne bezpečný, má vysokú haptickú hodnotu, antibakteriálny povrch, je stabilným materiálom... Po povrchovej úprave je trvanlivý a odolný, viac ako surové drevo, ktoré je zas príjemné na dotyk. Hovoríme o možnosti lakovania, morenia, farbenia... Medzi najpoužívanejšie dreviny pri výrobe hračiek patria vrba, breza, topol', čerešňa, lipa, olša, tola a buk. A práve ten posledný spomínaný si drží prvenstvo v použití. Je to totiž najdostupnejšia drevina so svetlokrémovým sfarbením a jemnou pravidelnou textúrou. Má výbornú pevnosť v tlaku, skvelé predpoklady pre ohýbanie. Je výborne opracovateľný, rád prijíma povrchové úpravy a bezproblémovo sa lepí. Toto sú vlastnosti, ktoré drevo robia tak skvelým ale v modernej dobe menej oceneným materiálom.

[30] [33]

3.4.3 Pomocníci pri čítaní rozprávky alebo papierové hračky

Papierové hračky sú síce zástupcom menšej časti týchto výrobkov ale za to nenahraditeľnými. Do ich radov môžeme postaviť obrázkové knižky, omaľovánky, puzzle, leporelá či vystrihovačky. Tieto hračky sú pomerne ľahko vyrobiteľné vďaka menšiemu počtu procesov, ktorými musia na svojej ceste prejsť. Ich najväčšou nevýhodou je malá trvanlivosť a mizivá odolnosť. Nezastupiteľné sú však svojou schopnosťou rozvíjať u detí kreativitu v podobe vystrihovania, lepenia, skladania, maľovania či kreslenia. Ďalším plusom je, že sú podobne ako drevo, prírodným, obnoviteľným, recyklovateľným sa samozrejme bezpečným materiálom.

3.4.4 Plyšový kamaráti alebo textilné hračky

Neochvejná viera v nočné dobrodružstvá plyšového medvedíka je vlastná azda každému dieťaťu. Verí, že zatiaľ čo sníva, jeho malý plyšový kamarát oživa aby ho ochraňoval pred nástrahami noci. Možno aj preto sú textilné hračky jednými z najobľúbenejších medzi

najmladšími generáciami a to pravdepodobne od svojho prvého debutu v roku 1900. Textilné hračky síce existovali po stáročia, revolúciu nastolili až plyšom plnené medvedíky z počiatku 20. storočia. V minulosti sa totiž jednalo o takzvané „handrové“ bábiky a teda o hračky vyrobené z „odpadového“ textilného materiálu plneného slamou, strukovinami alebo kúskami nepotrebných látok.

Dnes na regáloch hračkárstiev sedia hračky vyrobené z diametrálne odlišných materiálov. Ich plyšové kožušky sú vyrobené zo syntetického vlákna s nízkou hustotou a teda i hmotnosťou, nazývaného Polyakryl. Je to umelo vytvorená náhrada vlny. Výhodou tohto materiálu je ľahká údržba, je možné ho prať, žehliť na nízkej teplote, nezráža sa a nezfilcovatie. Druhým zástupcom z radu syntetických vlákien je Polyester. Vďaka syntetickému pôvodu má pravidelnejšie vnútorné usporiadanie ako prírodné vlákna, čo ho robí odolnejším, trvácnejším a pružnejším. Na viac sa výborne udržuje. Mimo textilu plyšového charakteru sa z neho vyrábajú aj netkané dekoračné textilie ako filc či plst', z ktorých následne vznikajú hračky. Nesmieme zabudnúť ani na zástupcov pletených hračiek z radov syntetických. Jedná sa opäť o polyesterové a polyakrylové vlákna, niekedy s prímiesou iných ako Nylon, Elastan. Tieto najmä zvyšujú pružnosť výsledného materiálu.

Dnešná doba našťastie nezabúda ani na materiály prírodného pôvodu. Hračky sú i dnes vyrábané z bavlny, vlny alpaka, angora čo mohéru. Najmä posledné spomínané sú však skôr luxusným tovarom ako víťazom v rebríčku kupovanosti hračiek.

Jedná sa teda o mäkké materiály prírodného alebo syntetického pôvodu. Ďalej sa však tieto materiály delia a používajú podľa toho aká štruktúra je na danom výrobku žiadaná. A teda sú hračky Flanelové, Flisové alebo Froté. Podľa dĺžky, usporiadania a tvarovania vlákien pôsobia inak. Vlastnosti im pridáva fakt z akého vstupného materiálu sú vyrobené.

[34] [35]

3.4.5 Srdce z ocele, plášť zo železa alebo kovové hračky

Dnes sa s nimi stretne v minimálnej miere. Reč je o kovových hračkách. V minulosti boli jednými z najobľúbenejších cínoví vojačikovia a ich celé armády z kovu. Kov by sme snád' našli u moderných hračiek pri dôkladnejšej prehliadke. Niektoré funkčné súčiastky môžu byť vyrobené zo spomínaného materiálu. Kov je dominantou malých „najmä u chlapcov obľúbených autíčok, angličákov. Ich datovanie siaha do roku 1947, keď dcéra špecialistu na cínové odliatky do školy doniesla miniatúrny model autíčka uschovaný v

zápalkovej škatuľke. Myšlienka sa ujala a v 50.rokoch firma Lesney predala viac ako milión kusov malých kovových modelov. Aj dnes sa deti môžu tešiť ich prítomnosti a nie len deti. Ikonou kovových hračiek sa stala slávna česká stavebnica Merkur, z počiatku minulého storočia z Polici nad Metují.

[36] [37]

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 ZBER A ZÚROČENIE INFORMÁCIÍ

Na základe zberu informácií v teoretickej časti a predchádzajúcej materiálovej analýzi som dospela k zisteniam, ktoré mali za následok zásadné či menej dôležité ovplyvnenie výsledného designu detskej hračky. Pochopiteľne medzi ne patrili aj určité obmedzenia, ktoré by som mohla charakterizovať ako akési výkričníky. Práve kvôli nim bolo nutné brať zreteľný ohľad najmä na bezpečnosť hračky. Zohrávali dôležitú úlohu pri výbere materiálu, jeho spracovaní, povrchovej úprave a podobne. K podrobnostiam sa zaručene dostaneme v nasledujúcich kapitolách.

4.1 Bezprostredne potom nastal čas určovania cieľov

Všetky zozbierané informácie bolo nutné čo najskôr primerane uschovať, ešte kým boli čerstvo zapísané v mojej pamäti. Preto som vytvorila akúsi mindmapu myšlienok, poznámok, zistení, ktoré sa postupom času pretavili v prvotný koncept návrhu. Prvotný možno nie je to správne slovo, vzhľadom na fakt, že cestou medzi prvým pokresleným papierom a tým, ktorý ležal predou mnou na konci, som zamietla desiatky nápadov či pokusov ako k hračke pristúpiť. Ten „pravý“ koncept však na seba nenechal dlho čakať. Tu je zoznam toho najpodstatnejšieho, čoho som sa snažila dosiahnuť.

> HRAČKA... LENŽE AKÁ?

Tým úplne prvým, nad čím som uvažovala, bolo rozhodovanie sa medzi druhom hračky, o vytvorenie akého budem usilovať. Popravde toto bolo jedno z najjednoduchších rozhodnutí v priebehu celého navrhovania. Od začiatku som totiž túžila designovať stavebnicu. Ten zvuk keď ju dieťa vysype pred seba a zo stovky sebe-podobných prvkov, so životnou vážnosťou, vystavia hotové dielo! Samozrejme, mi bolo jasné, že to bude neľahká úloha ale potenciál, ktorý v sebe stavebnica dokáže ukrývať ma presvedčil sa na túto cestu vydať.

> TAKŽE STAVEBNICA... ALE Z ČOHO?

Druhá otázka našla takmer bleskovú odpoveď. Vzhľadom na to, že som sa pred začatím samotného navrhovania, venovala materiálovej analýze dreva, výber bol jasný. Dominantným materiálom sa preto bez výhrad stalo drevo. Nebol to však jediný dôvod, ďalším nemenej dôležitým faktorom ovplyvňujúci výber, bola bezpečnosť, normy a zo zákona vyplývajúce povinnosti hračky. V prvom rade tá bezpečnosť. Drevo má takmer magické vlastnosti o nich však podrobnejšie neskôr.

> **KTO SA S ŇOU BUDE HRAŤ?**

Samozrejme, pri navrhovaní nesmie v prvých riadkoch chýbať výber cieľovej skupiny. Tak kto sa bude s hračkou na koniec hrať? Najvhodnejšia doba pre podnecovanie detskej tvorivosti a fantázie je práve predškolský vek. A teda hovoríme o deťoch vo veku od troch do zhruba šiestich rokov. Nuž a čo je lepšou voľbou pre splnenie toho účelu ako stavebnica? Našiel sa aj druhý faktor ovplyvňujúci rozmedzie cieľovej skupiny a ten by sa dal pomenovať ako mentálna vyspelosť detí. Skrátka ide o fakt, že deti v tomto veku majú ešte záujem o drevené hračky, tie staršie zaujímajú naplnenia úplne iných potrieb.

> **A ČO FUNKCIA HRAČKY?**

V zozname síce posledná ale naopak snáď tá najdôležitejšia otázka. Akú funkciu by mala plniť? Jednoznačne dieťa naplniť radosťou popri tom ako ho bude učiť. Mala by rozvíjať jeho zručnosti, fantáziu či logické myslenie. Precvičovať motoriku, predovšetkým jemnú motoriku rúk. Podnecovať tvorivosť a kreativitu. Cibriť trpezlivosť alebo potrápiť pamäť v správnom význame slova. Takže nemalý zoznam položiek, ktorý si hračka musí odškrtnúť ako splnené.

Štyri najzákladnejšie otázky a odpovede tvorili primárne ciele, ktoré museli byť splnené v každom prípade. Následne sa vynárali nové otázky, ktoré sa s prichádzajúcimi odpoveďami stali druhou skupinou cieľov.

> **STOVKY PRVKOV? JEDEN PRVOK?**

V tomto nadpise je zašifrované moje počiatkové rozhodovanie, či bude stavebnica tvorená jedným alebo súborom viacerých prvkov. Druhá možnosť sa ukázala ako správna. A to z jednoduchého dôvodu. Drevo nemá dostatočný potenciál pre vytvorenie jednoprvkovej stavebnice ako napríklad plast. Má však iné prednosti, ktoré vyniknú práve pri tvarovej rôznorodosti.

> **AKO ICH SPOJIŤ?**

Tento zámer som spracovávala spolu s tým nasledujúcim a teda bolo nutné vymyslieť spôsob akým sa budú jednotlivé prvky spájať. Skrátka sa jednalo o vytvorenie celej podstaty stavebnice a princípu, na ktorom bude pracovať. Drevo je

v tomto prípade veľmi obmedzujúci materiál a preto som zvažovala aj použitie druhého materiálu, ktorý by plnil funkciu pojiva. Mnoho však záležalo už na spomínanom, nasledovnom naplnení cieľa. Navrhnutie správnych tvarov jednotlivých prvkov.

> **TVARY, KRIVKY, VEĽKOSTI**

Tu už som pomaly ale isto prenikala k podstate hračky. Navrhovanie tvarov bolo takmer najnáročnejšie zo všetkých úkonov. Vzhľadom na to, že pre dokonalé splnenie požiadaviek bolo nutné brať ohľad hneď na niekoľko faktorov. Medzi ne som rátala funkčnosť, ergonómiu, bezpečnosť, ekonomické nakladanie s materiálom, variabilitu či rôznorodosť prvkov pri ich vzájomnej podobnosti a v neposlednom rade i cenu hračky, ktorá sa samozrejme odvíjala od spotreby materiálu.

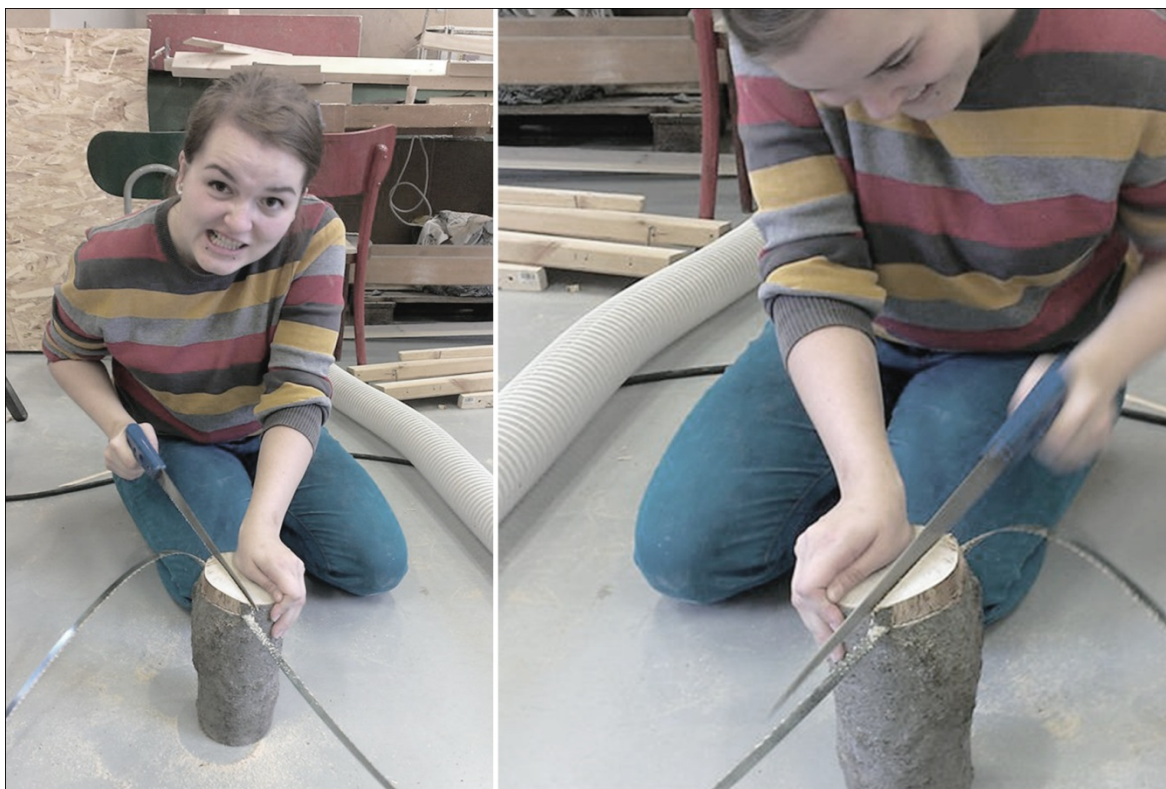
Keď si všetky ciele zhrnieme dokopy je jasné, že k splneniu úlohy budem musieť vynaložiť nemalé úsilie. Všetkým uznajte vytvoriť funkčnú drevenú stavebnicu o mnohých typoch prvkov, ktoré budú navzájom určitým spôsobom prepojené tak, aby mohli u dieťaťa rozvíjať nespočetné množstvo schopností, pričom bude brať ohľad na ergonomické zásady, vek cieľovej skupiny či ekonomické aspekty jej nasledovnej výroby, bude tvrdý oriešok.

5 AKO SA HRAČKA ZRODILA ALEBO PRÁCA NA PROJEKTE

Prečo idem na to takto poeticky? Nuž, pravdepodobne z toho dôvodu, že k téme, ktorú som si vybrala mám veľmi blízko. A hlavne preto, že vývoj hračky som vnímala ako cestu a tá sa rozhodne najlepšie vysvetlí a popíše príbehom. Takže, prosím, začíname prvou kapitolou...

5.1 Kde to všetko začalo alebo výber materiálu

Prvý krok na ceste za naplnením témy diplomovej práce som urobila mesiace pred tým, ako som vôbec mala ujasnené tie najzákladnejšie odpovede na zásadné otázky. Hlavu som mala prázdnu, nerezonoval v nej žiaden nápad... Len kdesi v úzadí stále znel čoraz viac sa zosilňujúci hlas túžby, ktorá volala po naplnení. Skrátka som sa chcela vrhnúť do detskej hračky vyrobenej z dreva. To bolo to jediné, čím som si od prvej chvíle bola istá. Keďže som do vtedy s drevom prakticky neprišla do kontaktu v takej miere, ktorá by stála za zmienku, muselo nasledovať neodkladné. Hovorím o materiálovej analýze. Nasledovali hodiny strávené v dielni pri rôznych strojoch. Jedny rezali, iné brúsili. Ja som mala k dispozícii málo skúseností ale za to dostatok odvahy. Nie vždy všetko išlo ako po masle...

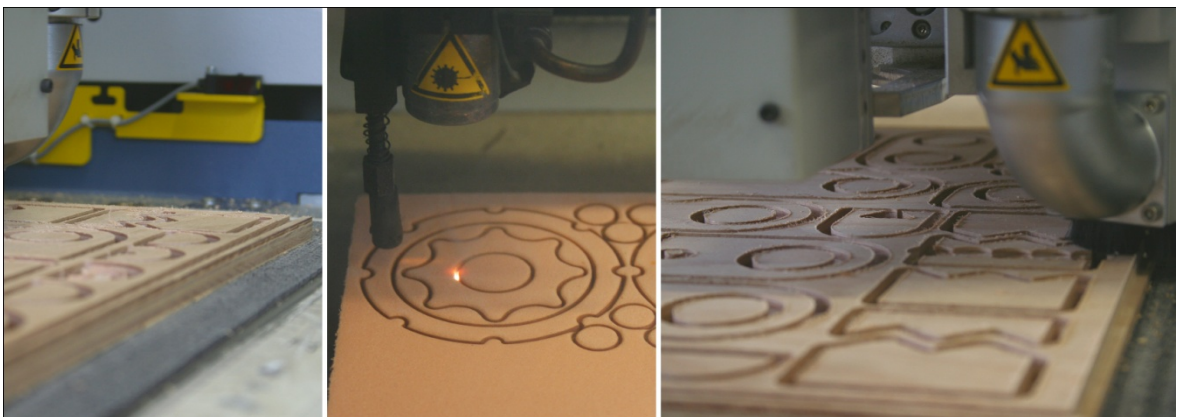


Obr. 5. Nevšedné problémy vznikajúce pri materiálových skúškach

Na zozname dreva, ktoré som testovala boli zapísané napríklad hruška, čerešňa, buk, smrek, lipa či javor. Toto všetko boli masívne neopracované dreveniny. Takže som prišla do kontaktu s ich surovým štádiom. Sledovala som ako sa správajú pri rezaní, pílení, lúpaní, brúsení. Zaznamenávala som si ich tvrdosť, vôňu, príjemnosť povrchu. Jednoducho som sa s nimi zoznamovala. Neskôr som si vzala pod drobnohľad určitým spôsobom spracované verzie dreveného materiálu. Z nich môžem vymenovať rôzne latky, špárovky či preglejky. Tu sa však výber druhov drevín rapídne znížil. Už som pracovala len so smrekom, borovicou a bukom. Nuž a nakoniec práve spomínaný buk pozdvihol pomyselnú víťaznú trofej. Za ten najvyhovujúcejší materiál som zvolila stolársku bukovú preglejku vysokej kvality.

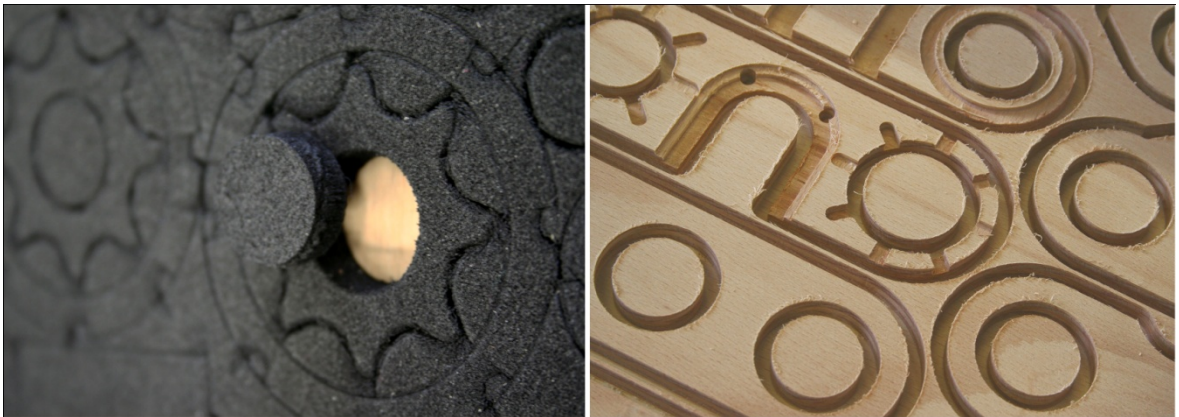
Keď bol favorit zvolený bolo nutné ho podrobiť ďalším testom, ktoré mali potvrdiť správnosť jeho výberu. Na rad prišli povrchové úpravy. Brúsenie, voskovanie, lakovanie, nanášanie farby. Neskôr spôsoby spájania - lepenie. Skúšala som rôzne lepidlá, farby, laky ale v prvom rade som sa snažila použiť ekologicky a zdravotne nezávadné produkty. Všetko sa koniec koncov jedná o design detskej hračky.

Ďalší test, ktorému som bukovú preglejku podrobila, bol spôsob delenia. Bolo jasné, že to nebude žiadna cenená ručná práca a preto som si musela na pomoc zavolať techniku. Využila som školské zázemie a jemu patriaci stroj Zund. V podstate sa jedná o viacfunkčný rezací a frézovací stroj. Čo mi však prišlo vhod, bola jeho schopnosť frézovať aj materiály so silnou hrúbkou a väčšou hustotou akým je napríklad aj preglejka a dokonca pomerne tvrdá buková.

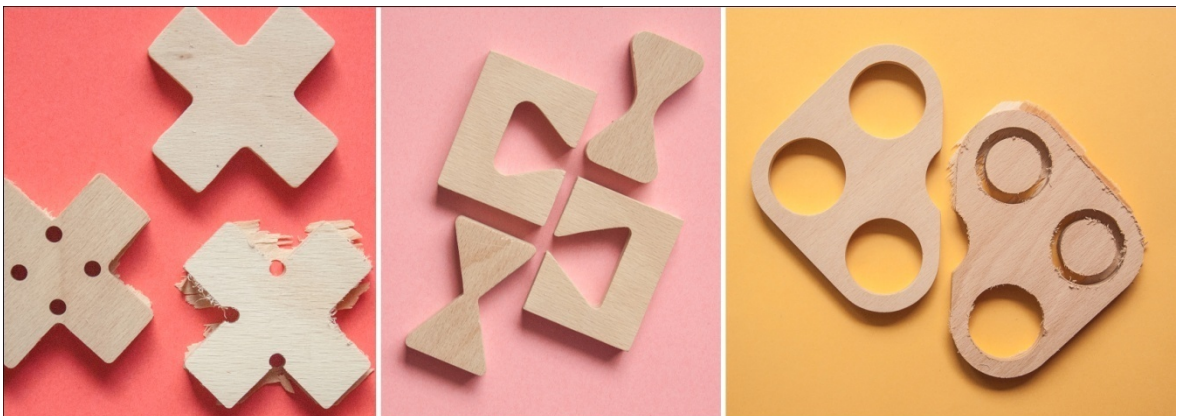


Obr. 6. Využitie technického zázemia alebo frézovací stroj Zund v akcii

V tom čase som Zund podrobila opakovaným skúškam frézovania rôznych tvarov, ktoré vo výsledku žiadnu stavebnicu nepripomínali. Jednalo sa o skúšky rôznych takzvaných suchých spojov. Zisťovala som do akej miery si môžem dovoliť pracovať s priemerom nastavenej frézy, ktorá bola pri danom 12mm hrubom materiály práve 6mm v priemere. Čo bol obmedzujúci údaj. Stroj totiž nebol schopný pracovať s dátami menšími ako priemer kruhu 6mm. Obtiažne bolo preto vyrobiť malé časti a ich drobné detaily. Vtedy som si uvedomila, že práve týmto budem pri navrhovaní značne limitovaná.



Obr. 7. Ukážka delenia materiálov, EVA (vľavo), buková preglejka 10 mm (vpravo)



Obr. 8. Fotodokumentácia materiálových skúšok, suchých spojov

5.2 Kto hľadá nájde alebo nekonečná rešérž

Neústupná vytrvalosť v hľadaní správneho dreva sa vyplatila. Povzbudená počiatočným úspechom, som sa pustila do rešérže existujúcich hračiek. Paradoxné bolo však moje zistenie o nepomere medzi kvalitou a kvantitou. Trh sa síce doslova hemží hračkami, ale nájsť drevenú stavebnicu, ktorá by v sebe niesla viac ako okúzlenie na jeden okamih bolo náročné. Vo skutočnosti som mala problém vôbec nájsť drevenú stavebnicu, ktorá by s

sebe ukrývala čosi viac ako "len" ukladanie kociek na seba. S ich plastovými náprotivkami to bolo o niečom inom. Bujaré množstvá plastových stavebníc od výmyslu sveta! Lenže ja som sa upísala drevu a cesta späť neprichádzala do úvahy! Vlastne mi v tej chvíli zišlo na um, že možno je to tak správne a ja nevymyslím ďalšiu deťom určenú radosť, ktorá by skôr či neskôr zapadla medzi ostatné sebe podobné.

Rada by som spomenula aspoň jeden príklad drevenej stavebnice, ktorý ma viac než nadchol. Stal sa zdrojom mojej inšpirácie a pochopenia, že i z dreva sa dá vykúzlíť zaujímavá stavebnica s neuveriteľným množstvom výsledných kombinácií.

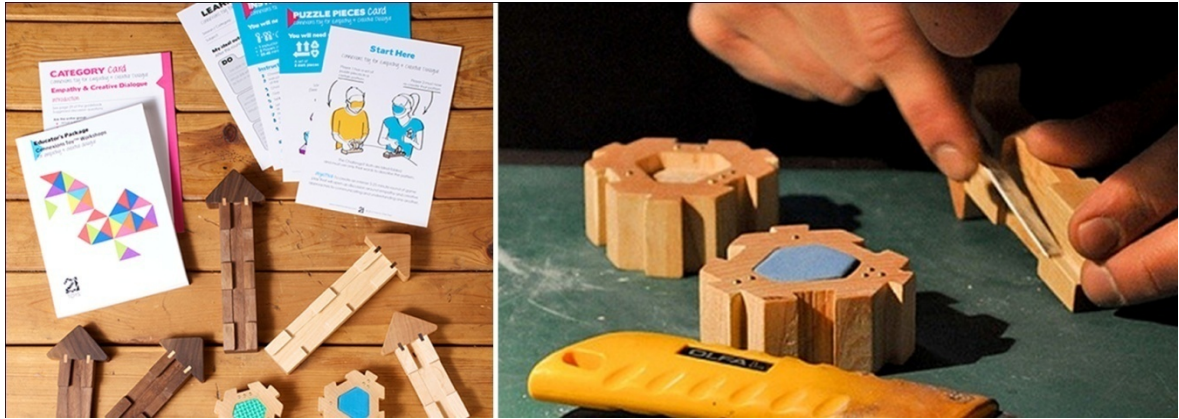
Jedná sa o hračku firmy Twenty One Toys, ktorá so svojím projektom The Empathy Toy, začínala na "projekty nakopávajúcej" stránky KICKSTARTER. Na prvý pohľad nenápadná hračka, ktorá však na ten druhý pohľad učaruje nejednému, a to pozor, nie len dieťaťu. Hračka je totiž nie je vekovo obmedzená! A zjavne si to uvedomilo aj 467 donátorov, ktorý vyzbierali 52, 347 amerických dolárov, aby projekt vtedy neznámej firmy priviedli k životu. Dnes firma úspešne funguje a pripravuje design nového súrodenca do zatiaľ jednočlennej rodiny hračiek.



Obr. 9. Inšpiračný zdroj číslo 1. *The Empathy Toy*

Nič menej, hračka môže fungovať ako obyčajná stavebnica, keď však k hre privolíte ďalších dvoch hráčov, zábava sa začína. Jeden hráč z prvkov stavebnice postaví sústavu, ktorú podá do rúk svojho zaslepeného spoluhráča a od tej chvíle mlčí ako hrob. V momente keď vedľa neho sediaci spoluhráč dostáva sústavu, začína sa snaženie o jej presný popis a postup zostavenia poslednému hráčovi, ktorý má samozrejme tiež zakryté oči. Hra končí vo chvíli, keď obaja slepí hráči usúdia, že postavili rovnakú zostavu a po odkrytí očí so sebou môžu buď to súhlasiť alebo sa zasmiať na neúspechu. A tu je to čaro, hra nie je ohraničená vekom a je určená i slepým hráčom. Pričom rozvíja komunikáciu,

spoluprácu, snahu vcítiť sa do druhého a mimo iné i súťaživosť. Preto je poskytovaná aj firmám pri teambuildingoch rovnako ako deťom do materských škôlok. A to je podľa mňa Jeden skrčený papier za druhým alebo prvotné návrhy



Obr. 10. The Empathy Toy od firmy Twenty One Toys

Po zdĺhavom pátraní na internete som sa rozhodla pustiť sa s chuťou do práce. Vedela som z čoho chcem hračku vyrobiť a preto bolo potrebné každý jeden ťah ceruzkou prehodnotiť a uznať, či bude možné hračku vo finále vyrobiť. Z predchádzajúcej rešérže som dokonca aj vedela, aké hračky už uzreli svetlo sveta a teda, čomu sa pri skicovaní vyhnúť, tak aby som nedajbože nevytvorila nejaké dvojča už existujúcemu produktu. A tu sa z čista jasna objavili prvé designérske mračná. Moje zmraštené obočie zamietalo jeden návrh za druhým, ruky krčili papiere ako na bežiacom páse. Čas ma tlačil ako kamienok v topánke a ja som zúfalo čakala na poriadny nápad. Opäť sa potvrdila stará známa fráza, ktorá spomína niečo o trpezlivosti a ružiach... A aj ja som sa dočkala.

Napriek prvotným, priam až bizarným pokusom, vymyslieť drevenú stavebnicu z jedného prvku, od ktorého som nakoniec našťastie upustila, som sa dostala do štádia kedy mi napadlo tvoriť jednotlivé prvky na základe určitej podobnosti.

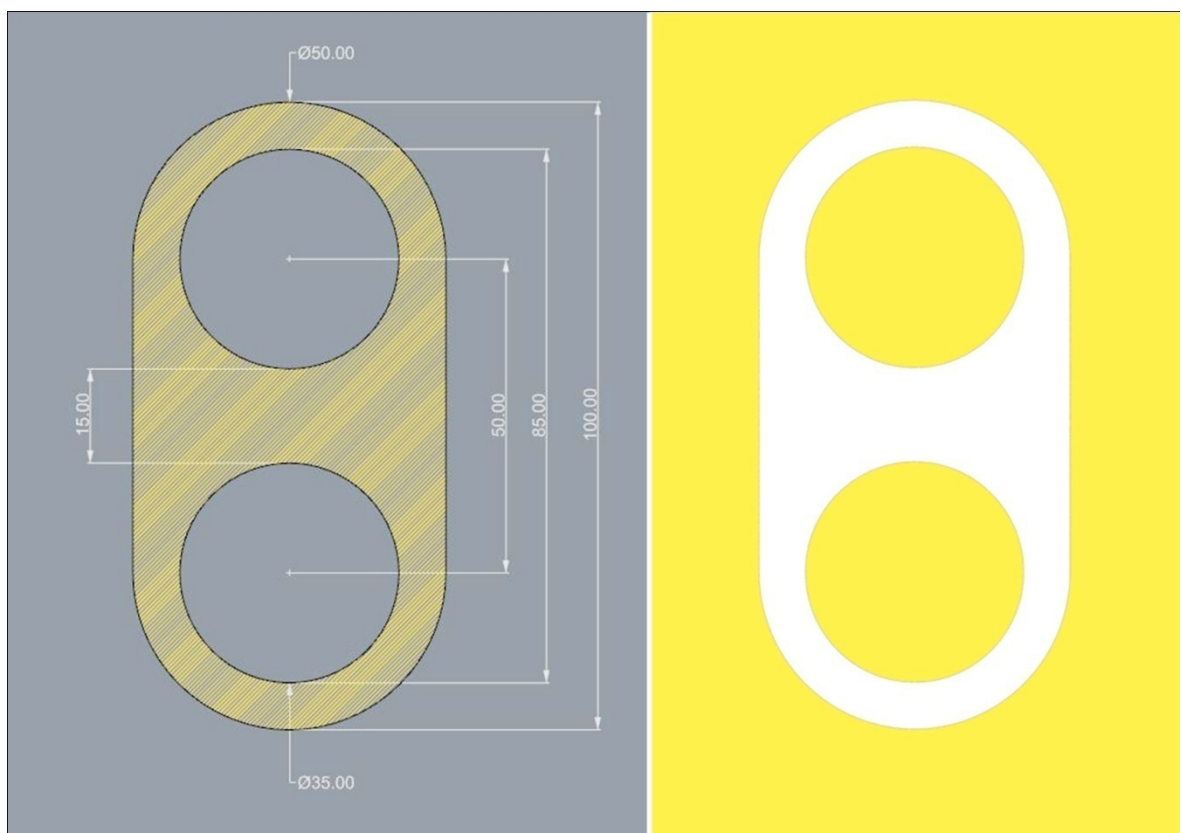
5.3 Rozdielne no predsa podobné alebo opis prvkov stavebnice

Z akých prvkov je teda výsledný návrh stavebnice tvorený? Ako som sa k výslednému tvaru dopracovala? Obe otázky sa pokúsím zodpovedať. Prvé kresebné návrhy naznačovali, že sa budem uberať cestou základných geometrických tvarov. Z jediného prostého dôvodu. Prístup od jednoduchého k zložitému. A teda možnosť z viacerých jednoduchých geometrických prvkov vyskladať zložitejšiu zostavu. Príliš hranaté tvary sa však neukázali ako správne riešenie. Pri výrobe sa naskytalo príliš veľa nevyriešiteľných

otázok akými boli napríklad ostré hrany či nemožnosť výrobenia ostrých vnútorných kútov. Čo ako som už spomínala, je limitované priemerom frézy. Ale snád' tým najdôležitejším faktom, prečo som sa nakoniec rozhodla ako primárny tvar využiť práve kruh, bola jeho nekonečná variabilita. Človek si povie, čo už tak zaujímavé môže byť na kruhu! Tiež som mu spočiatku neverila.

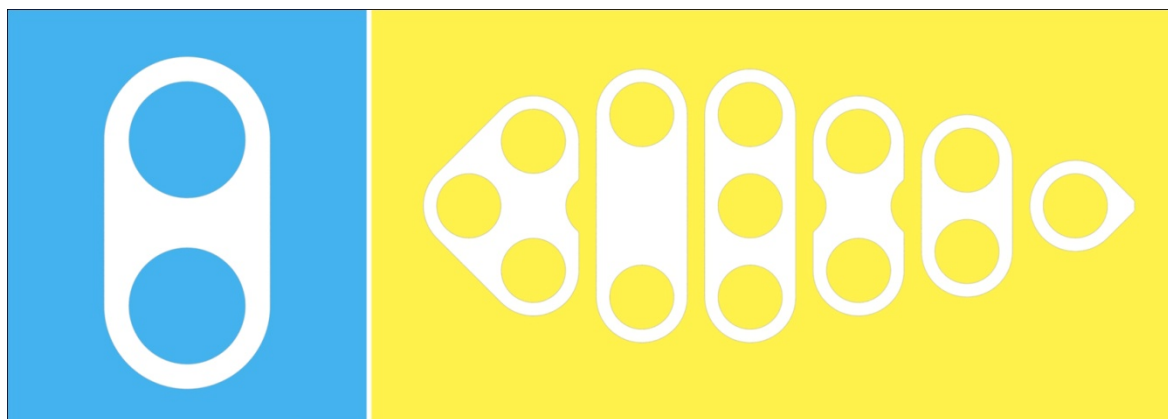
Najdôležitejšie bolo nejakým spôsobom do stavebnice zakomponovať pohyb. Premýšľala som nad tým ako prvky vyrobiť tak, aby boli voči sebe pohyblivé. Dali sa usporiadať do rôznych sústav pričom by ostali pohyblivé do takej miery, ktorú si určí samotné dieťa. A tu do hry vstupuje kruh.

Základný východiskový tvar bol kruh o priemere 35mm, od neho sa odvíjali všetky ostatné tvary, ktoré neskôr nadobudli povahu jednotlivých prvkov stavebnice. Ten prvý vznikol uložením dvoch kruhov vo vodorovnej osi vedľa seba vo vzdialenosti od ich stredov rovnajúcej sa 50mm. Následne som oba kruhy skopírovala a ich klony som zväčšila v priemere opäť na 50mm. Z čoho sa dá usúdiť že ich vzájomná vzdialenosť je daná vonkajším priemerom východiskového kruhu.



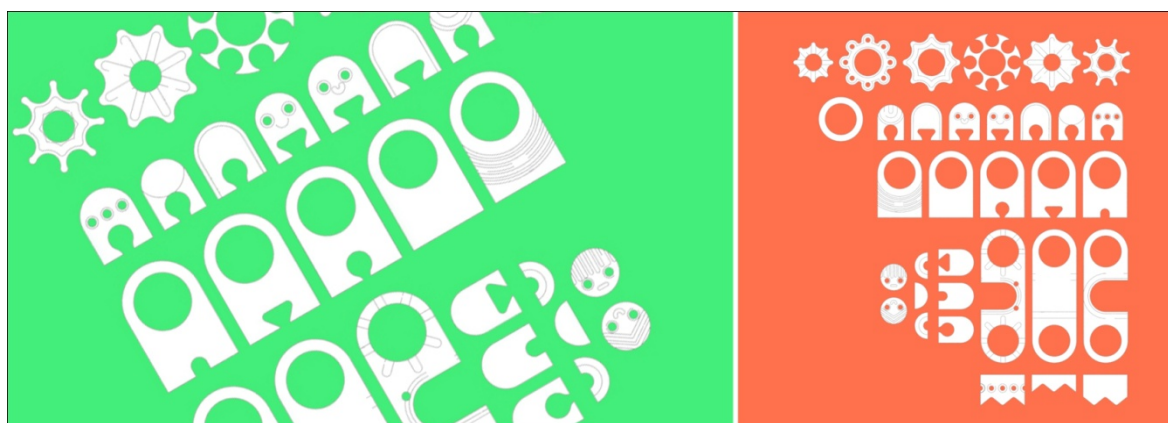
Obr. 11. Východiskový prvok piškótového tvaru a jeho rozmery

Prvok piškótového tvaru s dvoma otvormi sa stal východiskovým pre všetky ostatné prvky, ktoré vznikali veľmi podobným spôsobom aký som vyššie opisovala. Tatko vznikla séria piatich navzájom si veľmi podobných prvkov, ktoré je možné na základe určitých zákonitostí poskladať.



Obr. 12. Ukážka podobnosti všetkých základných prvkov stavebnice

Keďže som sa s počtom piatich prvkov neuspokojila, navrhla som rozšírenie ďalších niekoľkých opäť určitým spôsobom podobných častí hračky. Nazvala by som ich doplnkovými. Pretože slúžia viac ako ozvláštnenie stavebnice a jej základných prvkov. Hračka by dokázala fungovať i bez nich, no s nimi je zaujímavejšia. Prinášajú väčšiu variabilitu a viac možností pre komponovanie stavebnicových sústav.

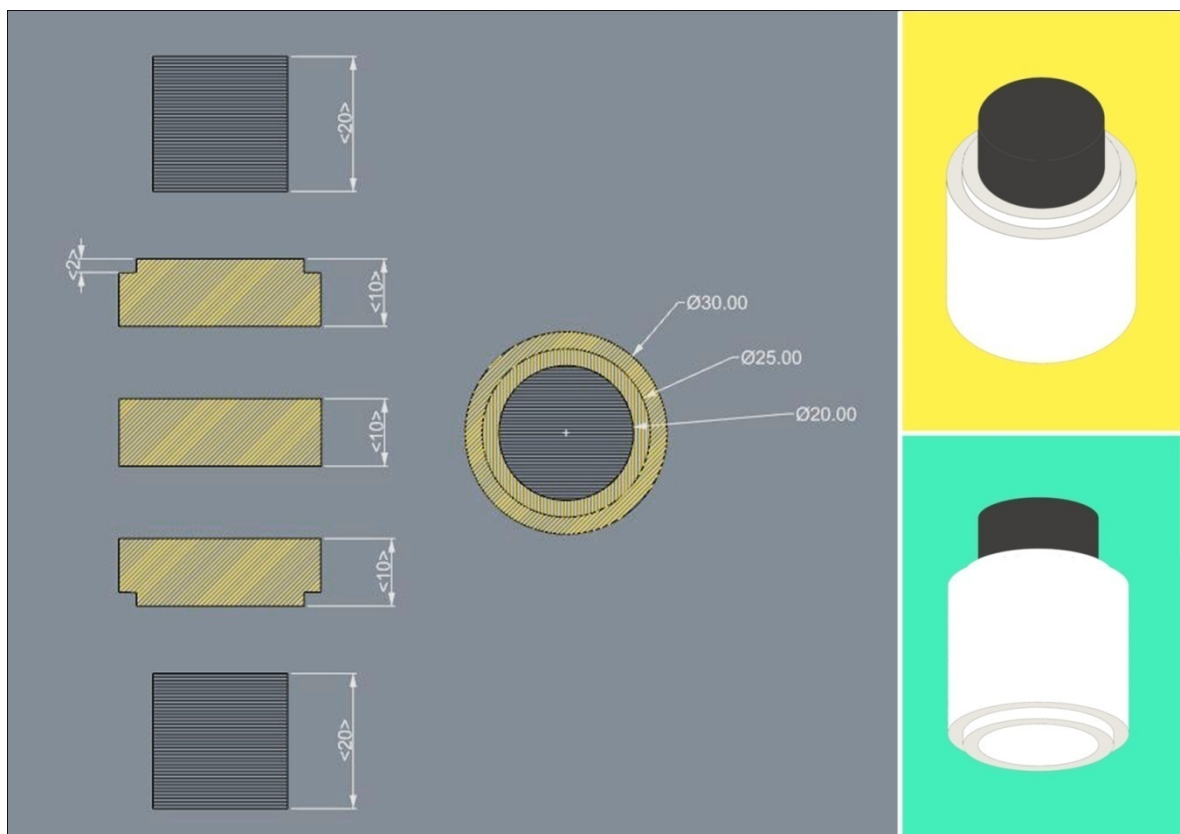


Obr. 13. Tvary dodatkových prvkov stavebnice

To najdôležitejšie prichádza na koniec. Hovorím o poslednom prvku, bez ktorého by návrh fungoval len s veľkými ťažkosťami. Jedná sa o súčiastku s pracovným názvom "zátka / štopel". Vznikol na základe potreby navrstvené prvky s kruhovými otvormi zafixovať. Avšak premenlivým variabilným a odmeniteľným spôsobom. Tu som mnoho - krát narazila, kým som našla ten správny spôsob akým štoplíky vytvoriť.

Moja snaha bola zachovať predtým zvolený materiál aj spôsob výroby a teda frézovanie z plošného materiálu. A keďže v samotnom princípe stavania využívam vrstvenie prvkov, rozhodla som sa tak aj pri návrhu toho spojovacieho. Variabilita a nespočet kombinácií boli hlavnou silou navrhovanej hračky. Otázne však bolo akým spôsobom vytvoriť spojovací prvok, tak aby ostal i on variabilný a upraviteľný podľa potreby.

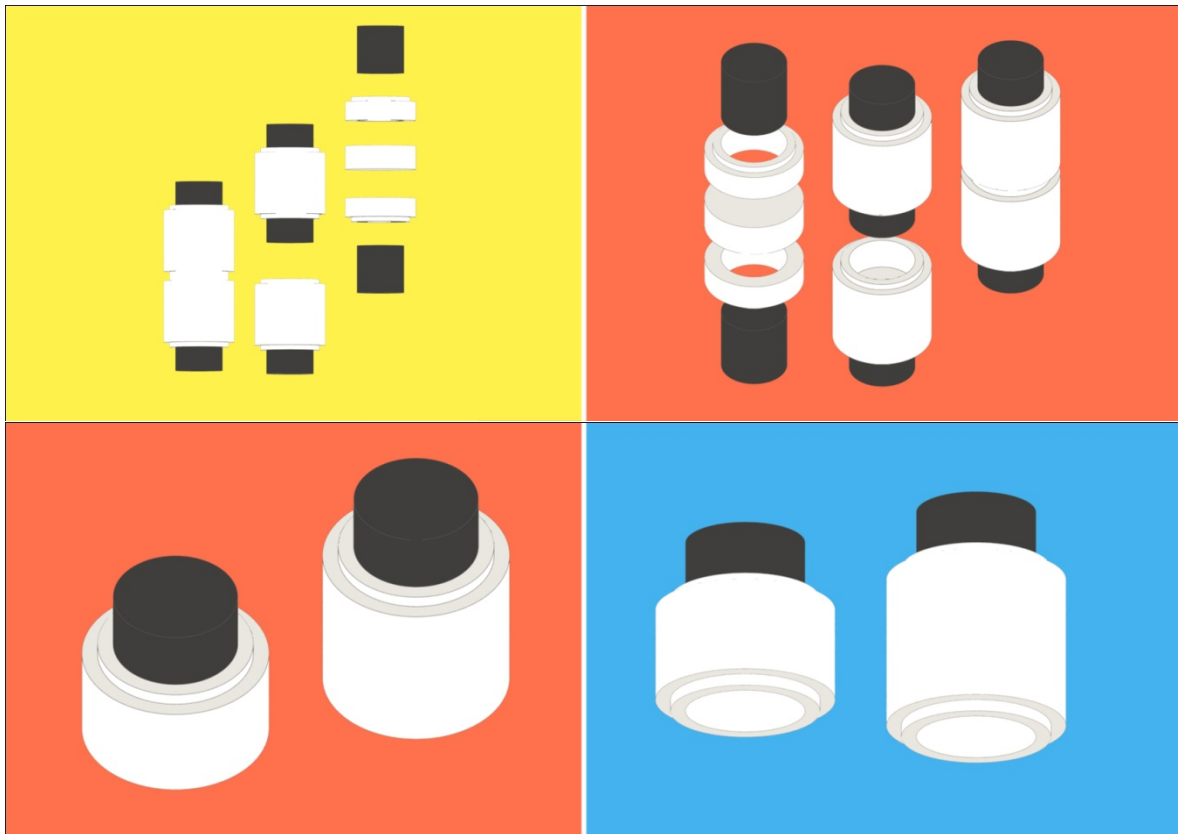
Najprv som si uvedomila, že minimálny počet prvkov stavebnice pre spojenie sú dva. A maximálny by nemal byť obmedzený. A tak nastalo počítanie. V úmysle som mala použiť bukovú preglejku o hrúbke 10 mm a preto bolo možné za seba naukladať rovnako párnym tak aj nepárnym počet prvkov. Problém našiel riešenie vo vytvorený spojovacieho prvku o hrúbke 20 mm pre párne násobenie a jeho hrubšieho spoločníka, ktorý mal hrúbku 30 mm. Toto rozhodnutie malo za následok ľubovoľné kombinácie prvkov a ich spájanie bez toho aby na konci centimeter chýbal alebo naopak pretáčal.



Obr. 14. Spojovací prvok a jeho rozmery

Aj pri spojovacích súčiastkach využívam podobnosť na prvotný kruh. Vo svojej podstate sú tvorené tromi či dvoma (podľa typu) vrstvami 10 mm preglejky, kruhového tvaru s vyfrézovaným otvorom. Zásadný však bol moment vymyslenia ich vzájomného spájania tak aby boli oddeliteľné no zároveň fixované natoľko pevne aby udržali po kope vrstvy

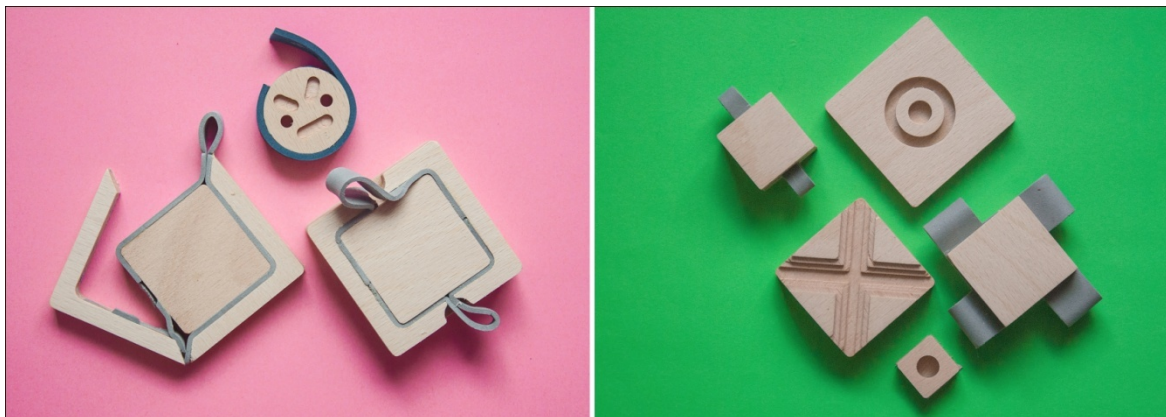
základných prvkov. A tu vstupuje do hry materiál číslo dva, ktorý sa ukázal ako neoceniteľný spoločník pri navrhovaní mojej práce.



Obr. 15. Princíp fungovania spojovacích prvkov (hore) a ich dva rozdielne typy (dole)

5.4 Keď doplnkový materiál plní zásadnú funkciu

Ešte na začiatku, keď som skúšala rôzne typy suchých spojov som si uvedomila, že to s drevom nebude tak jednoduché. Vyrobite spoj pritesný a nikdy jeden prvok do druhého nedostanete. Naopak, pripravte krivky na frézku s rezervou a nikdy ich vzájomne nespojíte. To bol celý čas ten najväčší problém. Až neskôr som si uvedomila, že sa bez použitia sekundárneho materiálu nezaobídem. Stavebnica potrebovala húževnatý, mäkký, stlačiteľný, ľahký ale stále dostatočne pevný a odolný materiál. Mojmým zámerom bolo využitie stlačiteľnosti materiálu a v spolupráci s jemným tlakom prvok dopraviť na správne miesto. Prvok by teda ostal na mieste zafixovaný do tej doby kým by nebol opätovne vytlačený von, sám by však na mieste zotrval pomocou vzájomného trenia.



Obr. 16. Prvé pokusy použitia mäkkého materiálu (dekorguma)

Prišli skúšky viacerých materiálov. Plst', filc, eco koža, koža, dekorguma a viaceré druhy mäkkčených plastových pien. Ako najvhodnejší materiál sa vyfarbila práve posledná skupina materiálov. Mäkkčený EVA a EVAC (ethylvynilacetát) preukázali niekoľko násobne lepšie vlastnosti oproti ostaným skúšaným materiálom, že som sa ich aj napriek syntetickému pôvodu rozhodla použiť. Výhodou EVA-ku je možnosť namiešania jednotlivých ingrediencií podľa potreby. Čo má za následok menenie vlastností a teda pokiaľ je potrebné je možné vyrobiť požadovanú hrúbku, mäkkosť, farbu, húževnatosť, hustotu, matný či lesklý povrch alebo vlastný dezén a podobne. Skrátka je to vysoko customizovateľný materiál a jeho výrobca nesídlí stovky kilometrov ďaleko ale dokonca vyrába priamo v meste Zlín. Originálne sa tento materiál používa pri výrobe podrážok a vložiek do topánok.



Obr. 17. Ukážka testovaných materiálov

Penový materiál preukázal vysoký potenciál a tak som sa ho rozhodla použiť nie len ako fixovací prvok ale aj ako dekoračný alebo by sa dalo povedať ako prvok, ktorý zvyšuje hodnotu stavebnice. Mimo to, že drží všetky stavané prvky po kope. Dodáva hračke akýsi

šmrnc na vyše. Dieťa si tak napríklad môže meniť dezén pneumatiky autíčka, tým že zamení tvar penového prvku za iný, alebo ho odstráni a ponechá koliesko bez pneumatiky. Alebo zamení tvár v domčeku za čierne "zhasnuté okienko". Fantázií sa medze nekladú.

5.5 Cieľová rovinka alebo povrchová úprava a farebnosť

Drevo má úžasnú haptickú hodnotu. A ja som sa ju za každých okolností snažila zachovať. Preto som zvolila ako povrchovú úpravu použitie ľanovej fermeže. Povrch dreva tak nestratí takmer nič na svojom prirodzenom vzhľade a naopak získa na užitej vlastnosti. Povrch sa po napustení fermežou zacelí a zamedzí sa tým špineniu, ktoré by pravdepodobne bolo v detských rukách viac než očakávané.

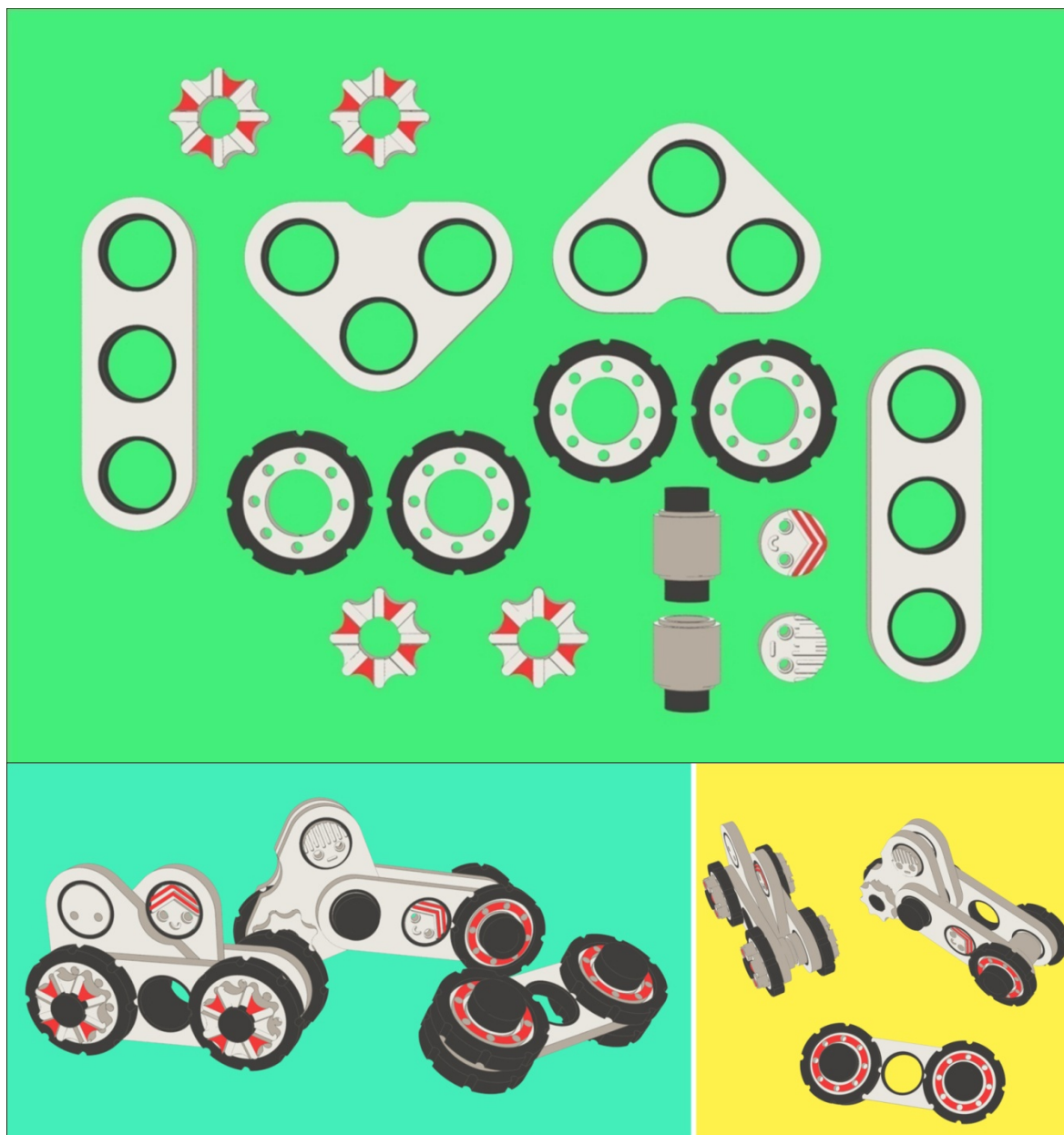
Čo sa týka farebnosti dreva, snažila som sa vyhnúť farebnému výsledku pripomínajúcu dúhu. Prirodzená farba dreva a jeho štruktúra by si nezaslúžila hrubý nános farby. Jediné čo ešte pripadalo do úvahy bolo farebné morenie ale i od toho som nakoniec upustila a rozhodla som sa len pre lokálne farbenie. Vybrala som jednofarebný náter určitých častí stavebnice za cieľom malého osvieženia a spestrenia. Navrhujem farbu červenú RAL 3024, ktorá sa označuje aj názvom žiarivá červená. Pre výber červenej farby som sa rozhodla z dôvodu, že hračka by mala byť dostupná i deťom so zrakovým postihnutím. Po naštudovaní informácií v teoretickej časti som sa dozvedela, že červená vyžaruje dostatočnú energiu na to aby ju niektorí slepci dokázali cítiť. V druhom rade s drevom tvorí príjemný kontrast a pôsobí vyrovnané.

Farebnosť peny som volila opäť nie len s prihliadnutím na slepé detičky. Údajne totiž deti so zrakovým postihnutím nižšieho stupňa dokážu vnímať objekty na základe vysokých kontrastov, ktoré medzi nimi vznikajú. Použitá buková preglejka má prirodzene svetlú farbu, keď to preženieme, blížiacu sa bielej, či svetlo krémovej farbe. Najväčším kontrastom bielej je samozrejme čierna. Preto som volila ako druhú farbu stavebnice čiernu, použitú v mäčkenej pene. Myslím, že kombinácia pomerne energických a ťažkých farieb akými sú červená a čierna v minimálnom množstve, pôsobí krásne kontrastne v spojení s jemnou "bukovou" farbou.

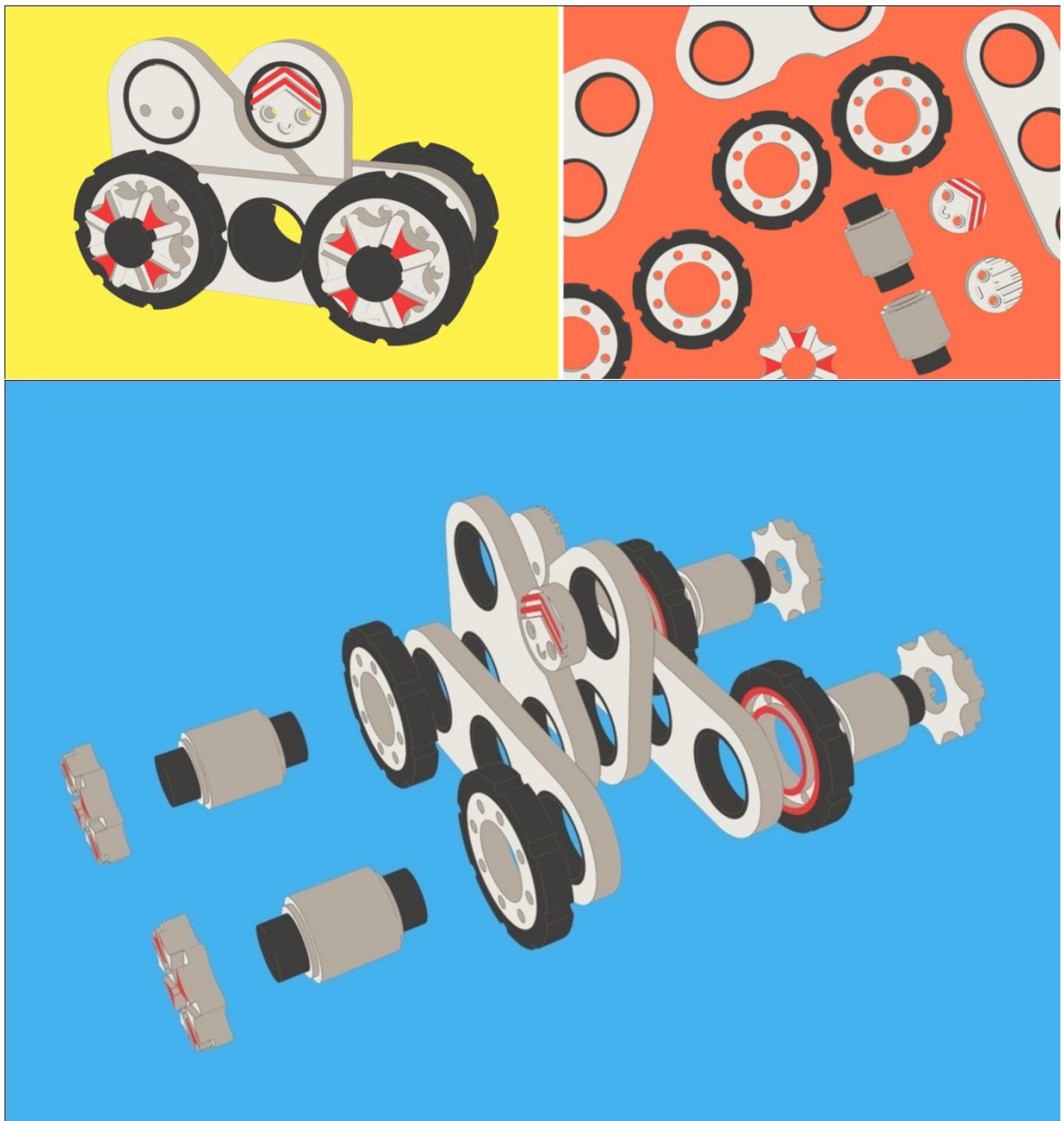
5.6 Niečo z toho postavme!

Ako poslednú kapitolu pre úplné ujasnenie funkčnosti stavebnice ponúkam možnosť nahliadnutia na jednoduché vizualizácie, ktoré ukazujú čo sa z úzkeho výberu prvkov dá poskladať. S dávkou fantázie a troškou logiky si myslím, že bude dieťa schopné z hračky

vyťažiť maximum. Stavebnicový systém je na prvý pohľad možno trochu zložitý ale rátam s tým, že pri bližšom zoznámení sa s hračkou, dieťa využije jej variabilitu naplno.



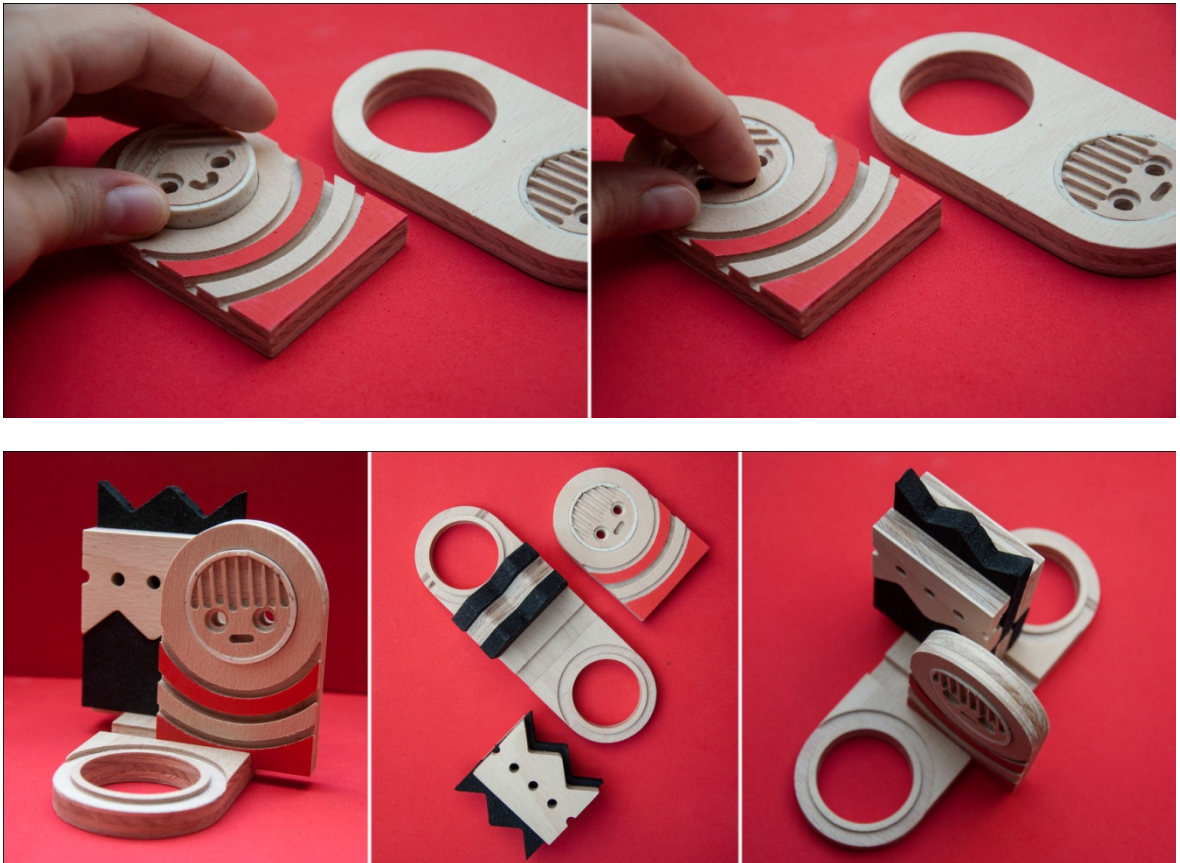
Obr. 18. Príklad toho, čo je možné postaviť (dole) z toho čo je k dispozícii (hore)



Obr. 19. Ukážka spôsobu skladania stavebnice



Obr. 20. Fotodokumentácia vyrobených modelov



Obr. 21. Fotodokumentácia vyrobených modelov

Keby predsa nastali potiaže a dieťa by si so stavebnicou nevedelo rady, premýšľala som nad priložením jednoduchých návodov ako s hračkou zaobchádzať. Tieto by boli určené rodičom, ktorí by dieťaťu mohli sprvoti pomôcť niečo postaviť a neskôr by už dieťa malo byť schopné si so zostavou poradiť. Pre začiatok som vytvorila jednoduchý náhľad ako zhruba som si návody predstavovala.



Obr. 22. Približná predstava návodov k hračke

ZÁVER

V tomto momente, keď sme sa po všetkých útrapách prebojovali na koniec, by som mala pravdepodobne zhodnotiť výsledok môjho snaženia. Jediné čo môžem s pokojom na duši povedať je, že som splnila zadané ciele a sama som so sebou spokojná. Nie je však úplne na mne hodnotiť ako si bude hračka počínať. Pustila som ju do sveta a teraz padne do rúk deťom, ktorým bude dúfam poskytovať opakovanú radosť kým ich bude nenápadne učiť. Všetko koniec koncov, to bol jeden z cieľov, ktorý som si kládla za úlohu splniť.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] NOVORODENEC. On-line poradňa. [online]. [c.2014.10.28]. Dostupný z <http://www.novorodenec.sk/page.php?sekcia=diskusia&id=6>:
- [2] DEJINY A SÚČASNOST. Elektronický magazín. [online]. [c.2014.10.28]. Dostupný z <http://dejinyasoucasnost.cz/archiv/2006/1/dve-tvare-detstvi/>.
- [3] CENTURIES OF CHILDHOOD: A SOCIAL HISTORY OF FAMILY LIFE. Phillipe Ariés. Vyd. Vintage books. 447 s.
- [4] SOCIOLOGIA ŽIVOTNÉHO CYKLI. Stefánia Koverová. Vyd. Občianske združenie Sociálna práca. 2003. 137 s. ISBN 9788096892747
- [5] ÚVOD DO SOCIOLOGIE. J.Jandourek. Vyd. Praha: Portál. 2003. ISBN 80 717 874 93
- [6] VÝVOJOVÁ PSYCHOLOGIE. J.Langmeier, D. Krejčířová. Vyd. Praha: GRADA. 1998. ISBN 80 7169195
- [7] HRA VE VÝVOJI DĚTÍ V PRVNÍM ROCE ŽIVOTA. D. Sobotková, J. Ditrichová. Vyd. Praha: GRADA. 2006. ISBN 80 247 1137 0
- [8] VÝVOJOVÁ PSYCHOLOGIE. M. Vágnerová. Vyd. Praha: Portál. 2000. ISBN 80 17179 308 0
- [9] VÝVYNOVÉ ASPEKTY. Zoldošová. [online]. [c.2014.11.18]. Dostupný z <file:///D:/Download/zoldosova-vyvinoveaspekty.pdf>
- [10] ZÁKLADY VÝVINOVEJ PSYCHOLÓGIE. I.Jakabič. Vyd. Bratislava: IRIS. 2002
- [11] ÚVOD DO PSYCHOLÓGIE. J. Boroš. Vyd. Bratislava: IRIS. 2002
- [12] VÝVOJ KOGNITÍVNYCH FUNKCIÍ. Online poradňa. [online]. [c.2014.11.22]. Dostupný z http://www.mscary.estranky.sk/clanky/pre_rodicov/vyvojkognitivnych-funkcii-dietata-v-predskolskom-veku.html
- [13] VÝVINOVÁ PSYCHOLÓGIA. J. Oravcová. Vyd. Žilinská univerzita. 2004. ISBN 80 80 701 857. 102 s.
- [14] DIAGNOSTIKA PSYCHICKÉHO VÝVINU DIEŤAŤA V PREDŠKOLSKOM VEKU. L.A. Venger a kol. Vyd. Bratislava: SNP. 1984.
- [15] DIDAKTICKÁ PRÍRUČKA. Dokument. [online]. [c.2014.11.24]. Dostupný z <http://www.mcpo.sk/downloads/publikacie/prirodpred/ppbio20007401.doc>

- [16] HRY V RANNÉM DĚTSTVÍ. M. Severová. Vyd. Praha: Academia. 1982
- [17] PSYCHOLOGICKÝ SLOVNÍK. P. Hartl. H. Hartlová. Vyd. Praha: Portál. 2000
- [18] HRY A HRAČKY V MINULOSTI. E. Bukovčanová. Online článek - blog.
[online]. [c.2014.12.1]. Dostupný <http://historyweb.dennikn.sk/clanky/detail/hry-a-hracky-v-stredoveku#.VPWALPmG-BY>
- [19] HRA A HRAČKA V ŽIVOTE DÍTĚTE. V. Mišurcová, J. Fišer, V. Fixl. Vyd. Praha: SPN, 1980
- [20] CÍNOVÝ VOJAČIKOVIA. Video. [online]. [c.2015.03.03]. Dostupný z.
<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/regiony/254918-jak-si-hrali-kluci-aneb-od-cinovyh-vojacku-az-po-tanky/>
- [21] FRIEDRICH FRÖBEL. Článek. [online]. [c.2015.03.03]. Dostupný z.
<http://referaty.aktuality.sk/friedrich-frobel/referat-24318>
- [22] PSYCHOLÓGIA HRY. S. Millarová. Vyd. Praha: Panorama, 1978
- [23] HRY V MATEŘSKÉ ŠKOLE V TEORII A PRAXI. S. Kořtková. Vyd. Praha: Grada. 2005. ISBN 80-247-0852-3
- [24] PSYCHOLOGIE PRO UČITELE. J. Čáp, J. Mareš. Vyd. Praha: Portál. 2001. ISBN 80-7178-463
- [25] VÝVOJ DĚTSKÉ KRESBY. V. Tautová. Článek. [online]. [c.2015.03.04]. Dostupný z. <http://www.babyonline.cz/vyvoj-ditete/vyvoj-detske-kresby>
- [26] VÝVINOVÁ PSYCHOLÓGIA DETÍ A MLÁDEŽE 1. M. Žebrovská. Vyd. Bratislava. 1983
- [27] PSYCHOLOGIE VE ŠKOLNÍ PRAXI. D. Fontana. Vyd. Praha: Portál. 1997. ISBN 80-717-8626
- [28] CO, KDY A JAK VE VÝCHOVĚ DĚTÍ. Z. Matějček. Vyd. Praha: Portál. 1996. ISBN 80-717-8494
- [29] NENÍ HRAČKA JAKO HRAČKA. Článek. [online]. [c.2014.09.03]. Dostupný z <http://www.rodina.cz/clanek2555.htm>
- [30] HRAČKY PRE MATERSKÉ ŠKOLY. Metodický list. [online]. [c.2014.10.03]. Dostupný z file:///D:/Download/metodicky_list_80-hracky_pro_ms.pdf
- [31] BEZPEČNOST FTALÁTŮ. Článek. [online]. [c.2014.10.03]. Dostupný z <http://www.euractiv.sk/zdravotnictvo/clanok/ftalaty---bezpecne-alebo-nie>

- [32] HISTÓRIA PLASTOVEJ HRAČKY. Článek. [online]. [c.2015.10.03]. Dostupný z.<http://socikstyle.blogspot.cz/2011/07/plastovegumenne-nafukovacie-hracky-cssr.html>
- [33] PAYS TO LIVE GREEN - WOOD TOYS. Článek. [online]. [c.2015.10.03]. Dostupný z <http://www.paystolivegreen.com/wood-toys-safe-for-kids-and-eco-friendly/>
- [34] STUFFED ANIMALS TOYS. Článek. [online]. [c.2015.18.03]. Dostupný z <http://sk.31144.com/toys/stuffed-animals/1011028324.html>
- [35] O TEXTILNÝCH MATERIÁLOCH. Článek. [online]. [c.2014.18.03]. Dostupný z <http://www.mamebabo.sk/textilne-materialy-2#>
- [36] ANGLIČÁK. Mária Mlynarčíková. 2013. Článek. [online]. [c.2015.18.03]. Dostupný z <http://www.itranslate.sk/slova/1369/>
- [37] MERKUR TRADIČNÁ ČESKÁ ZNAČKA HRAČEK. Stránka. [online]. [c.2014.18.03]. Dostupný z <http://www.merkurtoys.cz/>
- [38] ZRAKOVO POSTIHNUTÍ. Ludmila Jašková. Článek. [online]. [c.2015.08.05]. Dostupný z <http://edi.fmph.uniba.sk/~jaskova/IKTH/tema02/tema02.html>
- [39] FAREBNÉ VNÍMANIE. Stránka. [online]. [c.2014.08.05]. Dostupný z http://student.fiit.stuba.sk/~pifkova04/farebne_modely/vnimanie.html
- [40] PSYCHOMOTORICKÉ HRY. Hermanová Sabina. Vyd. Praha: Portál. 1994.
- [41] PORUCHY VNÍMANIA SPOJENÉ S PORUCHAMI MOZGU. Stránka. [online]. [c.201.08.05]. Dostupný z <https://quizlet.com/67985881/lokalizovane-projevy-postizeni-mozku-flash-cards/>
- [42] DIAGNOSTIKA VE SPECIÁLNÍ PEDAGOGICE. Přinosilová Dagmar. Vyd. Brno: Paido. 2007
- [43] MENTÁLNĚ POSTIŽENÉ DÍTĚ V RODINĚ. Marková Zdenka, Srředová Ljuba Vyd. Praha. 1987

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Vlíčky, kocky a gule na hranie.....	23
Obr. 2. Detské hry (Peter bruegel st., 1560) / detail.....	24
Obr. 3. Predchodca didactickej hračky od Friedricha Fröbela.....	26
Obr. 4. Cesta hračky skrz históriu	41
Obr. 5. Nevšedné problémy vznikajúce pri materiálových skúškach	54
Obr. 6. Využitie technického zázemia alebo frézovací stroj Zund v akcií.....	55
Obr. 7. Ukážka delenia materiálov, EVA (vľavo), buková preglejka 10 mm	56
Obr. 8. Fotodokumentácia materiálových skúšok, suchých spojov 56	56
Obr. 9. Inšpiračný zdroj číslo 1. The Emphaty Toy	57
Obr. 10. The Emphaty Toy od firmy Twenty One Toys	58
Obr. 11. Východiskový prvok piškótového tvaru a jeho rozmer	59
Obr. 12. Ukážka podobnosti všetkých základných prvkov stavebnice	60
Obr. 13. Tvary dodatkových prvkov stavebnice	60
Obr. 14. Spojovací prvok a jeho rozmery	61
Obr. 15. Princíp fungovania spojovacích prvkov (hore) a ich dva rozdielne typy.....	62
Obr. 16. Prvé pokusy použitia mäkkého materiálu (dekorguma).....	63
Obr. 17. Ukážka testovaných materiálov	63
Obr. 18. Príklad toho, čo je možné postaviť (dole) z toho čo je k dispozícií.....	65
Obr. 19. Ukážka spôsobu skladania stavebnice	66
Obr. 20. Fotodokumentácia vyrobených modelov	67
Obr. 21. Fotodokumentácia vyrobených modelov	68
Obr. 22. Približná predstava návodov k hračke.....	68